

การพัฒนาารูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตาม
หลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับ
นักศึกษาพยาบาล



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2563

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

DEVELOPMENT OF AN INSTRUCTIONAL MODEL USING COMPUTER-SUPPORTED
COLLABORATIVE LEARNING AND CASE-BASED LEARNING BASED ON EXPERIENTIAL
LEARNING PRINCIPLE TO ENHANCE COMMUNICATION ABILITY IN NURSING PRACTICE
FOR NURSE STUDENTS



A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Philosophy in Educational Technology and
Communications

Department of Educational Technology and Communications

FACULTY OF EDUCATION

Chulalongkorn University

Academic Year 2020

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

โดย

พ.ต.ท.หญิงนวลลออ ทวีขศรี

สาขาวิชา

เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

รองศาสตราจารย์ ดร.ปราวีณา สุวรรณณัฐโชติ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวรรณ วาณิชย์เจริญชัย

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต

..... คณบดีคณะครุศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุชีวะ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.จินตวีร์ คล้ายสังข์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปราวีณา สุวรรณณัฐโชติ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวรรณ วาณิชย์เจริญชัย)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ใจทิพย์ ณ สงขลา)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรสุข ตันตระรุ่งโรจน์)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.อนิรุทธ์ สติมัน)

นวลลออ ทวีศรี : การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล. (DEVELOPMENT OF AN INSTRUCTIONAL MODEL USING COMPUTER-SUPPORTED COLLABORATIVE LEARNING AND CASE-BASED LEARNING BASED ON EXPERIENTIAL LEARNING PRINCIPLE TO ENHANCE COMMUNICATION ABILITY IN NURSING PRACTICE FOR NURSE STUDENTS) อ.ที่ปรึกษาหลัก : รศ. ดร.ปราวีณา สุวรรณณัฐโชติ, อ.ที่ปรึกษาร่วม : ผศ. ดร.วรวรรณ วาณิชเจริญชัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาแนวทางการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนจากผู้เชี่ยวชาญ 2) พัฒนารูปแบบการสอน 3) ศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอน และ 4) นำเสนอรูปแบบการสอน การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 4 ระยะ ประกอบด้วย ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นเพื่อเป็นแนวทางการออกแบบและพัฒนารูปแบบการสอนโดยการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้เชี่ยวชาญ ระยะที่ 2 สร้างรูปแบบการสอน ระยะที่ 3 ศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอน และ ระยะที่ 4 รับรองและนำเสนอรูปแบบการสอน โดยระยะการศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนเป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังการเรียน ตัวอย่างการวิจัยได้จากการเลือกอย่างเจาะจง คือนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 60 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล 2) แบบทดสอบความรู้ เรื่อง การสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล และ 3) แบบประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. สภาพปัญหาการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล คือ ไม่กล้า ไม่มั่นใจ ไม่รู้หลักการและเทคนิคที่ดีและเหมาะสมในการสื่อสารขณะปฏิบัติงาน สาเหตุเนื่องจากไม่มีความรู้และประสบการณ์ มีโอกาสน้อยในการพัฒนาและฝึกทักษะการสื่อสาร ขาดตัวแบบที่ดี และอาจารย์หรือพยาบาลที่เลี้ยงดูดูแลในการฝึกปฏิบัติไม่ทั่วถึง และการส่งเสริมพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลมีความสำคัญและจำเป็น เนื่องด้วยการสื่อสารที่ดีและมีประสิทธิภาพจะช่วยลดช่องว่างระหว่างบุคลากรที่ดูแลสุขภาพ ช่วยลดและป้องกันข้อผิดพลาดหรืออันตรายจากการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลที่ไม่มีประสิทธิภาพ

2. รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) กิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผล 2) ระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) 3) ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการเรียน 4) กรณีศึกษา และ 5) ผู้เรียนและผู้สอน และมี 3 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ ขั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อม ขั้นที่ 2 การเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอนย่อย คือ ขั้นสร้างประสบการณ์ ขั้นสะท้อนการเรียนรู้ ขั้นสรุปองค์ความรู้ ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ และขั้นที่ 3 การประเมินผลการเรียน

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และคะแนนเฉลี่ยการประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล หลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งโดยภาพรวมและรายด้าน ซึ่งประกอบด้วย ทักษะการสร้างสัมพันธภาพ ทักษะการฟัง ทักษะการให้ข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน ทักษะการรับข้อมูลข่าวสารโดยปราศจากความลำเอียง และทักษะการสื่อสารแบบปิด

4. ผลการประเมินรับรองรูปแบบการสอน โดยผู้ทรงคุณวุฒิประเมินว่า รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมทั้งในภาพรวมและในแต่ละรายการประเมิน มีค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็นต่อรูปแบบ เท่ากับ 4.90 (M=4.90, SD=0.14) จึงถือว่ารูปแบบการสอน มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สาขาวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
ปีการศึกษา 2563

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก
ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม

5784476027 : MAJOR EDUCATIONAL TECHNOLOGY AND COMMUNICATIONS

KEYWORD:

Nuanla-or Thawitsri : DEVELOPMENT OF AN INSTRUCTIONAL MODEL USING COMPUTER-SUPPORTED COLLABORATIVE LEARNING AND CASE-BASED LEARNING BASED ON EXPERIENTIAL LEARNING PRINCIPLE TO ENHANCE COMMUNICATION ABILITY IN NURSING PRACTICE FOR NURSE STUDENTS. Advisor: Assoc. Prof. PRAWEEENYA SUWANNATTHACHOTE, Ph.D. Co-advisor: Asst. Prof. VORAWAN VANICHAROENCHAI, Ph.D.

The research entitled “Development of an Instructional Model of Using Computer-Supported Collaborative Learning and Case-Based Learning Based on Experiential Learning Principle to Enhance Communication Ability in Nursing Practice for Nurse Students” purposes developing an Instructional Model to enhance communication ability in nursing practice for nurse students. The samples were nine professional nurses, five nurse educators, eleven nurse instructors, eight experts, and 60 first-year students in the third semester, the academic year 2019. The research approaches used the lesson plans based on the Instructional Model, situational case study, learning management system (myCourseVille), CSCL tools (google document, Coggle, Flipgrids, LINE), interview questionnaire, the communication ability in nursing practice knowledge and skills appraisal. Data analysis procedures were content analysis, priority needs index (modified), percentages, means, standard deviations, paired t-test for dependent samples, and development scores.

The results were as follows:

1. The communication ability problems in nursing practice of nurse students were in-confidence. They did not dare to communicate, unfamiliar with the principle and techniques of appropriate communication, due to lack of knowledge, experience, and a few opportunities to develop and practice good communication skills. Promoting communication ability in nursing practice is essential and necessary because effective communication will bridge the gap between health care workers and reduce errors or harms of ineffective communication.

2. The Instructional Model of Using Computer-Supported Collaborative Learning and Case-Based Learning Based on Experiential Learning Principle to Enhance Communication Ability in Nursing Practice for Nurse Students consisted of 5 elements: 1) Learning Process and Appraisal Activities, 2) Learning Management System: LMS, 3) Learning Environment and Resources, 4) Case Study, 5) Student and Instructor.

3. The instructional model results showed that, after the experiment, the average score of nursing students, knowledge and communication skills of nursing practice was higher than the average score before the experiment, at the statistically significant level of .05. The results indicated the level of both overall and in terms of which consists of Relationship building skills, listening skills, clear information skills, skills in receiving information without prejudice, and open communication skills.

4. The experts approved the instructional model with an average score = 4.90 (M=4.90, SD=0.14) and the instructional model was considered appropriate.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

Field of Study:	Educational Technology and Communications	Student's Signature
Academic Year:	2020	Advisor's Signature
		Co-advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความสำเร็จอย่างสูงยิ่งจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก รองศาสตราจารย์ ดร.ปราวีณา สุวรรณณัฐโชติ ผู้เป็นแรงบันดาลใจให้มีพลังในการทำวิทยานิพนธ์และการทำงานไปด้วยในเวลาเดียวกัน เป็นครูผู้เป็นกัลยาณมิตร กรุณาถ่ายทอดองค์ความรู้ในศาสตร์สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา อีกทั้งประสบการณ์ต่าง ๆ ในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ตลอดจนให้คำปรึกษาและชี้แนะประเด็นต่าง ๆ ทั้งเรื่องการศึกษา การทำงานและการดำเนินชีวิต และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวรรณ วาณิชยเจริญชัย ผู้เต็มเปี่ยมด้วยความเมตตา กรุณาในการให้คำปรึกษา ถ่ายทอดองค์ความรู้ทั้งด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาและด้านหลักสูตรและการสอนทางการพยาบาล ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างมาก และขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ทั้งสองท่านอย่างสูงยิ่งไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.จินตวีร์ คล้ายสังข์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.จิตทิพย์ ณ สงขลา และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรสุข ตันตระกูลโรจน์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.อนิรุทธิ์ สติมัน กรรมการสอบภายนอกมหาวิทยาลัย ที่กรุณาให้คำชี้แนะที่มีคุณค่าต่องานวิทยานิพนธ์นี้ ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ในภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา และคณาจารย์ในสาขาอื่น ๆ ของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ที่มีคุณค่าแก่ผู้วิจัยตลอดระยะเวลาการศึกษาระดับดุษฎีบัณฑิต รวมทั้งขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจเครื่องมือวิจัยทุกท่านที่เสียสละเวลาอันมีค่าในการพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนางานวิทยานิพนธ์นี้

ขอขอบพระคุณผู้บริหาร วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ โรงพยาบาลตำรวจและผู้ร่วมงานทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการศึกษาและทำวิจัยครั้งนี้ รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญทุกท่านและหน่วยงานต้นสังกัดที่กรุณาอนุมัติและให้ความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูลสำหรับการศึกษาวิจัยนี้ และสุดท้ายนี้ขอขอบคุณครอบครัวที่ให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน และให้พลังใจที่ยิ่งใหญ่ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้

นवलลอ ทวิชศรี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฎ
สารบัญภาพ.....	ฅ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของการศึกษา.....	1
1.2 คำถามการวิจัย.....	13
1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย.....	13
1.4 สมมุติฐานการวิจัย	14
1.5 ขอบเขตของการวิจัย.....	15
1.6 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	17
1.7 คำจำกัดความในงานวิจัย.....	21
1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	27
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	28
ตอนที่ 1 การเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning: EL).....	29
1.1 ความหมายของการเรียนรู้จากประสบการณ์.....	29
1.2 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้จากประสบการณ์.....	31
1.3 รูปแบบและแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์.....	54
ตอนที่ 2 การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน	70

2.1 ความหมายของการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน.....	71
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน.....	74
2.3 รูปแบบและแนวทางในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา	82
ตอนที่ 3 คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน.....	97
3.1 แนวคิดการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning).....	97
3.2 ความหมายของคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน.....	104
3.3 แนวคิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน.....	106
3.4 เครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน.....	108
3.5 แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน (CSCL).....	119
ตอนที่ 4 ความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล (Communication ability in nursing practice).....	124
4.1 ความสำคัญและความหมายของความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล.....	125
4.2 แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล.....	130
4.3 ลักษณะของความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล	137
4.4 องค์ประกอบของความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล	142
4.5 รูปแบบและแนวทางการพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล.....	148
4.6 การประเมินความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล	155
ตอนที่ 5 รูปแบบการเรียนการสอน.....	166
5.1 ความหมายของรูปแบบการเรียนการสอน.....	166
5.2 องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน.....	170
5.3 การออกแบบและพัฒนาารูปแบบการเรียนการสอน.....	172
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	178
ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหาในการเรียนการสอนและวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน	

และกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติกรพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล.....	178
ระยะที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติกรพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล	185
ระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติกรพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล.....	230
ระยะที่ 4 การนำเสนอรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติกรพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล.....	238
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	241
ตอนที่ 1 ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นในการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารทางการพยาบาลสำหรับการปฏิบัติงานของนักศึกษาพยาบาล.....	242
1.1 ผลจากการสนทนากลุ่ม (Focus Group).....	242
1.2 ผลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview).....	249
ตอนที่ 2 ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติกรพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล (ต้นแบบรูปแบบการสอน).....	261
2.1 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลในขั้นการสร้างต้นแบบรูปแบบการสอน.....	261
2.2 ผลการตรวจสอบคุณภาพต้นแบบรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติกรพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล	281
2.3 ผลการพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารใน	

การปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ตามข้อเสนอแนะที่ได้จากการ
 ตรวจสอบคุณภาพต้นแบบรูปแบบการสอนโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (รูปแบบการสอนที่ 1) 283

2.4 ผลการรับรองรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและ
 กรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารใน
 การปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล (รูปแบบการสอนที่ 1)..... 295

ตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและ
 กรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการ
 ปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล (รูปแบบการสอนที่ 1)..... 300

3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานและตรวจสอบการแจกแจงปกติของข้อมูลตัวอย่าง จำนวน
 60 คน ตามข้อตกลงเบื้องต้นในการวิเคราะห์ทางสถิติ..... 300

3.2 ผลการวิเคราะห์คะแนนความรู้และทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล..... 302

3.3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการ
 พยาบาล เปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้ และการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ย
 ทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ระหว่างการเรียนรู้และเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้
 304

3.4 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการ
 ปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ระหว่างหลังเรียนและก่อนเรียน..... 307

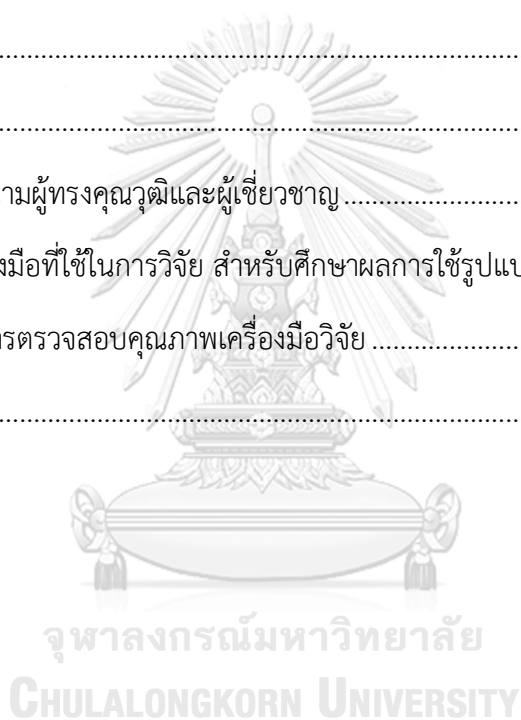
3.5 ผลการวิเคราะห์การสังเกตและบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันและการสื่อสารในการเรียน
 การสอนตามขั้นตอนและแผนดำเนินการกิจกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล 309

3.6 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอน
 ตามรูปแบบการสอน 311

ตอนที่ 4 ผลการประเมินการรับรองรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้
 ร่วมกัน8และกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสาร
 ในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล (รูปแบบการสอนที่ 2)..... 318

บทที่ 5 ผลการวิจัย..... 324

3.2 เงื่อนไขการใช้รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและ กรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารใน การปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล	357
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	359
สรุปผลการวิจัย.....	360
การอภิปรายผลการวิจัย.....	373
ข้อเสนอแนะ	398
บรรณานุกรม.....	402
ภาคผนวก.....	417
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ	418
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย สำหรับศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอน	424
ภาคผนวก ค ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย	469
ประวัติผู้เขียน.....	487



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 สรุปรูปแบบการเรียนรู้ (Learning style) ตามทฤษฎีของ Kolb	36
ตารางที่ 2 สรุปรกระบวนการ หลักการ และองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์ ...	50
ตารางที่ 3 บทบาทผู้สอนและบทบาทผู้เรียนตามแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์	61
ตารางที่ 4 รูปแบบและแนวทางจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์	67
ตารางที่ 5 สรุปและสังเคราะห์องค์ประกอบของการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา.....	81
ตารางที่ 6 เปรียบเทียบบทบาทการเรียนรู้ของผู้เรียนในห้องเรียนแบบเดิมกับห้องเรียนแบบ Collaborative Learning.....	99
ตารางที่ 7 เครื่องมือเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สนับสนุนการทำงานร่วมกันตามกรอบเวลาและสถานที่	111
ตารางที่ 8 เครื่องมือและซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเรียนแบบร่วมมือด้วยการสนับสนุนจากคอมพิวเตอร์	115
ตารางที่ 9 การใช้กิจกรรมเรียนการสอนที่สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน.....	121
ตารางที่ 10 ขั้นตอนและเครื่องมือสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน.....	123
ตารางที่ 11 วิธีการจัดการเรียนการสอนการสื่อสารสำหรับผู้จัดการศึกษา.....	153
ตารางที่ 12 ตัวอย่างรายการประเมินผลทักษะปฏิบัติ.....	162
ตารางที่ 13 กำหนดระยะเวลาในการเรียนการสอนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้.....	196
ตารางที่ 14 กลยุทธ์การเรียนการสอน.....	197
ตารางที่ 15 สรุปผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลแนวทางการออกแบบวางแผนกิจกรรมการเรียนรู้.....	198
ตารางที่ 16 กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ที่ใช้ในแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน	210
ตารางที่ 17 คุณสมบัติของระบบจัดการเรียนรู้.....	212
ตารางที่ 18 ประเด็นการประเมินคุณภาพระบบการจัดการเรียนรู้ (LMS).....	215

ตารางที่ 19	เกณฑ์คุณลักษณะเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน	216
ตารางที่ 20	การใช้งานเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนกิจกรรมการเรียนการสอน.....	217
ตารางที่ 21	โครงสร้างของแบบทดสอบความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล	221
ตารางที่ 22	ผลการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมและระดับการเรียนรู้ของผู้เรียน ของแบบทดสอบความรู้.....	223
ตารางที่ 23	ผลการคัดเลือกข้อความของแบบทดสอบความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล.....	224
ตารางที่ 24	ตัวอย่างรายการแบบประเมินตนเองทักษะการสื่อสารของนักศึกษาพยาบาล	225
ตารางที่ 25	ตัวอย่างแบบประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลอง (รูบริกส์).....	227
ตารางที่ 26	ค่าความเที่ยงของการให้คะแนนระหว่างผู้ประเมิน (3 คน).....	229
ตารางที่ 27	รายละเอียดกิจกรรมที่ตัวอย่างต้องปฏิบัติตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้.....	236
ตารางที่ 28	สรุปการวิเคราะห์เนื้อหาการสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Focus group) (n=15).....	242
ตารางที่ 29	สรุปการวิเคราะห์เนื้อหาการสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (In-depth interview) (n=6).....	249
ตารางที่ 30	การจัดลำดับความสำคัญของประเภทของการสื่อสาร.....	258
ตารางที่ 31	การจัดลำดับความสำคัญของรูปแบบวิธีการสอนการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล	259
ตารางที่ 32	การสังเคราะห์หลักการของรูปแบบการสอน	265
ตารางที่ 33	การสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการสอน	269
ตารางที่ 34	สรุปขั้นตอนและแนวทางการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล.....	276
ตารางที่ 35	ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบการสอน.....	281
ตารางที่ 36	ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับขั้นตอนของรูปแบบการสอน	282
ตารางที่ 37	การเปรียบเทียบการพัฒนาารูปแบบการสอนที่ 1 และรูปแบบการสอนที่ 2.....	291

ตารางที่ 38 ผลการประเมินรับรองความเหมาะสมของรูปแบบการสอนโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (n=5)....	295
ตารางที่ 39 ข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลอง (n=60).....	300
ตารางที่ 40 ผลการวิเคราะห์ตรวจสอบการแจกแจงปกติของข้อมูลตัวอย่าง (n=60).....	301
ตารางที่ 41 ผลการวิเคราะห์คะแนนความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ก่อนเรียนและหลังเรียน (n=60).....	302
ตารางที่ 42 ผลการวิเคราะห์คะแนนประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ก่อนเรียนและหลังเรียน (n=60).....	303
ตารางที่ 43 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน (n=60).....	304
ตารางที่ 44 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลองของแต่ละกลุ่ม ระหว่างเรียนด้วยกรณีศึกษาแบบสถานการณ์กรณีศึกษาที่ 2, 4, 6 และ 8.....	305
ตารางที่ 45 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล (n=60).....	308
ตารางที่ 46 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลรายด้าน (n=60).....	308
ตารางที่ 47 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นต่อระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) ของนักศึกษาพยาบาล....	314
ตารางที่ 48 ผลการประเมินรับรองความเหมาะสมของรูปแบบการสอนโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (n=5)....	318

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการพัฒนาารูปแบบการสอน	17
ภาพที่ 2 วงจรการเรียนรู้จากประสบการณ์ 4 ขั้นตอน (Kolb, 1984)	33
ภาพที่ 3 รูปแบบการเรียนรู้ของบุคคลตามแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb (Kolb, 1984).....	34
ภาพที่ 4 แนวทางการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีวงจรการเรียนรู้ของ Honey และ Mumford	39
ภาพที่ 5 ขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์ 4 ขั้นตอนของ Kolb (Kolb, 1984).....	41
ภาพที่ 6 ขั้นตอนการเรียนรู้เน้นประสบการณ์ 6 ขั้นตอนของ Mark (Mark, 1994).....	42
ภาพที่ 7 กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์ 5 ขั้นตอน ของ Ester (Este, 1998).....	43
ภาพที่ 8 กรวยประสบการณ์ (The Cone of Experience) ตามหลักการเรียนรู้ Edgar Dale (1969)	44
ภาพที่ 9 กรวยประสบการณ์การเรียนรู้ของ Dale และแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb	56
ภาพที่ 10 Case-Based Learning: CBL (พัชรี วรกิจพูลผล, 2558).....	79
ภาพที่ 11 กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา (Case-based learning process)	88
ภาพที่ 12 กรวยประสบการณ์ของ Dale และการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม	118
ภาพที่ 13 กระบวนการสื่อสาร	132
ภาพที่ 14 แบบจำลองการสื่อสารออสกูดและชแรมม์	133
ภาพที่ 15 แบบจำลองการสื่อสารของเบอร์โล	133
ภาพที่ 16 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารปฏิสัมพันธ์	142
ภาพที่ 17 โครงสร้างของทีม	154
ภาพที่ 18 การสื่อสารโดยใช้เทคนิค SBAR, Call-Out, Check-Back (WHO, 2011)	154
ภาพที่ 19 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะสำคัญของรูปแบบการเรียนการสอน	170

ภาพที่ 20 แบบจำลองการออกแบบการเรียนการสอน ADDIE (ADDIE Model) (Kurt, 2017)	174
ภาพที่ 21 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยระยะที่ 1.....	179
ภาพที่ 22 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยระยะที่ 2.....	186
ภาพที่ 23 หน้าจอหลักของระบบจัดการเรียนรู้ myCourseville รายวิชา Nursing Communication.....	214
ภาพที่ 24 ผลการศึกษาแนวคิดการเรียนรู้อิงประสบการณ์.....	262
ภาพที่ 25 ผลการศึกษาแนวคิดการเรียนรู้อิงกรณีศึกษาเป็นฐาน	263
ภาพที่ 26 ผลการศึกษาแนวคิดการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน.....	264
ภาพที่ 27 หลักการของรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้อิงประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล.....	267
ภาพที่ 28 การสังเคราะห์ขั้นตอนของรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้อิงประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล.....	275
ภาพที่ 29 ร่างต้นแบบรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้อิงประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล	280
ภาพที่ 30 ระบบจัดการเรียนรู้ myCourseville	286
ภาพที่ 31 กราฟเส้นแสดงคะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลอง.....	307
ภาพที่ 32 รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้อิงประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล.....	333
ภาพที่ 33 ตัวอย่างระบบจัดการเรียนรู้ myCourseville ส่วนของหน้าจอหลัก	338
ภาพที่ 34 ตัวอย่างระบบจัดการเรียนรู้ myCourseville ส่วนของตารางการทำกิจกรรมการเรียน	338
ภาพที่ 35 ตัวอย่างระบบจัดการเรียนรู้ myCourseville ส่วนของการจัดการเนื้อหาการเรียนรู้อิง.....	339

ภาพที่ 36 ตัวอย่างระบบจัดการเรียนรู้ myCourseVille ส่วนการเข้าถึงสื่อหรือเอกสาร	339
ภาพที่ 37 ตัวอย่างระบบจัดการเรียนรู้ myCourseVille ส่วนของการจัดการงานมอบหมาย	339
ภาพที่ 38 ตัวอย่างระบบจัดการเรียนรู้ myCourseVille ส่วนการประเมินผลและการให้ข้อมูล ย้อนกลับ	340
ภาพที่ 39 ตัวอย่างระบบจัดการเรียนรู้ myCourseVille ส่วนการเชื่อมโยงไปยังลิงค์นอกระบบ ...	340
ภาพที่ 40 ตัวอย่างหน้าจอแสดงการใช้งาน Coggle	343
ภาพที่ 41 ตัวอย่างหน้าจอแสดงการใช้งาน QUIZZIZ	343
ภาพที่ 42 ตัวอย่างหน้าจอแสดงการใช้งาน Flipgrid	344
ภาพที่ 43 ตัวอย่างหน้าจอแสดงการใช้งาน Flipgrid บนโทรศัพท์เคลื่อนที่.....	344



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของการศึกษา

ปัจจุบันองค์การสุขภาพทั่วโลกได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานในการให้บริการรักษาพยาบาลที่คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย โดยองค์การอนามัยโลกได้กำหนดให้ความปลอดภัยของผู้ป่วย (patient safety) เป็นหลักพื้นฐานที่สำคัญในระบบบริการสุขภาพทั้งหมด และส่งเสริมให้นานาประเทศร่วมกันพัฒนามาตรฐานและแนวทางในการดูแลผู้ป่วยอย่างปลอดภัย รวมทั้งกระตุ้นให้เกิดการสร้างวัฒนธรรมการดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัยในสถานบริการสุขภาพทั่วโลก (World Health Organization, 2006) ทั้งนี้เนื่องจากอุบัติการณ์ของเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้น ข้อมูลขององค์การอนามัยโลก ระบุว่า อุบัติการณ์ความเสี่ยงของผู้ป่วยในที่รักษาในโรงพยาบาลเกิดขึ้นระหว่างร้อยละ 4 ถึง 16 โดยประชากรหลายร้อยล้านคนต้องติดเชื่อจากการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และพบว่าในประเทศที่พัฒนาแล้วประมาณ 1 คนในทุก 10 คนที่เข้ารับการรักษาจะได้รับอันตรายที่อาจเกิดจากความผิดพลาดหรือเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ต่าง ๆ และอุบัติการณ์ในประเทศกำลังพัฒนาเกิดขึ้นสูงกว่าประเทศที่พัฒนาแล้วหลายเท่า (WHO, 2011) เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นจะส่งผลให้เกิดความสูญเสียแก่ผู้ป่วย ญาติ รวมทั้งภาพลักษณ์ของโรงพยาบาล ความปลอดภัยของผู้ป่วยในโรงพยาบาลจึงเป็นสิ่งที่พึงปรารถนาสำหรับผู้ป่วย ญาติ และบุคลากรทางการแพทย์ทุกฝ่าย และเป็นสิ่งสำคัญที่แสดงถึงการพัฒนาคุณภาพการักษาพยาบาลที่ได้มาตรฐานและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกในศตวรรษที่ 21 ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ภูมิอากาศและภูมิประเทศทั่วโลก รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติจากภาวะโลกร้อน ทำให้ประชากรโลกต้องปรับตัวและปรับเปลี่ยนรูปแบบของวิถีการดำเนินชีวิต อันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยเฉพาะผลกระทบต่อด้านสุขภาพ ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดความเจ็บป่วยทั้งเฉียบพลันด้วยอุบัติเหตุ อุบัติภัย และเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังทั้งด้านร่างกายและจิตใจในอัตราที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก ในขณะที่ความเจริญก้าวหน้าทางด้านการแพทย์มีความพยายามช่วยให้มนุษย์มีสุขภาพที่ดีและมีอายุยืนยาวขึ้น ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาวะการณ์สุขภาพโลกที่เป็นความท้าทายของทีมบุคลากรในระบบการดูแลสุขภาพที่จะต้องเผชิญกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม (WHO, 2006; IOM, 2010; Jogerst et al., 2015; สายสมร เฉลยกิตติ, พรนภา คำพราว, และ สมพิศ พรหมเดช, 2557) ระบบการดูแลสุขภาพจึงเป็นองค์การที่ซับซ้อน มีความต้องการดูแลและการรักษาพยาบาลที่ซับซ้อนจากทีมบุคลากรสหวิชาชีพด้านสาธารณสุขเพิ่มมากขึ้น ซึ่งมักพบว่ามี

ความเสี่ยงที่ไม่สามารถคาดเดาได้และมีผลต่อคุณภาพการดูแลและความปลอดภัยผู้ป่วย ระบบเหล่านี้ต้องได้รับการจัดการโดยบุคลากรวิชาชีพสุขภาพที่มีความรู้และทักษะทางวิชาชีพสุขภาพ (Mansour, 2015; วีณา จีระแพทย์ และ เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์, 2550)

การดูแลสุขภาพ เป็นการปฏิบัติงานสหวิชาชีพโดยอาศัยความร่วมมือซึ่งกันและกัน การสนับสนุนกันทางวิชาการ การผสมผสานประสบการณ์ของแต่ละวิชาชีพ และความรับผิดชอบร่วมกันของวิชาชีพต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกันในระบบการดูแลสุขภาพ ซึ่งต้องการวิธีการ กระบวนการและการประสานร่วมมือกันระหว่างสหวิชาชีพในการจัดการภาวะสุขภาพ มีข้อมูลหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยันว่า การปฏิบัติงานประสานร่วมกันระหว่างสหวิชาชีพนั้นไม่เพียงแค่อำนาจในบทบาทของวิชาชีพตนเองเท่านั้น แต่ยังเกี่ยวกับบทบาทและหน้าที่ที่ปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างวิชาชีพสุขภาพอื่น ๆ ด้วย โดยพยาบาลเป็นวิชาชีพกลุ่มใหญ่ที่สุดในทีมการดูแลสุขภาพและมีบทบาทหลักในการบูรณาการองค์ความรู้ ประสบการณ์การดูแลและการให้บริการสุขภาพจากแพทย์และผู้ให้บริการสุขภาพอื่น ๆ ในทีมการดูแล ซึ่งการปฏิบัติงานตามบทบาทและหน้าที่ของพยาบาลมีผลโดยตรงต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วยและการฟื้นฟูของโรค พยาบาลทั้งใน ยุคปัจจุบันและอนาคตต้องเตรียมพบกับความต้องการดูแลสุขภาพที่หลากหลายและเปลี่ยนแปลงไป ต้องเรียนรู้และอัปเดต แก้ไขข้อผิดพลาดที่มักคุกคามชีวิตผู้ป่วย (IOM, 2010; Jogerst et al., 2015) ความรู้ ความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์และทักษะปฏิบัติงานตามกระบวนการพยาบาลจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับวิชาชีพพยาบาล รวมทั้งสมรรถนะเชิงสหวิชาชีพ ได้แก่ การทำงานเป็นทีม การประสานร่วมมือระหว่างทีมและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพจึงเป็นทักษะจำเป็นที่ทำให้เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีที่สุด และมีความสำคัญต่อคุณภาพและความปลอดภัยผู้ป่วย ซึ่งการศึกษาเชิงสหวิชาชีพและการพัฒนารูปแบบ วิธีการ กระบวนการโดยอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องจะช่วยลดช่องว่างระหว่างวิชาชีพและช่วยเอื้ออำนวยให้การประสานการดูแลเพิ่มมากขึ้น (Bressler & Persico, 2015; MacDonald et al., 2010; รจเรข โกมุต, 2553; สายสมร เฉลยกิตติ และคณะ, 2557) จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นสะท้อนให้เห็นว่ามีหลายสมรรถนะที่มีความจำเป็นต้องสอนในโปรแกรมการศึกษาทุกสาขาที่เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพทั้งหมด นอกจากนี้ความรู้และทักษะปฏิบัติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพแล้วควรได้รับการพัฒนาสมรรถนะเชิงสหวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการสื่อสารและการทำงานเป็นทีมระหว่างสาขาวิชาชีพ เพื่อลดช่องว่างและความล่าช้าระหว่างการทำงานของบุคลากรในทีม ที่อาจนำไปสู่การเกิดความเสี่ยงและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ รวมทั้งช่วยลดค่าใช้จ่ายที่อาจเพิ่มขึ้นจากการดูแลรักษา

การสื่อสาร เป็นกระบวนการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ต่าง ๆ ประสบการณ์ หรือความรู้สึก ความคิดเห็น ทศนคติและความต้องการระหว่างบุคคลอย่างน้อยสองคนจากผู้ส่งสารโดยผ่านอุปกรณ์เข้ารหัสไปยังผู้รับสารซึ่งจะเป็นผู้ถอดรหัส หรือส่งสารผ่านสื่อที่อาจเป็น

การพูด การเขียน การพิมพ์ ท่าทาง การสัมผัส และการใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ ตลอดจนการแสดงหรือการจัดกิจกรรม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการรับรู้ ความเข้าใจในข้อมูลข่าวสารอย่างถูกต้องร่วมกัน และมีปฏิริยาตอบสนองต่อกันภายใต้ความเข้าใจในสารหรือข้อมูลที่ตรงกัน (นิตยา ศรีจางง, 2558; Kourkouta & Papathanasiou, 2014) การสื่อสารจึงมีความสำคัญในฐานะที่เป็นความจำเป็นพื้นฐานอย่างหนึ่งในชีวิตมนุษย์ที่มีผลต่อการทำงานและการดำเนินชีวิตประจำวัน ตลอดจนการพัฒนาคุณภาพชีวิตและความเป็นสังคม ดังนั้นบุคคลจึงต้องมีความรู้และความสามารถในการสื่อสาร เพื่อให้สามารถสื่อสารและสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับการสื่อสารในระบบบริการสุขภาพนั้น หมายถึง การสื่อสารเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการให้เข้าถึงระบบบริการสุขภาพตามสิทธิ์ ทำให้ได้รับบริการที่มีคุณภาพ มีความปลอดภัยและเกิดความพึงพอใจต่อบริการทางสุขภาพ (ดวงกมล เทวพิทักษ์, 2559) บทบาทพยาบาลในทีมสุขภาพ นอกจากปฏิบัติการพยาบาลตามแผนการดูแลรักษาร่วมกับแพทย์และบุคลากรอื่น ๆ ในทีมการดูแลแล้ว ยังมีบทบาทที่สำคัญอย่างหนึ่งของพยาบาลในการพยาบาลผู้ป่วยได้แก่ การให้ความรู้ สนับสนุนและส่งเสริมภาวะสุขภาพของผู้ป่วย โดยมีเป้าหมายร่วมกันในการดูแลรักษา คือ บุคคลมีสุขภาพที่ดี ปลอดภัยจากโรคและความเจ็บป่วย รวมถึงสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีความสุขตามอัตภาพ (นิตยา ศรีจางง, 2558) ซึ่งในงานบริการสุขภาพด้านการพยาบาลนั้น การติดต่อสื่อสารกับผู้ป่วยและทีมสุขภาพนับเป็นพื้นฐานของการพยาบาลทุกสาขา โดยการสื่อสารจะเข้ามามีส่วนร่วมอยู่ในทุกกิจกรรมการพยาบาล การสื่อสารทางการพยาบาล (Nursing Communication) จึงเป็นกระบวนการถ่ายทอด รับและส่งข้อมูลที่สำคัญและจำเป็นต่อการดูแลรักษาผู้ป่วยระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยและญาติ บุคลากรทีมการดูแลสุขภาพ ทั้งโดยการพูด การเขียน การใช้สัญลักษณ์ผ่านช่องทางหรือสื่อรูปแบบต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพและความพึงพอใจในระบบบริการสุขภาพของทั้งผู้ป่วยและญาติ รวมทั้งบุคลากรทุกวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นการสื่อสารจึงเป็นเครื่องมือสำคัญของการพยาบาล หากต้องการให้เกิดคุณภาพการปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลและผู้ป่วยปลอดภัย พยาบาลจำเป็นต้องมีความสามารถในการสื่อสารที่ดีกับผู้ป่วย ครอบครัว แพทย์และบุคลากรอื่น ๆ ในทีมสุขภาพ ซึ่งการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงานประสานร่วมกันเป็นทีม นำไปสู่ศักยภาพและผลลัพธ์ของการดูแลที่มีคุณภาพของพยาบาลและทีมการดูแลสุขภาพ ด้วยเหตุผลดังกล่าว พยาบาลจำเป็นต้องมีความรู้และทักษะการติดต่อสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อให้ประสิทธิผลของการพยาบาลมีคุณภาพและผู้ป่วยปลอดภัย (จิตชญา บุญนันทน์ และ ปรางทิพย์ ฉายพุทธ, 2552; นิตยา ศรีจางง, 2558; Foronda, MacWilliams, & McArthur, 2016; Scotten, Manos, Malicoat, & Pao, 2015; Shafakhah, Zarshenas, Sharif, & Sarvestani, 2015)

ในทีมการดูแลสุขภาพนั้นหากการสื่อสารไม่มีประสิทธิภาพอาจส่งผลให้เกิดการวินิจฉัยโรคผิดพลาด ความล่าช้าของการรักษาพยาบาล ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา และการบาดเจ็บหรือ

อันตรายที่อาจนำไปสู่การเสียชีวิต (Foronda et al., 2016; Scotten et al., 2015) ซึ่งจุดที่เป็นไปได้ของความผิดพลาดในการดูแลซึ่งต้องคำนึงถึงความปลอดภัยผู้ป่วยนั้น ต้องการสมาชิกทีมการดูแลสุขภาพที่มีการทำงานประสานร่วมมือกัน และการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงการตัดสินใจร่วมกันที่ยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางและเพิ่มผลลัพธ์ทางบวก โดยเฉพาะอย่างยิ่งสาขาแพทย์และพยาบาลที่จะทำงานเกี่ยวข้องกัน และมีความรับผิดชอบที่เหลื่อมซ้อนกันอยู่ อย่างไรก็ตาม แต่ละกลุ่มวิชาชีพยังต้องใช้ความรู้เดิมที่มีอยู่ทั้งที่เหมือนกันและแตกต่างกันเพื่อปรับการทำงานทางคลินิก ซึ่งเป็นสิ่งที่ต้องได้รับการยอมรับและทำความเข้าใจเพื่อให้เกิดการสื่อสารที่แท้จริงและเกิดความเข้าใจและการประสานร่วมมือของสมาชิกในทีม จากรายงานสถิติและการวิจัยในปัจจุบันจำนวนมากแสดงให้เห็นว่าการสื่อสารที่ไม่ได้ผลในหมู่ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลสุขภาพเป็นหนึ่งในสาเหตุสำคัญของการผิดพลาดทางการคลินิกและมักนำไปสู่เหตุการณ์ที่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย การสื่อสารที่ล้มเหลวเป็นสาเหตุรากเหง้าของเหตุการณ์ที่ต้องเฝ้าระวังติดตามถึงร้อยละ 70 และการสื่อสารระหว่างพยาบาลกับแพทย์เป็นปัจจัยหนึ่งในสองของปัจจัยสูงสุดที่นำไปสู่ความผิดพลาดในการดูแลผู้ป่วย นอกจากนี้ยังพบว่าสาเหตุของความคลาดเคลื่อนทางยา คือ ความรู้สึกกดดันและไม่สามารถสื่อสารกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องในทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพในการให้ยาอย่างปลอดภัย (Dingley, Daugherty, Derieg, & Persing, 2008; Wagner, Liston, & Miller, 2011) ดังนั้นจะเห็นว่าการทำงานเป็นทีมและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างการดูแลอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นสำหรับทีมสหวิชาชีพเพื่อให้ได้ผลลัพธ์การบริการรักษาพยาบาลที่ดีและมีคุณภาพ การพัฒนาและฝึกทักษะการสื่อสารนำไปสู่การลดความผิดพลาดในการดูแล ลดระยะเวลาอนโรงพยาบาล ลดค่าใช้จ่ายและลดโอกาสการกลับเข้าอนโรงพยาบาลของผู้ป่วย และยังช่วยเพิ่มความพึงพอใจของสมาชิกทีมการดูแลสุขภาพ

ลักษณะงานบริการพยาบาลนั้น ในชีวิตการทำงานประจำวัน มักพบความเข้าใจผิด ความผิดพลาดจากการสื่อสาร บางครั้งอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุที่ไม่พึงประสงค์ ซึ่งบ่อยครั้งนำมาซึ่งการฟ้องร้อง/ร้องเรียน หรือเกิดเป็นความไม่สบายใจ ความขัดแย้ง ระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย/ผู้ใช้บริการ รวมทั้งผู้ปฏิบัติงานทั้งในทีมการพยาบาลและสหสาขาวิชาชีพ การสื่อสารของพยาบาลยังแสดงถึงทัศนคติ วิธีคิด รวมถึงความเข้าใจหรือความพยายามเข้าใจผู้ใช้บริการ แสดงถึงความรู้ ความเข้าใจในสถานการณ์ของเพื่อนร่วมวิชาชีพ การสื่อสารของพยาบาลในหออผู้ป่วยหรือสถานการณ์ที่แตกต่างกัน จะมีความแตกต่างกัน ซึ่งปัญหาและข้อขัดข้องที่พบบ่อยในการสื่อสารของพยาบาลและผู้ให้บริการทางการแพทย์สาขาอื่น ๆ ได้แก่ การขาดสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้ป่วยและญาติ การพูดให้ข้อมูลที่มากเกินไปหรือน้อยเกินไป การไม่เข้าใจในปัญหาและความกังวลใจของผู้ป่วยอย่างแท้จริง การสื่อสารทางเดียวกับผู้ป่วย การไม่ให้ความสำคัญกับอารมณ์ และความรู้สึกของผู้ป่วย และการชี้แนะเพื่อแก้ไขปัญหาให้กับผู้ป่วย (อัมภา ศรารักษ์, 2557) เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่พบ ได้แก่ การสื่อสารร่วมกันที่

ไม่มีประสิทธิภาพระหว่างพยาบาลและแพทย์ในหอผู้ป่วยหนัก (Intensive Care Units: ICUs) ทำให้เพิ่มจำนวนวันนอนโรงพยาบาลและความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต การวิเคราะห์การสื่อสารในห้องผ่าตัดประมาณร้อยละ 30 ของการสื่อสารในทีมพบว่า หนึ่งในสามของอันตรายต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยมาจากการเพิ่มภาระการทำงานของสมอง การรบกวนงานประจำ และการเพิ่มความเครียด (Dingley et al., 2008) และภมร แซ่มรักษา (2553) ให้ข้อคิดเห็นว่า พยาบาลมีโอกาสสูงที่อาจทำผิดพลาดทั้งทางจริยธรรมแห่งวิชาชีพและกฎหมายในเรื่องของการไม่ปกปิดความลับของผู้ป่วยทั้งโดยตั้งใจหรือไม่ตั้งใจ เช่น ในระหว่างการรับส่งเวร การตรวจเยี่ยมผู้ป่วย การให้ข้อมูลทางโทรศัพท์ การบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล ซึ่งอาจส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความไม่ไว้วางใจพยาบาลทำให้เกิดสัมพันธภาพที่ไม่ดี ไม่ได้ได้รับความร่วมมือและอาจมีความรุนแรงถึงขั้นฟ้องร้องเป็นคดีความทางกฎหมาย ก่อให้เกิดความเสียหายต่อตัวพยาบาลและภาพพจน์ของวิชาชีพ และอาจส่งผลให้หน่วยงานหรือองค์การเสียชื่อเสียง นอกจากนี้ยังพบว่า การสื่อสารของพยาบาลในระดับปฏิบัติงานระดับเดียวกัน และต่างระดับ (ระดับสูงกว่าหรือต่ำกว่า) ได้แก่ พยาบาลระดับผู้ตรวจการ พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย พยาบาลหัวหน้าทีม/เวร พยาบาลระดับปฏิบัติการ นักเรียนหรือนักศึกษาพยาบาล มีความแตกต่างกันเนื่องจากภาระงานประจำ ประสบการณ์และความสามารถที่แตกต่าง ส่งผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการสื่อสารการดูแลร่วมกัน เนื่องจากภาระงานทำให้พยาบาลสื่อสารกับผู้ป่วยเพียงช่วงเวลาสั้นและเร่งรีบอย่างมาก และการสื่อสารมักเกี่ยวกับเฉพาะความต้องการทางร่างกายของผู้ป่วย โดยให้ความใส่ใจน้อยกว่าความต้องการด้านจิตใจ ในขณะที่ปัญหาของนักศึกษาพยาบาลคือขาดทักษะการสื่อสารในคลินิก การสื่อสารในการรักษาพยาบาล และการสื่อสารแบบสหวิชาชีพ (Wagner et al., 2011; Shafakhah et al., 2015) จากข้อมูลดังกล่าวเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางว่า ความสามารถในการสื่อสารของพยาบาลเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการปฏิบัติการทางคลินิกที่มีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามพบว่า การฝึกทักษะการสื่อสารมักถูกละเลยในบางประเทศ ซึ่งมีสาเหตุเนื่องจากขาดการเชื่อมโยงระหว่างการจัดการศึกษากับโปรแกรมการฝึก และการขาดแคลนทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้ โดยทั่วไปนักศึกษาพยาบาลมักได้รับการสอนแนะเทคนิคการสื่อสารจากการสอนด้วยวิธีบรรยายโดยปราศจากการได้ฝึกปฏิบัติจนเกิดความชำนาญ ในขณะที่เมื่อนักศึกษาพยาบาลจบการศึกษาแล้วจะต้องไปเป็นพยาบาลปฏิบัติการเต็มเวลาในการทำงานในคลินิก ดังนั้นการฝึกปฏิบัติในคลินิกจึงเป็นวิธีสุดท้ายสำหรับนักศึกษาพยาบาลที่ต้องเรียนรู้ทักษะการสื่อสารก่อนจบการศึกษาออกไป อย่างไรก็ตามการเรียนรู้และฝึกทักษะทางคลินิกนั้นโดยมากถูกจัดแบบกระจายและไม่สามารถรับประกันได้ว่านักศึกษาพยาบาลทุกคนจะได้รับเหมือนกันหรือเท่ากันทุกคนในโอกาสหรือประสบการณ์การเรียนรู้เมื่อต้องสื่อสารกับแพทย์ ผู้ป่วยหรือญาติ และไม่มีทักษะที่ดีเมื่อต้องรายงานหรือส่งต่อข้อมูลสำคัญที่ได้รับจะสื่อสารอย่างไร นอกจากนั้นข้อผิดพลาดที่เกิดจากนักศึกษาพยาบาลอาจไม่ได้รับการแก้ไขถูกต้องทันเวลาโดยผู้สอนหรือพยาบาลที่มีประสบการณ์ที่กำกับดูแลการฝึก

ทักษะปฏิบัติบนคลินิก เนื่องจากจำนวนนักศึกษาที่มากและความต้องการของผู้ป่วยที่แตกต่างกัน (Xie, Ding, Wang, & Liu, 2013)

การจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนั้น มุ่งหวังให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้ ความเข้าใจในศาสตร์ทุกสาขาที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลในภาคทฤษฎีไปสู่การประยุกต์ใช้ในภาคปฏิบัติ เพื่อสร้างสมรรถนะและทักษะที่สำคัญและจำเป็นในการปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยอย่างมีคุณภาพและปลอดภัย ตัวอย่างเช่น วิชาแนวคิด ทฤษฎีและกระบวนการพยาบาล และวิชาการพยาบาลพื้นฐาน เป็นวิชาแรกที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้ ทักษะปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐาน กลยุทธ์การสื่อสารสุขภาพและในทีมการดูแลสุขภาพ และความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐาน สังคมศาสตร์ พฤติกรรมศาสตร์ รวมถึงศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการเข้าถึงและเข้าใจบุคคลเพื่อประยุกต์ใช้ความรู้ในกระบวนการพยาบาลซึ่งเป็นหัวใจของการปฏิบัติการพยาบาล นักศึกษาพยาบาลเป็นผู้ปฏิบัติที่ใหม่ อาจไม่มีโอกาสหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะฝึกฝนทักษะการสื่อสารและทักษะในคลินิก อาจยังมีความชำนาญไม่เพียงพอในการปฏิบัติงานการพยาบาล ยิ่งไปกว่านั้นอาจรู้สึกไม่มั่นใจ ไม่พร้อมเมื่อต้องเผชิญกับผู้ป่วย ผู้สอนพยาบาลควรจัดสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้และจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกทักษะให้ได้มากที่สุด และบูรณาการความรู้เพื่อเตรียมความพร้อมและมีความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีคุณภาพสำหรับสิ่งแวดล้อมทางสุขภาพที่ซับซ้อนในยุคปัจจุบัน (พัชรินทร์ วรรณทวี, 2551; Gu, Zou, & Chen, 2017) ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนจากรูปแบบหรือวิธีการเดิมทั้งในส่วนของผู้เรียนและผู้สอน โดยพบว่า ผู้เรียนต้องเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้เรียนที่ต้องเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น ต้องปรับตัวในการเรียนรู้จากการนำประสบการณ์จริงนำไปสู่การเรียนรู้ เนื้อหาสาระและทักษะที่มุ่งหวัง สำหรับผู้สอนนั้นต้องปรับกระบวนการสอนจากเดิมที่เป็นการสอนโดยใช้ทฤษฎีและเน้นเนื้อหาเป็นหลัก มาเป็นการสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ได้สัมผัสและลงมือทำด้วยตนเอง เรียนรู้จากชีวิตจริงเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ และในชีวิตประจำวัน ใช้วิธีการชี้ประเด็น กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากเนื้อหาและจากการเก็บข้อมูลของผู้เรียนไปสู่สาระการเรียนรู้ตามที่กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ในรายวิชา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างบูรณาการความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับความเป็นอยู่ การดำรงชีวิต และการประกอบวิชาชีพพยาบาลซึ่งมีการสื่อสารเข้ามาเกี่ยวข้อง เข้าใจความคิด พฤติกรรมของบุคคลจากสภาพจริง ภายใต้บริบทจริง ซึ่งในกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์นี้ผู้เรียนจำเป็นต้องผ่านกระบวนการปรับความคิด และทัศนคติของตนเองที่จะมองเห็นความเป็นจริง และเข้าใจในบุคคลอื่นได้โดยไม่นำความคิดของตนเองไปตัดสิน (พัชรินทร์ วรรณทวี, 2551; ศราวุธ เรื่องสวัสดิ์ และ พวงเพ็ญ เผือกสวัสดิ์, 2552) ดังนั้นการเรียนรู้จากประสบการณ์ จึงเป็นรูปแบบที่นิยมใช้ในการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลเพื่อช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์และผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่คาดหวัง

การเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning) เป็นรูปแบบองค์รวมของกระบวนการเรียนรู้ และรูปแบบหลายเส้นทางของการพัฒนาผู้ใหญ่ ที่เน้นบทบาทสำคัญว่า ประสบการณ์มีบทบาทในกระบวนการเรียนรู้ และเป็นกระบวนการที่เกิดในตัวผู้เรียนและเป็นวงจรแห่งการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทางปัญญาภายในของผู้เรียน โดยการเรียนรู้อาจจะเริ่มจากจุดใดจุดหนึ่งของวงจรแห่งการเรียนรู้ก็ได้ แต่ต้องดำเนินการให้ครบวงจรแห่งการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ 1) การได้รับประสบการณ์เชิงรูปธรรม (Concrete Experience) 2) การสังเกตอย่างไตร่ตรอง (Reflective Observation) 3) การสร้างแนวคิดนามธรรมของตนเอง (Abstract Conceptualization) และ 4) การนำความรู้ที่ได้ไปทดลองปฏิบัติจริง (Active Experimentation) (Kolb, 1984, 2015) การจัดการเรียนรู้เพื่อฝึกทักษะปฏิบัติบนคลินิกในทางแพทย์และการพยาบาลนั้นเป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยผู้สอนจัดให้ผู้เรียนมีโอกาสได้รับประสบการณ์ในการเผชิญกับสถานการณ์ปัญหาสุขภาพหรือการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมทั้งในรูปแบบการจัดให้ผู้เรียนได้สัมผัสประสบการณ์จริงบนหอผู้ป่วย และที่เป็นการจำลองสถานการณ์หรือประสบการณ์เสมือนจริงทั้งในห้องเรียนหรือห้องปฏิบัติการพยาบาล เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถฝึกปฏิบัติในสถานการณ์เสมือนจริงซ้ำได้หลายครั้ง จนเกิดความพร้อมและมีความมั่นใจก่อนปฏิบัติการรักษาพยาบาลผู้ป่วยจริง (เชิดศักดิ์ ไอรณรัตน์, 2556; Cordeau, 2013 อ้างถึงใน ดวงกลม หน่อแก้ว, 2558) นอกจากนี้ ดวงกลม หน่อแก้ว (2558) ยังให้แนวทางว่าการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยจัดสภาพแวดล้อมของหอผู้ป่วยเสมือนจริงที่มีทั้งผู้ป่วยมาตรฐานและหุ่นมนุษย์เสมือนจริงจะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการบริหารจัดการทางการพยาบาลเพื่อการดูแลผู้ป่วยได้พัฒนาทักษะปฏิบัติการพยาบาล และทักษะที่ไม่ใช่ปฏิบัติการพยาบาลโดยตรง เช่น การตัดสินใจภาวะผู้นำ การสื่อสาร การทำงานเป็นทีม การจัดการความเครียด การจัดการความเหนื่อยล้า และการรับรู้สถานการณ์ (Situation awareness) โดยแนวคิดการจัดการประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อฝึกทักษะการพยาบาลด้วยการให้ผู้เรียนมีโอกาสได้รับประสบการณ์ในการเผชิญกับสถานการณ์ปัญหาสุขภาพต่าง ๆ ของผู้ป่วยนั้นสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา ซึ่งเป็นการสอนที่มีการนำเสนอสถานการณ์หรือปัญหา หรือใช้กรณีหรือเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจริง หรือสถานการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในชีวิตจริงมาดัดแปลงเพื่อเป็นตัวอย่าง ให้ผู้เรียนได้ศึกษา วิเคราะห์ และมีการฝึกให้ผู้เรียนได้ทำความเข้าใจ มองเห็นปัญหาอย่างแท้จริง รวมถึงฝึกการค้นหาคำตอบไขปัญหานั้น ๆ ผู้เรียนควรจะมีการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน ตลอดจนการร่วมกันตัดสินใจเลือกแนวทางการแก้ปัญหาอย่างอิสระ จึงนับว่าเป็นการฝึกผู้เรียนให้รู้จักการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผลและมีประสิทธิภาพ สามารถบูรณาการความรู้ ความเข้าใจและทักษะที่ได้รับจากการเรียนรู้จากประสบการณ์บูรณาไปสู่การทำงานในชีวิตจริง

การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน (Case-based Learning) คือ การเรียนรู้กลุ่มเล็กที่เน้นการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ด้วยการใช้สถานการณ์หรือเหตุการณ์ตัวอย่างที่เตรียมการล่วงหน้า การสำรวจ สืบค้นถูกส่งเสริมให้เกิดระหว่างผู้เรียนและผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ผู้เรียนได้ร่วมกันแบ่งปันความรับผิดชอบ เพื่อให้เกิดการค้นพบและเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้พื้นฐาน ผู้เรียนอาจได้รับปัญหาทางคลินิกและมีเวลาในการพยายามศึกษา การให้คำนิยาม และการวางแผน หรือหาแนวทางแก้ปัญหาาร่วมกัน (Srinivasan, Wilkes, Stevenson, Nguyen, & Slavin, 2007) ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (2553) กล่าวว่า กรณีศึกษาเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เกิดการพัฒนาทักษะในการเชื่อมโยงองค์ความรู้ ภาคทฤษฎีเข้ากับการดำเนินงานจริงในภาคปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้สอนสามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนในหลากหลายสาขาวิชา และศศิธร โสภารัตน์. (2557) ได้ให้แนวทางในการจัดการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาว่า สามารถใช้ได้ทั้งด้านการสอนและการประเมิน นอกจากนี้ ทิศนา แคมมณี (2551) กล่าวถึง ข้อดีของการสอนแบบกรณีศึกษา ดังนี้คือ 1) เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดแก้ปัญหา ช่วยให้ผู้เรียนมีมุมมองที่กว้างขึ้น 2) เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เผชิญปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานการณ์จริง และได้ฝึกแก้ปัญหาโดยไม่ต้องเสี่ยงกับผลที่จะเกิดขึ้น ช่วยให้เกิดความพร้อมที่จะแก้ปัญหาเมื่อเผชิญปัญหานั้นในสถานการณ์จริง 3) เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนสูง ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน และส่งเสริมการเรียนรู้จากกันและกัน และ 4) เป็นวิธีสอนที่ให้ผลดีมากสำหรับกลุ่มผู้เรียนที่มีความรู้และประสบการณ์หลากหลายสาขา ส่วนผลการศึกษาวิจัยในชั้นเรียนของ รุ่งโรจน์ พุ่มริ้ว และคณะ (2558) แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการกรณีศึกษาเป็นวิธีการหนึ่งที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนั้น ส่งผลดีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมทั้งสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้เรียนด้วย ทั้งนี้ น่าจะเป็นเพราะผู้สอนได้สร้างความเข้าใจในกระบวนการเรียนการสอน การทำงานเป็นคู่ และเข้าใจบทบาทของ แต่ละคน การมีเอกสารประกอบ และมีใบงาน (โจทย์) ที่ชัดเจน การเปิดโอกาสให้กลุ่มทำงานแบบอิสระในการวิเคราะห์กรณีศึกษา การค้นหาสาเหตุและการตัดสินใจเลือกแนวทางแก้ไขปัญหา การสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลาย การให้นำเสนอผลงาน การแนะนำให้ข้อคิดเห็นของผู้สอน และการมีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างสมาชิกในคู่ของตนเอง นอกจากนี้ การจัดการเรียนการสอนทางการแพทย์และการพยาบาลที่เป็นการจัดประสบการณ์เพื่อฝึกทักษะทางคลินิก พบว่า การเรียนการสอนในการตอบสนองต่อการนำเสนอกรณีศึกษาเป็นคุณลักษณะสำคัญของการเรียนการสอนทางคลินิกในการแพทย์และการพยาบาล รูปแบบการใช้กรณีศึกษาเป็นฐานในการเรียนรู้ ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์บนคลินิก ให้ผลการเรียนรู้และทักษะแก่ผู้เรียน คือเกิดการเรียนรู้จากกรณีศึกษาเป็นหลัก เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยเกิดผลลัพธ์จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้เห็นต้นแบบทางวิชาชีพในการคิดและการปฏิบัติ เห็นทิศทางและการสะท้อนกลับ และเป็นการสร้างสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative

learning environment) (Irby, 1994; Srinivasan et al., 2007) และการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษา (case study) โดยเฉพาะภาคปฏิบัติการพยาบาลในคลินิก ยังสามารถส่งเสริมประสบการณ์ การเรียนรู้และพัฒนาความสามารถของนักศึกษาพยาบาลในการใช้กระบวนการพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาลเพิ่มขึ้นทั้งในสถานการณ์จริง และประสบการณ์จำลอง ส่งผลให้ลดความเสี่ยงที่จะเกิดอันตรายกับผู้ป่วย และทำให้การดูแลผู้ป่วยมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ตลอดจนทำให้นักศึกษาพยาบาลมีความพึงพอใจในวิธีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษาทั้งในสถานการณ์จริงและสถานการณ์จำลอง ซึ่งทำให้นักศึกษามีความสนใจและตั้งใจเรียนมากขึ้น (พรศิริ พันธสี และ อรพินท์ สีขาว, 2552; มารศรี จันทรดี, พนิดา พาลี, พิมลพรรณ เนียมหอม, ภัทรานิษฐ์ จองแก และ พิทย์สุตา เส็งพานิช, 2557)

จากการทบทวนเอกสาร พบว่ามีการศึกษาวิจัยจำนวนหนึ่งที่ทำการศึกษามุ่งเน้นพัฒนาและสร้างเสริมทักษะหรือความสามารถสื่อสารของพยาบาลและนักศึกษาพยาบาลกับผู้ป่วย ญาติ และบุคลากรทีมการดูแลสุขภาพ เพื่อส่งเสริมการสื่อสาร การประสานร่วมมือกันและการทำงานเป็นทีม นำไปสู่สมรรถนะเชิงสหวิชาชีพ ได้แก่ การศึกษาของ Keller, Eggenberger, Belkowitz, Sarsekeyeva, & Zito (2013) ในการเพิ่มสมรรถนะเชิงสหวิชาชีพเพื่อความปลอดภัยผู้ป่วยโดยการพัฒนาและใช้หลักสูตร TeamsSTEPPS ในกลุ่มนักศึกษาพยาบาลและนักศึกษาแพทย์ ที่เข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการผ่านบทเรียนฝึกการสื่อสารทางคลินิกและการแสดงบทบาทสมมติร่วมกันเป็นทีม และการศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนที่ใช้แบบฝึกสถานการณ์จำลองสำหรับการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสาร ส่งเสริมการทำงานเป็นทีมและการประสานร่วมกันระหว่างนักเรียนพยาบาลและนักเรียนแพทย์ การจำลองสถานการณ์ทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายและญาติด้วยการใช้ผู้ป่วยมาตรฐานที่ผ่านการจัดเตรียมและซักซ้อมเป็นอย่างดี (Wagner et al., 2011) ส่วนศราวุฑู เรืองสวัสดิ์ และพวงเพ็ญ เผือกสวัสดิ์ (2552) ศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การเรียนรู้ตามสภาพจริงในรายวิชาการสื่อสารทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี การวิจัยของ Silva & Araújo (2012) ศึกษาผลการใช้การสื่อสารด้วยภาษาท่าทางของบุคลากรทีมสุขภาพในการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังแบบประคับประคอง และการศึกษาผลของการใช้ชุดเครื่องมือและกลยุทธ์ที่ประยุกต์มาจากทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติงานเป็นทีมของทีมบริ การบิน เพื่อสร้างเป็นเครื่องมือและกลยุทธ์ในการเพิ่มทักษะการสื่อสารและการทำงานเป็นทีมในการดูแลสุขภาพ ร่วมกับการจัดให้มีกิจกรรมการเดินตรวจผู้ป่วยและสนทนาร่วมกันในทีมสหสาขาวิชาชีพ (Structured Daily Rounds) (Dingley et al., 2008; Foronda et al., 2016) และการศึกษาของ Mitchell, Groves, Mitchell, & Batkin (2010) พัฒนาการทำงานเป็นทีมและการสื่อสารโดยใช้บทเรียนทดลองชีวิตเกี่ยวกับผู้ป่วยกลุ่มโรคซับซ้อนที่ต้องการดูแลที่มีคุณภาพสูง โดยจัดขึ้นในห้อง

ทบทวนของมหาวิทยาลัยเพื่ออำนวยความสะดวกในการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างสมาชิกกลุ่มทีม สุขภาพ และมีการถ่ายวิดีโอไว้ หลังจากนั้นนำมาฉายให้กลุ่มดูเพื่อการถาม-ตอบอย่างละเอียดและสรุป (debrief) การอภิปรายและเรียนรู้ร่วมกันในประเด็นทักษะการสื่อสารและการทำงานเป็นทีม เมื่อพิจารณาถึงองค์ประกอบสำคัญของการสื่อสารที่ประกอบด้วย ผู้ส่งสาร สาร สื่อหรือช่องทางการรับ-ส่งสาร ผู้รับสาร และสิ่งแวดล้อมขณะสื่อสาร ในการพัฒนาทักษะการสื่อสารทางการพยาบาลนั้น ผู้เรียนจะมีโอกาสเป็นทั้งผู้ส่งสารและผู้รับสาร ซึ่งผู้เรียนจะมีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและความสามารถในการสื่อสารทางการพยาบาลเพิ่มขึ้นได้ตามกลยุทธ์การสอน หรือรูปแบบและกระบวนการเรียนการสอนที่ผู้สอนจัดให้ และจำเป็นต้องใช้สื่อการเรียนรู้ ช่องทางการสื่อสาร และสิ่งแวดล้อมที่เอื้อสำหรับผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันและฝึกฝนทักษะการฟัง พูด เขียนทั้งแบบและอ ซึ่งจากตัวอย่างรูปแบบและกระบวนการจัดการเรียนรู้ในการฝึกทักษะการสื่อสารโดยใช้กรณีศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสได้รับประสบการณ์ในการเผชิญกับสถานการณ์ปัญหาสุขภาพต่าง ๆ ของผู้ป่วย ดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า ผู้สอนต้องจัดให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลและปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลตามสถานการณ์ที่กำหนด ได้มีโอกาสสังเกต คิดทบทวน สรุปและสร้างองค์ความรู้ของตนเองจากประสบการณ์ที่ได้รับเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ปัญหาใหม่ต่อไป ดังนั้นแนวทางการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาส่งเสริมทักษะการสื่อสารทางการพยาบาลนั้นผู้สอน ควรจัดรูปแบบหรือวิธีการเรียนรู้ร่วมกัน มีการบูรณาการองค์ความรู้จากผู้ปฏิบัติหรือผู้รู้แบบเป็นคู่ หรือเป็นกลุ่ม หรือเป็นทีม หรือเป็นเครือข่ายร่วมกันเพื่อความสำเร็จของเป้าหมายที่เพิ่มขึ้น มีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการ ความพร้อมและความสนใจของผู้เรียน ได้ พบปะแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในบรรยากาศที่พึงพอใจ (อังคินันท์ อินทรกำแหง, 2547; Chiong & Jovanovic, 2012)

การเรียนการสอนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้คอมพิวเตอร์ เป็นช่องทางในการถ่ายทอดสารหรือเนื้อหา เป็นเครื่องมือในการเข้าถึงข้อมูล และเป็นเครื่องมือในการสร้างองค์ความรู้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถศึกษา ค้นคว้าเพิ่มเติมได้ทุกที่ ทุกเวลา (Anytime-Anywhere) และสามารถเรียนได้ทั้งแบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา ทำให้เกิดความสะดวกในการสื่อสาร ผู้เรียนสามารถซักถามและอภิปรายได้ทันที สามารถเรียนรู้จากที่ได้ก็ได้โดยไม่มีข้อจำกัด และยังสนับสนุนให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเองมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการคิดเชิงวิเคราะห์ การคิดอย่างเป็นระบบ (เล็กฤทัย ชันทองชัย, 2552) ส่วนการเรียนแบบร่วมมือด้วยการสนับสนุนจากคอมพิวเตอร์ (Computer-Support Collaborative Learning: CSCL) เป็นการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุน ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงและสร้างความรู้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับกลุ่มและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนที่ปรับเหมาะและสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ในบริบท

ของผู้เรียนตามแนวทางคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivism) ซึ่งเป็นกระบวนการที่ผู้สอนสนับสนุนผู้เรียนให้พัฒนากลยุทธ์ทางปัญญาโดยใช้เนื้อหาจากประสบการณ์ การเรียนจากสถานการณ์จริง (Situating Cognition) การให้ตัวอย่างและการเป็นตัวอย่าง การค้นคว้าและเพิ่มลำดับความซับซ้อน การให้คำปรึกษา การสะท้อนคิด (ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2550) คุณลักษณะของ CSCL เป็นสาขาหนึ่งของศาสตร์การสอนที่มีการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ร่วมกัน เป็นความสามารถของผู้สอนในการรวมกันของการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนและการเรียนรู้ร่วมกัน หรือการใช้เทคโนโลยีและการจัดการศึกษาช่วยให้ผู้สอนสามารถเชื่อมโยงความซับซ้อนในหลายสาขาวิชาและเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน (Stahl, Koschmann, & Suthers, 2006) ซึ่งเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยคอมพิวเตอร์มีรูปแบบหลากหลายที่จะช่วยสร้างสิ่งแวดล้อมและเอื้อต่อการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันเพื่อการเรียนรู้ร่วมกัน เรียกว่า กรุปแวร์ (Groupware) สามารถแบ่งตามระดับของความร่วมมือออกเป็น 3 ประเภท คือ 1) การติดต่อสื่อสารสำหรับแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารแบบไม่มีโครงสร้าง ได้แก่ การพูดคุยกันทางโทรศัพท์ การใช้ระบบส่งข้อความพูดคุยกัน ตัวอย่างเช่น อีเมล แฟกซ์ วิกี 2) การประชุม เป็นการทำงานเชิงโต้ตอบกันเพื่อนำไปสู่การสรุปหรือเป้าหมายร่วมกันด้วยการลงความเห็นหรือระดมสมอง ตัวอย่างเช่น กระดานข้อความ กระดานสนทนา บล็อก และ 3) การประสานงาน เป็นความร่วมมือในการทำงานร่วมกันที่มีความซับซ้อนเพื่อนำไปสู่เป้าหมายร่วมกัน ตัวอย่างเช่น ปฏิทินอิเล็กทรอนิกส์ ระบบจัดการความรู้ ระบบบริหารจัดการโครงการ จากการศึกษาทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบและเครื่องมือสื่อสารในระบบบริการสุขภาพ การใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารทางการพยาบาลและการให้บริการสุขภาพที่มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ดังเช่นการศึกษาของ เมตตา คงคากุล และปณิตา วรณพิรุณ (2555) ได้พัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ด้วยกระบวนการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 องค์ประกอบของรูปแบบ และส่วนที่ 2 ขั้นตอนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ซึ่งประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ การแบ่งกลุ่มย่อย การเตรียมความพร้อมผู้เรียน การประเมินผลก่อนเรียน การนำเสนอเนื้อหาบนอีเลิร์นนิ่ง การทำกิจกรรมบนเครือข่ายและสื่อสังคมออนไลน์ และการประเมินผลหลังเรียน ผลการประเมินรูปแบบ จากผู้เชี่ยวชาญ พบว่า รูปแบบการเรียนรู้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนรู้และมีทักษะการคิดวิเคราะห์เพิ่มขึ้นภายหลังการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนผลการศึกษาของ ศิริลักษณ์ ตรีสินธุ์, รุจโรจน์ แก้วอุไร, คมกฤษ จำปาสุต, และ รัตนะ บัวสนธ์ (2555) พัฒนารูปแบบคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักศึกษาครุศาสตร์อุตสาหกรรม พบว่าค่าเฉลี่ยความสามารถในการคิดแก้ปัญหาหลังเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มปกติที่เรียนในห้องเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากนี้ยังพบว่า นักศึกษามีระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ร่วมกันอยู่ในระดับมาก และมีระดับความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบที่สร้างขึ้นอยู่ในระดับมาก การศึกษาของ Finocchario-Kessler et al. (2012) ได้พัฒนาเครื่องมือสื่อสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้คำปรึกษาและเพิ่มความร่วมมือในการรับประทานยาต้านไวรัส โดยใช้โปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบใช้วิธีสัมภาษณ์ในการสร้างแรงจูงใจร่วมกับการใช้รูปภาพพิทโทเรียลและระบบอิเล็กทรอนิกส์ติดตามการรับประทานยา เปรียบเทียบระหว่างผู้ป่วยที่มีทรัพยากรสนับสนุนต่ำและสูง ผลการศึกษาพบว่า หลังจากสัปดาห์ที่ 48 เป็นต้นไป ผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มทดลองมีความรู้และความร่วมมือสูงขึ้นมากกว่า กลุ่มควบคุม และผู้ให้คำปรึกษาให้การยอมรับว่าเครื่องมือสื่อสารที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นช่วยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยรู้สึกว่าการให้คำปรึกษาช่วยส่งเสริมความรู้และความร่วมมือในการรับประทานยามากขึ้น นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่สำรวจการใช้เครื่องมือสื่อสารเครือข่ายและประสิทธิผลของการใช้สื่อเครือข่ายในการสื่อสารข้อมูลสุขภาพในอุตสาหกรรมการดูแลสุขภาพ ซึ่งผลการศึกษายืนยันว่า สื่อสังคมออนไลน์มีบทบาทมาก ในการสื่อสารข้อมูลผู้ป่วยและการเข้าถึงบริการสุขภาพต่าง ๆ โดยใช้อินเทอร์เน็ต เครื่องมือสื่อสารเทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่ และการมีอิทธิพลเพิ่มขึ้นในยุคสื่อสารดิจิทัล ซึ่งควรพิจารณาใช้เป็นขั้นตอน ที่เป็นศูนย์กลางและขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่องด้วยความต้องการของผู้ป่วย (Sharma, & Kaur, 2017)

บุคลากรทีมการดูแลผู้ป่วยในระบบบริการสุขภาพนั้น วิชาชีพพยาบาลมีบทบาทและหน้าที่หลักในการประสานการดูแลรักษา ต้องมีการติดต่อสื่อสารกับสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในการดูแล โดยเฉพาะกับผู้ป่วยและญาติ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่มีทักษะการสื่อสาร ซึ่งช่วยให้การบริการมีคุณภาพและผู้ป่วยปลอดภัย สามารถช่วยเหลือ แก้ปัญหาของผู้มารับบริการได้ตรงตามความต้องการ ในขณะที่ยังพบปัญหาการขาดทักษะการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพของพยาบาลระดับต่าง ๆ และจากการทบทวนเอกสาร การศึกษาวิจัยที่กล่าวข้างต้นเป็นการจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยและญาติ หรือบุคลากรในทีมการดูแลสุขภาพทั้งในรูปแบบการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงบนคลินิก และประสบการณ์เสมือนจริง โดยการใช้การจำลองสถานการณ์การสื่อสารและการทำงานเป็นทีมในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งเป็นการจัดสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษา ผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพในรูปแบบต่าง ๆ การใช้เทคโนโลยีช่วยในการสร้างรูปแบบและพัฒนาวิธีการสื่อสารหรือกลยุทธ์การเรียนรู้ในการสื่อสารให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น อย่างไรก็ตาม เนื่องจากนักศึกษาพยาบาลถูกจำกัดประสบการณ์ทางคลินิกและต้องปฏิบัติงานภายใต้การกำกับดูแลโดยผู้สอนหรือพยาบาลที่ขึ้นทะเบียนประกอบวิชาชีพแล้วเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย ในขณะที่การพัฒนาทักษะการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างบุคลากรในทีมการดูแลสุขภาพเป็นองค์ประกอบสำคัญของการจัดการศึกษาวิชาชีพพยาบาล เพื่อคุณภาพและความปลอดภัย (Quality and Safety Education

for Nurse: QSEN) คณะกรรมการการร่วมในการประกันคุณภาพองค์การ (Joint Accreditation Commission for Health Care Organizations, 2018) ได้กำหนดให้การพัฒนาการสื่อสารในกลุ่มบุคลากรวิชาชีพสุขภาพซึ่งเป็นเรื่องสำคัญสำหรับปรับปรุงความปลอดภัยผู้ป่วยตั้งแต่ปี 2006 และทักษะการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพเป็นเรื่องที่มีความสำคัญสำหรับการวางแผนและการปรับเปลี่ยนการจัดการศึกษาพยาบาลในอนาคต (วิณา จีระแพทย์ และเกรียงศักดิ์ จีระแพทย์, 2550; Sherrill, 2012; Wagner et al., 2011) ดังนั้นผู้เขียนจึงสนใจจะศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารงานวิจัยต่าง ๆ และพัฒนาเป็นกรอบแนวคิดสำหรับการพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

1.2 คำถามการวิจัย

1. ลักษณะสภาพ ปัญหา การเรียนการสอนที่ส่งเสริมความรู้และทักษะการสื่อสารทางการพยาบาลสำหรับการปฏิบัติงานในทีมการดูแลสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลเป็นอย่างไร
2. รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ควรมียุทธศาสตร์ประกอบและขั้นตอนการเรียนการสอนอย่างไร
3. คะแนนความสามารถสื่อสารทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนตามรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล มีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร
4. นักศึกษาพยาบาลที่ได้เรียนรู้ผ่านรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล มีการสื่อสารภายในกลุ่มเป็นอย่างไร

1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็นและความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและผู้สอน เกี่ยวกับการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ และทักษะการสื่อสารทางการพยาบาล สำหรับการปฏิบัติงานในทีมการดูแลสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล

2. เพื่อสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

3. เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

4) เพื่อนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

1.4 สมมุติฐานการวิจัย

จากการศึกษาทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดพื้นฐานของรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล (Kolb, 2015; Wagner et al., 2011; Honey & Mumford, 1991; Sharlanova, 2004; เสาวภา วิชาติ, 2554; ศศิธร จันมฤก, 2554; ดวงกมล หน่อแก้ว, 2558; เชิดศักดิ์ ไอรอมณีรัตน์, 2556.; Irby, 1994; Srinivasan et al., 2007; Sherrill, 2012; Hong & Yu, 2017; วาริรัตน์ แก้วอุไร, 2541; ทิศนา เขมณี, 2552; ศศิธร โสภารัตน์, 2557; Dingley et al., 2008; Guo & Sun, 2002; He & Han, 2006; Mitchell et al., 2010; Silva & Araújo, 2012; Keller et al., 2013; Kourkouta & Papathanasiou, 2014; Sharma & Kaur, 2017; วิทยา อารีราชฎูร์, 2549) สนับสนุนให้ผู้วิจัยตั้งสมมุติฐานการวิจัยดังนี้ คือ นักศึกษาพยาบาลที่เรียนผ่านรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล จะมีคะแนนความสามารถในการสื่อสารทางการพยาบาลสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรและตัวอย่างในการศึกษาวิจัย แบ่งตามระยะการวิจัยได้ดังนี้

1.1 ระยะการศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็นและความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและผู้สอนเกี่ยวกับการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาลสำหรับการปฏิบัติงานในทีมการดูแลสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล ประชากรและตัวอย่างในการศึกษาวิจัยระยะนี้ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1.1.1 ประชากรสำหรับการสนทนากลุ่ม คือพยาบาลวิชาชีพมีประสบการณ์ทำงานในคลินิกหรือสถานพยาบาลเป็นเวลาอย่างน้อย 5 ปี พยาบาลพี่เลี้ยงมีประสบการณ์เป็นผู้ดูแลและนิเทศการฝึกปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาลเป็นเวลาอย่างน้อย 3 ปี ผู้เชี่ยวชาญทางด้านสุขภาพ การแพทย์ และการพยาบาลผู้สอน และผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาทางการพยาบาล

ตัวอย่าง คัดเลือกจากประชากรด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง มีคุณสมบัติตามที่กำหนด คือ พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 10 คน พยาบาลพี่เลี้ยง จำนวน 5 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพ จำนวน 5 คน

1.1.2 ประชากรสำหรับการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก คืออาจารย์พยาบาลหรือผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาทางการพยาบาล มีประสบการณ์สอนหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต เป็นเวลาอย่างน้อย 5 ปี และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

ตัวอย่าง คัดเลือกจากประชากรด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง มีคุณสมบัติตามที่กำหนด คือ อาจารย์พยาบาลหรือผู้เชี่ยวชาญที่มีความเชี่ยวชาญด้านการศึกษาทางการพยาบาล จำนวน 5 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จำนวน 5 คน

1.2 ระยะการสร้างและตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสาร ในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

ประชากรที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 กลุ่ม คือ

- 1) อาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์สอนนักศึกษาพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต
- 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านทักษะการสื่อสาร และทำงานการดูแลสุขภาพ
- 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา และมีประสบการณ์ในการสอน การวิจัยและการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีการเรียนการสอน

ตัวอย่าง ได้จากวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิตามที่กำหนด ดังนี้

1. อาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์สอนนักศึกษาพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ได้มาจากวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยเป็นอาจารย์ที่สอนในสถาบันการศึกษาทางการพยาบาล ในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 3 คน

2. ผู้เชี่ยวชาญด้านทักษะการสื่อสาร และทำงานการดูแลสุขภาพ ได้มาจากวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 3 คน

3. ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา และการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีการเรียนการสอน ได้มาจากวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 3 คน

1.3 ระยะเวลาการศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน และกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ประชากรและตัวอย่างในการศึกษาวิจัยระยะนี้ มีดังนี้

ประชากรที่ใช้ในการทดลอง คือนักศึกษาพยาบาลในสถาบันการศึกษาทางการพยาบาลที่กำลังศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต

ตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง คือนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1ที่กำลังศึกษาในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ สังกัดโรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ได้มาจากวิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 60 คน

1.4 ระยะเวลานำเสนอรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ประชากรและตัวอย่างในการศึกษาวิจัยระยะนี้ มีดังนี้

ประชากร คือ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษาทางการพยาบาล และด้านผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

ตัวอย่าง ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกและมีประสบการณ์ด้านการศึกษาทางการพยาบาล ด้านการสอน การวัดและประเมินผลการศึกษา หรือการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี จำนวน 5 คน

2. ตัวแปรในการวิจัย ได้แก่

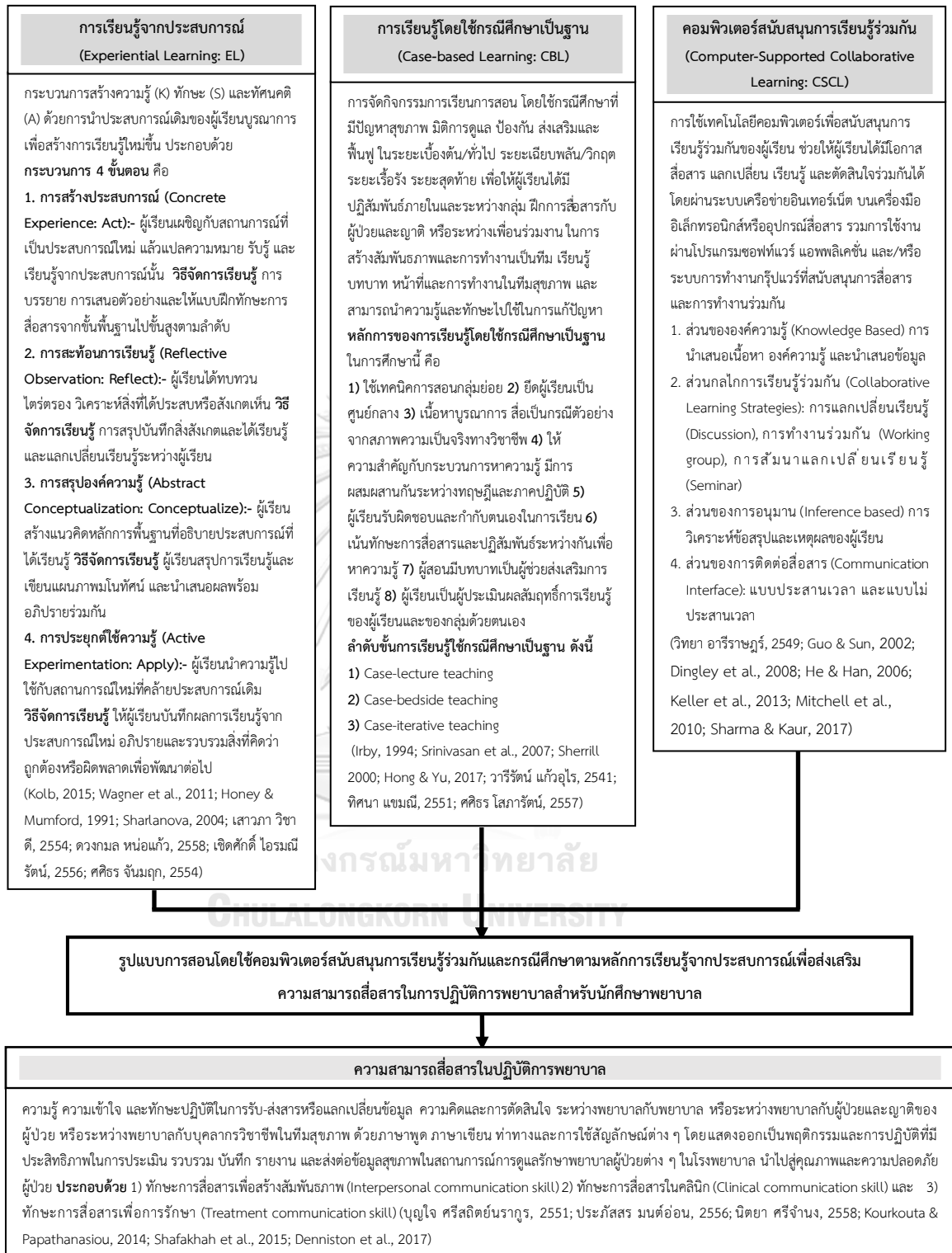
2.1 **ตัวแปรอิสระ** คือ รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

2.2 **ตัวแปรตาม** คือ ความสามารถสื่อสารในปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งประกอบด้วย

2.2.1 ความรู้ ความเข้าใจในการสื่อสารในปฏิบัติการพยาบาล

2.2.2 ทักษะปฏิบัติการสื่อสารในปฏิบัติการพยาบาล

1.6 กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการพัฒนาแบบการสอน

คำอธิบายกรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาารูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นวิเคราะห์ สังเคราะห์เป็นองค์ประกอบและขั้นตอน เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนารูปแบบการสอน มีรายละเอียด ดังนี้

1. การเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning: EL) หมายถึง กระบวนการสร้างความรู้ ทักษะ และเจตคติผ่านการเผชิญประสบการณ์หรือสถานการณ์ปัญหาใหม่ โดยผู้เรียนได้มีโอกาสเข้าไปมีส่วนร่วมในสถานการณ์ ได้สังเกต เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง และนำเอาประสบการณ์เดิมของผู้เรียนมาบูรณาการเพื่อสร้างการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิด ทบทวน ไตร่ตรอง สรุปเป็นความคิดรวบยอดและพัฒนาเป็นความรู้ ความเข้าใจ เจตคติและทักษะใหม่ที่สามารถนำไปปรับประยุกต์ใช้ได้ ประกอบด้วยกระบวนการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ 1) การสร้างประสบการณ์ (Concrete Experience: Act) เป็นการให้ผู้เรียนได้ลงมือทำจริงหรือเผชิญกับสถานการณ์ที่เป็นประสบการณ์ใหม่ แล้วแปลความหมาย รับรู้ และเรียนรู้จากประสบการณ์นั้น วิธีการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ การเรียนการสอนในห้องเรียน การบรรยาย สังเกตจากตัวแบบ คู่มือทัศน์ แบบฝึกออนไลน์ การทดลองปฏิบัติ การพูดคุย อภิปรายและประชุมปรึกษา 2) การสะท้อนการเรียนรู้ (Reflective Observation: Reflect) ผู้เรียนได้ทบทวน ไตร่ตรอง วิเคราะห์สิ่งที่ได้ประสบหรือสังเกตเห็น วิธีจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนสรุปและบันทึกสิ่งที่สังเกตได้ ข้อค้นพบ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียน 3) การสรุปองค์ความรู้ (Abstract Conceptualization: Conceptualize) ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ แนวคิดหลักการที่อธิบายประสบการณ์ที่ได้เรียนรู้ของตนเอง วิธีการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ การสรุปการเรียนรู้และนำเสนอผลการเรียนรู้ออกมาเป็นข้อความ แผนภูมิ รูปภาพ ตาราง การเขียนแผนภาพมโนทัศน์ 4) การประยุกต์ใช้ความรู้ (Active Experimentation: Apply) ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้กับสถานการณ์ใหม่ที่คล้ายประสบการณ์เดิม วิธีจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนเผชิญกับประสบการณ์ใหม่ บันทึกผลการเรียนรู้จากประสบการณ์ใหม่ที่ได้รับ วิเคราะห์และอภิปราย เพื่อรวบรวมข้อค้นพบ สิ่งที่คิดว่าถูกต้องหรือผิดพลาดเพื่อการพัฒนาต่อไป โดยมีรูปแบบการจัดการประสบการณ์การเรียนรู้ทั้งแบบรายบุคคลและเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม โดยใช้กรณีศึกษาที่นำเสนอด้วยวิธีผสมผสาน ดังนี้คือ 1) การเรียนรู้จากระบบการจัดการเรียนการสอน LMS และสื่อออนไลน์ 2) การเรียนรู้จากผู้ป่วยเสมือนจริง ได้แก่ หุ่นผู้ป่วยเสมือนหรือผู้ป่วยมาตรฐานที่จัดเตรียมไว้ตามสถานการณ์ที่กำหนดในวัตถุประสงค์ของทักษะการเรียนรู้ (Simulation Manikins/Standard patient) และ 3) การได้สังเกตการณ์และเรียนรู้การทำงานตามบทบาทและหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพ (Expert's role) (Kolb, 2015; Wagner et al.,

2011; Honey & Mumford, 1991; Sharlanova, 2004; เสาวภา วิชาดี, 2554; ศศิธร จันมฤก, 2554; เชิดศักดิ์ ไอรณณรัตน์, 2556; ดวงมล หน่อแก้ว, 2558)

2. การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน (Case-Based Learning: CCBL) หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการมีปฏิสัมพันธ์ภายในและระหว่างกลุ่ม โดยใช้กรณีศึกษาทางการแพทย์ เพื่อฝึกการสื่อสารและการทำงานร่วมกันระหว่างเพื่อนร่วมงานผู้ป่วยและญาติ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการได้รับประสบการณ์ตรง สามารถบูรณาการความรู้และทักษะใช้ในการแก้ปัญหา และได้เรียนรู้บทบาท หน้าที่ การประสานร่วมมือในการทำงานเป็นทีม มีหลักการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน ดังนี้คือ 1) ใช้เทคนิคการสอนกลุ่มย่อย 2) ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง 3) เนื้อหาบูรณาการ สื่อเป็นกรณีตัวอย่างที่ใกล้เคียงสภาพความเป็นจริงมากที่สุด 4) ให้ความสำคัญกับกระบวนการหาความรู้ มีการผสมผสานกันระหว่างทฤษฎีและภาคปฏิบัติ 5) ผู้เรียนรับผิดชอบและกำกับตนเองในการเรียน 6) เน้นทักษะการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันเพื่อหาความรู้ 7) ผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ 8) ผู้เรียนเป็นผู้ประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของผู้เรียนและของกลุ่มด้วยตนเอง ลำดับชั้นการสอนโดยใช้กรณีศึกษา มีดังนี้ 1) การสอนบรรยายโดยใช้กรณีศึกษา (Case-lecture teaching) การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาบนสื่อคอมพิวเตอร์ 2) การสอนข้างเตียง (Case-bedside teaching) การเรียนรู้ทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติงานการพยาบาลตามบทบาทและหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย และ 3) การสอนซ้ำทวนด้วยกรณีศึกษา (Case-iterative teaching) การเรียนรู้ทักษะการสื่อสารทางการพยาบาลขั้นสูงตามสถานการณ์ที่เตรียมไว้บนสื่อคอมพิวเตอร์ หรือโดยใช้กรณีศึกษาผู้ป่วยมาตรฐาน/หุ่นผู้ป่วยเสมือน (Irby, 1994; Srinivasan et al., 2007; Sherrill 2000; Hong & Yu, 2017; วารินทร์ แก้วอุไร, 2541; ทิศนา แคมณี, 2551; ศศิธร โสภารัตน์, 2557)

3. คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน (Computer-Supported Collaborative Learning: CSCL) หมายถึง การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ใช้เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน ช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสื่อสาร แลกเปลี่ยน เรียนรู้ร่วมกันและตัดสินใจร่วมกันได้ โดยผ่านระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต บนเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์หรืออุปกรณ์สื่อสาร รวมถึงการใช้งานผ่านโปรแกรมซอฟต์แวร์ แอปพลิเคชัน และ/หรือ ระบบการทำงานสนับสนุนการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้ 1) ส่วนขององค์ความรู้ (Knowledge Based) การนำเสนอเนื้อหา ความรู้ และนำเสนอข้อมูล 2) ส่วนกลไกการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning Strategies) การอภิปราย (Discussion) การทำงานร่วมกัน (Working group) การสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Seminar) 3) ส่วนของการอนุมาน (Inference based) การวิเคราะห์ข้อสรุปและเหตุผลของผู้เรียน และ 4) ส่วนของการติดต่อสื่อสาร (Communication Interface) แบบประสานเวลา และแบบไม่ประสานเวลา (Fast-talks, nursing report, SBAR) (วิทยา อารีราษฎร์, 2549; Guo & Sun,

2002; Dingley et al., 2008; He & Han, 2006; Keller et al., 2013; Mitchell et al., 2010; Sharma & Kaur, 2017) โดยมีวัตถุประสงค์ของการเลือกใช้เครื่องมือเทคโนโลยี ดังนี้คือ 1) เครื่องมือในการสร้างประสบการณ์ ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะที่ดีต่อการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล และฝึกทักษะการฟังและการพูดในการสื่อสารทางการพยาบาลขั้นพื้นฐาน สำหรับการฝึกทักษะการซักประวัติผู้ป่วยและญาติ การตรวจร่างกายผู้ป่วย และการฝึกทักษะการรายงานปัญหาหรือความผิดปกติของผู้ป่วย 2) เครื่องมือสำหรับแลกเปลี่ยนแบ่งปันข้อมูลและอภิปรายร่วมกัน สำหรับการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล การบันทึกและการแลกเปลี่ยนข้อมูลผู้ป่วย ได้แก่ data analysis, decision making and clinical reasoning, record & sharing health data and information และ 3) เครื่องมือสำหรับการสื่อสารและทำงานร่วมกัน สำหรับการฝึกทักษะการฟังและการพูดในการสื่อสารทางการพยาบาลพื้นฐานและขั้นสูง ในสถานการณ์ต่าง ๆ ในโรงพยาบาล

4. ความสามารถในการสื่อสารทางการพยาบาล (Nursing communication ability)

หมายถึง ความรู้ความเข้าใจ และทักษะปฏิบัติในการสื่อสาร ถ่ายทอดข้อมูลในการรับ-ส่งหรือแลกเปลี่ยนข้อมูล ความคิดและตัดสินใจร่วมกันในทีมดูแลสุขภาพ และระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยและญาติ ด้วยภาษาพูด ภาษาท่าทางและการใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ ประกอบด้วย 1) ทักษะการสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธภาพ (Interpersonal communication skill) 2) ทักษะการสื่อสารในคลินิก (Clinical communication skill) 3) ทักษะการสื่อสารเพื่อการบำบัดทางการพยาบาล (Treatment communication skill) และสมรรถนะที่พึงประสงค์ คือ 1) การสื่อสารสำหรับการประเมินภาวะสุขภาพ และการรวบรวมข้อมูลสุขภาพ ตามกระบวนการพยาบาล ได้แก่ การซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย 2) การรายงานข้อมูลสุขภาพในทีมสุขภาพ และการรับ-ส่ง ในการแลกเปลี่ยนเวรในทีมพยาบาล 3) การให้ข้อมูลและคำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ และ 4) การสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วยในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้แก่ ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน ห้องผ่าตัด ห้องฉุกเฉินและอุบัติเหตุ หอผู้ป่วยวิกฤต เช่น การสื่อสารในการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤต ผู้ป่วยระยะสุดท้าย การจัดการข้อขัดแย้ง โดยเน้นการสื่อสารประเภท (Verbal communication) ได้แก่ ภาษาพูด และอ (Non-verbal communication) ได้แก่ ภาษาท่าทาง และการใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ (Kourkouta & Papathanasiou, 2014; Shafakhah et al., 2015; Denniston et al., 2017; บุญใจ ศรีสถิตย์นรา กูร, 2551; ประภัสสร มนต์อ่อน, 2556; นิตยา ศรีจำนง, 2558;)

5. รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล หมายถึง แนวทางในการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนเพื่อส่งเสริมความรู้และทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักการและกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นการสร้างหรือ

ได้รับประสบการณ์ 2) ชั้นการทบทวน ไตร่ตรอง 3) ชั้นการคิดวิเคราะห์ และสรุปผลการเรียนรู้ และ 4) ชั้นการนำไปใช้ โดยผู้เรียนและผู้สอนกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจนร่วมกัน และผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบและกำหนดกระบวนการและกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความสนใจและความต้องการของผู้เรียน ผู้สอนสนับสนุนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียน กระตุ้นให้ผู้เรียนสะท้อนคิดและประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเองตามแผนที่กำหนดไว้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อสร้างหรือให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์โดยใช้กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ทั้งแบบสถานการณ์จริงและเสมือนจริง โดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้และการทำงานร่วมกัน ดังนี้ 1) ส่วนขององค์ความรู้ (Knowledge Base) สำหรับการนำเสนอเนื้อหา ความรู้ และนำเสนอข้อมูล 2) ส่วนสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning Strategies) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Discussion) การทำงานร่วมกัน (Working group) การสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Seminar) 3) ส่วนของการอนุมาน (Inference based) ในการวิเคราะห์ข้อสรุปและเหตุผลของผู้เรียน และ 4) ส่วนของการติดต่อสื่อสาร (Communication Interface) สำหรับการติดต่อสื่อสารอย่างเป็นระบบ ทั้งแบบประสานเวลาและแบบไม่ประสานเวลา

1.7 คำจำกัดความในงานวิจัย

1. การเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning: EL) หมายถึง การเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้ ความคิด ทักษะความสามารถ และทัศนคติขึ้นด้วยตนเองผ่านการเรียนรู้จากประสบการณ์หรือการได้ลงมือปฏิบัติจริง หรือการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องต่อการเรียนรู้ ทั้งในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงหรือสถานการณ์จำลอง และผู้เรียนได้รับการกระตุ้นหรือสนับสนุนให้ย้อนกลับไปสังเกต ทบทวนสิ่งที่เกิดขึ้น และนำสิ่งที่เกิดขึ้นมาคิด พิจารณา และไตร่ตรองร่วมกันจนกระทั่งผู้เรียนสามารถสร้างความคิดรวบยอดหรือสมมุติฐานต่าง ๆ ในเรื่องการเรียนรู้ และสะท้อนสิ่งที่ได้จากประสบการณ์ออกมาโดยอาจเกิดขึ้นในชั้นเรียนหรือนอกชั้นเรียน หรือสถานที่จริงในการทำงาน แล้วนำเอาประสบการณ์เดิมของผู้เรียนมาบูรณาการเพื่อสร้างการเรียนรู้ใหม่ ๆ ขึ้นผ่านกระบวนการคิด การวิพากษ์วิจารณ์ การอภิปราย และสรุปเป็นองค์ความรู้ แนวคิด หลักการ และทักษะหรือวิธีการใหม่ ๆ ที่สามารถนำไปทดลองและประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงได้ด้วยตนเองต่อไป ซึ่งเป็นวิธีการเรียนรู้ในแต่ละบุคคลโดยผ่านกระบวนการ 4 ขั้นตอน คือ 1) การสร้างประสบการณ์ 2) การสะท้อนการเรียนรู้ 3) การสรุปองค์ความรู้ และ 4) การประยุกต์ใช้ความรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะและความสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้กับประสบการณ์ใหม่ที่เหมือนประสบการณ์ที่เคยประสบมาก่อน เรียนรู้และรวบรวมสิ่งที่ถูกต้องหรือผิดพลาดเพื่อการพัฒนาต่อไป โดยในการศึกษาวิจัยนี้เป็นการจัดประสบการณ์เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ เจตคติ และทักษะเกี่ยวกับการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ด้วยวิธีผสมผสานการเรียนรู้

จากกรณีศึกษาร่วมกับการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้เรียน กรณีศึกษาที่ใช้เป็นกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ ทั้งในแบบสถานการณ์จำลองบนสื่อเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์และการเรียนรู้จากผู้ป่วยมาตรฐานที่ผ่านการเตรียมไว้ล่วงหน้า และการเรียนรู้จากกรณีศึกษาแบบสถานการณ์จริงจากการได้สังเกตสถานการณ์การสื่อสารในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ ลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ 1) การศึกษาและค้นคว้าอิสระเกี่ยวกับเนื้อหาความรู้เรื่องการสื่อสาร 2) การสังเกตตัวแบบสถานการณ์การสื่อสารต่าง ๆ ชมวิดีโอ ฟังคลิบเสียง 3) การสะท้อนคิดผลการสังเกต การรับรู้และสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ 4) การนำเสนอความรู้ ทักษะการสื่อสาร และเจตคติจากการได้รับประสบการณ์ และสรุปเป็นความรู้และประสบการณ์ใหม่ 5) การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาสถานการณ์หรือประสบการณ์อื่น

2. การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน (Case-Based Learning: CBL) หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้เทคนิคกระบวนการกลุ่ม นำเสนอเนื้อหาความรู้บูรณาการสู่ทักษะปฏิบัติการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล เสนอสื่อกรณีตัวอย่างจากสภาพความเป็นจริงทางวิชาชีพ โดยจัดสถานการณ์ทางคลินิกหรือปัญหาสุขภาพในลักษณะที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ผ่านกรณีศึกษาหรือกรณีตัวอย่างที่เตรียมไว้อย่างหลากหลาย ทั้งแบบเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงหรือสถานการณ์ที่สมมติขึ้นใกล้ความเป็นจริงที่สุด มีการกำหนดวัตถุประสงค์การศึกษาที่ชัดเจนหรือเฉพาะเจาะจง และแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อยกลุ่มละ 7-8 คน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับผิดชอบและกำกับตนเองในการเรียนโดยมีส่วนร่วมในการศึกษา วิเคราะห์อภิปราย มีปฏิสัมพันธ์กันภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกันในการศึกษาค้นคว้า ค้นหาแนวทางและสามารถตัดสินใจแก้ปัญหาตามโจทย์ที่กำหนด ผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้กระตุ้นและช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ ส่วนผู้เรียนเป็นผู้ประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของผู้เรียนและของกลุ่มด้วยตนเอง

3. กรณีศึกษา เป็นการนำเสนอตัวอย่างประสบการณ์ที่มีลักษณะเป็นกรณีศึกษาแบบสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลองที่ใกล้เคียงชีวิตจริงหรือสภาพความเป็นจริงทางวิชาชีพ สำหรับฝึกทักษะการสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติ รวมทั้งทีมผู้ดูแล โดยเน้นสถานการณ์ทางคลินิก และสถานการณ์หรือปัญหาทางการพยาบาลที่เกิดขึ้นจริงหรือสมมติขึ้นเกี่ยวกับการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

ลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา มีดังนี้คือ กรณีศึกษาที่ใช้เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัญหาทั้งในระยะเบื้องต้น ระยะเฉียบพลัน ระยะวิกฤต และระยะเรื้อรังที่ต้องการดูแลรักษาพยาบาลจากทีมสหสาขาวิชาชีพ เช่น ผู้ป่วยภาวะหัวใจหรือการหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะอัมพฤกษ์-อัมพาต ผู้ป่วยมะเร็ง ผู้ป่วยได้รับวัคซีน ได้รับการผ่าตัดรักษา เป็นต้น ซึ่งต้องได้รับการให้ข้อมูลหรือคำแนะนำในการปฏิบัติตัว รวมถึง

การสื่อสารในการแจ้งข่าวร้าย และการจัดการความขัดแย้ง/ข้อร้องเรียน/การฟ้องร้อง ดังนั้น การสร้างกรณีศึกษาจึงเขียนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหาตามที่กำหนด เป็นกรณีศึกษาจำนวน 8 สถานการณ์ ได้แก่ สถานการณ์การสาธิตและฝึกการสื่อสารกับผู้ป่วย เรื่อง การฟังอย่างตั้งใจ จำนวน 2 สถานการณ์ สถานการณ์การสาธิตและฝึกการสื่อสารกับผู้ป่วย เรื่อง การฟังอย่างเข้าใจและเสนอความช่วยเหลือ จำนวน 2 สถานการณ์ สถานการณ์การสาธิตและฝึกการสื่อสารกับผู้ป่วย เรื่อง การรายงานข้อมูลและการรับ-ส่งเวรโดยใช้ SBAR จำนวน 2 สถานการณ์ และสถานการณ์สาธิตและฝึกการสื่อสารกับผู้ป่วย เรื่อง การซักประวัติและตรวจร่างกายผู้ป่วย จำนวน 2 สถานการณ์

4. คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน (Computer-Supported Collaborative Learning: CSCL) หมายถึง การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ใช้เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน ช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสื่อสาร แลกเปลี่ยน เรียนรู้ร่วมกัน และตัดสินใจร่วมกันได้โดยผ่านระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต บนเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์หรืออุปกรณ์สื่อสาร รวมถึงการใช้งานผ่านโปรแกรมซอฟต์แวร์ แอปพลิเคชัน และ/หรือ ระบบการทำงานที่สนับสนุนการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้ 1) ส่วนขององค์ความรู้ (Knowledge Based) การนำเสนอเนื้อหา ความรู้ และนำเสนอข้อมูล 2) ส่วนกลไกการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning Strategies) การอภิปราย (Discussion) การทำงานร่วมกัน (Working group) การสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Seminar) 3) ส่วนของการอนุมาน (Inference based) การวิเคราะห์ข้อสรุปและเหตุผลของผู้เรียน และ 4) ส่วนของการติดต่อสื่อสาร (Communication Interface) แบบประสานเวลา และแบบไม่ประสานเวลา โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้และการทำงานร่วมกัน ดังนี้ 1) ระบบการจัดการเรียนรู้ (Learning Management System) สำหรับการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ การนำเสนอเนื้อหาความรู้ และทักษะ (Knowledge and skills Based) สำหรับการสร้างประสบการณ์ และข้อมูลเกี่ยวกับการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ส่วนการติดต่อสื่อสาร (Communication Interface) ทั้งแบบประสานเวลาและแบบไม่ประสานเวลา ได้แก่ ระบบ myCourseVille, Google slide และ LINE 2) ส่วนของการสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning Strategies) สำหรับการมีปฏิสัมพันธ์และการทำงานร่วมกัน (Working group) การนำเสนอผลงาน การอภิปราย (Discussion) การสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Seminar) ได้แก่ Google doc, Coggle, FlipGrid 3) ส่วนของการประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง และโดยผู้สอน การสะท้อนการเรียนรู้รวมทั้งการให้ข้อมูลย้อนกลับ ได้แก่ QUIZZIS, Google doc, Coggle, FlipGrid

5. ความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล (Communication Ability in Nursing Practice) หมายถึง ความรู้ และทักษะในการสื่อสาร ถ่ายทอดข้อมูลในการรับ-ส่งหรือแลกเปลี่ยนข้อมูล ความคิดและตัดสินใจร่วมกันในทีมดูแลสุขภาพ และระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยและญาติ ด้วย

ภาษาพูด ภาษาท่าทางและการใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ เพื่อการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติการพยาบาล คือ 1) การประเมินและรวบรวมข้อมูลสุขภาพและข้อมูลผู้ป่วยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การซักประวัติและตรวจร่างกายผู้ป่วย 2) การสื่อสารในการรับ-ส่งในการเปลี่ยนเวรและการรายงานข้อมูลโดยใช้เครื่องมือ SBAR 3) การให้ข้อมูลสุขภาพและให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ และ 4) การสื่อสารในสถานการณ์การดูแลต่าง ๆ บนหอผู้ป่วย เช่น การสื่อสารในการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤต ผู้ป่วยระยะสุดท้าย และการจัดการข้อขัดแย้งในห้องผ่าตัด ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน ห้องฉุกเฉิน และอุบัติเหตุ หอผู้ป่วยวิกฤต ด้วยการให้ความรู้และฝึกทักษะการสื่อสารโดยใช้กรณีศึกษาและใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้และการฝึกพร้อมกัน ร่วมกับการสะท้อนคิดและการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Debrief and Feedback) ทั้งแบบออนไลน์ ร่วมกับแบบ Face-to-Face โดยมีเกณฑ์มาตรฐานการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ คือ สมบูรณ์ครบถ้วน (Complete) ชัดเจนไม่ซ้ำซ้อนไม่คลุมเครือ (Clear) กระชับได้ใจความ (Concise) และอยู่ในช่วงเวลาสำคัญหรือทันต่อเหตุการณ์ (Timely) ซึ่งแนวทางวิธีการพัฒนาการสื่อสารด้วยสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยแบบต่าง ๆ สำหรับทักษะการสื่อสารขั้นพื้นฐาน เน้นที่เทคนิคการฟัง การถาม การเสนอความช่วยเหลือ และทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ประกอบด้วยทักษะการสื่อสารที่สำคัญ ดังนี้

5.1 ทักษะการสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธภาพ (Interpersonal communication skill) หมายถึง ทักษะที่ผู้สื่อสารควรปฏิบัติในระหว่างการสื่อสารเพื่อแสดงออกถึงความใส่ใจความรู้สึกร่วมกันของคู่สนทนา รวมถึงการรับรู้และเข้าใจในสาร ได้แก่ ทักษะการสร้างสัมพันธภาพ ทักษะการฟังอย่างตั้งใจ-อย่างเข้าใจ การถามคำถามปลายเปิด-ปลายปิด ประกอบด้วย การฟังที่ใส่ใจและเข้าถึงความรู้สึกของคู่สนทนา การมีส่วนร่วม การสร้างสัมพันธภาพ การเตรียมตัวเพื่อการสื่อสาร การรับ-ส่งข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ การควบคุมกระบวนการสื่อสาร การปรับปรุงการสื่อสาร การสิ้นสุดการสื่อสาร

5.2 ทักษะการสื่อสารในคลินิก (Clinical communication skill) หมายถึง ทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับพยาบาลในการถ่ายทอดหรือให้ข้อมูลในการรักษาพยาบาลในสถานการณ์การดูแลบนคลินิกแบบต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การให้รับข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง ครบถ้วน ชัดเจน ทันเวลา และปราศจากความลำเอียง ได้แก่ การซักประวัติผู้ป่วยและญาติ การพูดคุยขณะตรวจร่างกายผู้ป่วย การสื่อสารโดยใช้ SBAR ในการรับ-ส่งเวร การรายงานอาการหรือปัญหาความผิดปกติของผู้ป่วย

5.3 ทักษะการสื่อสารเพื่อการบำบัดทางการพยาบาล (Treatment communication skill) หมายถึง ทักษะที่แสดงออกหรือปฏิบัติขณะรับ-ส่งข้อมูล ทักษะการสื่อสารแบบเปิด เพื่อส่งเสริมคู่สนทนาในการประเมินและตรวจสอบข้อมูล การรับรู้ ตัดสินใจ มีวัตถุประสงค์ในการสื่อสารเพื่อให้การช่วยเหลือ แก่ปัญหา การสนับสนุนทัศนคติและการแสดงออก การให้ข้อมูลสารสนเทศและให้ข้อมูลป้อนกลับทั้งในทางบวกและทางลบ การให้กำลังใจ และช่วยให้ผู้ป่วยและญาติสามารถปรับตัวเผชิญกับความวิตกกังวลได้ดีขึ้น ทักษะการสื่อสารเพื่อการบำบัด ประกอบด้วย การฟังที่ดี การรับ-ส่งข้อมูล

ที่มีประสิทธิภาพ การเตรียมพร้อมในการสื่อสาร การพัฒนาการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การควบคุมกระบวนการสื่อสาร การสร้างสัมพันธภาพที่เป็นส่วนหนึ่ง การมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นทีม การแสดงบทบาทหน้าที่ การสิ้นสุดงานการสื่อสารและการประเมินตนเอง

คำจำกัดความของทักษะพื้นฐานในการสื่อสาร อธิบายดังนี้คือ

1) การฟัง หมายถึง การแสดงออกของนักศึกษาพยาบาลที่แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาเข้าใจในสารที่คู่สนทนาพูด นักศึกษาสามารถสื่อสารโดยใช้คำพูดที่สอดคล้องกับเนื้อหาและความรู้สึกของคู่สนทนา แสดงให้คู่สนทนาว่ารู้สึกว่าคุณเข้าใจเรื่องราวของคู่สนทนาซึ่งจะทำให้ทราบปัญหาและความต้องการของคู่สนทนา รวมทั้งได้รับข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติการพยาบาล โดยการฟังแบ่งออกเป็น

- การฟังอย่างตั้งใจ เป็นการแสดงออกของนักศึกษาพยาบาลที่แสดงถึง ความสามารถรับรู้เรื่องราวต่าง ๆ ของคู่สนทนาอย่างใส่ใจและต่อเนื่อง ให้ความสำคัญแก่คู่สนทนาในการสื่อสาร ไม่ฟังอย่างต่อต้านหรือเลือกฟัง และไม่ใช้ความรู้สึกส่วนตัวหรือการตัดสินใจใด ๆ เกี่ยวกับเรื่องราวของคู่สนทนา

- การฟังอย่างเข้าใจ เป็นการแสดงออกของนักศึกษาพยาบาลที่แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาสามารถเข้าใจเรื่องราวและความรู้สึกของคู่สนทนา และสามารถรับรู้สถานการณ์ สภาพปัญหา ภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วยที่ทำให้คู่สนทนาเกิดความรู้สึกนั้น ๆ

2) การถาม หมายถึง การแสดงออกถึงความสามารถสื่อสารของนักศึกษาพยาบาลในการรวบรวมข้อมูลที่สำคัญได้อย่างถูกต้องและเป็นประโยชน์ต่อคู่สนทนา ทำให้คู่สนทนาที่มีความรู้สึกที่ดีต่อนักศึกษา นำไปสู่การปฏิบัติการพยาบาลที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ เทคนิคการใช้คำถามนั้นจะต้องไม่ใช่คำถามที่แปลได้หลายความหมาย ไม่ใช่คำถามหลายคำถามพร้อม ๆ กัน ไม่ถามคำถามที่คู่สนทนาไม่สามารถตอบได้ ไม่ใช่คำพูดวนไปมาจนไม่ทราบว่าถามอะไร ไม่ใช่คำถามว่า “ทำไม” โดยการถามแบ่งออกเป็น

- การใช้คำถามปลายปิด เป็นการใช้คำถามที่เกี่ยวข้องกับเรื่องส่วนตัว ซึ่งนักศึกษาจะต้องเคารพสิทธิของคู่สนทนา เช่น เรื่องที่เป็นความลับของผู้ป่วย ตัวอย่างคำถามปลายปิด ได้แก่ การขอทราบประวัติส่วนตัว ประวัติครอบครัว ประวัติทางเพศ

- การใช้คำถามปลายเปิด เป็นการใช้คำถามเพื่อให้คู่สนทนาอธิบายเรื่องราวเกี่ยวกับสภาพปัญหาหรือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึก ความคิดและพฤติกรรมของคู่สนทนา เช่น การถามเพื่อให้ผู้ป่วยระบายความรู้สึก เล่าเรื่องราวเกี่ยวกับภาวะสุขภาพหรือปัญหาที่ต้องการความช่วยเหลือ

3) การเสนอความช่วยเหลือ หมายถึง การสื่อสารที่นักศึกษาพยาบาลแสดงถึงความเอาใจใส่และความปรารถนาดีที่มีต่อผู้ป่วย สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย โดยแบ่งออกเป็น

- การให้ความช่วยเหลือด้านร่างกาย เป็นการแสดงการสื่อสารในการให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยที่ความสามารถในการดูแลช่วยเหลือตนเองจำกัดหรือลดลงตามสภาวะของโรคและอาการเจ็บป่วย ได้แก่ การให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยที่ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง ผู้ป่วยที่ถูกจำกัดการเคลื่อนไหวหรือการออกแรง

- การให้กำลังใจ เป็นการแสดงการสื่อสารทั้งภาษาพูด ถ้อยคำ และภาษาท่าทาง การใช้สัญลักษณ์ ในการช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านจิตใจและอารมณ์ ทำให้ผู้ป่วยรับรู้ว่าจะได้รับการยอมรับในความเป็นตัวตน เกิดความรู้สึกเข้าใจ ไว้วางใจ ปลอดภัย และลดความวิตกกังวล

- การช่วยตัดสินใจ เป็นการแสดงการสื่อสารในการช่วยเหลือผู้ป่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพความเจ็บป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยมั่นใจในตนเองมากขึ้น สามารถพึ่งพาและช่วยเหลือตนเองได้ ซึ่งประกอบด้วย ความพร้อมที่จะช่วยแก้ปัญหาของผู้ป่วย การให้ข้อมูลและคำแนะนำ

6. การประเมินความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล หมายถึง การประเมินความรู้และทักษะปฏิบัติการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของผู้เรียนตามสภาพจริง คือ วัดประเมินทั้งกระบวนการเรียนรู้และผลลัพธ์การเรียนรู้ และทั้งแบบรายบุคคลและรายกลุ่ม ประเมินตามวัตถุประสงค์และกิจกรรมการเรียนการสอนในแผนการจัดการจัดการเรียนรู้อยู่ โดยเน้นการวัดและประเมิน 2 ส่วน คือ

1) การวัดความรู้ด้วยแบบทดสอบวัดความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ก่อนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

2) ประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล โดยแบ่งเป็น 2 แบบประเมิน คือ

- การประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลอง ระหว่างการเรียนและสัปดาห์สุดท้ายเมื่อสิ้นสุดการเรียนด้วยรูปแบบการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

- การประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ก่อนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

7. รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล หมายถึง สภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบระเบียบตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิดหรือความเชื่อต่าง ๆ เป็นกรอบในการออกแบบและพัฒนาซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ใช้ในการจัดกระทำ เพื่อให้เกิดผลแก่ผู้เรียนตามวัตถุประสงค์ ประกอบด้วย จุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้อยู่ และการวัดประเมินผล โดยมีการจัดกระบวนการหรือขั้นตอนในการเรียนการสอนที่อาศัยวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่าง ๆ เข้าไปช่วยทำให้สภาพการเรียนการสอนเป็นไปตามหลักการที่ยึดถือ และรูปแบบจะต้องได้รับการพิสูจน์ ทดสอบหรือยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ สามารถใช้เป็นแบบแผนในการเรียนการสอน

ให้บรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะของรูปแบบนั้น ๆ ในการศึกษาครั้งนี้ให้ความหมายว่า รูปแบบการเรียน การสอน หมายถึง แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบและขั้นตอนตาม หลักการเรียนรู้จากประสบการณ์และการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐานร่วมกับการใช้คอมพิวเตอร์ สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน โดยผู้สอนสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้และจัดกิจกรรมด้วยกรณีศึกษาที่ สร้างความรู้ ทักษะและเจตคติเพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ให้กับ ผู้เรียนผ่านการเผชิญประสบการณ์และได้ลงมือทำ สังเกต รับรู้ และบูรณาการกับประสบการณ์เดิม ผ่านกระบวนการคิด ทบทวน ไตร่ตรองเพื่อสร้างการเรียนรู้ใหม่ แล้วสรุปเป็นความคิดรวบยอดที่เป็น นามธรรม ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตและการทำงานต่อไปได้

1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ประโยชน์สำหรับนักเรียน นักศึกษาพยาบาล และนักศึกษาสหสาขาวิชาชีพระดับปริญญา บัณฑิตในสถาบันอุดมศึกษาไทย ด้านการศึกษาทางสาธารณสุข การแพทย์และการพยาบาล ให้มี รูปแบบการสอนที่ใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จาก ประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล สามารถนำความรู้และ ทักษะที่ได้ไปใช้ในการประกอบอาชีพและการทำงานประสานร่วมกันในทีมการดูแลสุขภาพได้อย่างมี ประสิทธิภาพ เกิดผลลัพธ์ที่มีคุณภาพและความปลอดภัยผู้ป่วย ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวง สาธารณสุข และองค์การอนามัยโลก
2. ประโยชน์สำหรับอาจารย์ผู้สอนที่จัดการเรียนการสอนในสาขาการพยาบาลศึกษา ให้มี แนวทางในการออกแบบและพัฒนาการจัดการเรียนการสอน เพื่อเสริมสร้างความสามารถสื่อสาร ทางการพยาบาล
3. ประโยชน์สำหรับอาจารย์ผู้สอนที่จัดการเรียนการสอนในสหสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับ วิทยาศาสตร์สุขภาพ ให้มีแนวทางในการออกแบบและพัฒนาการจัดการเรียนการสอน เพื่อเสริมสร้าง ความสามารถสื่อสารระหว่างสหวิชาชีพ
4. เป็นแนวทางในการศึกษา วิจัยและพัฒนาารูปแบบหรือวิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อ เสริมสร้างการสื่อสาร และพัฒนาสร้างเสริมต่อยอดสมรรถนะอื่น ๆ ของนักศึกษาพยาบาลระดับ ปริญญาบัณฑิต ที่สอดคล้องคุณลักษณะพึงประสงค์ของหลักสูตร และตอบสนองต่อความต้องการของ ผู้ใช้บัณฑิต

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยและพัฒนา รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ผู้วิจัยได้รวบรวม วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 การเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning: EL)

- 1.1 ความหมายของการเรียนรู้จากประสบการณ์
- 1.2 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้จากประสบการณ์
- 1.3 รูปแบบและแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์

ตอนที่ 2 การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน (Case-Based Learning)

- 2.1 ความหมายของการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน
- 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน
- 2.3 รูปแบบและแนวทางในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน

ตอนที่ 3 คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน (Computer-Supported Collaborative Learning)

- 3.1 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ร่วมกัน
- 3.2 ความหมายของคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน
- 3.3 แนวคิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน
- 3.4 แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน
- 3.5 เครื่องมือในการจัดการเรียนรู้แบบคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน

ตอนที่ 4 ความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล (Communication Ability in Nursing Practice)

- 4.1 ความสำคัญและความหมายของความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล
- 4.2 แนวคิดสำคัญเกี่ยวกับความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล
- 4.3 ลักษณะของความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล
- 4.4 องค์ประกอบของความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล
- 4.5 รูปแบบและแนวทางการพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล
- 4.6 การประเมินความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

ตอนที่ 5 การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน (Instructional Model)

- 5.1 ความหมายของรูปแบบการเรียนการสอน
- 5.2 องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน
- 5.3 การออกแบบและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน

ตอนที่ 1 การเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning: EL)

มนุษย์มีการเรียนรู้โดยธรรมชาติจากการลองผิดลองถูก (trial and error) เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่มีการประเมินผลที่ชัดเจน เป็นการอยู่รอดในการดำเนินชีวิตและผลการเรียนรู้ที่ดีที่สุด และเป็นแบบอย่างให้รุ่นต่อไปได้จดจำเพื่อประยุกต์ใช้สำหรับตนเอง การศึกษาจากประสบการณ์จึงเป็นการถ่ายทอดจากบรรพบุรุษสู่ลูกหลาน จากนายจ้างสู่ลูกจ้าง จากเพื่อนสู่เพื่อน จากผู้รู้ไปสู่ผู้เรียน จนเกิดเป็นการถ่ายทอดความรู้หลายลักษณะ เช่น การฝึกงาน การอาชีวะ การจัดการฝึกอบรมในหน่วยงานต่าง ๆ รวมไปถึงการสอนงาน (หน่วยศึกษานิเทศก์สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย, 2551) ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาทบทวนเอกสารและงานวิจัยเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับความหมาย แนวคิด องค์ประกอบและรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์สำหรับวิเคราะห์และสังเคราะห์เป็นแนวทางประกอบการสร้างรูปแบบการสอนในการศึกษาวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ความหมายของการเรียนรู้จากประสบการณ์

ขอขยายความหมายของคำว่า การเรียนรู้จากประสบการณ์ อย่างกว้างขวางมากทั้งในทางทฤษฎีและปฏิบัติต่างมีมุมมองที่สอดคล้องกับสถานการณ์ที่แต่ละคนเผชิญอยู่ในชีวิตประจำวัน มีนักวิชาการและนักการศึกษาหลายคนให้ความหมายของการเรียนรู้จากประสบการณ์ ไว้ดังนี้

Kolb กล่าวถึงความหมายของการเรียนรู้ว่า คือกระบวนการที่ความรู้ถูกสร้างขึ้นจากการเปลี่ยนผ่านของประสบการณ์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า กระบวนการเรียนรู้เกิดขึ้นจากสิ่งต่าง ๆ ที่บุคคลได้รับจากประสบการณ์ ดังนั้น Kolb จึงให้ความหมาย “การเรียนรู้จากประสบการณ์” ว่าเป็นรูปแบบเฉพาะของการเรียนรู้จากประสบการณ์ชีวิต การเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้สัมผัสโดยตรงกับความเป็นจริงจากสิ่งที่ผู้เรียนสนใจศึกษา ซึ่งต่างจากผู้เรียนที่เรียนรู้จากการได้อ่าน ฟัง พูด หรือเขียนเกี่ยวกับสิ่งที่เป็นจริงนั้นโดยไม่ได้เข้าไปติดต่อหรือสัมผัสกับสิ่งนั้น ซึ่งเสมือนเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Kolb, 1984 cited in Kolb, 2015)

Schwartz (2013) ให้คำนิยามว่า การเรียนรู้จากประสบการณ์ หมายถึง การเรียนรู้จากการได้รับประสบการณ์หรือการได้ลงมือทำให้ผู้เรียนได้เข้าไปอยู่ในประสบการณ์นั้นและกระตุ้นให้เกิดการสะท้อนเกี่ยวกับประสบการณ์ที่ได้รับเพื่อพัฒนาทักษะใหม่ ทศนคติใหม่หรือวิธีการคิดใหม่

Poore, Cullen, & Schaar (2014) กล่าวว่าไว้ว่า การเรียนรู้จากประสบการณ์ เป็นกระบวนการสร้างความรู้ผ่านการสะท้อนการกระทำ ความรู้สึก และการคิด ทำความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง แลกเปลี่ยนรูปแบบประสบการณ์ ผู้เรียนได้มีโอกาสสัมผัสประสบการณ์ใหม่ ตรวจสอบความเชื่อ ความคิดและ บุรณาการความรู้ที่ได้รับจนเกิดเป็นความรู้ใหม่ในขั้นสูงขึ้น

นภา ทองกิจ และคณะ ให้คำนิยามว่า การเรียนรู้จากประสบการณ์ หมายถึง รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นตามวงจรการเรียนรู้จากประสบการณ์ 5 ขั้นตอน คือ การได้รับประสบการณ์หรือปัญหา การสังเกตและศึกษาข้อมูล การวิเคราะห์ทบทวน การลงมือปฏิบัติและการสรุปเป็นความรู้ใหม่ โดยผู้เรียนได้ใช้ประสบการณ์เดิมหรือความรู้เดิมเชื่อมโยงกับประสบการณ์ที่เรียนรู้ใหม่ สร้างเป็นความรู้ของผู้เรียนเอง เป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการได้กระทำจริง และผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ใหม่ขึ้นเองทั้งรูปแบบการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (นภา ทองกิจ, มินตราภรณ์ ทิพย์วิชัย และ ศักดา ไชยวงศ์, 2550)

พัชรินทร์ วรรณทวี (2551) ให้คำจำกัดความว่า การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการโดยใช้การเรียนรู้จากประสบการณ์จริงในรายวิชาหลักการและเทคนิคการพยาบาล หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่จัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน โดยผู้เรียนต้องเรียนภาคทฤษฎี ภาคทดลองปฏิบัติด้วยการฝึกทักษะปฏิบัติการพยาบาลจริงในห้องปฏิบัติการพยาบาลและในหอผู้ป่วยตามหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนด และจัดให้ผู้เรียนได้สรุปผลการเรียนรู้ บันทึกสะท้อนการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ศศิธร จันทมฤก (2554) กล่าวว่า การเรียนรู้จากประสบการณ์ เป็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการได้รับประสบการณ์ตรงจากการลงมือกระทำ ผ่านการทบทวน ไตร่ตรองและสะท้อนความคิดจนเกิดความเข้าใจ และนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการเผชิญสถานการณ์ใหม่ เพื่อการพัฒนาทักษะ เจตคติ และวิธีคิดใหม่ ๆ

ทิตินา แคมณี (2555) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้จากประสบการณ์ว่า การเรียนรู้จากประสบการณ์ หมายถึง การดำเนินการอันจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายโดยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในเรื่องที่จะเรียนรู้ก่อน และให้ผู้เรียนได้สังเกต ทบทวนสิ่งที่เกิดขึ้น และนำสิ่งที่เกิดขึ้นมาคิด พิจารณา และไตร่ตรองร่วมกันจนกระทั่งผู้เรียนสามารถสร้างความคิดรวบยอดหรือสมมุติฐานต่าง ๆ ในเรื่องที่เรียนรู้ แล้วจึงนำความคิดหรือสมมุติฐานเหล่านั้นไปทดลองหรือประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ ๆ ต่อไป

บุญเลี้ยง ทุมทอง (2556) ให้ความหมายว่า การเรียนรู้จากประสบการณ์ เป็นการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สร้างความสามารถ ทักษะ ความคิด ทักษะ ค่านิยมของตนเองขึ้น โดยผู้สอนให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ ได้คิดคำถามของตนเอง และแสวงหาคำตอบด้วยตนเองด้วยวิธีการหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ การลงมือปฏิบัติจริงทั้งในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง หรือสถานการณ์จำลอง การวิพากษ์วิจารณ์ การอภิปราย การพิจารณา การทบทวน

ไตร่ตรอง และการสะท้อนความคิดของตนเองออกมาโดยอาจเกิดขึ้นในชั้นเรียนหรือนอกชั้นเรียน หรือสถานที่จริงในการทำงานก็ได้

นิศมา แสนศรี (2557) ให้ความหมายว่า การเรียนรู้จากประสบการณ์เป็นลักษณะของการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้ใหญ่ เมื่อใดที่ผู้ใหญ่ต้องการเรียนรู้อะไรก็ตาม ผู้ใหญ่ก็จะเรียนรู้จากประสบการณ์เดิมที่มีอยู่แล้วเป็นประเด็นสำคัญ ภารกิจของครูหรือผู้สอนจึงจำเป็นต้องสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ โดยหาวิธีการสร้างบทเรียนที่สอดคล้องกับประสบการณ์ในอดีตเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการเรียนรู้

นงนุช เสือพุมิ และคณะ สรุปไว้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบประสบการณ์นั้น หมายถึง การเรียนรู้จากประสบการณ์หรือการเรียนรู้จากการได้ลงมือปฏิบัติจริง หรือการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ โดยผู้เรียนได้มีโอกาสรับประสบการณ์ที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในเรื่องที่เรียนรู้ก่อน แล้วได้รับการกระตุ้นหรือให้ผู้เรียนย้อนกลับไปสังเกต ทบทวนสิ่งที่เกิดขึ้น ให้สะท้อนสิ่งต่าง ๆ ที่ได้จากประสบการณ์ออกมา เพื่อพัฒนาทักษะ เจตคติหรือ วิธีการคิดใหม่ ๆ และสามารถนำไปทดลองและประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ ๆ ต่อไป (นงนุช เสือพุมิ, วัลลภี นาคศรีสังข์, และ ประไพพิศ สิงหเสม, 2560)

สรุปความหมายได้ว่า การเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning) หมายถึง การเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้ ความคิด ทักษะความสามารถ และทัศนคติขึ้นด้วยตนเอง ผ่านการเรียนรู้จากประสบการณ์หรือการได้ลงมือปฏิบัติจริง หรือการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ในเรื่องที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ทั้งในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงหรือสถานการณ์จำลอง และผู้เรียนได้รับการกระตุ้นหรือ สนับสนุนให้ย้อนกลับไปสังเกต ทบทวนสิ่งที่เกิดขึ้น และนำสิ่งที่เกิดขึ้นมาคิด พิจารณา และไตร่ตรองร่วมกันจนกระทั่งผู้เรียนสามารถสร้างความคิดรวบยอดหรือสมมุติฐานต่าง ๆ ในเรื่องที่เรียนรู้ และสะท้อนสิ่งที่ได้จากประสบการณ์ออกมาโดยอาจเกิดขึ้นในชั้นเรียนหรือนอกชั้นเรียน หรือสถานที่จริงในการทำงาน แล้วนำเอาประสบการณ์เดิมของผู้เรียนมาบูรณาการเพื่อสร้างการเรียนรู้ใหม่ ๆ ขึ้น ผ่านกระบวนการคิด การวิพากษ์วิจารณ์ การอภิปราย และสรุปเป็นความรู้ ความเข้าใจ ทัศนคติและทักษะหรือวิธีการใหม่ ๆ ที่สามารถนำไปทดลองและประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่นต่อไป (Schwartz, 2013; Kolb, 2015; ทิศนา แคมณี, 2555; บุญเลี้ยง ทุมทอง, 2556; นงนุช เสือพุมิ และคณะ, 2560)

1.2 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้จากประสบการณ์

1.2.1 ทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning Theory: ELT)

การเรียนรู้จากประสบการณ์ เป็นรูปแบบของวงจรของกระบวนการเรียนรู้ และรูปแบบหลายเส้นทางของการพัฒนาผู้ใหญ่ ทั้งสองรูปแบบมีความสอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้ เติบโตและพัฒนาของบุคคล ทฤษฎีนี้จึงเรียกว่า “ประสบการณ์การเรียนรู้” ที่เน้นว่าประสบการณ์มีบทบาทสำคัญใน

กระบวนการเรียนรู้ การเน้นที่ทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์มีความแตกต่างจากทฤษฎีการเรียนรู้อื่น คำว่า “ประสบการณ์” ถูกใช้เพื่อแยกความแตกต่างทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญา ซึ่งมุ่งเน้นความรู้ความเข้าใจจากผลกระทบ และทฤษฎีการเรียนรู้ทางพฤติกรรมที่ไม่ยอมรับบทบาทของประสบการณ์ส่วนตัวในกระบวนการเรียนรู้ อีกหนึ่งเหตุผลของการเรียกทฤษฎีนี้ว่า ทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ คือ ประสบการณ์ที่เกิดจากการรวมกันของปรัชญาปฏิบัตินิยมของดิวอี้ จิตวิทยาสังคมของเลวิน และความรู้ความเข้าใจพัฒนาการญาณวิทยาพันธุกรรมของเพียเจต์ ในรูปแบบที่ไม่ซ้ำกันในมุมมองการเรียนรู้และการพัฒนา ซึ่ง Kolb ได้พัฒนาและเผยแพร่รูปแบบการเรียนรู้จากประสบการณ์นี้ในปี 1984 เรียกว่า “Kolb’s experiential Learning theory” โดยได้เสนอทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ของผู้ใหญ่ว่า เป็นกระบวนการที่เกิดในตัวผู้เรียน เป็นวงจรแห่งการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทางปัญญาภายในของผู้เรียน โดยการเรียนรู้อาจจะเริ่มจากจุดใดจุดหนึ่งของวงจรแห่งการเรียนรู้ก็ได้ แต่ต้องดำเนินการให้ครบวงจรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งรูปแบบการเรียนรู้จากประสบการณ์ของผู้ใหญ่ที่ Kolb เสนอได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง ประกอบด้วย 2 ระดับ คือ 1) วงจรการเรียนรู้จากประสบการณ์ 4 ขั้นตอน และ 2) รูปแบบการเรียนรู้ (Kolb, 1984; Kolb, Boyatzis, & Mainemelis, 1999)

1. วงจรการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning Cycle)

ทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb เสนอด้วยวงจรการเรียนรู้จากประสบการณ์ 4 ขั้นตอน การเรียนรู้ที่ผู้เรียนสัมผัส “ฐาน” ทั้งหมด ดังนี้

1) **ประสบการณ์เชิงรูปธรรม (Concrete Experience):** การที่ผู้เรียนได้รับสถานการณ์ที่เป็นประสบการณ์ใหม่ หรือการตีความของประสบการณ์ใหม่ที่เผชิญอยู่ เป็นการเข้าไปมีส่วนร่วมและรับรู้ประสบการณ์ใหม่ ขั้นนี้เน้นที่ความรู้ ความสลับซับซ้อนของความจริงในปัจจุบัน บุคคลที่มีการเรียนรู้ในขั้นนี้มักตัดสินใจแก้ปัญหาต่าง ๆ โดยใช้ความรู้สึกนึกคิดของตนเองและยึดถือสิ่งที่เกิดขึ้นจริงตามที่ตนประสบในขณะนั้น กล่าวคือ เป็นการเรียนรู้จากความรู้สึก (Learning from Feeling) มากกว่าการคิดเชิงทฤษฎีนามธรรม

2) **การสังเกตอย่างไตร่ตรอง (Reflective Observation):** การได้ทบทวน หรือการสะท้อนคิดประสบการณ์ใหม่ โดยเฉพาะที่มีความสำคัญ ซึ่งไม่สอดคล้องกันระหว่างประสบการณ์และความเข้าใจ เป็นความสามารถในการสังเกตประสบการณ์ที่ได้รับอย่างละเอียด บุคคลที่มีการเรียนรู้ขั้นนี้มักจะทำความเข้าใจกับความหมายของสิ่งต่าง ๆ โดยการสังเกตและการคิดด้วยตนเอง สามารถมองสิ่งต่าง ๆ อย่างแยกแยะเป็นหลายแง่มุม การตัดสินใจต้องอาศัยการสังเกตและวิเคราะห์อย่างละเอียดเพื่อการไตร่ตรองพิจารณา กล่าวคือ การเรียนรู้ขั้นนี้เป็นการเรียนรู้ด้วยการดูและฟัง (Learning by watching and Listening)

3) การสร้างแนวคิดนามธรรม (Abstract Conceptualization): การสะท้อนที่ก่อให้เกิดความคิดใหม่ หรือการปรับเปลี่ยนแนวคิดนามธรรมที่มีอยู่ จากการได้สรุปและเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ได้รับ เป็นการนำประสบการณ์ที่ได้รับและสังเกตได้มาสรุปเป็นแนวคิดหรือทฤษฎีของตนเอง สามารถวิเคราะห์เชิงปริมาณและวางแผนอย่างเป็นระบบ บุคคลที่มีการเรียนรู้ขั้นนี้เน้นทฤษฎีและการวิเคราะห์เชิงนามธรรมและมักไม่นำตนเข้าไปเกี่ยวข้องกับผู้อื่น ชอบสร้างแนวคิดและแบบแผนในการอธิบายสิ่งต่าง ๆ ด้วยการคิดอย่างมีเหตุผลมากกว่าการใช้ความรู้สึก เป็นขั้นที่ผู้เรียนใช้เหตุผลและความคิดในการสรุปรวบยอดเป็นหลักการต่าง ๆ กล่าวคือ การเรียนรู้ขั้นนี้มีลักษณะเป็นการเรียนรู้จากความคิด (Learning by Thinking)

4) การทดลองปฏิบัติจริง (Active Experimentation): ผู้เรียนได้นำสิ่งที่เรียนรู้อุณหภูมิความเข้าใจที่สรุปได้ในขั้นที่ 3 ไปปรับทดลองปฏิบัติจริง หรือทดลองใช้กับสิ่งรอบตัวในชีวิตจริง เพื่อผลลัพธ์ที่ได้จากการเรียนรู้ เป็นการทดลอง ฝึกปฏิบัติและตรวจสอบเพื่อการลองผิดลองถูก นำแนวคิดหรือทฤษฎีของตนไปใช้ในการตัดสินใจหรือการแก้ปัญหาหรือขั้นตอนเน้นที่การประยุกต์ใช้ บุคคลที่มีการเรียนรู้ขั้นนี้เรียนรู้ได้ดีในสถานการณ์ที่ตนเองได้เข้าไปมีส่วนร่วม มักชอบพบปะกับบุคคลอื่นเพื่อการอภิปรายร่วมกับกลุ่มมากกว่าการเฝ้าดูหรือสังเกต และเน้นที่การนำแนวคิดใหม่ไปทดลองปฏิบัติ (Learning by Doing)

จากทฤษฎีนี้ Kolb ชี้ให้เห็นว่าผู้เรียนมีการเรียนรู้เป็นกระบวนการและต่อเนื่องเป็นวงจรการเรียนรู้จากประสบการณ์ 4 ขั้นตอน ดังแสดงในภาพที่ 2 โดยแต่ละคนจะเน้นในขั้นต่าง ๆ แตกต่างกันไป ทำให้มีการใช้ขั้นต่าง ๆ ในการเรียนรู้ไม่เท่ากัน บางคนเน้นที่ขั้นที่ 1 บางคนเน้นที่ขั้นที่ 2 บางคนเน้นที่ขั้นที่ 3 และบางคนเน้นที่ขั้นที่ 4 จึงทำให้ผู้เรียนมีรูปแบบการเรียนรู้ (Learning style) ที่แตกต่างกันออกไป



ภาพที่ 2 วงจรการเรียนรู้จากประสบการณ์ 4 ขั้นตอน (Kolb, 1984)

2. รูปแบบการเรียนรู้ (Learning style)

ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Kolb เสนอ 4 รูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ซึ่งจะขึ้นอยู่กับวงจรการเรียนรู้ทั้ง 4 ขั้นตอน และอธิบายว่าความแตกต่างของบุคคลมีความชอบโดยธรรมชาติที่เป็น

รูปแบบการเรียนรู้ที่ต่างกัน ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการเรียนรู้ที่ชอบของบุคคล ได้แก่ สังคม สิ่งแวดล้อม การศึกษา ประสบการณ์ หรือโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาของแต่ละบุคคล ซึ่งสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการเลือกรูปแบบการเรียนรู้ที่ชอบของบุคคลนั้น เป็นผลผลิตของการจับคู่ของ 2 ตัวแปรที่ผู้เรียนสร้างขึ้น Kolb เสนอว่าเป็นเส้นแนวหลัก กล่าวคือสองความต่อเนื่อง ตามแกนตะวันตก-ตะวันออก เรียกว่า กระบวนการที่ต่อเนื่อง (เราจะจัดการกับงานอย่างไร) และแกนเหนือ-ใต้ เรียกว่า การรับรู้ที่ต่อเนื่อง (การตอบสนองต่ออารมณ์ของเรา หรือเราคิดและรู้สึกอย่างไร)

Kolb เชื่อว่า บุคคลไม่สามารถกระทำได้ที่ทั้ง 2 ตัวแปรบนแกนเดียวในเวลาเดียวกัน เช่น การคิดและรู้สึก รูปแบบการเรียนรู้ของบุคคลเป็นผลผลิตของ 2 การตัดสินใจเลือก จึงอาจง่ายที่จะเห็นการสร้างของรูปแบบการเรียนรู้ของ Kolb ในลักษณะเมตริกซ์สองคูณสอง รูปแบบการเรียนรู้ของแต่ละคนเป็นตัวแทนของการรวมกันของทั้งสองรูปแบบที่ต้องการ ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 รูปแบบการเรียนรู้ของบุคคลตามแนวความคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb (Kolb, 1984)

จากวงจรการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb จำแนกผู้เรียนออกเป็น 4 รูปแบบการเรียนรู้ (Learning style) ได้แก่ 1) แบบออกนอกรันย (Divergent Style) 2) แบบซึมซับ (Assimilative Style) 3) แบบเอกนัย (Convergent Style) และ 4) แบบปฏิบัติ (Accommodative Style) ซึ่งอธิบายได้ดังนี้

	Doing (Active Experimentation - AE)	Watching (Reflective Observation - RO)
Feeling (Concrete Experience - CE)	Accommodating (CE/AE)	Diverging (CE/RO)
Thinking (Abstract Conceptualization - AC)	Converging (AC/AE)	Assimilating (AC/RO)

1) แบบคิดอเนกนัย (Diverging: feeling and watching - CE/RO)

เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นขั้นตอนการเรียนรู้ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 เนื่องจากบุคคลสามารถมองดูสิ่งต่าง ๆ จากมุมมองที่แตกต่างกัน พวกเขาจะอ่อนไหว ชอบที่จะดู มุ่งไปที่การรวบรวมข้อมูล และใช้จินตนาการในการแก้ปัญหา มากกว่ามุ่งไปที่การทำ พวกเขาทำได้ดีที่สุดในการดูสถานการณ์ที่เป็นรูปธรรมในมุมมองที่แตกต่าง Kolb เรียกรูปแบบการเรียนรู้นี้ว่า แบบอเนกนัย (Divergent Style) เพราะบุคคลจะกระทำดีขึ้นในสถานการณ์ที่ต้องการสร้างความคิด ตัวอย่างเช่น การระดมความคิด จึงเป็นรูปแบบที่ผู้เรียนมีความสามารถในการรับรู้ และสร้างจินตนาการต่าง ๆ ขึ้นเอง สามารถไตร่ตรองจนมองเห็นภาพโดยรวม บุคคลที่มีรูปแบบการเรียนรู้แบบอเนกนัย มีความสนใจทางวัฒนธรรมอย่างกว้างขวาง และชอบรวบรวมข้อมูล รู้สึกสนใจในบุคคล มีแนวโน้มที่จะใช้จินตนาการและอารมณ์ และชำนาญในศิลปะ ชอบทำงานเป็นกลุ่ม รับฟังด้วยใจที่เปิดกว้างและได้รับความคิดเห็นส่วนบุคคล ผู้เรียนที่มีรูปแบบการเรียนรู้แบบนี้จะทำงานได้ดีในสถานการณ์ที่ต้องการความคิดหลากหลาย

2) แบบซึมซับ (Assimilating: watching and thinking - AC/RO)

เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นขั้นตอนการเรียนรู้ขั้นที่ 2 และขั้นที่ 3 การเรียนรู้แบบซึมซับนี้เป็นวิธีการที่รัดกุมและมีตรรกะ ความคิดและแนวคิดต่าง ๆ มีความสำคัญมากกว่าบุคคล ซึ่งต้องการอธิบายที่ชัดเจนมากกว่าการได้รับโอกาสในการปฏิบัติ ผู้ที่มีการเรียนรู้แบบซึมซับจะเก่งในการทำ ความเข้าใจข้อมูลที่หลากหลาย และการจัดระเบียบในรูปแบบตรรกะชัดเจน บุคคลที่มีรูปแบบการเรียนรู้แบบซึมซับ มุ่งเน้นที่บุคคลน้อยและสนใจในความคิดและแนวคิดนามธรรม และรู้สึกดึงดูดกับการได้ยินทฤษฎีเชิงตรรกะ มากกว่าวิธีการที่ขึ้นอยู่กับคุณค่าของการปฏิบัติ รูปแบบการเรียนรู้นี้มีความสำคัญสำหรับประสิทธิภาพในอาชีพเกี่ยวกับข้อมูลและวิทยาศาสตร์ ในสถานการณ์การเรียนรู้แบบทางการ ผู้เรียนที่มีรูปแบบการเรียนรู้นี้ชอบการอ่าน ค้นหาเชิงวิเคราะห์ และมีเวลาที่จะคิดสิ่งต่าง ๆ มีความสามารถในการสรุปหลักการหรือกฎเกณฑ์ มักสนใจในหลักการที่เป็นนามธรรมมากกว่า แต่ไม่ชอบลงมือปฏิบัติ และมักไม่คำนึงถึงการนำทฤษฎีไปประยุกต์ใช้

3) แบบคิดเอกนัย (Converging: doing and thinking - AC/AE)

เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นขั้นตอนการเรียนรู้ขั้นที่ 3 และขั้นที่ 4 บุคคลที่มีรูปแบบการเรียนรู้แบบคิดเอกนัยเป็นผู้เรียนที่มีความสามารถในการนำแนวคิดที่เป็นนามธรรมไปใช้ในการปฏิบัติ และจะใช้การเรียนรู้เพื่อค้นหาวิธีการสำหรับประเด็นที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ สามารถสรุปวิธีที่ถูกต้องเพียงวิธีเดียวที่จะนำไปใช้แก้ปัญหาได้ พวกเขาชอบงานเชิงเทคนิค และมีความตระหนักในบุคคลและแง่คิดระหว่างบุคคลน้อย บุคคลที่เรียนรู้แบบเอกนัยดีที่สุดที่จะใช้การค้นหาเชิงปฏิบัติสำหรับความคิดและทฤษฎีต่าง ๆ พวกเขาสามารถแก้ปัญหาและตัดสินใจโดยใช้วิธีการที่ค้นหาเพื่อตอบคำถามและปัญหาต่าง ๆ มักรู้สึกดึงดูดต่องานและปัญหาทางเทคนิคมากกว่าประเด็นทางสังคมหรือระหว่างบุคคล ไม่ชอบใช้อารมณ์ในการแก้ปัญหาแต่ใช้เหตุผล ชอบทดลองด้วยแนวคิดใหม่ ๆ จำลอง

และทำงานที่ต้องใช้การปฏิบัติ มักมีความสนใจที่เฉพาะเจาะจงในสิ่งใดสิ่งหนึ่งและมีความเชี่ยวชาญในสิ่งนั้น และเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี

4) แบบปรับปรุง (Accommodating: doing and feeling - CE/AE)

เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นขั้นตอนการเรียนรู้ที่ 4 และขั้นที่ 1 ผู้เรียนที่มีรูปแบบการเรียนรู้แบบนี้จะชอบลงมือปฏิบัติ ทดลอง และอาศัยสัญชาตญาณมากกว่าเหตุผล บุคคลเหล่านี้ใช้รูปแบบการเรียนรู้ในการวิเคราะห์ผู้อื่นและชอบที่จะใช้ประโยชน์จากประสบการณ์ วิธีการ พวกเขาจะตั้งดูความท้าทายและประสบการณ์ใหม่ ๆ และดำเนินการตามแผนการ ซึ่งปกติจะแสดงด้วยสัญชาตญาณมากกว่าการคิดวิเคราะห์ จะทำงานได้ดีในสถานการณ์ที่ต้องใช้การปรับตัว มีแนวโน้มที่จะฟังผู้อื่นสำหรับข้อมูลมากกว่าคิดวิเคราะห์ด้วยตนเอง มักจะแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยวิธีการที่ตนเองคิดขึ้นเอง ในลักษณะชอบลองผิดลองถูก และชอบทำงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งรูปแบบการเรียนรู้นี้เป็นที่แพร่หลายในบุคคลทั่วไป

รูปแบบการเรียนรู้ ตามแนวทางของ Kolb จึงมีลักษณะผสมผสาน (Integrated models of learning style) ในการนำเอาทฤษฎีการเรียนรู้ลำดับขั้นพัฒนาการของปัจเจกบุคคล และลักษณะที่เฉพาะของบุคลิกภาพมารวมไว้ด้วยกัน โดยมองการเรียนรู้จากประสบการณ์เป็นวงจร 4 ขั้นตอน ได้แก่ ประสบการณ์เชิงรูปธรรม (Concrete Experience) ที่เป็นการสังเกตอย่างไตร่ตรอง (Reflective Observation) และการทดลองปฏิบัติจริง (Active Experimentation) ผสมผสานกับการสรุปเป็นแนวคิดนามธรรม (Abstract Experimentation) แต่เนื่องจากความแตกต่างของบุคคลในด้านต่าง ๆ ที่สำคัญ ได้แก่ ลักษณะนิสัยทางพันธุกรรม ประสบการณ์เดิม และความต้องการของสภาพแวดล้อม หรือสังคมปัจจุบัน จึงทำให้บุคคลมีความสามารถเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอนแตกต่างกัน และก่อให้เกิดรูปแบบการเรียนรู้ 4 แบบ คือ แบบเบนกนัย (Divergent Style) แบบซึมซับ (Assimilative Style) แบบเอกนัย (Convergent Style) และแบบปฏิบัติ (Accommodative Style) (Kolb, et al., 1999; เสาวภา วิชาติ, 2554) โดยสามารถสรุปเป็นลักษณะการเรียนรู้เด่นชัด และลักษณะเด่นของบุคคลตามแต่ละรูปแบบการเรียนรู้ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปรูปแบบการเรียนรู้ (Learning style) ตามทฤษฎีของ Kolb

รูปแบบการเรียนรู้	ลักษณะการเรียนรู้เด่นชัด	ลักษณะเด่น
แบบเบนกนัย (Divergent Style)	ประสบการณ์เชิงรูปธรรม (Concrete Experience) การสังเกตอย่างไตร่ตรอง (Reflective Observation)	- ความสามารถในการจินตนาการและการรับรู้ถึง ความหมายและคุณค่า - มักปฏิบัติได้ดีในสถานการณ์ซึ่งต้องการสร้าง แนวความคิดที่เป็นทางเลือก เช่น การระดมสมอง - สนใจในเรื่องของบุคคลและวัฒนธรรม - มีจินตนาการและชอบใช้ความรู้สึก - เชี่ยวชาญทางด้านศิลปะ

รูปแบบการเรียนรู้	ลักษณะการเรียนรู้เด่นชัด	ลักษณะเด่น
แบบเอกนัย (Convergent Style)	การสรุปเป็นแนวคิดนามธรรม (Abstract Conceptualization) การทดลองปฏิบัติจริง (Active Experimentation)	- สามารถประยุกต์แนวคิดมาใช้ปฏิบัติจริงในการ แก้ปัญหา และการตัดสินใจ - การควบคุมการแสดงอารมณ์ - ยินดีที่จะเผชิญกับงานและปัญหาทางเทคนิคมากกว่า ประเด็นระหว่างบุคคลและสังคม - มีความสามารถที่เฉพาะเจาะจง
แบบซึมซับ (Assimilation Style)	การสรุปเป็นแนวคิดนามธรรม (Abstract Conceptualization) การสังเกตอย่างไตร่ตรอง (Reflective Observation)	- การให้เหตุผลเชิงตรรกะ และสามารถที่จะสร้างตัวแบบทาง ทฤษฎี (Theoretical Models) - สนใจเรื่องแนวความคิดรวบยอด - เข้าใจในสิ่งที่มีความแตกต่างกันและสามารถรวบรวม อธิบายความหมายได้ - ไม่ค่อยให้ความสำคัญกับบุคคล
แบบปฏิบัติ (Accommodation Style)	ประสบการณ์เชิงรูปธรรม (Concrete Experience) การทดลองปฏิบัติจริง (Active Experimentation)	- ชอบลงมือปฏิบัติแผนงานและหน้าที่ต่าง ๆ ให้ประสบ ความสำเร็จ - ชอบทดลอง ต้องการมีส่วนร่วมในประสบการณ์ใหม่ - ใช้วิธีลองผิดลองถูกในการมองหาโอกาสใหม่ - สามารถปรับตัวได้ดีต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง อย่างรวดเร็ว - มีแนวโน้มที่จะละเลยแผนงานหรือทฤษฎีใน สถานการณ์ที่ทฤษฎีหรือแผนงานไม่เหมาะสมต่อความ จริง

นอกจากนี้ Sharlanova (2004) ได้กล่าวสรุปว่า ทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb สามารถใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนรู้ได้ดังนี้

- กำหนดทิศทางของการประยุกต์ใช้
- ให้ทิศทางสำหรับวิธีการจัดการศึกษาในระดับที่จำเป็น
- กำหนดให้มีการเชื่อมโยงอย่างมีประสิทธิภาพระหว่างทฤษฎีและการปฏิบัติ โดยอภิปรายเชิงทฤษฎีในสิ่งที่ผู้สอนต้องการประยุกต์ และจำเป็นต้องให้คำแนะนำว่าจะพัฒนาการปฏิบัติให้ดีขึ้นได้อย่างไร
- ช่วยในการให้เหตุผลของวิธีการรวมรูปแบบการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น
- จัดรูปแบบที่ชัดเจน โดยให้ความสำคัญกับการให้ผู้เรียนได้สะท้อนและการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน
- สามารถใช้ได้กับทุกวิชา และทั้งรายบุคคล รายกลุ่ม หรือทั้งองค์กร

- สามารถใช้จัดการเรียนรู้ในบทเรียนเฉพาะหนึ่งหน่วยการเรียนรู้ หรือตลอดรายวิชา

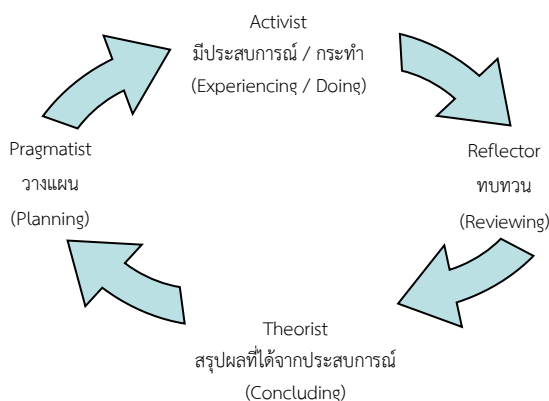
นอกจากทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb แล้ว ทฤษฎีวงจรการเรียนรู้ของ Honey และ Mumford (Honey & Mumford, 1992 อ้างถึงใน เสาวภา วิชาดี, 2554) ให้ ความสำคัญกับการเรียนรู้จากประสบการณ์ โดยกล่าวว่าการเรียนรู้จากประสบการณ์ เป็น กระบวนการขั้นพื้นฐานแต่มีความสำคัญต่อการแสวงหาความรู้ หากผู้เรียนไม่สามารถเรียนรู้จาก ประสบการณ์ ผู้เรียนจะไม่แสวงหาความรู้ หรือฝึกฝนทักษะต่าง ๆ และอาจจะทำผิดพลาดซ้ำ ในที่สุด จะไม่สามารถปรับตัวให้ทันกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้ การเรียนรู้จากประสบการณ์จึงมี ความสำคัญมากที่สุดในการบรรเทาทักษะการดำรงชีวิต เนื่องจากทุกสิ่งที่เกิดขึ้นจากการกระทำล้วนเป็น ผลที่ได้จากประสบการณ์ จากแนวคิดดังกล่าว Honey และ Mumford ได้กำหนดแนวทางการจัดการ เรียนการสอนตามขั้นตอนต่าง ๆ ในทฤษฎีวงจรการเรียนรู้ ดังแสดงในภาพที่ 4 และอธิบาย รายละเอียดได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การได้รับประสบการณ์ (Having an Experience) เป็นขั้นตอนการรับรู้ด้วย การมีความรู้สึกต่อประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนต้องทำ ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสังเกต ไตร่ตรองเพื่อให้เข้าใจว่า ทำไมจึงต้องเรียนเรื่องที่กำลังจะเรียน ครูควรให้ ผู้เรียนค้นหาความสัมพันธ์ เชื่อมโยงสิ่งที่กำลังเรียนเข้ากับสถานการณ์ในชีวิตจริง เพื่อให้ผู้เรียน กระตือรือร้นที่จะแสวงหาความรู้ และทักษะจากการเรียนในมุมมองที่ตนเองค้นพบ ให้เข้ากับ สถานการณ์อื่น ๆ ทั้งของตนเองและผู้ร่วมเรียนคนอื่น

ขั้นตอนที่ 2 การทบทวนประสบการณ์ (Reviewing the Experience) เป็นขั้นตอนที่ช่วย ให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์เพื่อหาเหตุผลว่า ประสบการณ์ที่ได้รับในขั้นตอนแรกนั้นมีผลกระทบอย่างไรกับ ตนเอง กระบวนการเรียนการสอนในขั้นตอนนี้จะส่งเสริมให้ผู้เรียนอธิบายเหตุผลตามความคิดของแต่ละ คน

ขั้นตอนที่ 3 การสรุปจากประสบการณ์ (Concluding) เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนเชื่อมโยงการ รับรู้ข้อมูลในขั้นตอนที่ผ่านมา โดยการดู การเห็น หรือการรับรู้อย่างไตร่ตรอง เพื่อสร้างความคิดรวบ ยอดหรือข้อสรุปที่เป็นหลักการหรือทฤษฎี ถ้าผู้เรียนได้รับการส่งเสริมให้รู้จักการประยุกต์ใช้หลักการ หรือทฤษฎี จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 4 การวางแผนปฏิบัติในขั้นต่อไป (Planning) เป็นขั้นตอนที่เกิดจากการรับรู้ ความคิดรวบยอดแล้ว มาสู่การลงมือปฏิบัติหรือทดลองกระทำตามความคิดของผู้เรียน การจัด กิจกรรมการเรียนการสอนในขั้นตอนนี้จะต้องจัดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกทำงานตามความสนใจและ ความถนัดของผู้เรียน ครูควรจัดกิจกรรมที่หลากหลายให้ผู้เรียนได้เลือก และผู้สอนควรอธิบายแนว ทางการทำงานหรือให้ตัวอย่างให้ผู้เรียนได้ศึกษารายละเอียดหรือขั้นตอนการทำงาน และสามารถ พัฒนาเป็นแนวทางตามลักษณะเฉพาะของตนเองต่อไป



ภาพที่ 4 แนวทางการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีวงจรการเรียนรู้ของ Honey และ Mumford

จากทฤษฎีวงจรการเรียนรู้ของ Honey และ Mumford แบ่งรูปแบบการเรียนรู้ได้ 4 แบบ คือ

1. Activist หมายถึง ผู้เรียนที่ชอบเรียนรู้ประสบการณ์ใหม่ ๆ ชอบการลงมือทดลอง มีความกระตือรือร้นที่จะทำกิจกรรมหรือแก้ปัญหาด้วยการระดมความคิด และมีความสุขกับการทำงานร่วมกับผู้อื่น วิธีการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนแบบ Activist เรียนรู้ได้ดีที่สุด คือ การทำงานเป็นทีม การแข่งขัน การเล่นเกม แต่ผู้เรียนแบบนี้จะไม่ชอบทำงานเดี่ยวตามลำพังหรือการทำงานที่ต้องเตรียมตัวมากมาย และจะเรียนรู้ได้น้อยถ้ามอบหมายให้อ่านหนังสือหรือฟังการบรรยายเกี่ยวกับทฤษฎี

2. Reflector หมายถึง ผู้เรียนที่ชอบการคิด พิจารณา ไตร่ตรองในหลาย ๆแง่มุม การเก็บข้อมูลและวิเคราะห์โดยละเอียดก่อนสรุปเป็นหลักการ ผู้เรียนแบบ Reflector ชอบสังเกตการทำงานของผู้อื่น ถ้าเป็นประสบการณ์ในห้องเรียน ผู้เรียนแบบนี้มักจะชอบนั่งด้านหลังห้องเรียนมากกว่าหน้าห้องเรียน และจะเรียนรู้ได้ดีถ้ามีโอกาสฟังและสังเกตการณ์ เนื่องจากต้องการโอกาสในการเก็บข้อมูลรายละเอียดและมีเวลาคิดก่อนลงมือทำงาน แต่จะไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ถ้าไม่มีเวลาในการวางแผนและมีข้อมูลไม่เพียงพอ แบบฝึกหัดที่ให้ผู้เรียนประเมินตนเอง ใบงานหรือแบบฝึกหัดประเภทงานเขียนที่สามารถเอากลับไปทำที่บ้านได้จะเหมาะสมกับผู้เรียนแบบนี้

3. Theorist หมายถึง ผู้เรียนที่ชอบการวิเคราะห์และสังเคราะห์ จึงสามารถเชื่อมโยงและผสมผสานข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากข้อเท็จจริงและการสังเกต การให้ความต่อเนื่องเป็นเหตุเป็นผลซึ่งกันและกันได้ ผู้เรียนแบบ Theorist มักมีวิธีคิดอย่างเป็นขั้นเป็นตอนและมักยึดทฤษฎีและหลักการเป็นสำคัญ ดังนั้นผู้เรียนแบบนี้จะเรียนรู้ได้ดีที่สุดถ้าได้ทำงานตามระบบ แนวคิดและทฤษฎีที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน ชอบการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูล แต่จะเรียนรู้ได้น้อยถ้าถูกขอให้ทำงานที่ไม่ได้กำหนดวัตถุประสงค์อย่างชัดเจน และไม่มีข้อมูลที่สมบูรณ์มากำหนดทิศทางการทำงาน

4. Pragmatist หมายถึง ผู้เรียนที่ชอบทดลองว่าแนวคิดทฤษฎีและเทคนิควิธีต่าง ๆ ที่ได้เรียนไปแล้วสามารถนำไปปฏิบัติได้ผลดีจริงหรือไม่ ชอบกิจกรรมที่ทำทนายการตัดสินใจและการ

แก้ปัญหา ผู้เรียนแบบ Pragmatist จะเรียนได้ดีถ้าได้ทำกิจกรรมการเรียนรู้ที่เป็นการเชื่อมโยงระหว่างวิชาการและการทำงานอาชีพที่คาดหวังหรือกำลังกระทำอยู่ เนื่องจากผู้เรียนแบบนี้เป็นนักวางแผน จึงชอบที่จะได้นำเอาเทคนิคหรือกระบวนการต่างๆ ที่ได้เรียนรู้ไปใช้ได้ผลจริง แต่จะเรียนรู้ได้น้อยที่สุดถ้าให้ทำงานที่นำไปใช้จริงไม่ได้หรือทำกิจกรรมที่ไม่มีประโยชน์ใด ๆ ต่อตนเองเลย ผู้เรียนแบบนี้ควรได้รับการฝึกสอนหรือคำแนะนำที่เป็นข้อมูลป้อนกลับจากผู้เชี่ยวชาญ (Honey & Mumford, 1992 อ้างถึงใน เสาวภา วิชาดี, 2554)

ดังนั้นผู้สอนควรผสมผสานวิธีการต่าง ๆ และจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้และกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนของวงจรการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วยทักษะและความรู้ของตนเองอย่างเต็มที่ ประเมินผลการเรียนมุ่งเน้นพัฒนาการของผู้เรียนในภาพรวมมากกว่าจะพิจารณาจากผลการทดสอบทางวิชาการ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประเมินผลตนเองด้วย

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ผู้สอนควรศึกษาวิเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้ (Learning style) ของผู้เรียน และคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละบุคคลทั้งในประเด็นเกี่ยวกับลักษณะนิสัยทางพันธุกรรม ประสบการณ์เดิม และความต้องการของสภาพแวดล้อม หรือสังคมที่มีส่วนสำคัญต่อการออกแบบกระบวนการขั้นตอนการเรียนการสอน และรูปแบบวิธีการหรือกิจกรรมการเรียนรู้

1.2.2 กระบวนการของการเรียนรู้จากประสบการณ์

Junch (1983 อ้างถึงใน นภา ทองกิจ และคณะ, 2550) กล่าวว่า กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์เป็นวงจรการเรียนรู้ ซึ่งมีความเชื่อมโยงกับทฤษฎีการเรียนรู้ และมี 4 ระยะ คือ 1) การปฏิบัติ (Doing) เป็นการปฏิบัติกิจกรรม 2) การรับรู้หรือการสังเกต (Sensing or observing) 3) การคิดทบทวน (Thinking) 4) การเตรียมการหรือการวางแผน (Addressing or planning)

Kolb (1984) ระบุว่า การเรียนรู้จากประสบการณ์ เป็นกระบวนการที่เกิดในตัวผู้เรียนเป็นวงจรแห่งการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน และสร้างทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ด้วยการบูรณาการอย่างเป็นองค์รวมทั้งด้านการรับรู้ พุทธิปัญญา และพฤติกรรมเข้าด้วยกัน ซึ่งการเรียนรู้ในลักษณะนี้ประกอบด้วย ประสบการณ์รูปธรรมที่บุคคลใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการสะท้อนการเรียนรู้ เพื่อสร้างความคิดรวบยอดเชิงนามธรรมและนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ โดยกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb (Kolb, 1984) ดังแสดงในภาพที่ 5 และมีรายละเอียดดังนี้

1) ขั้นการรับประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม (Concrete Experience) ครูจัดกิจกรรมหรือสถานการณ์ที่ท้าทายโดยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรง หรือได้เข้าไปมีส่วนร่วมและรับรู้ประสบการณ์ใหม่ด้วยการลงมือปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง

2) ขั้นการสังเกตอย่างไตร่ตรอง (Reflective Observation) ครูจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ทบทวน สังเกตประสบการณ์ที่ตนได้รับอย่างรอบคอบ เพื่อสร้างความเข้าใจกับความหมายต่างๆ โดย

การสังเกต การคิด และการมองสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างหลายแง่มุม และช่วยให้ผู้เรียนมีการแสดงออก เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล ความคิดเห็น และเกิดการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

3) **ขั้นการสร้างมโนทัศน์หรือสร้างความรู้ความเข้าใจที่เป็นนามธรรม (Abstract Conceptualization)** ครูจัดกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ข้อมูลหรือประสบการณ์ที่ได้รับ เพื่อนำมาสรุปเป็นองค์ความรู้ของตนเอง ก่อให้เกิดความเข้าใจในประสบการณ์ที่ตนได้รับและนำไปสู่ความคิดรวบยอด อาจเกิดขึ้นโดยผู้เรียนเป็นฝ่ายริเริ่มแล้วครูช่วยเพิ่มเติมให้สมบูรณ์ หรือครูอาจเป็นผู้นำการริเริ่มแล้วให้ผู้เรียนสานต่อจนเกิดความคิดรวบยอด

4) **ขั้นการนำความรู้ความเข้าใจไปทดลองใช้ (Active Experimentation)** ครูจัดกิจกรรมหรือสถานการณ์เพื่อให้ผู้เรียนได้ทดสอบองค์ความรู้ของตน เป็นการประยุกต์หรือทดลองใช้ความรู้ โดยให้ผู้เรียนนำความรู้ที่เกิดขึ้นใหม่ ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่น จนเกิดเป็นแนวทางปฏิบัติของผู้เรียนเอง



ภาพที่ 5 ขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์ 4 ขั้นตอนของ Kolb (Kolb, 1984)

Mark (1994) เสนอรูปแบบการเรียนรู้เน้นประสบการณ์ว่า เป็นวงจรการเรียนรู้ที่มีกระบวนการ 6 ขั้นตอน มีรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนดังนี้

1. ประสบการณ์ (Experience) เป็นขั้นตอนกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ทบทวนและเชื่อมโยงประสบการณ์เดิม โดยผู้สอนสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ตัวอย่างการจัดประสบการณ์ เช่น การชมวิดีโอ ภาพยนตร์ การเล่นเกม หรือการแสดงบทบาทสมมติ

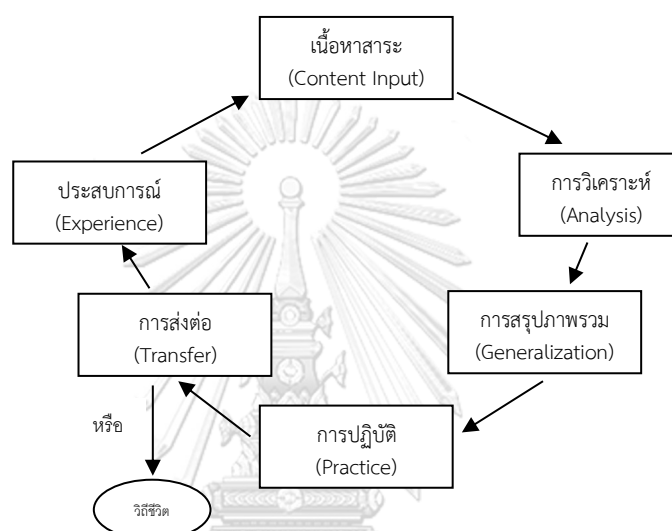
2. การนำเสนอเนื้อหา (Content Input) ผู้สอนต้องนำเสนอข้อมูลเนื้อหาให้ผู้เรียนได้รับรู้ โดยใช้การบรรยาย การอ่านเอกสารประกอบ ตำราหรือคู่มือ การชมภาพยนตร์ หรือการอภิปรายร่วมกัน

3. การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นขั้นการวิเคราะห์ ทบทวนประสบการณ์ โดยใช้ข้อมูลที่ผู้สอนนำเสนอให้ ตัวอย่างเทคนิคการวิเคราะห์ ได้แก่ การประชุมกลุ่มย่อย การอภิปรายผลเพื่อหาข้อสรุป

4. การสรุปภาพรวม (Generalization) เป็นขั้นสรุปแนวคิดในภาพรวม หลังจากได้รับข้อมูล และผ่านการวิเคราะห์มาแล้ว รวบรวมและสรุปได้เป็นประสบการณ์ใหม่สำหรับตนเอง

5. การปฏิบัติหรือทดลอง (Practice or tryout) เป็นขั้นทดลองปฏิบัติจริงหลังได้ข้อสรุปของ แนวคิดหรือประสบการณ์ใหม่แล้ว เพื่อตรวจสอบและยืนยันประสบการณ์ที่ได้รับ

6. การส่งต่อ (Transfer) เป็นขั้นตอนการนำประสบการณ์ใหม่ไปใช้ หรือนำความรู้ที่ได้ เรียนรู้ไปใช้จริงในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน และนำไปสู่การเกิดประสบการณ์ใหม่อย่าง ต่อเนื่องเป็นวงจรแห่งการเรียนรู้ ดังแสดงในภาพที่ 6



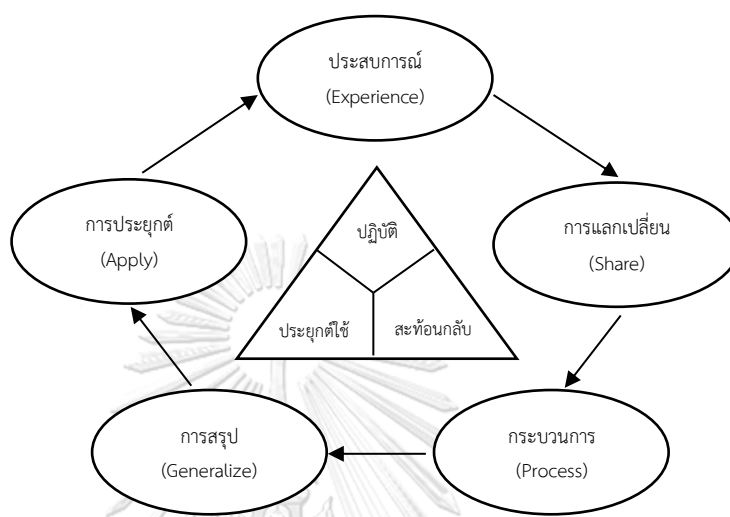
ภาพที่ 6 ขั้นตอนการเรียนรู้เน้นประสบการณ์ 6 ขั้นตอนของ Mark (Mark, 1994)

Ester (1998) เสนอกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์ มี 5 ขั้นตอน เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์ที่ประกอบด้วยกระบวนการพื้นฐาน 3 ขั้นตอน คือ การปฏิบัติ (Do) การไตร่ตรอง (Reflect) และการประยุกต์ใช้ (Apply) ซึ่งอธิบายรายละเอียดกระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ได้ดังนี้

1. ประสบการณ์ (Experience) เป็นการรับรู้ประสบการณ์จากการปฏิบัติ การเข้าร่วมกิจกรรม
2. การแลกเปลี่ยน (Share) เป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูล สังเกต ไตร่ตรอง และนำเสนอข้อมูลที่ได้รับรู้จากการปฏิบัติ
3. กระบวนการ (Process) เป็นการอภิปรายข้อมูล ค้นหาประสบการณ์ ด้วยการวิเคราะห์ และสะท้อนกลับข้อมูล
4. การสรุปภาพรวม (Generalize) เป็นการสรุปภาพรวมและกำหนดเป็นประสบการณ์ใหม่ เพื่อนำไปสู่การทดสอบและทดลองปฏิบัติ

5. การประยุกต์ใช้ (Apply) เป็นการนำข้อสรุปผลการเรียนรู้จากประสบการณ์ไปประยุกต์ใช้ปฏิบัติจริงในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน

กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Esther ครอบคลุมหลายแนวคิดการเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์ จึงสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม ดังภาพที่ 7

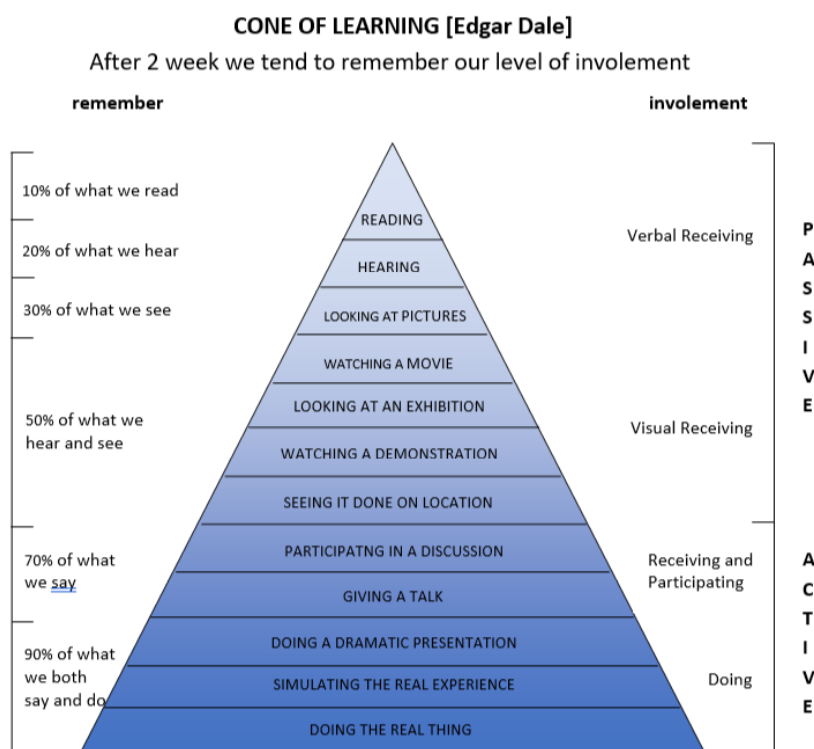


ภาพที่ 7 กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์ 5 ขั้นตอน ของ Ester (Este, 1998)

1.2.3 หลักการของทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์

หลักการของทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์นั้น มีนักวิชาการหลายท่านเสนอหลักการในการจัดการเรียนรู้ไว้ดังต่อไปนี้

หลักการเรียนรู้ตามรูปแบบกรวยประสบการณ์ของ Edgar Dale เป็นแนวคิดระดับการเรียนรู้จากสิ่งที่เข้าใจง่ายไปสู่สิ่งที่เข้าใจยาก โดย Dale เชื่อว่า “มนุษย์จะเรียนรู้ได้ดีขึ้น หากการเรียนรู้เกิดจากประสบการณ์รูปธรรม และการเรียนรู้จะน้อยลง หากเกิดจากประสบการณ์นามธรรม” จึงจำแนกประสบการณ์การเรียนรู้ในรูปแบบกรวยประสบการณ์ (The Cone of Experience) โดยเรียงลำดับและเสนอเป็นเปอร์เซ็นต์จากประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม ผู้เรียนสามารถรับรู้และเรียนรู้ได้ง่ายที่สุดไปสู่ประสบการณ์ที่เป็นนามธรรมที่ผู้เรียนรับรู้ได้ยากขึ้นตามลำดับ โดยหลักการสำคัญคือผู้เรียนเรียนรู้ได้จากการฟัง การอ่าน หรือการสังเกตด้วยตา และผู้เรียนจะจดจำได้หรือคงความรู้ไว้ได้ดีกว่าเมื่อผู้เรียนได้ทำ หรือกล่าวได้ว่าเป็นการเรียนรู้ด้วยการลงมือทำ “Learning by doing” หรือ “action learning” และเป็นที่รู้จักกันอย่างกว้างขวางว่า “การเรียนรู้จากประสบการณ์ (experiential learning)” ดังแสดงในภาพที่ 8 และอธิบายได้ดังนี้ (Dale, 1969 อ้างถึงใน อรุณขลิมาศิริ, 2557; Anderson, 2007)



ภาพที่ 8 กรวยประสบการณ์ (The Cone of Experience) ตามหลักการเรียนรู้ Edgar Dale (1969)

(ที่มา: <https://www.thinglink.com/scene/664856085105999874>)

ผู้เรียนจะจำได้เพียง 10% ของสิ่งที่อ่าน เป็นการรับรู้ผ่านการสัมผัสด้วยตาอย่างเดียว

ผู้เรียนจะจำได้เพียง 20% ของสิ่งที่ได้ยิน

ผู้เรียนจะจำได้เพียง 30% ของสิ่งที่มองเห็น สิ่งก่ตดู เช่น การดูรูปภาพ

ผู้เรียนจะจำได้เพียง 50% ของสิ่งที่มองเห็นและได้ยิน โดยได้ศึกษาจากสถานที่จริง ชมการสาธิต นิทรรศการ ชมวิดีโอหรือภาพยนตร์ การเรียนในชั้นเรียนจึงเป็นการรับรู้ด้วยสายตา โดยส่วนมากเป็นการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นผู้รับเพียงอย่างเดียว (Passive learning) ซึ่งทำให้เปอร์เซ็นต์การจำลดลง

ผู้เรียนจะจำได้เพียง 70% เมื่อได้พูดคุย อภิปราย สนทนา เป็นการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น (Active learning)

ผู้เรียนจะจำได้เพียง 90% เมื่อผู้เรียนมีโอกาสพูดและลงมือปฏิบัติ โดยเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง สถานการณ์จำลอง บทบาทสมมติ และการสนทนา เป็นการเรียนแบบกระตือรือร้น

จะเห็นได้ว่าผู้เรียนจะมีเปอร์เซ็นต์การจำน้อยหรือลดลงได้ง่าย เมื่อผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ และใช้ประสาทสัมผัสน้อยลง แต่ผู้เรียนจะมีเปอร์เซ็นต์การจำสูงขึ้น เมื่อได้เรียนรู้แบบกระตือรือร้นและมีส่วนร่วม ได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ได้อภิปราย ชักถาม สนทนา โดยจากการศึกษาของ Dale ระบุว่าหากผู้สอนจัดประสบการณ์หรือกิจกรรมกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ประสาท

สัมพันธ์ต่าง ๆ ในการเรียนรู้และลงมือทำด้วยตนเอง ในสถานที่หรือแหล่งความรู้ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน เมื่อเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์ ผู้เรียนมีแนวโน้มจะเกิดการเรียนรู้และจดจำความรู้ที่ได้ยาวนานขึ้น

ตามแนวคิดของ Kolb (1984 cited in McLeod, 2017) ได้เน้นย้ำถึงหลักการในการเรียนรู้จากประสบการณ์ว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง ไม่ใช่ผลลัพธ์ มีรากฐานจากประสบการณ์เป็นกระบวนการโดยรวมของการปรับตัวซึ่งต้องการแก้ไขข้อขัดแย้งระหว่างข้อที่อยู่ที่ตรงข้ามกันของการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ นอกจากนี้ยังเป็นกระบวนการของการสร้างความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยน (Transaction) ระหว่างบุคคลและสิ่งแวดล้อม

Conner (1997 อ้างถึงใน รุ่งระวี สมะวรรณนะ, 2553) กล่าวว่า หลักการของการเรียนรู้จากประสบการณ์ เป็นการเรียนรู้ที่จำเป็นต้องให้ความรู้เรื่องข้อมูลข่าวสารและเน้นการเรียนรู้โดยปฏิบัติ เริ่มต้นด้วยการดู การฟัง แล้วพยายามปฏิบัติด้วยตนเอง สร้างความสนใจและการปฏิบัติด้วยแรงจูงใจของตนเอง ตัวอย่างเช่น การขี่จักรยาน การใช้คอมพิวเตอร์ การเดินร่ำ หรือการร้องเพลง ซึ่งจะต้องเน้นการปฏิบัติ ความถี่ของการปฏิบัติ และกระทำอย่างต่อเนื่องหรือกระทำในลักษณะที่แตกต่างจากเดิมซึ่งทำให้ได้รับทักษะใหม่ โดยการสนับสนุนจากผู้สอนและการปฏิบัติของตนเองจากประสบการณ์ จากการโต้ตอบ มากกว่าจะได้จากการอ่านเอกสารหรือฟังบรรยาย

Moon (2004) เสนอว่า หลักการสำคัญที่ทำให้การเรียนรู้จากประสบการณ์แตกต่างจากการเรียนรู้แบบอื่น คือ การเรียนรู้เกิดจากความหมายเฉพาะตัวของผู้เรียนที่มีประสบการณ์เดิมเป็นฐานในการสร้างการเรียนรู้ใหม่ที่ช่วยยกระดับการเรียนรู้โดยผ่านการสะท้อนคิด โดยผู้เรียนกำกับตนเองในการเรียนรู้ ความตั้งใจและเจตนาที่จะเรียนรู้ทำให้การเรียนรู้จากประสบการณ์มีแบบแผนเฉพาะที่ต่างไปจากชีวิตประจำวัน กล่าวได้ว่า การเรียนรู้จากประสบการณ์มีหลักการดังนี้ 1) ประสบการณ์ตรงคือสิ่งที่ใช้ในการเรียนรู้ (direct experience) 2) มีการสะท้อนการเรียนรู้ (reflection) 3) เป็นการเรียนรู้โดยผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำ (active) 4) มีลักษณะเป็นกระบวนการและมีการทบทวนการเรียนรู้ (feedback)

สรุปได้ว่า หลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากประสบการณ์ คือ เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner Centered Approach) ผู้สอนควรคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล การรับรู้และประสบการณ์เดิมของผู้เรียน โดยเฉพาะการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการคิดวิเคราะห์จนสามารถสรุปเป็นแนวคิดในการนำไปปฏิบัติจริงได้ ส่งผลให้ผู้เรียนได้พัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพของตน สามารถนำความรู้และประสบการณ์ไปใช้ในชีวิตประจำวันและการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยหลักการจัดการเรียนรู้แบบประสบการณ์ทางการพยาบาล ประสบการณ์เป็นแหล่งที่มาของการเรียนรู้และเป็นพื้นฐานสำคัญของการเกิดความคิด ความรู้ และทักษะการปฏิบัติต่าง ๆ การเรียนรู้โดยอาศัยประสบการณ์สามารถช่วยให้นักศึกษาพยาบาลได้รับประสบการณ์ตรงและ

ค้นพบการเรียนรู้ด้วยตนเอง เกิดความรู้อย่างเข้าใจที่ชัดเจนและมีความหมายต่อตนเอง เนื่องจากเป็น การเรียนรู้ที่เริ่มจากประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรมเห็นได้ชัดเจนจึงสามารถนำไปสู่การเรียนรู้เชิงนามธรรมที่ส่งผลต่อการคิด การปฏิบัติหรือการกระทำใหม่ ๆ และช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกผูกพัน ความต้องการและความรับผิดชอบที่จะเรียนรู้ต่อไป (นงนุช เสือพุมี่ และคณะ, 2560)

1.2.4 คุณลักษณะของการเรียนรู้จากประสบการณ์

Saijo (1979 อ้างถึงใน นภา ทองกิจ และคณะ, 2550) เสนอว่า การเรียนรู้จากประสบการณ์ เป็นระบบและมีคุณลักษณะในการเรียนรู้ คือ 1) เป็นการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับความรู้ 2) เป็นการเรียนรู้ที่เป็นภาระกิจ 3) เป็นการเรียนรู้ที่เพิ่มทักษะและวิธีการได้รับข้อเท็จจริงและสามารถใช้ได้ตาม ความจำเป็น 4) การเรียนรู้เป็นการสื่อสาร การให้ความหมายและเกี่ยวข้องกับการสื่อสารตลอดเวลา ของชีวิต 5) เป็นการเรียนรู้ที่เป็นการเข้าใจในโลกและแปลเป็นความรู้

Kolb (2015) กล่าวว่า การเรียนรู้เกี่ยวข้องกับกิจกรรมแนวคตินามธรรมที่สามารถ ประยุกต์ใช้ได้อย่างยืดหยุ่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย ทฤษฎีKolbเป็นแรงผลักดันในการพัฒนา แนวคิดใหม่ที่ได้รับจากประสบการณ์ใหม่ ๆ กล่าวคือ “การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ความรู้ถูกสร้าง ผ่านการเปลี่ยนแปลงของประสบการณ์” และเสนอว่า มุมมองการเรียนรู้ของ Kolb ที่เป็นสิ่งสำคัญ คือ

1. เป็นกระบวนการบูรณาการแต่ละขั้นตอนที่สนับสนุนกันและกัน และส่งต่อเพื่อปฏิบัติขั้นต่อไป
2. มีความเป็นไปได้ที่จะเข้าสู่วงจรการเรียนรู้จากประสบการณ์ในขั้นตอนใดก็ได้ และตาม ด้วยลำดับขั้นที่เป็นเหตุผลกัน
3. การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพจะเกิดเมื่อผู้เรียนสามารถดำเนินการผ่านทั้ง 4 ขั้นตอนของ รูปแบบการเรียนรู้ ดังนั้นจึงไม่มีขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งของวงจรการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพด้วย ตัวเอง

ดวงกมล หน่อแก้ว (2558) ได้ศึกษาวิธีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง ที่ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb (Kolb's theory experiential learning) เป็น กรอบแนวคิดในการวิจัย และได้สรุปไว้ว่า การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงเป็นวิธีการจัดการ เรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนทางพยาบาลศาสตรศึกษา ให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การดูแลผู้ป่วย อย่างเป็นองค์รวม และสอดคล้องกับความต้องการของระบบสุขภาพของยุคสมัย โดยการเรียนรู้ด้วย การใช้สถานการณ์เสมือนจริง (Simulation Based Learning) ทางพยาบาลศาสตรศึกษานี้มี คุณลักษณะสำคัญ คือ

- 1) เป็นวิธีการเรียนการสอนทางการพยาบาลอย่างหนึ่งที่ต้องการ ผู้เรียนสามารถปฏิบัติการ พยาบาลในสถานการณ์เสมือนจริงซ้ำได้หลายครั้ง จนเกิดความมั่นใจก่อนให้การพยาบาลผู้ป่วยจริง

2) ผู้สอนสามารถออกแบบโจทย์สถานการณ์เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพแบบต่าง ๆ ร่วมกับการเลือกชนิดการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนรู้สึกเหมือนอยู่ในเหตุการณ์การดูแลผู้ป่วยจริงมากที่สุด

3) การสะท้อนคิดการปฏิบัติช่วยให้ผู้เรียนได้เปิดใจสะท้อนความรู้สึกต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ ทบทวนและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ได้รับจากการทำงานร่วมกันในกลุ่มผู้เรียนด้วยกัน และผู้สอนช่วยสะท้อนคิดผลการปฏิบัติของผู้เรียนในส่วนที่ปฏิบัติได้ดี และส่วนที่ต้องปรับปรุงพัฒนา

4) สามารถจัดประสบการณ์หรือกิจกรรมการเรียนรู้ให้ครอบคลุมทักษะปฏิบัติการพยาบาล (technical skills) และทักษะที่ไม่ใช่ปฏิบัติการพยาบาลโดยตรง (non-technical skills)

5) การเรียนรู้วิธีนี้ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะปฏิบัติการพยาบาล ทักษะการคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณ การสร้างเจตคติที่ดีต่อการดูแลผู้ป่วย และช่วยให้ผู้เรียนสามารถจดจำสิ่งที่ได้เรียนรู้นานกว่าวิธีการสอนชนิดอื่น ทั้งนี้เพราะผู้เรียนได้เรียนรู้ไปพร้อมกับการลงมือปฏิบัติจริงในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและส่งเสริมการเรียนรู้

1.2.5 องค์ประกอบของการเรียนรู้จากประสบการณ์

Kolb (1984) ได้เสนอองค์ประกอบและปัจจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี ประกอบด้วย ผู้สอนและผู้เรียน กระบวนการขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนรู้ สถานการณ์การเรียนรู้ ซึ่งต้องคำนึงถึงในการออกแบบการเรียนรู้จากประสบการณ์ ดังนี้คือ

1) ผู้สอนและผู้เรียน มีการกำหนดบทบาท ดังนี้

1. ผู้สอนและผู้เรียนควรมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนในการเรียนรู้
2. ผู้สอนต้องใช้วิธีการสนับสนุนการเรียนรู้ในเชิงบวก สร้างความน่าสนใจและความท้าทายที่เหมาะสมกับผู้เรียน รวมทั้งให้ความสนใจ มีความตระหนัก รับผิดชอบและกระตุ้นผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

3. ผู้เรียนควรได้ฝึกปฏิบัติและมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง จึงต้องมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม คือมีความต้องการที่จะพบปะพูดคุยและสร้างสัมพันธ์ภาพกันในสังคม และผู้เรียนจะได้รับความสำเร็จจากการเรียนรู้โดยต้องรู้ว่าจะใช้วิธีใดที่ทำให้การทำงานบรรลุผลสำเร็จได้ดี ต้องรู้ว่าตนเองกำลังทำอะไร มีแรงจูงใจที่จะทำให้ตนเองบรรลุเป้าหมาย

4. ผู้เรียนต้องมีความเชื่อมั่นในประสบการณ์ที่มีอยู่ มีการใช้ประสบการณ์ของตนเอง และยอมรับประสบการณ์ที่ได้รับด้วยการเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมและประสบการณ์ใหม่ และรู้สึกมีความปลอดภัยและมั่นคงในการเรียนรู้

2) กระบวนการขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนรู้ Kolb กล่าวถึงปัจจัยคุณภาพการเรียนรู้จากประสบการณ์ จะทำให้เกิดความล้มเหลวหรือเป็นอุปสรรคการเรียนรู้ได้ ซึ่งมีปัจจัยในการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ต้องคำนึง คือกระบวนการเรียนรู้ ดังนี้

1. กระบวนการเรียนรู้และความคิดที่เป็นอุปสรรค ได้แก่ บทบาทการเป็นผู้สอนที่สนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน ความเป็นทางการและเป็นฝ่ายรับ การควบคุมโดยผู้เชี่ยวชาญ ความเครียด ความเป็นนามธรรมในทุกอย่างที่คุณเรียน ประสบ ความขัดแย้ง และความเป็นส่วนตัว

2. กิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้เกิด “ความกลัวในการเรียนรู้” ได้แก่ ไม่เกิดการเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลง การถูกละเลยและความล้มเหลวในอดีต ถูกทำให้อับอาย ถูกรบกวนหรือคุกคามความรู้เดิม ถูกบังคับให้เป็นอาสาสมัคร รวมถึงความแตกต่างในแต่ละบุคคล

3) สถานการณ์การเรียนรู้ ได้แก่ วัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ไม่ชัดเจน กลุ่มไม่ดี บรรยากาศไม่เป็นมิตร สิ่งแวดล้อมไม่สะดวกสบาย ขาดผู้สนับสนุนที่ดี ความลำเอียงหรือได้รับความสนใจน้อย

Loacke (1986 อ้างถึงใน รุ่งระวี สมะวรรณนะ, 2553) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์มีปัจจัยหรือองค์ประกอบสำคัญที่เกี่ยวข้องและมีผลต่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) มีเป้าหมายที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน 2) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต้องพิจารณาตามสภาพความเป็นจริงของผู้เรียน 3) ปัจจัยทางกายภาพและปัจจัยด้านจิตวิทยา เป็นปัจจัยสำคัญต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 4) ความเหมาะสมของโอกาส ระดับความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น 5) การจัดรูปแบบเป็นลักษณะแบบบูรณาการ 6) ความสมดุลระหว่างการปฏิบัติและการทบทวน ไตร่ตรอง และการนำไปประยุกต์ใช้ 7) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ต้องเป็นลักษณะที่ตอบสนองบุคคลอย่างต่อเนื่องและพัฒนา 8) การจัดเตรียมโอกาสสำหรับการเรียนรู้เน้นประสบการณ์ใหม่ 9) ผู้เรียนมีบทบาทในการวางแผน กำหนดและเข้าร่วมปฏิบัติกิจกรรม 10) บทบาทผู้เรียนรู้จากประสบการณ์จะเป็นทั้งผู้นำ ทีมงานและเป็นผู้แนะนำ 11) ความรับผิดชอบของผู้เรียนในการปฏิบัติกิจกรรม 12) การปฏิสัมพันธ์ระหว่างสังคม ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม 13) การประเมินผลการเรียนรู้และสะท้อนความก้าวหน้าในการเรียนรู้ และ 14) ผลลัพธ์ของการเรียนรู้ที่เป็นจริงและมีความสำคัญ

รุ่งระวี สมะวรรณนะ (2553) สรุปว่า การจัดสิ่งแวดล้อมของการเรียนรู้เน้นประสบการณ์ประกอบด้วยปัจจัยที่ต้องคำนึงถึง ได้แก่ 1) การเรียนรู้เน้นประสบการณ์ต้องเคารพในความคิดและการเลือกการเรียนรู้ของบุคคล 2) จะต้องทำให้บุคคลเผชิญกับสถานการณ์เพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์นั้น 3) การจัดเตรียมโอกาสและความท้าทายในการสร้างบรรยากาศการสนับสนุนและการปฏิบัติครอบคลุมทั้งความรู้ อารมณ์ ร่างกาย และจิตใจ 4) การสร้างหลักการของเหตุและผล เพื่อพยายามปฏิบัติบางสิ่งขึ้นมาใหม่หรือแตกต่างอย่างมีนัย 5) การใช้เวลาในการวิเคราะห์ที่ไตร่ตรองจากจุดอ่อนหรือจุดแข็ง 6) การสร้างความตระหนักในการเรียนรู้ที่ได้รับจากแคบไปสู่โลกกว้างอย่างเป็นอิสระ

การศึกษาของนางนุช เสือพุมี่ และคณะ (2560) เสนอว่า ตามหลักการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์ทางการพยาบาล เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้อย่างกว้างขวาง พัฒนาความคิด เจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้และการปฏิบัติทักษะการพยาบาล ผู้สอนต้องคำนึงถึงแหล่งทรัพยากร 4 ประการ ดังนี้

1) **เวลา** ในการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์นั้นผู้สอนต้องไม่กำหนดเวลาตายตัวเหมือนการสอนแบบเดิม แต่ควรยืดหยุ่นเวลาเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีเวลาเพียงพอในการเรียนรู้หรือค้นพบสิ่งใหม่ๆ

2) **สถานที่** การจัดการเรียนรู้ไม่จำเป็นต้องเรียนในชั้นเรียนเท่านั้น ผู้สอนอาจใช้บริเวณใดของสถานศึกษา หมู่บ้าน ชุมชน และหน่วยบริการสาธารณสุขในระดับต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสภาพจริง (Authentic) และส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์

3) **แหล่งกำเนิดความรู้** ภูมิปัญญาไทยหรือท้องถิ่น ได้แก่ สมาชิกในครอบครัวของผู้เรียน สมาชิกในชุมชน ผู้นำชุมชนในท้องถิ่น พระภิกษุ ปราชญ์ชาวบ้าน หรือบุคลากรในหน่วยงาน เช่น พยาบาลชุมชน โดยผู้สอนสามารถให้บุคคลเหล่านี้มีส่วนร่วมหรือมีโอกาสให้ความรู้แก่ผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ที่หลากหลายและตามสภาพจริงของประสบการณ์

4) **สื่อการสอนต่างๆ** ผู้สอนสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีต่างๆ เช่น อินเทอร์เน็ต เพื่อเชื่อมโยงผู้เรียนสู่โลกรอบตัว ซึ่งสอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงยุคสมัย และลักษณะของผู้เรียนในปัจจุบันที่มีความสนใจในเทคโนโลยีที่ทันสมัย

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์มีองค์ประกอบสำคัญ คือ 1) ผู้เรียนและผู้สอน 2) ประสบการณ์ และ 3) ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ โดยผู้เรียนและผู้สอนจะประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจนร่วมกัน การตอบสนองความสนใจและความต้องการของผู้เรียน การมีปฏิสัมพันธ์โดยสนับสนุนผู้เรียนให้ได้ลงมือปฏิบัติและมีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือกระบวนการเรียนรู้ การกระตุ้นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับสังคมหรือสิ่งแวดล้อม การประเมินผลโดยเน้นให้ผู้เรียนประเมินตนเองและสะท้อนความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยตัวเองและโดยผู้สอน ส่วนประสบการณ์นั้นต้องเป็นรูปธรรม ควรมีเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง ทำทนายและตอบสนองความต้องการของผู้เรียน และทรัพยากรการเรียนรู้ที่มีองค์ประกอบย่อย คือ แหล่งกำเนิดประสบการณ์และความรู้ สถานที่และเวลาในการเรียนรู้ เครื่องมือและสื่อการเรียนรู้

จากการศึกษาทบทวนความหมายและแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้จากประสบการณ์ ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การเรียนรู้จากประสบการณ์เป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการได้เผชิญ สัมผัสหรือลงมือปฏิบัติด้วยตัวผู้เรียนเอง เป็นลักษณะของการเรียนรู้ตลอดชีวิตและจะพัฒนาก้าวหน้าเมื่อบุคคลเรียนรู้ผ่านกระบวนการ 4 ขั้นตอน คือ 1) ได้รับประสบการณ์ ตามด้วย 2) การสังเกตและสะท้อนคิดสิ่งที่ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ที่ได้รับ นำไปสู่ 3) การสร้างแนวคิดแบบนามธรรม โดยการวิเคราะห์และสรุปซึ่งช่วยให้ 4) ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้เพื่อทดสอบสมมุติฐานของสถานการณ์ หรือผลลัพธ์ที่จะเกิด

ในอนาคต โดยในการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์นั้นควรคำนึงถึงหลักการสำคัญดังนี้คือ 1) ประสบการณ์ตรงที่ผู้เรียนได้รับผ่านการลงมือทำหรือเผชิญกับประสบการณ์นั้น เป็นฐานในการสร้างความรู้หรือเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีความสำคัญ 2) ผู้เรียนต้องได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ทั้ง 4 ขั้นตอน โดยเข้าสู่วงจรการเรียนรู้จากประสบการณ์ในขั้นตอนใดก็ได้ และตามด้วยลำดับขั้นที่เป็นเหตุผลกัน 3) เน้นการได้ลงมือปฏิบัติได้หรือเผชิญกับสถานการณ์ด้วยตนเอง และการสะท้อนคิดสิ่งที่รับรู้จากการเผชิญอย่างเป็นรูปธรรม 4) ผู้เรียนสร้างเป็นความรู้และความเข้าใจเชิงนามธรรมได้โดยการทบทวน คิดวิเคราะห์ และสรุปด้วยตนเอง และ 5) สามารถเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ที่มีความหมายเฉพาะสำหรับการเรียนรู้และพัฒนาสำหรับประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาต่อไป ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ คือ 1) ผู้เรียนและผู้สอน 2) ประสบการณ์ และ 3) ทฤษฎีและสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ และนอกจากนี้คุณลักษณะของการเรียนรู้จากประสบการณ์นั้นจะมีประสิทธิภาพเมื่อผู้เรียนต้องสนใจและมีความต้องการเรียนรู้ เป็นกระบวนการแบบบูรณาการ แต่ละขั้นตอนที่สนับสนุนกันและกัน ผู้เรียนจึงจะเรียนรู้ได้จากประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญ และสามารถเชื่อมโยงกับประสบการณ์ใหม่ที่ได้รับโดยผ่านการสังเกตสิ่งที่เป็นรูปธรรม แล้วทบทวน ไตร่ตรองและสะท้อนคิดออกมา เกิดเป็นข้อสรุปหรือความรู้เชิงนามธรรมที่นำไปสู่การเรียนรู้สำหรับประยุกต์ใช้ได้ต่อไป โดยผู้วิจัยได้สรุปและสังเคราะห์ข้อมูลสำหรับเป็นกรอบในการออกแบบและพัฒนารูปแบบการสอนในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สรุปกระบวนการ หลักการ และองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์

คำอธิบาย	Junch (1983)	Kolb (1984)	Dale (1969)	Mark (1994)	Ester (1998)	Conner (1997)	Moon (2004)	นงนุช และคณะ (2560)	Loacke (1986)	ทีศนา (2550)	รุ่งระวี (2553)	ผู้วิจัย
ขั้นตอนกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์												
1) ขั้นการรับหรือสร้างประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม (Concrete Experience):- การปฏิบัติหรือลงมือทำ (Doing)												
1.1 จัดกิจกรรมหรือสถานการณ์ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน และท้าทายทั้งความรู้ ร่างกาย อารมณ์และจิตใจ	✓	✓	✓	✓				✓			✓	✓
1.2 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรง หรือเข้าไปมีส่วนร่วมรับรู้ประสบการณ์ใหม่ ด้วยการลงมือปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง เพื่อหาแนวทางใน	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓

คำอธิบาย	Junch (1983)	Kolb (1984)	Dale (1969)	Mark (1994)	Ester (1998)	Conner (1997)	Moon (2004)	นงนุช และคณะ (2560)	Loacke (1986)	ทิศนา (2550)	รุ่งระวี (2553)	ผู้วิจัย
การแก้ไขปัญหาหรือสถานการณ์นั้น												
2) ขั้นการสังเกตอย่างไตร่ตรอง (Reflective Observation):- การรับรู้หรือการสังเกต (Sensing or observing)												
2.1 จัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้สังเกตประสบการณ์ที่ได้รับ โดยพิจารณาอย่างรอบคอบ คิดและมอง สิ่งต่าง ๆ ได้อย่างหลายแง่มุม เพื่อสร้างความเข้าใจกับความหมาย	✓	✓	✓	✓								✓
2.2 ช่วยให้ผู้เรียนสะท้อนคิด แสดงออกเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล ความคิดเห็น และเกิดการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน	✓	✓	✓	✓	✓							✓
2.3 สร้างและให้เวลาในการวิเคราะห์อย่างใคร่ครวญจากจุดอ่อนให้เป็นจุดแข็ง		✓			✓						✓	
3) ขั้นการสร้างโมทัศน์หรือสร้างความรู้ความเข้าใจที่เป็นนามธรรม (Abstract Conceptualization):- การคิดทบทวน (Thinking)												
3.1 จัดกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับรู้จากการสังเกตและสะท้อนคิด ประสบการณ์ที่ตนได้เผชิญ	✓	✓			✓							✓
3.2 สรุปและสร้างเป็นองค์ความรู้ของตนเอง โดยเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิม ซึ่งช่วยให้เกิดความเข้าใจในประสบการณ์ และนำไปสู่ความคิดรวบยอด (อาจเกิดขึ้นโดยผู้เรียนเป็นฝ่ายริเริ่มแล้วครูช่วยเพิ่มเติมให้สมบูรณ์ หรือครูอาจเป็นผู้ริเริ่มแล้วให้ผู้เรียนสานต่อ)	✓	✓		✓	✓							✓
4) ขั้นการนำความรู้ความเข้าใจไปทดลองใช้ (Active Experimentation):- การเตรียมการหรือการวางแผน (Addressing or planning)												
4.1 จัดกิจกรรมหรือสถานการณ์เพื่อให้ผู้เรียนได้	✓	✓		✓	✓							✓

คำอธิบาย	Junch (1983)	Kolb (1984)	Dale (1969)	Mark (1994)	Ester (1998)	Conner (1997)	Moon (2004)	นงนุช และคณะ (2560)	Loacke (1986)	ทิตานา (2550)	รุ่งระวี (2553)	ผู้วิจัย
ทดสอบองค์ความรู้ของตน โดยให้ผู้เรียนนำความรู้ที่เกิดขึ้นใหม่ไปประยุกต์หรือทดลองใช้ในสถานการณ์อื่น จนเกิดเป็นแนวทางปฏิบัติของผู้เรียนเอง												
หลักการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์												
1) เรียนรู้ด้วยการลงมือทำ (learning by doing / action learning)												
1.1 ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้จากการฟัง การอ่าน การดูหรือสังเกตด้วยตา		✓	✓	✓		✓						✓
1.2 เป็นการเรียนรู้โดยผู้เรียนเป็นผู้ลงมือทำ (active) ผู้เรียนจะเรียนรู้ จดจำได้หรือคงความรู้ได้ดีกว่าเมื่อผู้เรียนได้ปฏิบัติด้วยตนเอง		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓
2) มีรากฐานจากประสบการณ์และเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องไม่ใช่ผลลัพธ์												
2.1 มีลักษณะเป็นกระบวนการต่อเนื่อง		✓	✓	✓	✓			✓	✓			✓
2.2 ประสบการณ์ตรงคือสื่อที่ใช้ในการเรียนรู้ (direct experience) ผู้สอนจัดประสบการณ์ให้ใกล้เคียงสถานการณ์จริงในชีวิตหรือการทำงาน ควรสอดคล้องกับความสนใจหรือความต้องการของผู้เรียน		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓
3) ผู้เรียนรับรู้และเรียนรู้ได้ง่ายที่สุด แบบเป็นรูปธรรมไปสู่ประสบการณ์ที่เป็นนามธรรม ผู้เรียนรับรู้ได้ยากขึ้นตามลำดับ												
3.1 ให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์เรียนรู้ เริ่มจากง่ายไปยากหรือซับซ้อนขึ้นตามลำดับ		✓	✓					✓				✓
3.2 จัดประสบการณ์หรือกิจกรรมที่กระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ประสาทสัมผัสต่าง ๆ ในการเรียนรู้ เช่น การอ่าน การฟัง การดูด้วยตา		✓	✓	✓		✓						✓

คำอธิบาย	Junch (1983)	Kolb (1984)	Dale (1969)	Mark (1994)	Ester (1998)	Conner (1997)	Moon (2004)	นงนุช และคณะ (2560)	Loacke (1986)	ทิศนา (2550)	รุ่งระวี (2553)	ผู้วิจัย
3.3 มีการทบทวนการเรียนรู้ (feedback) ผู้เรียนได้รับโอกาสให้ศึกษา สังเกต พิจารณาและทบทวนสิ่งที่ได้ประสบ		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓
4) เป็นกระบวนการของการสร้างความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยน (Transaction) ระหว่างบุคคลและสิ่งแวดล้อม												
4.1 ผู้เรียนมีการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น สร้างแรงจูงใจและกำกับตนเองในการเรียนรู้ มีส่วนร่วมในการคิด อภิปราย ซักถาม สนทนา		✓		✓	✓	✓		✓				✓
4.2 มีการสะท้อนการเรียนรู้ (reflection) โดยผู้สอนสนับสนุนให้ผู้เรียนสะท้อนและแลกเปลี่ยนสิ่งที่ได้รับรู้		✓		✓	✓	✓	✓	✓				✓
5) คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล												
ศึกษาวิเคราะห์ผู้เรียนเกี่ยวกับลักษณะทางพันธุกรรม รูปแบบการเรียนรู้ ประสบการณ์เดิม		✓	✓		✓			✓				✓
องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์												
1) ผู้เรียนและผู้สอน												
1.1 ร่วมกันกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจน และออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้		✓						✓	✓			✓
1.2 ผู้สอนออกแบบกิจกรรมที่ทำท่าย กระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจและตระหนักเพื่อเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง		✓							✓			✓
1.3 ผู้สอนสนับสนุนเชิงบวกสร้างความน่าสนใจและท้าทายในการเรียนรู้		✓										✓
1.4 ผู้เรียนได้ลงมือฝึกปฏิบัติ และมีส่วนร่วมใน กิจกรรมหรือกระบวนการเรียนรู้		✓						✓	✓			✓
1.5 ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ต้องการที่จะสร้างสัมพันธภาพในสังคม พบปะพูดคุย		✓						✓	✓			✓

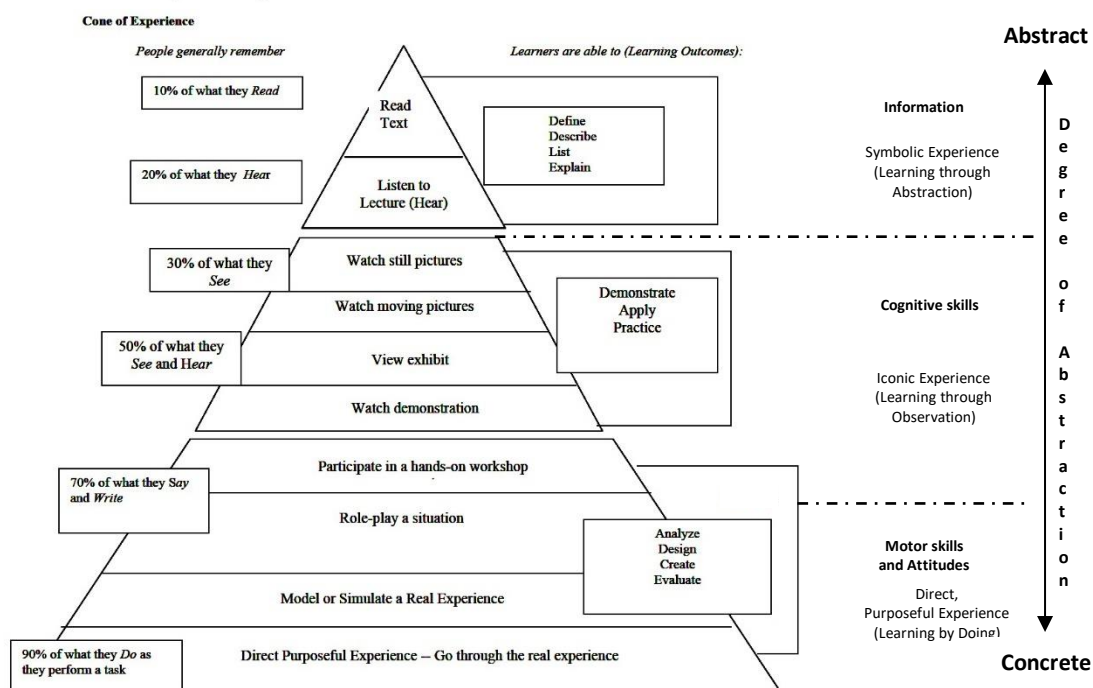
คำอธิบาย	Junch (1983)	Kolb (1984)	Dale (1969)	Mark (1994)	Ester (1998)	Conner (1997)	Moon (2004)	นงนุช และคณะ (2560)	Loacke (1986)	ทิศนา (2550)	รุ่งระวี (2553)	ผู้วิจัย
1.6 ให้ผู้เรียนประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง และสะท้อนความก้าวหน้าการเรียนรู้ โดยผู้สอนร่วมชี้แนะในการประเมินผล		✓						✓	✓			✓
2) ประสบการณ์												
2.1 ประสบการณ์เป็นรูปธรรมให้บุคคลได้ลงมือปฏิบัติ หรือเผชิญสถานการณ์								✓	✓	✓	✓	✓
2.2 มีเป้าหมายที่ตอบสนองความสนใจและความต้องการของผู้เรียน		✓						✓	✓	✓		✓
3) ทฤษฎีการและสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้												
3.1 แหล่งความรู้และประสบการณ์ ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน		✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓
3.2 สถานที่ ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้			✓					✓				✓
3.3 เวลา การใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์นั้นผู้สอนควรยืดหยุ่นเรื่องเวลาเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีเวลาเพียงพอในการเรียนรู้หรือค้นพบสิ่งใหม่ ๆ ซึ่งเวลาในการเรียนรู้อย่างน้อย 2 สัปดาห์ ผู้เรียนมีแนวโน้มจะเกิดการเรียนรู้และจดจำความรู้ที่ได้ยาวนานขึ้น			✓					✓				✓
3.4 เครื่องมือและสื่อการเรียนการสอนที่สนับสนุนให้ผู้เรียนใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้า สอดคล้องกับยุคสมัยและเชื่อมโยงสู่โลกรอบตัวของผู้เรียน			✓					✓				✓

1.3 รูปแบบและแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์

นักจิตวิทยาและนักการศึกษาเชื่อว่า มนุษย์มีศักยภาพที่จะเรียนรู้ และการเรียนรู้จะได้ผลดีหากการเรียนรู้มีความหมาย หรือเป็นสิ่งที่ผู้เรียนสนใจอยากรู้อย่างแท้จริง (ศูนย์ประกันคุณภาพการศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2545) โดย Roger จำแนกการเรียนรู้เป็น 2 ชนิด คือ 1) การเรียนรู้ในสิ่งที่ถูกสอนโดยผู้เรียนไม่ได้สนใจอยากรู่มาก่อน และ 2) การเรียนรู้ในสิ่ง

ที่ผู้เรียนต้องการรู้ โดยเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง (Experiential Learning) และให้ความหมายการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ หมายถึง ความรู้ที่ได้รับจากการลงมือปฏิบัติจริง และนำความรู้มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ ซึ่งความแตกต่างที่สำคัญระหว่างการเรียนรู้สองแบบนี้ คือ การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จะมุ่งสนองความต้องการหรือความสนใจของผู้เรียน และเมื่อผู้เรียนได้เรียนรู้ในสิ่งที่ตนสนใจก็จะเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมายและยั่งยืน ซึ่งในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ นักการศึกษาได้กล่าวถึงบทบาทผู้สอนและผู้เรียนว่า กระบวนการเรียนการสอนนั้นผู้สอนและผู้เรียนมีบทบาทเท่าเทียมกัน คือผู้เรียนจะเป็นผู้รับผิดชอบการเรียนรู้และกำกับตนเองให้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้เชิงรุกมากกว่าเชิงรับ ผู้เรียนต้องลงมือกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเองเพื่อรับประสบการณ์ตรง คิดทบทวนประสบการณ์เดิมแล้วเชื่อมโยงกับประสบการณ์ใหม่ รวมถึงเป็นผู้ฟังที่ดี โดยผู้สอนเป็นเพียงผู้ดำเนินการหรือผู้สนับสนุนและแหล่งข้อมูลเท่านั้น ทำหน้าที่อำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียน กระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิดทบทวนประสบการณ์เดิมที่มีอยู่เพื่อการเชื่อมโยงบูรณาการในการวางแผน รับฟังความคิดเห็นและยอมรับในประสบการณ์ของผู้เรียนอย่างเคารพในความเป็นมนุษย์ (Woolfe, 1992; Burnard, 1996 อ้างถึงใน ศศิธร จันมฤก, 2554)

จากแนวคิดหลักการเรียนรู้ตามรูปแบบกรวยประสบการณ์ของ Edgar Dale และพัฒนาการของรูปแบบกรวยประสบการณ์การเรียนรู้มีการเพิ่มเติม และเชื่อมโยงกับแนวทางการใช้เทคโนโลยี และเครื่องมือสื่อการเรียนการสอนในแต่ละขั้นตอนกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์ผ่านประสาทสัมผัสต่าง ๆ ตามลำดับขั้นทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม รวมถึงการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ การรับรู้และการจำที่คงทนและยาวนาน ซึ่งมีความสัมพันธ์กับแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb และนักการศึกษาอีกหลายคนในเวลาต่อมา สามารถประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการเลือกใช้วิธีการในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ และการจัดการเรียนการสอนจากประสบการณ์ จากการศึกษาของ Dale เสนอแนะว่า วิธีการที่อยู่บนสุดของกรวยประสบการณ์จะมีประสิทธิภาพน้อยที่สุด ซึ่งเหมาะสำหรับการเรียนรู้จากผู้สอนโดยนำเสนอข้อมูลผ่านภาษาที่เป็นสัญลักษณ์ หรือวจนสัญลักษณ์ (Verbal symbols) ได้แก่ การได้ยินคำพูดหรือฟังบรรยาย ส่วนวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดอยู่ล่างสุดของกรวยประสบการณ์ ซึ่งสอดคล้องกับการจัดให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงของ Kolb ได้แก่ การลงมือปฏิบัติหรือประสบการณ์ภาคสนาม เป็นการจัดประสบการณ์ในสภาพจริงหรือใกล้เคียงสถานการณ์จริงในชีวิตจริงมากที่สุด (Anderson, 2007) แสดงดังภาพที่ 9



ภาพที่ 9 กรวยประสบการณ์การเรียนรู้ของ Dale และแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb (ปรับปรุงจาก Anderson, 2007; Adapted from E. Dale, Audiovisual Methods in Teaching, 1969)

1.3.1 ขั้นตอนของประสบการณ์การเรียนรู้และแนวทางการใช้เครื่องมือหรือสื่อการเรียนรู้

จากแนวคิดหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์ และข้อเสนอแนะจากนักการศึกษาจำนวนมากหนึ่งสรุปได้ว่า แนวทางการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์เป็นวงจรการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ผู้เรียนจึงจะได้รับการสนับสนุนจากประสบการณ์เดิมในอดีต หรือเกิดจากการพิจารณา ทบทวน ไตร่ตรองจากประสบการณ์ที่จัดขึ้น เช่น สถานที่ทำงาน การแสดงกิจกรรม การแสดงบทบาทสมมติ โดยมีจุดเริ่มต้นจากการพบกับเหตุการณ์จริง หรือประสบกับประสบการณ์ใหม่ หลังจากนั้นดำเนินการค้นหาแนวทางในการแก้ปัญหาอย่างสนใจ บันทึกสิ่งที่เกิดขึ้นและนำมาวิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัย ทบทวนอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อสรุปเป็นความรู้ใหม่ เป็นประสบการณ์ใหม่ ซึ่งรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์ สามารถจัดได้หลายรูปแบบ เช่น สัญญาการเรียนรู้ แฟ้มสะสมงาน การเรียนรู้จากวารสาร โครงการและการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ นอกจากนี้ยังกล่าวว่า การเรียนรู้จากประสบการณ์เป็นเทคนิคการสอน ซึ่งผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีเมื่อเป็นการเรียนรู้จากการปฏิบัติ และเป็นวิธีการเรียนรู้ที่ประสบผลสำเร็จดีกว่าการเรียนรู้จากการอ่านหนังสือ หรือจากการเรียนเป็นทางการ ดังนั้นการเรียนรู้จากประสบการณ์จึงหมายถึงการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ทุกชนิด งานทุกประเภท รวมถึงการจัดอบรม การสังเกต การสัมภาษณ์ หรือรายงานกลุ่ม ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นการปฏิบัติภายใต้ทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ กลยุทธ์ของการเรียนรู้จากประสบการณ์ เป็นการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ การวิเคราะห์ วิพากษ์อย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ โดยใช้ประสบการณ์เดิม

ของบุคคล เป็นหัวใจของรูปแบบการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Jaques, 1993; Evans, 1994 อ้างถึงใน รุ่งระวี สมะวรรณนะ, 2553; Honey & Mumford, 1992; Anderson, 2007; เสาวภา วิชาติ, 2554) โดยสามารถสรุปเป็นแนวทางรูปแบบในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ดังนี้

1. ประสบการณ์ตรง (Direct Purposeful Experience) เป็นการจัดประสบการณ์ที่เป็นรากฐานของประสบการณ์ทั้งปวง เพราะผู้เรียนสามารถรับรู้ได้ด้วยตนเองจากประสาทสัมผัสทั้งห้า ได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ได้เห็น ได้ยินเสียง ได้สัมผัสด้วยตนเอง เช่น การเรียนจากของจริง (Real object) ซึ่งเกิดจากการได้ลงมือทำหรือปฏิบัติกิจกรรม และได้มีส่วนร่วมหรือเข้าไปอยู่ในเหตุการณ์หรือสถานการณ์จริง

2. ประสบการณ์จำลอง (Contrived Simulation Experience) เป็นการจัดประสบการณ์ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับสถานการณ์จริงมากที่สุด เนื่องจากประสบการณ์ตรงบางอย่างไม่สามารถทำให้เกิดขึ้นได้จริง อาจเป็นอันตรายเกินกว่าที่จะจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ หรืออาจมีความซับซ้อนยุ่งยาก มีขนาดใหญ่หรือเล็กมากจนทำให้ผู้เรียนไม่สามารถเรียนรู้ได้ จึงใช้ประสบการณ์จำลองแทน เช่น การใช้หุ่นจำลอง (Model) ของตัวอย่าง (Specimen)

3. ประสบการณ์นาฏการ (Dramatized Experience) เป็นประสบการณ์ที่จัดขึ้นแทนประสบการณ์จริงที่เป็นอดีตไปแล้ว ข้อจำกัดเรื่องสถานที่ หรือเป็นนามธรรมที่ยากเกินกว่าจะเข้าใจ และไม่สามารถใช้ประสบการณ์จำลองได้ อาจจำลองสถานการณ์ขึ้นโดยไม่ต้องคำนึงถึงความเหมือนหรือใกล้เคียงประสบการณ์จริง เช่น การแสดงละคร บทบาทสมมติ การละเล่นพื้นเมือง ประเพณีต่างๆ

4. การสาธิต (Demonstration) คือ การอธิบายข้อเท็จจริง ความจริง และกระบวนการที่สำคัญด้วยการแสดงให้เห็นเป็นลำดับขั้น หรือแสดงให้เห็นเป็นตัวอย่างประกอบการอธิบายหรือบรรยาย การสาธิตอาจทำได้โดยผู้สอนเป็นผู้สาธิต นอกจากนี้อาจใช้ภาพยนตร์ สไลด์และวิดีโอ แสดงการสาธิตในเนื้อหาที่ต้องการสาธิตได้

5. การศึกษานอกสถานที่ (Field Trip) เป็นการจัดประสบการณ์เรียนรู้ที่ได้จากแหล่งความรู้ภายนอกห้องเรียนในสภาพความเป็นจริง เป็นกระบวนการที่ผู้สอนช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันวางแผนและไปศึกษาแหล่งความรู้นอกห้องเรียนที่เป็นแหล่งความรู้ในเรื่องนั้น และมีการอภิปราย สรุปการเรียนรู้จากข้อมูลที่ได้ศึกษา และเพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนหลาย ๆ ด้าน ได้แก่ การศึกษาความรู้จากสถานที่สำคัญ เช่น โบราณสถาน โรงงาน อุตสาหกรรม ซึ่ง Dale (1969) อธิบายว่า การศึกษานอกสถานที่เป็นลำดับขั้นหนึ่งของกระบวนการที่เป็นรูปธรรม เป็นประสบการณ์ตรงที่มีคุณค่าที่เกิดจากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ ซึ่งเป็นจริงที่ผู้เรียนได้เข้าไปมีส่วนร่วมทางกายภาพที่สมบูรณ์ ในสถานการณ์ที่ไม่มีจากการเรียนในห้องเรียน

6. นิทรรศการ (Exhibition) เป็นการนำประสบการณ์ที่สามารถสัมผัสได้จากหลายด้านมาจัดแสดงผสมผสานร่วมกัน รวมทั้งมีการสาธิตและการฉายภาพยนตร์ประกอบเพื่อให้ประสบการณ์ในการเรียนรู้แก่ผู้เรียนหลายด้าน ได้แก่ การจัดป้ายนิทรรศการ การจัดแสดงผลงานนักเรียน

7. โทรทัศน์และภาพยนตร์ (Motion Picture and Television) เป็นประสบการณ์ที่ให้ทั้งภาพเคลื่อนไหวและมีเสียงประกอบ ผู้เรียนได้เรียนด้วยการเห็นและได้ยินเสียงเหตุการณ์และเรื่องราวต่างๆ ได้มองเห็นภาพในลักษณะการเคลื่อนไหวเหมือนจริง ไปพร้อม ๆ กัน โดยโทรทัศน์มีความเป็นรูปธรรมมากกว่าภาพยนตร์ เนื่องจากนำเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นในขณะนั้นมาให้ชมได้ในเวลาเดียวกัน หรือที่เรียกว่า “การถ่ายทอดสด” ขณะที่ภาพยนตร์เป็นการบันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และต้องผ่านกระบวนการผลิตถ่ายทำและตัดต่อก่อนจึงนำมาฉายให้ชมได้

8. การบันทึกเสียง วิทยุ และภาพนิ่ง (Recording, Radio and Picture) เป็นประสบการณ์ที่สามารถสัมผัสได้ด้วยประสาทสัมผัสทางตาหรือหู เพียงด้านใดด้านหนึ่งเท่านั้น ได้แก่ เทปบันทึกเสียง แผ่นเสียง วิทยุ ซึ่งต้องอาศัยเรื่องการขยายเสียง ส่วนภาพนิ่ง ได้แก่ รูปภาพทั้งชนิดโปสเตอร์ แสงที่ใช้กับเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ (Overhead projector) สไลด์ (Slide) ภาพนิ่งจากคอมพิวเตอร์ และภาพบันทึกเสียงที่ใช้กับเครื่องฉายภาพทึบแสง (Visualizer)

9. ทศสัญลักษณ์ (Visual Symbol) เป็นสัญลักษณ์ที่ผู้เรียนรับรู้ได้ด้วยประสาทสัมผัสทางตา มีความเป็นนามธรรมมากขึ้น จำเป็นที่จะต้องคำนึงถึงประสบการณ์ของผู้เรียนเป็นพื้นฐาน ในการเลือกนำไปใช้ สื่อที่จัดอยู่ในประเภทนี้ คือ แผนภูมิ แผนสถิติ ภาพโฆษณา การ์ตูน แผนที่ และสัญลักษณ์ต่าง ๆ

10. วจนสัญลักษณ์ (Verbal Symbol) เป็นประสบการณ์ที่เป็นนามธรรมที่สุด เป็นสัญลักษณ์ทางภาษา ซึ่งไม่มีความคล้ายคลึงกันระหว่างวจนสัญลักษณ์กับของจริง ได้แก่ การใช้ตัวหนังสือแทนคำพูด

นอกจากนี้ Dale เสนอแนวทางว่า เทคนิคการเรียนรู้จากการลงมือทำ (action learning) ช่วยให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คงทนถึง 90% บุคคลเรียนรู้ได้ดีที่สุดเมื่อได้เรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบรับรู้ (perceptual learning style) ที่ใช้ประสาทสัมผัสเป็นพื้นฐานในการรับรู้ และมีแนวโน้มที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับทรัพยากรหรือแหล่งเรียนรู้ ที่จะช่วยเพิ่มโอกาสที่ดีกว่าในการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนั้นผู้สอนควรออกแบบกิจกรรมการสอนที่สร้างประสบการณ์ในชีวิตจริงให้มากที่สุด ตามแนวคิดกรวยประสบการณ์เรียนรู้ของ Dale และเป็นแนวทางในการตัดสินใจเลือกทรัพยากรแหล่งเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน โดยผู้สอนสามารถใช้คำถามเพื่อเป็นแนวทางได้ดังนี้

- สถานที่ใดจะเป็นแหล่งทรัพยากรจัดประสบการณ์เรียนรู้ให้ผู้เรียนได้อย่างเหมาะสมกับระดับการเรียนรู้และการจำตามรูปแบบกรวยประสบการณ์ ? และมีความห่างไกลจากชีวิตจริงแค่ไหน ?
- ประสบการณ์การเรียนรู้ชนิดใดที่ต้องการจัดขึ้นในชั้นเรียน ?

- ทรัพยากรการเรียนการสอนนี้ช่วยเพิ่มข้อมูลที่จัดทำโดยตำราได้อย่างไร ?
- ผู้เรียนสามารถใช้ประสาทสัมผัสใดบ้างในการเรียนรู้ด้วยสื่อการสอนที่จัดนี้ ?
- วัสดุและสื่อการเรียนการสอนจะช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้หรือไม่ อย่างไร ?

1.3.2 บทบาทผู้เรียนและผู้สอนในการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์

Roger (1996) เสนอว่าหลักการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์ เป็นวิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างจากการเรียนรู้โดยการบอกของผู้สอนหรือการท่องจำของผู้เรียน แต่เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์โดยมุ่งตอบสนองความต้องการหรือความสนใจของผู้เรียน และเมื่อผู้เรียนได้เรียนรู้ในสิ่งที่ตนสนใจก็จะเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมายและยั่งยืน และระบุปัจจัยหลักที่บ่งบอกถึงแนวทางจัดการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ โดยแบ่งเป็น 2 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยในส่วนบทบาทของผู้สอน และบทบาทของผู้เรียน ดังนี้

บทบาทของผู้สอน

Roger เชื่อว่า มนุษย์ทุกคนโดยธรรมชาติรักการเรียนรู้ ดังนั้นบทบาทของผู้สอน คือ อำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียนโดยวิธีการต่าง ๆ ดังนี้คือ

1. ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียน ผู้สอนไม่ควรครอบงำความคิดของผู้เรียน แต่ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนคิดหรือตัดสินใจด้วยตนเอง ผู้สอนควรให้เวลาที่เพียงพอแก่ผู้เรียนในการทำงาน ใช้สมาธิ พุดคุย จินตนาการ ลองผิดลองถูก และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีความสัมพันธ์ หรือทำงานร่วมกับบุคคลอื่นที่มีความสนใจคล้ายกัน โดยผู้สอนแสดงบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียนโดยวิธีการต่าง ๆ

2. ค้นหาสิ่งที่คุณเรียนสนใจเรียนรู้ การเรียนรู้ที่กระตุ้นพลังทางความคิดมากที่สุดจะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้างสิ่งที่มีความหมายต่อตนเอง การที่ผู้เรียนมีโอกาสเลือกเรียนรู้สิ่งที่สนใจ เขาจะเรียนรู้อย่างเต็มใจและมีความสุข ผู้สอนควรสังเกตหรือซักถามว่าผู้เรียนสนใจอยากรู้สิ่งใด จากนั้นจัดการเรียนการสอนให้เปิดกว้าง ยืดหยุ่น เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนหรือทำกิจกรรมที่สนใจ

3. ผู้สอนต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ สื่อทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้ให้เหมาะสม เพียงพอและพร้อมสำหรับผู้เรียนเสมอ

บทบาทของผู้เรียน

1. ผู้เรียนมีส่วนร่วมเต็มที่ในกระบวนการเรียนรู้ รวมถึงการมีส่วนเลือกวิธีการเรียนรู้ การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนการเรียนรู้ นับตั้งแต่มีส่วนร่วมตัดสินใจในสิ่งที่ต้องการจะเรียนรู้ ร่วมออกแบบวิธีการเรียนรู้ รวมถึงวิธีการประเมินความก้าวหน้าและผลการเรียนรู้

2. เผชิญปัญหาจากประสบการณ์จริง ธรรมชาติของผู้เรียนมีความอยากรู้อยากเห็น กระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ ค้นหาทางออกให้แก่ปัญหาที่เกิดขึ้น ดังนั้น ผู้สอนมีหน้าที่กระตุ้นธรรมชาติ ความอยากรู้อยากเห็นของผู้เรียน โดยจัดการสอนให้ผู้เรียนได้เผชิญปัญหาผ่านการลงมือปฏิบัติจริง เพื่อค้นพบ ความรู้ด้วยตนเอง

3. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินตนเอง Roger เชื่อว่า การประเมินตนเองมีความหมาย และมีความสำคัญกว่าการประเมินโดยผู้อื่น การให้ผู้เรียนร่วมกำหนดวัตถุประสงค์ และประเมินการ เรียนรู้ของตนเอง หมายถึง การให้ผู้เรียนร่วมกำหนดเป้าหมาย ประเมินความคืบหน้า รวมทั้งตั้ง บรรทัดฐาน คุณภาพผลงานการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งเป็นการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักรับผิดชอบต่อตนเอง อย่างแท้จริง

โดยสรุปแล้ว Roger เสนอแนะว่า กระบวนการเรียนรู้จะมีประสิทธิภาพนั้นผู้สอนต้อง ดำเนินการโดย 1) จัดบรรยากาศให้เอื้อ 2) ตอบสนองวัตถุประสงค์ของผู้เรียน 3) จัดหาและเตรียม ทรัพยากรให้เพียงพอและเหมาะสม 4) ให้ความสมดุลระหว่างการส่งเสริมทั้งปัญญาและอารมณ์ 5) แลกเปลี่ยนความรู้และความคิดกันโดยปราศจากอคติ ส่วนผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีเมื่อ 1) มีส่วนร่วมใน กระบวนการและร่วมกำหนดทิศทางในการเรียนรู้ 2) เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ เชื่อมโยงกับสังคม บุคคล และปัญหา 3) ประเมินผลด้วยตนเอง ทราบความก้าวหน้าและผลสำเร็จของการเรียนรู้โดยการ สะท้อน และ Roger กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์ให้เกิดคุณภาพ นอกจากบทบาท ผู้สอนและบทบาทผู้เรียนแล้วยังมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องอื่นอีก 4 ประการ คือ 1) ความเกี่ยวข้องของบุคคล 2) ผู้เรียนเป็นผู้เริ่ม 3) ประเมินโดยผู้เรียน 4) ผลลัพธ์การเรียนรู้เกิดที่ผู้เรียน โดยแนวทางการ ประเมิน ควรใช้วิธีการที่หลากหลาย มุ่งประเมินทั้งผลงาน คุณภาพทางวิชาการ สภาพอารมณ์ของ ผู้เรียนในการทำงาน รวมทั้งอาจประเมินทักษะการทำงานกลุ่ม ทักษะการสื่อสารเพื่อนำเสนอข้อมูล ความรู้ที่ได้แก่ผู้อื่น (Rogers, 1996 อ้างถึงใน รุ่งระวี สมะวรรณนะ, 2553)

สมาคมการเรียนรู้จากประสบการณ์ (The Association for Experiential Education: AEE, 2010) กล่าวว่า ในการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ ผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้ อำนวยความสะดวก สนับสนุนและกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้สอนควรจัด ประสบการณ์ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน โดยออกแบบการเรียนรู้จาก ประสบการณ์ที่มีความเป็นไปได้จากธรรมชาติของการเรียนรู้และเริ่มจากง่ายไปซับซ้อน ผสมผสาน ความผิดพลาดและความสำเร็จ ส่วนบทบาทของผู้เรียนมีบทบาทในการมีส่วนร่วมกิจกรรมการเรียน การสอนและการประเมินผลการเรียน

ทิสนา แคมณี (2551) ระบุบทบาทผู้สอนและผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิด การเรียนรู้จากประสบการณ์ สรุปได้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 บทบาทผู้สอนและบทบาทผู้เรียนตามแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์

บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน
1. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ประสบด้วยตนเองที่เป็นรูปธรรมและหลากหลาย	1. เป็นผู้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ที่ผู้สอนจัดเตรียมให้
2. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสังเกต พิจารณา ทบทวนไตร่ตรอง สะท้อนคิดและอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับสิ่งที่ได้ประสบมา	2. สะท้อนความคิดและอภิปรายร่วมกันในสิ่งที่เกิดขึ้นหรือสิ่งที่ได้ประสบในสถานการณ์การเรียนรู้
3. จัดประสบการณ์ที่ช่วยให้เกิดการเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ เพื่อให้ผู้เรียนได้สร้างความคิดรวบยอดหรือความรู้ด้วยตนเอง	3. เชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ และสร้างความคิดรวบยอดหรือความรู้จากประสบการณ์ที่ได้รับด้วยตนเอง
4. ติดตามผลและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนผลการทดลองหรือการประยุกต์ใช้ความรู้ เพื่อขยายขอบเขตการเรียนรู้ หรือ ปรับเปลี่ยนความคิดหรือสมมุติฐานตามความเหมาะสม	4. ประยุกต์ใช้ความรู้ ความคิดรวบยอด หลักการที่สร้างขึ้นด้วยตนเอง และแลกเปลี่ยนผลการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อขยายขอบเขตการเรียนรู้ หรือปรับเปลี่ยนความคิดตามความเหมาะสม
5. วัดและประเมินผลโดยใช้การประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน ร่วมกับการประเมินของผู้สอน	5. ประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง ว่ามีความรู้ใดที่เป็นความรู้ใหม่ที่ได้ หรือเป็นความรู้ที่เพิ่มขึ้นจากเดิม

รุ่งระวี สมะวรรณนะ (2553) รวบรวมและสรุปแนวคิดและหลักการ รวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ไว้ดังนี้

- 1) การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการเรียนรู้ จำเป็นต้องดำเนินการเป็นลำดับแรก และด้วยความละเอียดรอบคอบอย่างถูกต้อง
- 2) การออกแบบการเรียนรู้ ต้องใช้ข้อมูลจากการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น มีแบบแผนการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม อาจมีหลายรูปแบบแต่ต้องสมดุลและมีการบูรณาการ
- 3) รูปแบบการจัดต้องมีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสิ่งแวดล้อม เน้นกระบวนการกลุ่ม การมีส่วนร่วม การได้ทบทวนไตร่ตรอง การแก้ปัญหาและการจัดการที่ดี
- 4) รูปแบบการเรียนรู้ที่ใช้ทดสอบต้องตอบสนองผู้เรียน รายบุคคลและกลุ่ม รวมทั้งต้องได้รับการประเมินผลและมีผลที่ทำให้เกิดความต่อเนื่องในการดำเนินการ
- 5) มีการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย และเหมาะสมต่อกลุ่มเป้าหมาย เพื่อสร้างความสนใจและพัฒนาให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

ศูนย์ประกันคุณภาพการศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2545) ได้เสนอตัวอย่างการจัดการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ ได้แก่ การจัดการเรียนรู้โดยใช้พันธะสัญญา หรือ

เรียกว่า Contract โดยผู้เรียนและผู้สอน ตกลงทำสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษรว่า จะศึกษาเรื่องอะไร ด้วยวิธีการหรือรูปแบบใด ประเมินผลการเรียนรู้อย่างไร รวมทั้งใช้เวลาศึกษานานเพียงใด นอกจากนี้ การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ยังสามารถให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการจัดโครงการกลุ่ม การทำวิจัย หรือ การฝึกงานในสถานที่จริงหรือในการจำลองสถานที่เสมือนจริง ทั้งนี้สิ่งสำคัญ คือ ผู้เรียนควรมีส่วนริเริ่มหรือสนใจอยากเรียนรู้ด้วยตนเอง และต้องได้มีโอกาสเรียนรู้ในสิ่งที่สนใจผ่านการปฏิบัติจริง ไม่ใช่เพียงอาศัยการท่องจำ เพื่อไปตอบข้อสอบ และควรจัดกิจกรรมให้หลากหลาย ผสานทักษะการอ่าน สัมภาษณ์ การนำเสนองานปากเปล่า และการเขียนรายงาน เป็นต้น สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่ง คือ ผู้สอนและผู้เรียนควรหารือกันว่าจะสามารถศึกษาค้นคว้าข้อมูลได้จากแหล่งใดบ้าง

โอหุยมัทชุตชู (2554) ได้เสนอ ขั้นตอนและรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ ประสบการณ์ ประกอบด้วยขั้นตอน 5 ขั้น ดังนี้

1. ขั้นสร้างประสบการณ์ (Experiencing)

ตัวอย่างกิจกรรม ได้แก่ การให้ความรู้เรื่องการพูดในโอกาสต่างๆ การสาธิตวิธีการใช้อุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ เช่น การใช้กล้องวิดีโอ การใช้เครื่องตัดต่อภาพ การใช้เครื่องควบคุมเสียง หลังจากนั้นแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อยกำหนดหน้าที่กันชัดเจน โดยครูเป็นผู้ที่ให้คำแนะนำ กำกับติดตาม เช่น กลุ่มที่หนึ่ง ช่างภาพ กลุ่มที่สอง ควบคุมภาพและเสียง กลุ่มที่สาม ผู้ประกาศข่าวประจำวัน

2. ขั้นนำเสนอและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (Publishing)

ตัวอย่างกิจกรรม ได้แก่ ผู้ที่รับผิดชอบในการอ่านข่าวแต่ละวัน จะเตรียมข่าวสารเพื่ออ่านให้เพื่อนๆ ทั้งโรงเรียนทราบ ในช่วงเวลาพักรับประทานอาหาร โดยสามารถรับข่าวสารได้ 2 รูปแบบ คือ รับชมภาพและเสียงทางโทรทัศน์ภายในโรงเรียน และรับฟังเสียงผ่านเครื่องกระจายเสียงของโรงเรียน

3. ขั้นอภิปรายผล (Discussing)

ตัวอย่างกิจกรรม ได้แก่ ผู้เรียนอ่านข่าวเสร็จเรียบร้อยในแต่ละวัน ครูจะติชม ชี้ข้อบกพร่องของนักเรียน และเสนอแนะเพื่อแก้ไขในครั้งต่อไป

4. ขั้นสรุปพาดพิง (Generalizing) เป็นขั้นของการสรุปผลการเรียนรู้จากทั้ง 3 ขั้นข้างต้น โดยให้เพื่อนๆ ในชั้นเรียนร่วมกันวิเคราะห์จุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาของแต่ละบุคคล

5. ขั้นประยุกต์ใช้ (Applying) เมื่อเรียนผ่านกระบวนการจัดประสบการณ์จริงจากการปฏิบัติ ทั้ง 4 ขั้น ผู้เรียนจะเกิดความรู้ใหม่ที่สามารถประยุกต์ใช้ในอนาคตต่อไป

ทิตินา แคมณี (2555) ได้กล่าวว่า กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ มีตัวบ่งชี้สำคัญ สำหรับเป็นกรอบในการจัดรูปแบบหรือกิจกรรมการเรียนรู้ ดังต่อไปนี้

- 1) ผู้สอนมีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (Learning experience) ที่เป็นรูปธรรมในเรื่องที่เรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ลงไปประสบด้วยตนเอง
- 2) ผู้เรียนมีการสะท้อนคิด (reflect) และอภิปรายร่วมกันในสิ่งที่ได้ประสบมา หรือเกิดขึ้นในสถานการณ์การเรียนรู้
- 3) ผู้เรียนมีการสร้างความคิดรวบยอด/หลักการ/สมมุติฐานจากประสบการณ์ที่ได้รับ
- 4) ผู้เรียนมีการนำความคิดรวบยอด/หลักการ/สมมุติฐานต่าง ๆ ที่สร้างขึ้น ไปทดลองหรือประยุกต์ใช้สถานการณ์ใหม่ ๆ
- 5) ผู้สอนมีการติดตามผล และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแลกเปลี่ยนผลการประยุกต์ใช้ความรู้ เพื่อขยายขอบเขตของการเรียนรู้ หรือปรับเปลี่ยนความคิด หลักการ สมมุติฐานต่าง ๆ ตามความเหมาะสม
- 6) ผู้สอนมีการวัดและประเมินผล โดยใช้การประเมินผลการเรียนรู้ของตนเองของผู้เรียน ประกอบกับการประเมินผลของผู้สอนด้วย

เชิดศักดิ์ ไอรณรัตน์ (2556) กล่าวว่า ตามทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb การที่ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้นั้น ผู้เรียนต้องผ่านกระบวนการ 4 ขั้นตอน ตามวงจรการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb โดยได้อธิบายว่า โดยทั่วไปแล้วการเรียนรู้ตามทฤษฎีนี้เกิดขึ้นเมื่อนักศึกษาแพทย์ได้รับประสบการณ์บางอย่าง เช่น ตรวจคนไข้ที่มาติดตามผลการรักษาหลังผ่าตัด การที่นักศึกษาจะแปลงประสบการณ์ที่ได้รับดังกล่าวให้เป็นการเรียนรู้ที่มีความหมายนั้น นักศึกษาจะต้องได้มีโอกาสทบทวนสิ่งที่ตนได้สังเกตเห็น หรือรับรู้จากประสบการณ์ดังกล่าว (observation and reflection) จากการทบทวนสิ่งที่นักศึกษาได้ประสบด้วยตนเองนั้น นักศึกษาจะสร้างหลักการพื้นฐานที่อธิบายประสบการณ์ของตน (abstract conceptualization) ขึ้น ตัวอย่างเช่น ตั้งข้อสังเกตว่า โดยทั่วไประยะเวลา 7 วันหลังผ่าตัด แผลมักติดดีจนสามารถตัดใหม่ได้ เมื่อได้สร้างหลักการ (concept) ดังกล่าวขึ้นแล้ว เมื่อนักศึกษาเห็นคนไข้หลังผ่าตัดคนถัดไปที่มาติดตามการรักษาหลังผ่าตัดเกิน 7 วัน ก็จะนำผู้ป่วยไปตัดใหม่ (active experimentation) แล้วกระบวนการก็หมุนวนไปเริ่มต้นใหม่ที่ได้รับประสบการณ์ใหม่ (concrete experimentation) จนเมื่อนักศึกษาพบว่าในผู้ป่วยบางรายเมื่อครบ 7 วันหลังผ่าตัดแล้ว แผลก็ดูจะยังไม่ติดดีนัก ก็จะเกิดการทบทวนหลักการที่ตนเคยตั้งไว้ แล้วทำการปรับแก้ใหม่โดยมีข้อยกเว้นในบางกรณี ผู้ป่วยบางรายควรทิ้งเวลาให้นานกว่า 7 วันจึงจะตัดใหม่ นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังกล่าวไว้ในแหล่งข้อมูลออนไลน์ด้านแพทยศาสตรศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่า การเรียนรู้ในระดับคลินิกของนักศึกษาแพทย์และแพทย์ประจำบ้าน นั้นเกิดจากการปฏิบัติหน้าที่ในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น การตรวจเยี่ยมผู้ป่วย (ward round) การตรวจรักษาผู้ป่วยที่แผนกผู้ป่วยนอก และการทำผ่าตัดผู้ป่วย เป็นต้น ซึ่งประสบการณ์ที่นักศึกษาแพทย์หรือแพทย์ประจำบ้านได้รับจากการปฏิบัติงานเหล่านี้ เป็นสิ่งที่มีพลังมากในการก่อให้เกิดการ

เรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ ที่อธิบายโดย David A. Kolb และให้แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาแพทย์ว่า อาจารย์สามารถจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้นักศึกษาในระดับชั้นคลินิก เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้สูงสุดได้ โดยเสนอแนวทางดังนี้

1. เลือกจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน หากนักศึกษายังมีประสบการณ์น้อย ควรเริ่มโดยให้ได้พบกับผู้ป่วยในโรคหรือภาวะที่ไม่ซับซ้อนจนเกินไป ซึ่งจะทำให้ นักศึกษาสามารถเก็บรายละเอียดของประสบการณ์ดังกล่าวได้เต็มที่

2. อาจารย์ควรเปิดโอกาสให้มีช่วงเวลาที่นักศึกษาได้คิดทบทวนประสบการณ์ (reflective observation) เช่น หากอาจารย์สอนนักศึกษาตรวจผู้ป่วยนอก ควรมีการจัดเวลาตอนท้ายก่อนเลิก เพื่อให้นักศึกษาได้ทบทวนว่า ในวันนี้เห็นผู้ป่วยอะไรบ้าง ได้เรียนรู้อะไรบ้าง หากนักศึกษาไม่มีโอกาสดังกล่าว ก็จะไม่ให้เกิดกระบวนการเปลี่ยนประสบการณ์เป็นความรู้

3. อาจารย์ควรสนับสนุนให้นักศึกษาอธิบายถึงหลักการ (concept) ที่ได้รับจากการทบทวนประสบการณ์ดังกล่าว และเปิดโอกาสให้นักศึกษาสอบถามได้เต็มที่หากไม่เข้าใจ

4. อาจารย์ต้องให้ feedback อย่างเหมาะสม เพื่อให้นักศึกษาสร้างหลักการ (concept) ที่ถูกต้องในการดูแลผู้ป่วย ผู้สอนควรให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อตรวจสอบและยืนยันความเข้าใจก่อนที่นักศึกษาจะได้นำเอาหลักการดังกล่าวไปทดลองใช้ในการแก้ปัญหาผู้ป่วยรายอื่นๆ (active experimentation)

ดวงกมล หน่อแก้ว (2558) กล่าวว่า การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง เป็นวิธีการที่นิยมใช้ในการจัดรูปแบบการเรียนการสอนทางการพยาบาล เพื่อพัฒนาทักษะปฏิบัติการพยาบาลและทักษะที่ไม่ใช่การปฏิบัติการพยาบาลโดยตรงของผู้เรียน ผู้สอนสามารถเลือกชนิดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับเนื้อหาการสอน ลักษณะผู้เรียน ความถนัดของผู้สอน และนโยบายการสนับสนุนทรัพยากรการเรียนรู้ของสถาบันการศึกษาพยาบาล ชนิดของการเรียนรู้ที่ใช้บ่อยทางพยาบาลศาสตร์ศึกษา ได้แก่ การเรียนรู้กับแบบจำลองส่วนของอวัยวะมนุษย์ (models) ชุดการฝึกเฉพาะส่วน (partial task trainer) การฝึกเสมือนจริง (Virtual reality) การเรียนรู้กับผู้ป่วยมาตรฐาน (Standardized patients) การเรียนรู้กับหุ่นมนุษย์เสมือนจริง (High-fidelity human simulation) และการเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบผสมผสาน (Hybrid simulation) มีรายละเอียดดังนี้

1) การเรียนรู้ด้วยการฝึกเสมือนจริง (Virtual reality - VR)

เป็นการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สร้างสถานการณ์การเรียนรู้สามมิติ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้เห็นภาพ ได้ยินเสียงและได้รับรู้อารมณ์ ความรู้สึกเหมือนอยู่ในเหตุการณ์จริง

การเรียนรู้วิธีนี้เหมาะสมกับการสอนทักษะสำคัญที่มีค่าใช้จ่ายสูง หรือมีความเสี่ยงสูงต่อผู้เรียนและผู้ป่วยเมื่อปฏิบัติจริง เช่น ทักษะการคัดแยกกลุ่มผู้บาดเจ็บตามระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ สาธารณภัยหรืออุบัติเหตุหมู่ ทักษะการดูแลช่วยเหลือผู้บาดเจ็บตามระดับความรุนแรงที่

ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน ทักษะการส่งเครื่องมือในห้องผ่าตัด และทักษะการดูแลผู้ป่วยระยะพักฟื้นหลังการผ่าตัด เป็นต้น

2) การเรียนรู้จากผู้ป่วยมาตรฐาน (Standardized Patients – SPs)

เป็นการจัดสถานการณ์การเรียนรู้โดยให้บุคคลฝึกฝนแสดงเหมือนกับผู้ป่วยที่มีอาการผิดปกติ ลักษณะต่าง ๆ จากภาวะโรคตามที่ผู้สอนกำหนด ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการเผชิญปัญหา การประเมินสภาพการณ์ของปัญหาและการตัดสินใจปฏิบัติการพยาบาลช่วยเหลือผู้ป่วยด้วยตนเอง

การเรียนรู้วิธีนี้ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียน มีความกระตือรือร้นต่อการเรียน มีแรงจูงใจในการแสวงหาความรู้ที่มีประสิทธิภาพมากวิธีหนึ่ง และมีความเหมาะสมกับการสอนทักษะการประเมินภาวะสุขภาพเพื่อการวินิจฉัยแยกโรคผู้ป่วย ทักษะการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยก่อนจำหน่ายกลับบ้าน ทักษะการช่วยเหลือแพทย์และการดูแลผู้ป่วยตลอดช่วงการทำหัตถการทางการแพทย์ ทักษะการสื่อสารกับผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางจิตมีอารมณ์แปรปรวน หรือมีความรู้สึกวิตกกังวลสูง และทักษะการสอนมารดาครรภ์แรกในการให้นมบุตรและการอาบน้ำทารกแรกเกิด

3) การเรียนรู้จากหุ่นมนุษย์เสมือนจริง (High-fidelity human simulation)

เป็นการจัดสถานการณ์การเรียนรู้โดยใช้หุ่นที่มีลักษณะและสรีรวิทยาใกล้เคียงกับมนุษย์จริงมาก หุ่นควบคุมด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาตามอาการของโรคและความรุนแรงของการเจ็บป่วย

การเรียนรู้วิธีนี้ช่วยให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติการพยาบาลช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพด้วยตนเอง เช่น การใส่ท่อหายใจให้ออกซิเจน การดูดเสมหะ การให้เลือดและสารน้ำทางหลอดเลือดดำ การใส่ท่อระบายทรวงอก การใส่สายปัสสาวะ การตรวจคลื่นหัวใจ การเรียนรู้ชนิดนี้เหมาะสมกับการสอนทักษะ การประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วยเบื้องต้นและช่วยเหลือให้พ้นภาวะวิกฤต การติดตามประเมินภาวะสุขภาพต่อเนื่องภายหลังพ้นภาวะวิกฤต ทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพ การใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจและการให้ยากลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง ทักษะการดูแลมารดาในระยะก่อนคลอด ระหว่างคลอด และหลังคลอด ทักษะการทำคลอด และทักษะการตรวจประเมินความสมบูรณ์ของทารกแรกเกิด

4) การเรียนรู้ด้วยวิธีการผสมผสาน (Hybrid simulation)

เป็นการจัดการเรียนรู้ด้วยการผสมผสานการเรียนรู้อย่างน้อย 2 ชนิด ตัวอย่างเช่น การผสมผสานวิธีการเรียนรู้จากผู้ป่วยเสมือนจริงกับวิธีการเรียนรู้จากหุ่นมนุษย์เสมือนจริง เพื่อการสอนทักษะการบริหารจัดการ ทีมการพยาบาล การเรียนรู้บทบาทต่างๆ ของพยาบาลวิชาชีพ เช่น บทบาทพยาบาลวิชาชีพหัวหน้าหอผู้ป่วย พยาบาลวิชาชีพหัวหน้าเวรประจำวัน พยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วย

การจัดสภาพแวดล้อมของหอผู้ป่วยเสมือนจริงที่มีทั้งผู้ป่วยมาตรฐานและหุ่นมนุษย์เสมือนจริงจะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการบริหารจัดการทางการพยาบาลเพื่อการดูแลผู้ป่วย ได้พัฒนาทักษะ

ปฏิบัติการพยาบาล และทักษะที่ไม่ใช่ปฏิบัติการพยาบาลโดยตรง เช่น การตัดสินใจ ภาวะผู้นำ การสื่อสาร การทำงานเป็นทีม การจัดการความเครียด การจัดการความเหนื่อยล้า และการรับรู้สถานการณ์ (Situation awareness) โดยเห็นได้จากประสิทธิผลการศึกษาทบทวนงานวิจัยดังต่อไปนี้

จากการศึกษาของ ดวงมล หน่อแก้ว (2558) ศึกษาผลการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงทางพยาบาลศาสตร์ศึกษา พบว่า การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงเป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนทางพยาบาลศาสตร์ศึกษาให้ได้รับประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม และให้สอดคล้องกับความต้องการของระบบสุขภาพของยุคสมัย โดยได้นำเสนอการออกแบบวิธีจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงที่ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb เป็นฐาน (Kolb's Theory of Experiential Learning) แนวปฏิบัติการออกแบบกระบวนการเรียนรู้เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทุกขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นตอนเตรียมการ ขั้นตอนดำเนินการ และขั้นตอนประเมินผล ผู้สอนสามารถพัฒนาทักษะปฏิบัติการพยาบาลและทักษะที่ไม่ใช่ปฏิบัติการพยาบาลโดยตรงของผู้เรียนได้ภายใต้สิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างปลอดภัย และการเรียนรู้วิธีนี้มีประโยชน์อย่างยิ่งในการเตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมก่อนปฏิบัติการพยาบาลกับผู้ป่วยจริง

Wagner, Liston, & Miller (2011) พัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้แบบฝึกจำลองเพื่อส่งเสริมการทำงานเป็นทีมและการประสานร่วมมือในการดูแลผู้ป่วยระหว่างนักศึกษาแพทย์กับนักศึกษาพยาบาล โดยเป็นแบบฝึกการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายด้วยผู้ป่วยมาตรฐานญาติผู้ป่วยจำลอง และในการจำลองจะนำเสนอสถานการณ์ทางคลินิกด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ นักแสดง และเกม ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาแพทย์และนักศึกษาพยาบาลให้ข้อมูลว่ารู้สึกเตรียมตัวที่จะอภิปรายตรงประเด็นได้ดีขึ้น และได้เรียนรู้จากประสบการณ์การได้เห็นการทำงานเป็นทีมระหว่างแพทย์และพยาบาลผ่านสถานการณ์ การอภิปราย การสะท้อนและให้ข้อมูลป้อนกลับ

Defenbaugh, & Chikotas (2015) ทำการวิจัยเชิงคุณภาพโดยศึกษาผลลัพธ์ของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยหุ่นผู้ป่วยมาตรฐาน (Standardized patient experiences: SPE) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสื่อสารและการตัดสินใจทางคลินิก โดยโปรแกรมจัดประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยหุ่นมาตรฐานนี้ช่วยเพิ่มทักษะระหว่างบุคคล การแก้ปัญหา และทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นนักศึกษาพยาบาล จำนวน 29 คน ที่เรียนวิชาปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง ภายหลังจากเรียนรู้จากประสบการณ์ด้วยโปรแกรม SPE ในการวิจัยนี้เป็นเวลา 3 เดือน นักศึกษาพยาบาลจำนวน 15 คน ยินยอมให้ผู้วิจัยสัมภาษณ์ ผลการศึกษาพบว่า มีความเชี่ยวชาญในการสื่อสารเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะในด้านความตระหนักถึงความสำคัญของการสื่อสารและการเผชิญหน้ากับผู้ป่วยในคลินิก นอกจากนี้ผู้วิจัยยังระบุว่าการประสานร่วมมือระหว่างสาขาวิชาชีพในโปรแกรม SPE ช่วยเอื้ออำนวยให้นักศึกษาพยาบาลปฏิบัติขั้นสูง เกิดการเรียนรู้ทักษะการสื่อสารในการดูแลที่มุ่งผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง

ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่าเมื่อต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ ผู้สอนจำเป็นต้องสนับสนุนการเรียนรู้และใช้รูปแบบวิธีการที่สอดคล้องกับประสบการณ์ในอดีตของผู้เรียน เลือกชนิดการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนรู้สึกเสมือนอยู่ในเหตุการณ์จริงมากที่สุด จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสลงมือทำซ้ำได้หลายครั้งจนเกิดความมั่นใจ สนับสนุนให้ผู้เรียนได้ทบทวน สะท้อนคิดและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกันในกลุ่มผู้เรียน โดยเฉพาะการสะท้อนคิดผลการปฏิบัติของผู้เรียนในส่วนที่ปฏิบัติได้ดี และส่วนที่ต้องปรับปรุงพัฒนา เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยเฉพาะสำหรับการเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์ศึกษา การเรียนรู้วิธีนี้ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะปฏิบัติการพยาบาลและทักษะที่ไม่ใช่ปฏิบัติการพยาบาลโดยตรง รวมถึงทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การสร้างเจตคติที่ดีต่อการดูแลผู้ป่วย ช่วยให้ผู้เรียนสามารถจดจำสิ่งที่ได้เรียนรู้นานขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปและสังเคราะห์เป็นแนวทางจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 รูปแบบและแนวทางจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์

ขั้นตอนกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์	วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ตัวอย่างแนวทาง การจัดการเรียนรู้	ตัวอย่างรูปแบบ สื่อ เทคโนโลยีหรือเครื่องมือ
1. ขั้นการสร้างหรือได้รับประสบการณ์			
เพื่อให้ผู้เรียนค้นหาความสัมพันธ์ เชื่อมโยงสิ่งที่กำลังเรียนเข้ากับสถานการณ์ในชีวิตจริง			
<ul style="list-style-type: none"> - จัดประสบการณ์เป็นรูปธรรม ได้ทั้งทางตรงหรือทางอ้อม ให้ผู้เรียนได้เผชิญ สังเกต ลงมือทำด้วยตนเอง - ผู้เรียนและผู้สอนมีการกำหนดเป้าหมาย ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน โดยจัดกิจกรรมให้ได้เรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสที่หลากหลาย - ผู้เรียนควรมีส่วนริเริ่มหรือสนใจอยากเรียนรู้ด้วยตนเอง และต้องได้มีโอกาสเรียนรู้ในสิ่งที่สนใจผ่านการปฏิบัติจริง - ผู้สอนและผู้เรียนควรหารือกันว่าจะสามารถศึกษาค้นคว้าข้อมูลได้จากแหล่งใดบ้าง - ผู้เรียนได้เรียนรู้จากกรณีศึกษา ปัญหา การประเมินสภาพการณ์ของปัญหาและการตัดสินใจ 	<ul style="list-style-type: none"> - การเรียนรู้จากสถานที่ทำงาน - การจัดอบรม - การสังเกต การอ่าน การฟัง - การนำเสนอทั้งด้วยวิธีการพูด การเขียน - การสัมภาษณ์ - การทำรายงานกลุ่ม - การร่วมแสดงกิจกรรม - การแสดงบทบาทสมมติ - การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สร้างสถานการณ์การเรียนรู้สามมิติ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้เห็นภาพ ได้อินเสียงและได้รับรู้อารมณ์ ความรู้สึกเหมือนอยู่ในเหตุการณ์จริง - การเพิ่มช่องทางในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลหรือทรัพยากรการเรียนรู้ 	<ul style="list-style-type: none"> - สัญญาการเรียนรู้ - แฟ้มสะสมงาน - การเรียนรู้จากเอกสารวารสาร ตำรา - โครงการ - การปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ - การให้ความรู้เรื่องการพูดในโอกาสต่างๆ - การศึกษาจากกรณีตัวอย่างหรือเหตุการณ์ - การสาธิตวิธีการ เช่น วิธีการพูดคุย ชักประวัติ ให้คำแนะนำข้อมูลสุขภาพ หรือวิธีการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ - การฝึกงานในสถานที่จริงหรือในการจำลองสถานที่เสมือนจริง 	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดการเรียนรู้โดยใช้พันธสัญญาหรือเรียกว่า Contract โดยผู้เรียนและผู้สอนตกลงทำสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษรว่า จะศึกษาเรื่องอะไร ด้วยวิธีการใด ใช้เวลาศึกษานานเพียงใด รวมทั้งประเมินผลการเรียนรู้อย่างไร - การจัดโครงการกลุ่ม - การทำวิจัย - การเรียนรู้ในคลินิก - การใช้กรณีศึกษา - การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง - การฝึกเสมือนจริง (Virtual reality) - การเรียนรู้กับแบบจำลองส่วนของอวัยวะมนุษย์ (models) - ใช้ชุดการฝึกเฉพาะส่วน (partial task trainer) - การเรียนรู้กับผู้ป่วยมาตรฐาน (Standardized patients) - การเรียนรู้กับหุ่นมนุษย์เสมือนจริง (High-fidelity human simulation) - การเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบผสมผสาน (Hybrid simulation)
2. ขั้นการทบทวน ไตร่ตรอง			

ขั้นตอนกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์	วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ตัวอย่างแนวทางการจัดการเรียนรู้	ตัวอย่างรูปแบบ สื่อ เทคโนโลยีหรือเครื่องมือ
เพื่อหาเหตุผลเกี่ยวกับประสบการณ์ที่ได้รับ และอธิบายเหตุผลตามความคิดของตนเอง			
- อภิปรายสิ่งที่ได้เรียนรู้ - สะท้อนคิดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ จุดอ่อน จุดแข็ง จุดเด่น จุดด้อย และสิ่งที่ควรพัฒนา	- การอภิปรายกลุ่มและนำเสนอ - การเปิดโอกาสและใช้เวลา ผู้เรียนได้ทบทวน แลกเปลี่ยน ประสบการณ์เป็นความรู้	- การนำเสนอข้อมูล แผนภาพ - การประชุมปรึกษา - การติชม ให้ ข้อเสนอแนะ ชี้ ข้อบกพร่องของผู้เรียน เพื่อแก้ไข	- การใช้แผนที่ความคิดในการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ทั้งแบบต่อ หน้าในชั้นเรียน และผ่านเครื่องมือ เทคโนโลยี เช่น สื่อสังคมออนไลน์ เช่น Line, Blog, Google doc
3. ขั้นการคิดวิเคราะห์ และสรุปผลการเรียนรู้			
เพื่อสร้างความคิดหรือข้อสรุปที่เป็นหลักการหรือทฤษฎี นำไปสู่การสร้างประสบการณ์ใหม่			
- คิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ คิดเป็นระบบและเชื่อมโยงกับ ประสบการณ์เดิม - สรุปความคิดรวบยอด	- การอภิปรายกลุ่มและ นำเสนอ	- การระดมสมอง	- การใช้แผนที่ความคิดในการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน
4. ขั้นการนำไปใช้			
เพื่อพัฒนาเป็นแนวทางตามลักษณะเฉพาะของตัวเอง			
- วางแผนและเตรียมการทดสอบ ประสบการณ์ใหม่ - ประเมินผลการเรียนรู้และสะท้อน พัฒนาการความก้าวหน้าในการ เรียนรู้	- การระดมสมอง - การอภิปรายกลุ่มและ นำเสนอ	- การทำงานร่วมกันแบบ ออนไลน์ และทำงานกลุ่ม บนเครื่องมือเทคโนโลยี สนับสนุนการเรียนรู้ - การนำเสนอข้อมูล แผนภาพ ผลงาน	- การแสดงบทบาทสมมติ - การจัดแสดงนิทรรศการ - การใช้เครื่องมือสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Line, Blog, Google doc, Coggle, FlipGrid
แนวทางการประเมิน (Rogers, 1996 อ้างถึงใน รุ่งระวี สมะวรรณนะ, 2553)			
- ควรใช้วิธีการที่หลากหลาย - มุ่งประเมินทั้งผลงาน คุณภาพ ทางวิชาการ และสภาพอารมณ์ของ ผู้เรียนในการทำงาน	- ประเมินทั้งความรู้ ทักษะ ปฏิบัติ และ เจตคติ	- ประเมินทักษะการ ทำงานกลุ่ม - ประเมินทักษะการ สื่อสารนำเสนอความรู้ที่ ได้เรียนรู้แก่ผู้อื่น	- การใช้เครื่องมือสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Line, Blog, Google doc, Coggle, FlipGrid

สรุปแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้จากประสบการณ์สำหรับพัฒนารูปแบบการสอน

จากการศึกษาทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนรู้จากประสบการณ์ ใน การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสรุปแนวคิดและหลักการ องค์ประกอบและรูปแบบแนวทางการจัดการ เรียนรู้จากประสบการณ์ สำหรับเป็นกรอบพื้นฐานในการออกแบบและพัฒนารูปแบบการเรียน การสอน ดังนี้

หลักการและแนวทางรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์

1. วิเคราะห์ความต้องการและความสนใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อนำไปกำหนดเป็น วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการเรียนการสอนที่ชัดเจน โดยผู้เรียนจะมีส่วนร่วมในการกำหนด
2. การออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์ และการกำหนดแบบแผนกิจกรรมการเรียนรู้ ต้องใช้ข้อมูลจากการวิเคราะห์ อาจมีหลายรูปแบบแต่ควรเน้นการบูรณาการและความสมดุลระหว่าง

การเรียนรู้รายบุคคล การมีส่วนร่วม กระบวนการกลุ่ม การทบทวนไตร่ตรอง การแก้ปัญหาและการจัดการที่ดี

3. กำหนดให้มีการเชื่อมโยงอย่างมีประสิทธิภาพระหว่างทฤษฎีและการปฏิบัติ โดยการอภิปรายเชิงทฤษฎีในสิ่งที่ผู้สอนต้องการประยุกต์และให้คำแนะนำว่าจะพัฒนาการปฏิบัติให้ดีขึ้นได้อย่างไร

4. จัดรูปแบบที่ชัดเจน โดยให้ความสำคัญกับการให้ผู้เรียนได้สะท้อนและการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน

5. รูปแบบการเรียนรู้จากประสบการณ์ต้องตอบสนองของผู้เรียน ตอบสนองกลุ่มและมีความต่อเนื่องของการดำเนินการ และมีผลให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเป็นวงจรการเรียนรู้

6. มีการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อสร้างความสนใจและพัฒนาให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้นักศึกษาพยาบาลในสถานการณ์จริงหรือเสมือนจริง โดยการใช้กรณีศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้สูงสุดได้ปฏิบัติตามแนวทางดังนี้

1. เลือกจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน หากผู้เรียนยังมีประสบการณ์น้อย ควรเริ่มโดยให้ได้พบกับผู้ป่วยในโรคหรือภาวะที่ไม่ซับซ้อนจนเกินไป ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนสามารถเก็บรายละเอียดของประสบการณ์ดังกล่าวได้เต็มที่

2. ผู้สอนเปิดโอกาสให้มีช่วงเวลาที่ผู้เรียนได้คิดทบทวนประสบการณ์ (reflective observation) เช่น หากสอนผู้เรียนฝึกทักษะปฏิบัติการพยาบาล ควรมีการจัดเวลาตอนท้ายก่อนเลิก เพื่อให้ผู้เรียนได้ทบทวนว่า ในวันนี้เห็นผู้ป่วยอะไรบ้าง ได้เรียนรู้อะไรบ้าง หากผู้เรียนไม่มีโอกาสดังกล่าว ก็จะไม่ให้เกิดกระบวนการเปลี่ยนประสบการณ์เป็นความรู้

3. ผู้สอนควรสนับสนุนให้ผู้เรียนอธิบายถึงหลักการ (concept) ที่ได้รับจากการทบทวนประสบการณ์ดังกล่าว และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสอบถามได้เต็มที่หากไม่เข้าใจ

4. ผู้สอนต้องให้ feedback อย่างเหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนสร้างหลักการ (concept) ที่ถูกต้องในการดูแลผู้ป่วย ผู้สอนควรให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อตรวจสอบและยืนยันความเข้าใจก่อนที่ผู้เรียนจะได้นำเอาหลักการดังกล่าวไปทดลองใช้ในการแก้ปัญหาผู้ป่วยรายอื่นๆ (active experimentation)

องค์ประกอบสำคัญของการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์ ประกอบด้วย 1) ประสบการณ์ มีองค์ประกอบย่อย คือ การจัดประสบการณ์หรือกิจกรรมที่มีลักษณะดังนี้ 1) กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจนและมีความเป็นรูปธรรม 2) ประสบการณ์มีความสอดคล้องกับความสนใจและความต้องการของผู้เรียน 3) มีความท้าทาย กระตุ้นให้ผู้เรียนได้เผชิญ สัมผัส สังเกตและลงมือทำด้วยตนเอง 4) สนับสนุนให้ผู้เรียนได้คิดทบทวน ไตร่ตรอง วิเคราะห์ สะท้อน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน โดยผู้สอนเป็นผู้สนับสนุน อำนวยความสะดวก 5) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประเมินผล

การเรียนรู้ด้วยตนเอง และสะท้อนความก้าวหน้าและพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง โดยผู้สอนเป็นผู้กระตุ้นและชี้แนะ รับฟังและยอมรับความคิดเห็นของผู้เรียน **2) ผู้เรียนและผู้สอน** ประกอบด้วย 1) กำหนดเป้าหมายและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ และวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกัน 2) ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการเรียนการสอนที่กำหนด 3) ผู้สอนกระตุ้นและอำนวยความสะดวก ส่งเสริมการเรียนรู้ และร่วมประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน และองค์ประกอบที่ **3) ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้** สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานที่จริง และในสถานการณ์สมมติหรือสถานการณ์จำลอง ที่มีลักษณะใกล้เคียงสถานการณ์จริงมากที่สุด 2) เอื้อต่อการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนรู้สึกท้าทาย สนุกสนาน รู้สึกมั่นคงและปลอดภัย การจัดทรัพยากร ประกอบด้วย 1) แหล่งเรียนรู้ 2) สถานที่ และเวลาในการเรียนรู้ 3) รูปแบบ วิธีการ และสื่อการเรียน เครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ ทั้งแบบเป็นจริงและเสมือนจริง แบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา

ขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนดังนี้ คือ 1) ขั้นการสร้างหรือได้รับประสบการณ์ 2) ขั้นการทบทวน ไตร่ตรอง 3) ขั้นการคิดวิเคราะห์ และสรุปผลการเรียนรู้ 4) ขั้นการนำไปใช้ โดยในการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์นี้มีปัจจัยที่ต้องคำนึงถึง ได้แก่ 1) สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ ได้แก่ สถานที่ เวลาในการเรียนรู้ 2) ทรัพยากรการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ เครื่องมือ สื่อการเรียนการสอน และ 3) ผู้เรียนและผู้สอน ลักษณะความแตกต่างของผู้เรียน ได้แก่ รูปแบบการเรียนรู้ ประสบการณ์เดิม การกำหนดบทบาทของผู้เรียนและผู้สอนในกระบวนการหรือกิจกรรม

ตอนที่ 2 การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางนั้น ผู้สอนจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนบทบาทและวิธีการสอนจากผู้ให้หรือนำเสนอเนื้อหาความรู้เป็นผู้ชี้แนะและอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้นผ่านกระบวนการและกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนจึงต้องเลือกและออกแบบรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ใช้เทคนิคและวิธีการสอนที่ส่งเสริมและช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เป้าหมายและผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ควรตอบสนองความสนใจหรือความต้องการของผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ที่คงทน วิธีการสอนเป็นขั้นตอนสำคัญและมีองค์ประกอบที่ผู้สอนยึดเป็นแนวปฏิบัติในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งมีอยู่หลายวิธี เช่น วิธีการสอนแบบสอนตรง ได้แก่ วิธีการสอนแบบบรรยายที่ผู้สอนเป็นผู้เตรียมเนื้อหาความรู้และใช้การพูด บอกเล่า อธิบายให้ผู้เรียน ข้อดีคือเป็นวิธีสอนที่ง่าย ใช้เวลาน้อย แต่ผู้เรียนอาจเบื่อหน่าย และอาจเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ไม่น่าพึงพอใจได้เพราะดำเนินกิจกรรมโดยผู้สอนเป็นหลัก ส่วนผู้เรียนมีบทบาทน้อย หรือวิธีการสอนสาธิต การยกตัวอย่างประกอบ ซึ่งเป็นวิธีที่ผู้สอนถ่ายทอดเนื้อหา ความรู้ ทฤษฎี หลักการ และให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติโดยนำความรู้ความเข้าใจที่ได้

ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ ส่วนวิธีการสอนทางอ้อมโดยให้ผู้เรียนได้ศึกษา วิเคราะห์ เปรียบเทียบ สรุปเป็นกฎเกณฑ์ หลักการ แนวคิดจากตัวอย่างที่ได้รับและทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองแทนการบอกตรง ๆ โดยผู้สอน ได้แก่ การสอนโดยใช้เกม ใช้สถานการณ์หรือกรณีศึกษา ซึ่งมีข้อจำกัดคือการสอนต้องใช้เวลานาน และผู้สอนต้องมีการเตรียมการสอนเป็นอย่างดี แต่มีข้อดีคือผู้เรียนจะเข้าใจและจดจำได้นาน วิธีการสอนโดยใช้กรณีศึกษาจึงเป็นอีกหนึ่งวิธีที่เป็นที่รู้จักและนิยมใช้ในการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา โดยเฉพาะหลักสูตรที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดทั้งความรู้และทักษะที่คงทน ได้แก่ หลักสูตรการสอนสายวิชาชีพ ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลสำหรับการพัฒนา รูปแบบการสอน มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ความหมายของการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน

การเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษา มีนักวิชาการและนักการศึกษาให้ความหมายไว้ดังนี้

กรณีศึกษา หรือ สถานการณ์กรณี (case studies or case scenarios) หมายถึง ส่วนหนึ่งของการจำลองความเป็นจริง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงปัญหาในโลกความเป็นจริงในสภาพแวดล้อมที่มีการควบคุมโดยผู้สอน ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเก็บข้อมูล ประยุกต์ใช้ทฤษฎีหรือเทคนิค หรือปฏิบัติตามขั้นตอนการวิเคราะห์ ตัดสินใจ โดยผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะว่า ความรู้และความเชี่ยวชาญเกิดขึ้นจากประสบการณ์กับปัญหาที่เฉพาะ และการเรียนรู้ที่ประสบความสำเร็จจะกลายเป็นข้อมูลสำหรับอ้างอิงในภายหลังได้ (Ward, 1998) ระบบการศึกษาทางการแพทย์และพยาบาลมีการใช้กรณีศึกษาในการจัดการเรียนรู้อย่างกว้างขวางเนื่องด้วย “กรณีศึกษา” เป็นสถานการณ์ผู้ป่วยที่มีรายละเอียดครบถ้วนนำมาเขียนเป็นลายลักษณ์อักษร ประกอบด้วยภูมิหลังของผู้ป่วยและสถานการณ์ทางคลินิกอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับอาการและอาการแสดงทางคลินิก ผลการตรวจ และแผนการรักษา โดยมีการรายงานอย่างเป็นรูปแบบ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สร้างแผนการดูแลและได้รับแรงจูงใจให้ใช้ความรู้เพื่อการแก้ปัญหาจากสถานการณ์จริงด้วยเทคนิคการอภิปราย ทำให้ผู้เรียนเข้าใจแนวคิดต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการศึกษากรณีศึกษาที่เลือกหรือกำหนดให้ (Thistlethwaite et al., 2012; สุพรรณิ กัณหติลภ, ตรีชฎา ปุ่นสำเร็จ และ ชุตินา มาลัย, 2562)

การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา เป็นการเรียนรู้แบบกลุ่มเล็กที่เน้นการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (creative problem solving) ด้วยการใช้สถานการณ์หรือเหตุการณ์ตัวอย่างที่เตรียมการล่วงหน้า การสำรวจ การสืบค้นถูกส่งเสริมให้เกิดระหว่างผู้เรียนและผู้อำนวยความสะดวก ได้ร่วมกันแบ่งปันความรับผิดชอบ เพื่อให้เกิดการค้นพบและเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ผู้เรียนอาจได้รับปัญหาทางคลินิกและมีเวลาในการพยายาม การให้คำนิยามและแก้ปัญหา เช่นเดียวกับรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน อย่างไรก็ตามเมื่อผู้เรียนเริ่มการค้นหาค้นหาอย่างต่อเนื่อง ผู้อำนวยความสะดวก

หรือผู้สอนอาจใช้คำถามเป็นแนวทางนำผู้เรียนกลับไปสู่วัตถุประสงค์หลักของการเรียนรู้ (Srinivasan, 2007)

Thistlethwaite et al. (2012) ให้คำนิยามของ การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา (Case-Based Learning: CBL) หมายถึง วิธีการเรียนการสอนที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเตรียมความพร้อมผู้เรียนสำหรับการปฏิบัติทางคลินิกโดยผ่านการใช้กรณีทางคลินิกที่แท้จริง ซึ่งกรณีเหล่านี้เชื่อมโยงทฤษฎีกับการปฏิบัติผ่านการประยุกต์ใช้ความรู้ และสนับสนุนให้ผู้เรียนใช้วิธีการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ และยังเสนอว่า การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาโดยทั่วไปจะเกิดขึ้นในผู้เรียนกลุ่มเล็ก แบบเห็นหน้ากันตัวต่อตัว (small face-to-face groups) หรืออาจเกิดขึ้นทางออนไลน์ น้อยมากที่จะพบในการเรียนรายบุคคลหรือกลุ่มใหญ่

Gholam et al. (2017) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษา (Case-Based Learning: CBL) เป็นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางจากการสืบค้นและการมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบระหว่างกัน โดยเริ่มด้วยการนำเสนอสถานการณ์ในชีวิตจริงผ่านการใช้กรณีศึกษา และส่งเสริมการเรียนรู้ตามสภาพจริงให้มากที่สุด เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ทดลองและแสดงความคิดเห็นออกมา เกิดการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และคิดอย่างมีวิจารณญาณ จึงเป็นวิธีการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องกระตือรือร้น ซึ่ง CBL เป็นการสอนที่สอดคล้องกับการปฏิรูปการศึกษาทางการแพทย์ที่ปรับรูปแบบจากวิธีการสอบแบบเดิมไปสู่วิธีการสอนผสมผสานการเรียนรู้แบบคอนสตรัคติวิสต์และการเรียนรู้จากประสบการณ์ ที่สามารถช่วยพัฒนาทักษะเชิงวิชาชีพ การแก้ปัญหาและการให้เหตุผลทางคลินิก ช่วยในการถ่ายโอนความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติได้มากขึ้น

Hong and Yu (2017) ระบุว่า การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา เป็นเครื่องมือจัดการเรียนการสอนที่จับคู่ผู้เรียนกับกรณีศึกษาสุขภาพในการดูแลทางคลินิก มีความสอดคล้องเชื่อมโยงกับองค์ความรู้ในสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการปฏิบัติทางคลินิก เจตคติ หรือการทำงานเป็นทีม ส่วนในการศึกษาทางการแพทย์นั้น การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา เป็นวิธีจัดการเรียนการสอนที่อำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้แบบตื่นตัวและการสะท้อนคิดของผู้เรียน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และทักษะการแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพ โดยสามารถจัดได้ทั้งในรูปแบบการบรรยายที่เป็นกรณีศึกษาจำลองในชั้นเรียน การตั้งคำถามนำเพื่อการสืบค้นของผู้เรียน การสัมมนากรณีศึกษา การแสดงบทบาทสมมติ และการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สถานการณ์ผู้ป่วยจำลอง

การสอนโดยใช้กรณีศึกษา หมายถึง การสอนที่มีการนำเสนอสถานการณ์หรือปัญหา หรือใช้กรณี หรือเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจริง หรืออาจจะเกิดขึ้นได้ในชีวิตจริงมาดัดแปลงเพื่อเป็นตัวอย่าง หรือเป็นการยกเอาสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่งมาให้ผู้เรียนได้ศึกษา วิเคราะห์ มีการฝึกให้ผู้เรียนได้ทำความเข้าใจ มองเห็นปัญหาอย่างแท้จริง และฝึกฝนหาทางแก้ไขปัญหานั้น ๆ ผู้เรียนมีการอภิปราย ซักถามและแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน ตลอดจนการร่วมกันตัดสินใจเลือกแนวทางการ

แก้ปัญหาอย่างอิสระ เพื่อสรุปสาระสำคัญและสรุปเป็นองค์ความรู้ร่วมกัน นับว่าเป็นการฝึกผู้เรียนให้รู้จักการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผลและมีประสิทธิภาพ (สาลิ รัชสุทธิ, 2544; สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ , 2545)

ทศินา แชมมณี (2551) กล่าวว่า การสอนแบบกรณีศึกษา หมายถึง กระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยให้ผู้เรียนศึกษาเรื่องที่สมมติขึ้นจากความเป็นจริงและตอบประเด็นคำถามเกี่ยวกับเรื่องนั้น แล้วนำคำตอบและเหตุผลที่มาของคำตอบนั้นมาใช้เป็นข้อมูลในการอภิปราย เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์

ศศิธร โสภารัตน์ (2557) กล่าวว่า กรณีศึกษา (Case Study) คือ “เรื่องราวที่มีข้อความบรรยาย” หรือ “เรื่องราวที่ใช้สำหรับศึกษา” โดยสาขาแรกเริ่มที่ใช้กรณีศึกษามาช่วยในการเรียนการสอนคือกลุ่มสาขาธุรกิจและสาขาการแพทย์ ทั้งนี้เพราะลักษณะของกรณีศึกษาจะมีเนื้อหาที่เป็นปัญหาท้าทายให้ผู้เรียนได้คิดแก้ปัญหาก่อนที่จะได้ลงมือปฏิบัติตนเอง ซึ่งการนำกรณีศึกษาเข้ามาใช้จัดเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เรียกว่า Problem-based Learning (PBL) เป็นการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่เป็นผลมาจากการแก้ปัญหาโดยใช้ความรู้ที่ผู้เรียนทำการสืบค้นเอง และการสอนโดยใช้กรณีศึกษานั้นจะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิทยาศาสตร์ในบริบทของสิ่งต่าง ๆ หรือสภาพแวดล้อมที่ผู้เรียนรู้แล้ว ทำให้ง่ายต่อการเชื่อมโยงแนวคิดวิทยาศาสตร์ที่เป็นนามธรรมกับสิ่งต่าง ๆ ที่ผู้เรียนเคยรู้เคยเห็น และเคยใช้ในชีวิตประจำวัน

ปรียา สมพีช (2559) ระบุว่า รูปแบบการเรียนการสอนด้วยกรณีศึกษา เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เสนอกรณีศึกษาให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์ สังเคราะห์ ค้นคว้าหาข้อมูลจากสถานการณ์ที่ได้รับ กิจกรรมการเรียนการสอนต้องมีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนและระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเปิดมุมมองที่กว้างขึ้น รวมถึงหาแนวทางในการแก้ปัญหาที่หลากหลาย ทำให้ผู้เรียนมีความคิดที่ละเอียดรอบคอบ สามารถหาข้อมูลที่เป็นเหตุเป็นผล รู้จักแยกแยะข้อมูลที่สำคัญ ระบุและวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ ตลอดจนแนวทางแก้ไขได้ บอกถึงแนวทางปฏิบัติในอนาคต รู้จักวางแผนการปฏิบัติ นอกจากนี้ผู้เรียนมีโอกาสดแสดงความคิดเห็นและอภิปราย รับฟังทัศนะและยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น ทำให้มีทักษะการสื่อสารให้เกิดความเข้าใจ มีทักษะการเขียนความเรียง และสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาตามธรรมชาติได้อย่างเต็มศักยภาพ

สุพรรณิ กัณหติลล และคณะ (2562) ให้ความหมายการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา ว่าเป็นกระบวนการเรียนที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้สถานการณ์จริงเกี่ยวกับกรณีทางคลินิก ผู้สอนเป็นผู้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ให้แนวทางอภิปรายและคำแนะนำเพื่อให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้แนวคิดต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับเนื้อหารายวิชา หรือเนื้อหาที่เฉพาะเจาะจง มีการวินิจฉัยปัญหา การจัดการและแก้ปัญหาภายใต้รายละเอียดของกรณีศึกษา ออกแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิจารณ์ การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ จึงเป็นการบูร

ณาการความรู้จากการศึกษาค้นคว้าและการเชื่อมโยงทฤษฎีกับการปฏิบัติ รวมทั้งการให้เหตุผล ประกอบการตัดสินใจทางคลินิก เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหาทางการพยาบาล

สรุปได้ว่า การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้สถานการณ์ทางคลินิกหรือปัญหาสุขภาพในลักษณะที่ต้องการให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ผ่านกรณีศึกษาหรือกรณีตัวอย่างที่เตรียมไว้อย่างหลากหลาย ทั้งแบบเหตุการณ์หรือ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงหรือสมมติขึ้นใกล้ความเป็นจริงที่สุด มีการกำหนดวัตถุประสงค์การศึกษาที่ ชัดเจนหรือเฉพาะเจาะจงเพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาวิเคราะห์ อภิปราย มีปฏิสัมพันธ์กันภายในกลุ่มและ ระหว่างกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกันในการศึกษาค้นคว้า ค้นหาแนวทางและสามารถ ตัดสินใจแก้ปัญหาที่นั้น ๆ ได้ด้วยตนเอง โดยในการวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นการใช้กรณีศึกษาที่เป็นสถานการณ์ ทางคลินิกหรือสถานการณ์ทางการพยาบาลสำหรับฝึกทักษะการสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติ รวมทั้งทีม ผู้ดูแล (Srinivasan, 2007; Hong & Yu, 2017; ทิศนา ขัมมณี, 2551; สุพรรณิ กัณหดิลก และคณะ , 2562)

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน

กรณีศึกษาทำให้การเรียนรู้ของผู้เรียนเกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ (Bransford et al., 1999 อ้างถึงใน ศศิธร โสภารัตน์, 2557) ด้วยเหตุผลดังนี้คือ

1. ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองบนพื้นฐานจากสิ่งที่รู้อยู่แล้วกับสิ่งที่สนใจ นำมา สัมพันธ์กับกรณีศึกษา ทำให้พัฒนาการสร้างคำถามที่มีความหมายทางวิทยาศาสตร์นำไปสู่การสืบค้น ต่อ
2. ในระหว่างที่ผู้เรียนวิเคราะห์กรณีศึกษานั้น ผู้เรียนจะต้องทำงานเป็นกลุ่มอย่างร่วมมือร่วม ใจกันเพื่อหาข้อสรุปของกลุ่มว่ารู้อะไรบ้างจากกรณีศึกษา และอยากรู้อะไรเพิ่มเติมอีกบ้าง
3. ผู้เรียนจะได้เรียนรู้การเคารพความคิดซึ่งกันและกัน รวมทั้งมีกระบวนการปรับ แนวความคิดที่คลาดเคลื่อนของสมาชิกในระหว่างที่มีการอภิปรายในกลุ่ม

การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ฝึกผู้เรียนให้ได้คิดวิเคราะห์ แยกแยะ ประเด็นปัญหาเมื่อเผชิญกับปัญหาหรือสถานการณ์หลายรูปแบบ มุ่งเสริมสร้างทักษะการคิดเพื่อ นำไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์จริง 2) ฝึกให้ผู้เรียนเกิดการพิจารณากรณีอย่างละเอียดรอบคอบ ด้วยความเป็นเหตุเป็นผลเพื่อให้เกิดข้อสรุป เป็นการสร้างทักษะให้ผู้เรียนรู้จักการตัดสินใจอย่างมี หลักการและมีเหตุผลสนับสนุน 3) ได้ปฏิบัติการคิดทุกระดับจากง่ายไปจนถึงการประเมิน โดยจุดเน้น ของกรณีจะอยู่ที่เนื้อหาของเรื่องและการอภิปรายประเด็นปัญหาต่าง ๆ 4) ให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการ สืบค้นความรู้ด้วยตนเอง และนำไปสู่การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงได้ 5) เสริมสร้างทักษะการทำงาน ร่วมกันเป็นกลุ่มอย่างรู้บทบาทและหน้าที่ 6) ฝึกและให้โอกาสผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ ความรู้สึกและเจตคติซึ่งกันและกัน ดังนั้นการสอนแบบกรณีศึกษาจึงเหมาะสมสำหรับ

ผู้เรียนในสาขาพยาบาลศาสตร์และวิทยาศาสตร์สุขภาพที่ต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย (วาริรัตน์ แก้วอุไร, 2541; สุพรรณิ กัณหติลล และคณะ, 2562)

การสอนทางคลินิกของแพทย์มักทำในสถานที่แวดล้อมด้วยกรณีศึกษา รูปแบบการใช้บทสนทนาเป็นการสอนในขณะที่ตรวจเยี่ยมผู้ป่วย เป็นวิธีซึ่งทำให้ผู้เรียนสนใจและรู้สึกมีส่วนร่วมกับการดูแลในหอผู้ป่วย ซึ่งผู้เชี่ยวชาญด้านการฝึกหัดกล่าวชัดเจนว่า การสอนโดยใช้ผู้ป่วยเป็นกรณีศึกษา ทำให้เกิดองค์ความรู้และทำให้เกิดการพัฒนาความรู้ไปสู่การปฏิบัติสำหรับนักศึกษาแพทย์และแพทย์ประจำบ้าน เป็นวิธีที่ดีที่สุดในการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติและพัฒนาความยืดหยุ่นทางปัญญาผ่านการเรียนด้วยประสบการณ์การใช้กรณีศึกษา ตัวอย่างเช่น การสอนข้างเตียง (case bedside teaching) ทำให้นักศึกษาแพทย์ได้รับทั้งความรู้ได้ฝึกการตัดสินใจและการปฏิบัติอย่างเด่นชัด ส่วนการสอนโดยการเดินตรวจเยี่ยม (teaching round) เป็นการสอนที่มุ่งเน้นรายการของทีมนักศึกษาในหอผู้ป่วย และเป็นโอกาสที่ผู้สอนจะสอนแนวคิดทางการแพทย์ในการดูแลผู้ป่วย (Irby, 1994)

ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน จึงเป็นประสบการณ์การเรียนรู้ที่อาศัยความรู้ การสืบเสาะ และการปฏิบัติโดยใช้สถานการณ์ทางการพยาบาลหรือสถานการณ์ทางคลินิก ที่มีการกำหนดวัตถุประสงค์การศึกษาของผู้เรียนไว้อย่างชัดเจนหรือเฉพาะเจาะจง ผ่านการศึกษารณีศึกษาที่เลือก โดยผู้สอนมีบทบาทในการกระตุ้นผู้เรียนให้คิดวิเคราะห์ อภิปรายและมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยน แบ่งปันข้อมูล เพื่อทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาทักษะการคิด การปฏิบัติ การสื่อสารและนำเสนอ รวมถึงทักษะทางสังคม

2.2.1 ลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน

วาริรัตน์ แก้วอุไร (2541) กล่าวถึงลักษณะสำคัญของรูปแบบการเรียนรู้จากกรณีตัวอย่างคือ

1. เป็นการเรียนที่ใช้เทคนิคการสอนกลุ่มย่อย ผู้เรียนจะเรียนรู้จากกรณีตัวอย่างร่วมกัน โดยใช้กระบวนการกลุ่ม ประมาณ 6-8 คน มีการร่วมอภิปรายและระดมสมอง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ไปด้วยกัน

2. เป็นการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง หมายถึง การเรียนการสอนที่จัดขึ้นโดยเน้นที่ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดสิ่งที่ตนต้องการจะเรียน และผู้เรียนจะต้องได้รับการอำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้จะเกิดขึ้นที่ตัวของผู้เรียนเป็นสำคัญ และเกิดจากความต้องการของผู้เรียนเอง

3. เป็นการเรียนรู้เนื้อหาวิชาที่บูรณาการ กรณีตัวอย่างที่นำมาใช้เป็นสื่อในการเรียนควรจะเป็นกรณีตัวอย่างจากสภาพความเป็นจริงในขณะนั้น โดยจะเป็นกรณีตัวอย่างทางวิชาชีพที่บูรณาการโดยตัวของมันเองโดยอัตโนมัติ การที่ผู้เรียนจะแก้ปัญหาทางวิชาชีพได้จะต้องอาศัยความรู้เกี่ยวกับวิชาชีพหลายวิชามารบูรณาการเพื่อแก้ปัญหา หรือเสนอแนะแนวทางที่จะนำไปใช้อย่างได้ผลดีที่สุดได้

ลักษณะของความรู้ที่เกิดการเรียนรู้ได้จากกรณีตัวอย่างจึงเป็นความรู้ในขั้นของการนำไปปฏิบัติ ซึ่งจะต้องผ่านการ บูรณาการมาแล้วเป็นอย่างดี

4. เกิดการเรียนรู้จากกรณีตัวอย่าง กรณีตัวอย่างที่นำมาใช้เป็นหลักในการเรียนรู้จะนำมาให้ผู้เรียนได้ศึกษาและคิดแก้ปัญหา ก่อนจะไปค้นคว้าหาความรู้เนื้อหาวิชาการ และเมื่อผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้จนเป็นที่เข้าใจดีแล้ว ผู้เรียนจะนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประกอบแนวทางในการแก้ปัญหา หรือเสนอแนะแนวทางที่จะนำไปใช้อย่างได้ผลดีที่สุด ตามสถานการณ์ที่ปรากฏอยู่ในทันที การเรียนโดยวิธีนี้จึงเท่ากับเป็นการทดสอบความรู้และการแก้ปัญหาอย่างเฉียบพลัน ผู้เรียนจะเห็นประโยชน์ของการเรียนและการค้นคว้าหาความรู้ ในแง่ของการนำไปใช้ตลอดเวลาของการเรียน

5. ผู้เรียนควบคุมการเรียนรู้ของตนเอง โดยกำหนดเนื้อหาวิชาที่จะนำมาใช้ประกอบการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมวิธีคิดในการแก้ปัญหาหรือเสนอแนะแนวทางที่จะนำไปใช้อย่างได้ผลดีที่สุดตามความเห็นด้วยตนเองและความเห็นร่วมกันของกลุ่ม

6. ผู้เรียนจะเป็นผู้ประเมินผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ของตนเอง ของเพื่อน และกลุ่มเพื่อนได้ด้วยตนเอง เนื่องจากในขั้นตอนของการเรียน ผู้เรียนจะต้องค้นคว้าหาความรู้ที่จะนำไปใช้ในการแก้ปัญหาตามสถานการณ์ของกรณี เมื่อกำหนดเรื่องที่ต้องการเรียนและไปศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองมาแล้ว ยังจะต้องนำความรู้ที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหา หรือเสนอแนะแนวทางที่จะนำไปใช้อย่างได้ผลดีที่สุด ซึ่งผู้เรียนจะรับรู้ได้ว่าตนเองเกิดการเรียนรู้ขึ้นแล้วหรือยัง จากการศึกษาที่ตนเองสามารถแก้ปัญหาได้หรือไม่ โดยกระบวนการที่เกิดขึ้น ผู้เรียนจึงเป็นผู้ที่รู้ว่าตนเกิดสัมฤทธิ์ผลในการเรียนอย่างไร

จากแนวคิดหลักของการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษา มีลักษณะสำคัญในการจัดการเรียนการสอนดังต่อไปนี้ (ปรียา สมพีช, 2559)

1. ทำให้ผู้เรียนได้เรียนแบบกระตือรือร้น และสามารถจัดให้เรียนเป็นกลุ่มย่อย เพื่อร่วมกันแก้ปัญหาจากกรณีศึกษา ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้
2. กรณีศึกษา ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการเผชิญปัญหาที่ยุ่ยาก ซับซ้อน ไม่มีรูปแบบตายตัว ผู้เรียนจึงต้องมีทักษะในการแสวงหาความรู้ที่ใหม่และสอดคล้องกับสถานการณ์นั้น ๆ
3. ผู้สอนจะต้องเป็นผู้เตรียมกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา บางครั้งอาจต้องเป็นผู้นำเสนอกรณีศึกษาและอำนวยความสะดวกในการเรียน รวมทั้งคอยสนับสนุนและเสริมแรงผู้เรียน
4. กรณีศึกษา ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และฝึกทักษะในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในกรณีศึกษา

สุพรรณิ กัณหดิลก และคณะ (2562) กล่าวถึง จุดเด่นของการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา ไว้ดังนี้คือ

1. กรณีศึกษาที่เป็นสถานการณ์จริง สามารถใช้กรณีศึกษาได้มากกว่า 1 กรณีศึกษาในการเรียนรู้เดียวกัน ทำให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ที่หลากหลาย

2. ฝึกการคิดขั้นสูง ได้แก่ คิววิเคราะห์ คิววิจารณ์ญาณ คิดแก้ปัญหา และการตัดสินใจทางคลินิก
3. เพิ่มความมั่นใจในผู้เรียน จากการนำผลการเรียนรู้ไปใช้ในสถานการณ์จริงได้
4. เพิ่มมุมมองในการให้เหตุผลทางคลินิกที่เกิดจากการอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับเพื่อนและผู้สอน
5. สนับสนุนการทำงานเป็นทีม ทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียน
6. ผู้สอนและผู้เรียน ใช้การตั้งคำถามที่เป็นแบบสองทางเพื่อกระตุ้นให้มีการแสดงความคิดเห็นและอภิปราย ทำให้เกิดความเข้าใจในสถานการณ์ที่ซับซ้อน และเข้าใจยาก
7. ผู้สอนมีบทบาทสำคัญที่จะให้แนวทางการศึกษาทั้งความลึกซึ้งของเนื้อหา ครอบคลุมในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหา เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้
8. ผู้สอนสามารถประเมินผู้เรียนได้หลายทักษะ เช่น ความรู้ที่ได้จากการตอบคำถาม ทักษะการคิววิเคราะห์ด้วยการระบุปัญหาและข้อมูลสนับสนุน ทักษะการทำงานเป็นทีม ทักษะการสื่อสาร และทักษะสะท้อนคิดเพื่อการปรับปรุงพัฒนา

2.2.2 องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน

การจัดการเรียนการสอนแบบใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน มีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ กรณีศึกษา (Case Study) กิจกรรมการเรียนรู้ และบรรยายภาคในห้องเรียน (Dori & Herscovitz, 2005; ศศิธร โสภารัตน์, 2557) โดย Dori กล่าวว่ารายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบมีดังนี้คือ

1. **กรณีศึกษา** ผู้สอนควรจัดเตรียมกรณีศึกษาให้มีลักษณะดังนี้
 - 1.1 มีเนื้อหาอยู่บนพื้นฐานความเป็นจริง และมีความสัมพันธ์กับชีวิตประจำวันของผู้เรียน
 - 1.2 เขียนด้วยข้อความบรรยายที่ชัดเจน ใช้คำที่สอดคล้องกัน และไม่ควรมีความยาวเกินไป
 - 1.3 ควรมีจุดเน้นเกี่ยวกับเหตุการณ์หรือสถานการณ์ปัญหา หรือความท้าทายในด้านที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้
 - 1.4 กระตุ้นผู้เรียนให้คิดตั้งคำถามเพื่อนำไปสู่การสืบเสาะหาความรู้ หรือแนวทางการแก้ปัญหาต่อไป หากเป็นกรณีศึกษาแบบที่มีแนวทางการแก้ปัญหาแล้ว (กรณีศึกษาแบบตัดสินใจ) ควรให้ผู้เรียนได้อภิปรายและเสนอแนวทางการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล
 - 1.5 ส่งเสริมให้มีการบูรณาการทางวิชาการในเนื้อหา เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหา เช่น มีเนื้อหาเกี่ยวกับเทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม และสังคม นอกเหนือจากเนื้อหาทางวิทยาศาสตร์

2. กิจกรรมการเรียนรู้ ควรมีลักษณะดังนี้

2.1 สร้างคำถามที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะการคิดที่หลากหลาย เช่น การทำความเข้าใจเนื้อหา การนำความรู้เดิมที่มีมาใช้ การคิดวิเคราะห์ การแสดงความคิดเห็น ร่วมอภิปรายได้อย่างเหมาะสม มีการตั้งคำถามและเสนอแนวทางแก้ปัญหาโดยคำนึงถึงข้อดีและข้อเสียของแต่ละแนวทาง

2.2 ทำกิจกรรมอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น การทดลอง การออกสำรวจ การโต้วาที ฝึกการเขียนแผนผังความคิด การอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน การแบ่งปันข้อมูล การตั้งคำถามและแสดงความคิดเห็นเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

2.3 การบูรณาการเพิ่มเติมด้วยกิจกรรมทางสิ่งแวดล้อม หรือกิจกรรมทางสังคม

3. บรรยากาศในห้องเรียน

3.1 ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียน สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

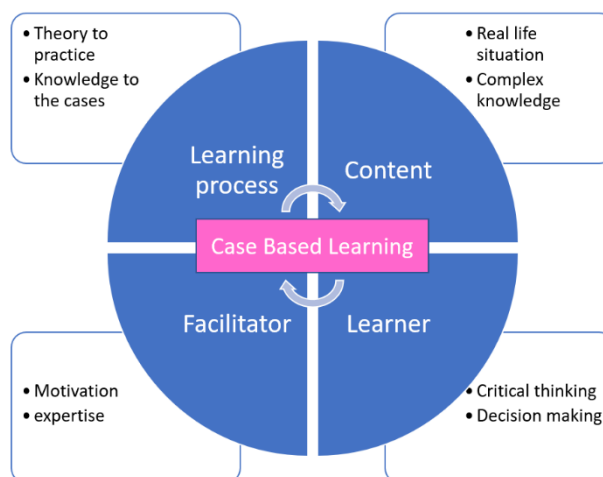
3.2 การเรียนแบบร่วมมือในกลุ่มขนาดเล็ก

3.3 ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ประเมินตนเอง

Thistlethwaite et al. (2012) กล่าวว่า ระบบการศึกษาทางวิทยาศาสตร์สุขภาพที่นิยมสอนโดยใช้กรณีศึกษา (Case Study Teaching) นั้นมีองค์ประกอบสำคัญ คือ กรณีศึกษา ซึ่งมีลักษณะสภาพจริงเป็นเรื่องราวผู้ป่วยจริง หรือเป็นการบอกเล่าเรื่องราวเกี่ยวข้องกับสถานการณ์ทั่วไปที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ กระตุ้นความสนใจ สร้างความรู้สึกรู้สึกเห็นอกเห็นใจผู้ป่วย และส่งเสริมการคิดตัดสินใจแก้ปัญหา

ทิตินา แคมณี (2550, 2551) กล่าวว่า การเรียนด้วยกรณีศึกษา เป็นวิธีที่ช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลซึ่งกันและกัน และการนำกรณีศึกษาซึ่งคล้ายกับชีวิตจริงมาใช้ จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ใกล้เคียงความจริง ซึ่งมีส่วนทำให้การเรียนรู้มีความหมายสำหรับผู้เรียนมากขึ้น และกรณีศึกษา คือการกำหนดสถานการณ์ขึ้นมาหรือใช้วิดีโอเทป ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงหรือสร้างขึ้นให้เหมือนจริง ผู้เรียนจะได้ศึกษาและอภิปรายในประเด็นต่าง ๆ ตามแนวทางที่ผู้สอนกำหนดให้อาจเป็นคำถามหรือให้ปฏิบัติกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง การใช้กรณีศึกษานิยมใช้หลังจากการบรรยายแนวทฤษฎีและหลักการแล้ว เพื่อให้ผู้เรียนได้นำสิ่งที่ได้เรียนไปใช้ในการทำกรณีศึกษา ก่อนจะอธิบายสรุปแนวคิด ทฤษฎี และหลักการสำคัญ เพื่อค้นหาคำตอบที่เหมาะสม โดยได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่สำคัญของการเรียนด้วยกรณีศึกษา ดังนี้คือ 1) มีผู้สอนและผู้เรียน 2) มีกรณีเรื่องที่คล้ายกับเหตุการณ์จริง 3) มีประเด็นคำถามให้คิดพิจารณาหาคำตอบ 4) มีคำตอบที่หลากหลาย คำตอบไม่มีถูกผิดอย่างชัดเจนหรือแน่นอน 5) มีการอภิปรายเกี่ยวกับสภาพการณ์ ปัญหา มุมมอง และวิธีการแก้ปัญหาของผู้เรียน และสรุปการเรียนรู้ที่ได้รับ และ 6) มีผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

พัชรี วรกิจพุลผล (2558) เสนอไว้ในคู่มืออาจารย์ด้านการสอนว่า การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา (Case-Based Learning: CBL) มีองค์ประกอบคือ เนื้อหาความรู้ กระบวนการเรียนรู้ ผู้เรียนและผู้สอน โดยสรุปไว้ดังแสดงในภาพที่ 10 และมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 10 Case-Based Learning: CBL (พัชรี วรกิจพุลผล, 2558)

1) เนื้อหาความรู้ การจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาที่เป็นเนื้อหาที่มีความซับซ้อนนั้น กรณีศึกษาซึ่งคือ “ผู้ป่วย” จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจอย่างเป็นองค์รวม (ร่างกาย จิตใจ สังคม อารมณ์ และจิตวิญญาณ) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนในการเผชิญกับปัญหาที่ซับซ้อนจากสถานการณ์จริง อาจเป็นสถานการณ์ที่ไม่มีโอกาสได้ประสบ ช่วยให้ได้มีเรียนรู้จากประสบการณ์ก่อนเกิดปัญหา แต่ขณะเดียวกันเนื้อหาความรู้จะถูกจำกัดในบางเรื่องและลำเอียงโดยผู้สอนซึ่งเป็นผู้เลือกกรณีศึกษา

2) กระบวนการเรียนรู้ ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ และจัดการกับข้อมูลความรู้ที่มีอยู่เดิมแล้วนำมาใช้ในสถานการณ์จริงได้ เกิดการเชื่อมโยงและนำความรู้ทางทฤษฎีไปใช้ในการปฏิบัติได้ (link theory to practice) นำความรู้ที่มีอยู่ประยุกต์ใช้ในกรณีศึกษาได้ (knowledge to the cases) ทั้งนี้ผู้สอนควรออกแบบให้บรรยากาศการเรียนรู้เสริมแรงบวก ไม่เน้นความรู้จำ เพราะการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์นั้นผู้เรียนอาจไม่ต้องรู้ทุกอย่างแต่ต้องคิดเป็น

3) ผู้เรียน ควรได้รับการส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ (critical thinking) กระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล เน้นการนำความรู้ที่มีมาใช้ในการตัดสินใจปัญหาทางคลินิก ซึ่งเป็นจุดเด่นของ CBL ทำให้การเรียนรู้ น่าสนใจมากขึ้น จึงเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุก การเรียนรู้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดบรรยากาศในการแสดงความคิดเห็น กระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจในการเรียน และมั่นใจเมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ ๆ โดยไม่ต้องรอเรียนรู้กับปัญหาจริง ได้เรียนรู้จากกระบวนการกลุ่ม แต่มีข้อจำกัดคือ ผู้เรียนต้องมีความรู้พื้นฐานที่เรียนในห้องเรียนเรื่องนั้นมาแล้ว ประสบการณ์เดิมของผู้เรียนเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้

4) ผู้สอน ทำหน้าที่คอยช่วยเหลือและสนับสนุน ทำให้การเรียนการสอนท้าทาย น่าสนใจและ ผู้เรียนรู้สึกสนุก ผู้สอนต้องไม่เครียดกับการสอนเพราะเป็นการนิเทศภายใต้สถานการณ์ที่แก้ไขได้ ถ้าผู้เรียนตัดสินใจผิด ผู้สอนสามารถให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อแก้ไขได้ทันที ซึ่งต่างจากการฝึกปฏิบัติกับ ผู้ป่วยจริง ดังนั้นผู้สอนต้องมีความสามารถในการจัดเตรียมข้อมูลผู้ป่วยและกำหนดคำถามที่ท้าทาย และน่าสนใจ เพื่อให้ผู้เรียนประยุกต์ความรู้ที่มีมาใช้วางแผนแก้ไขปัญหาได้ ซึ่งในการเตรียมการสอน อาจใช้เวลาไม่มากแต่ในขั้นตอนการเป็นช่วงเวลาที่สำคัญ ดังนั้นความเชี่ยวชาญของผู้สอนเป็นปัจจัย สำคัญที่มีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

จากการศึกษาของปรียา สมพีช (2559) กล่าวว่า การเรียนการสอนด้วยกรณีศึกษามี องค์ประกอบสำคัญ คือ ผู้สอน ผู้เรียน กรณีศึกษา และบรรยากาศหรือสภาพแวดล้อมในการเรียน มี รายละเอียดดังนี้

1. ผู้สอน ทำหน้าที่ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ จัดเตรียมกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับ เนื้อหา และสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

2. ผู้เรียน ควรแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อยตามความเหมาะสม โดยมีสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกัน กลุ่มย่อยสามารถวิเคราะห์และพิจารณาทางเลือกได้ดีกว่าผู้เรียนเพียง ลำพังหรือกลุ่มใหญ่

3. กรณีศึกษา เป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับให้ผู้เรียนได้คิดแก้ปัญหา เกิดการอภิปรายและ แสดงความคิดเห็น โดยมีเนื้อหาอยู่บนพื้นฐานความจริงและมีความสัมพันธ์กับชีวิตประจำวันของ ผู้เรียน มีจุดเน้นเกี่ยวกับเหตุการณ์หรือประสบการณ์ปัญหาที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

4. บรรยากาศหรือสภาพแวดล้อมในการเรียนที่เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สามารถสร้าง องค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอิสระทางความคิด มีการอภิปรายร่วมกันในรูปแบบ ต่าง ๆ เพื่อให้มีความคิดเห็นที่หลากหลาย ได้แนวทางการแก้ปัญหามากกว่าการรับทราบกรณีศึกษา เพียงคนเดียว

ส่วนสุพรรณิ กัณหติลล และคณะ (2562) เสนอไว้ว่า องค์ประกอบการเรียนการสอนโดยใช้ กรณีศึกษา ประกอบด้วย กรณีศึกษา ผู้เรียน ผู้สอน และบรรยากาศหรือสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ซึ่ง มีรายละเอียดดังนี้

1) กรณีศึกษา เป็นเครื่องมือการเรียนรู้ที่สำคัญ โดยการเลือกกรณีศึกษาต้องเน้นแนวคิด สำคัญที่สุดที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ มีจุดเน้นเกี่ยวกับเหตุการณ์ สถานการณ์ หรือแสดงข้อมูลที่ระบุปัญหาหรือความต้องการบนพื้นฐานความจริง

2) ผู้เรียน เป็นผู้ที่มีความรู้ในเรื่องที่ศึกษามาก่อนอย่างน้อยในขั้นพื้นฐาน และมีการเตรียมตัว โดยการศึกษาค้นคว้า สถานการณ์ปัญหามาก่อน หรือมีประสบการณ์ในการดูแลกรณีศึกษา ซึ่งในการ

องค์ประกอบของการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา	Dori & Heiscovitz, 2005	Thistlethwaite et al. (2012)	ทิตานา แซมณี (2550, 2551)	ศศิธร โสภารัตน์ (2557)	พัชรี วรกิจกุล (2558)	ปวีณา สมพิช (2559)	สุพรรณิ กิ่งมณฑล และคณะ (2562)	ผู้วิจัย
3.1 แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อยตามความเหมาะสม โดยมีสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกัน ซึ่งกลุ่มย่อยสามารถคิดวิเคราะห์และพิจารณาทางเลือกได้ดีกว่าผู้เรียนเพียงลำพังหรือกลุ่มใหญ่						✓	✓	✓
3.2 มีความรู้ในเรื่องที่ศึกษามาก่อนอย่างน้อยในขั้นพื้นฐาน หรือมีประสบการณ์ในการดูแลกรณีศึกษา					✓		✓	
3.3 มีการเตรียมตัวโดยการศึกษาข้อมูล สถานการณ์ปัญหามาก่อน เพื่อสามารถเชื่อมโยงความรู้ที่มีหรือประสบการณ์เดิมสู่ประสบการณ์ใหม่ผ่านกรณีศึกษา หรือจากการปฏิบัติ					✓		✓	✓
3.4 เป็นผู้เรียนที่กระตือรือร้น มีส่วนร่วม	✓		✓	✓		✓	✓	✓
4. กิจกรรมการเรียนรู้								
4.1 สร้างคำถามที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะการคิดที่หลากหลาย ได้แก่ คิดอย่างเป็นระบบ คิดวิเคราะห์ คิดตัดสินใจ	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
4.2 มีคำตอบที่หลากหลาย ไม่มีถูกผิดอย่างชัดเจนหรือแน่นอน			✓					
4.3 ให้ทำกิจกรรมอื่นเพิ่มเติม เช่น - ฝึกการเขียนแผนผังความคิด - การอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน - การแบ่งปันข้อมูล - การตั้งคำถามและแสดงความคิดเห็น เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน เกี่ยวกับสภาพการณ์ ปัญหา มุมมอง และวิธีการแก้ปัญหาของผู้เรียน	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
4.4 สรุปการเรียนรู้ที่ได้รับ	✓		✓	✓		✓	✓	✓
4.5 การบูรณาการเพิ่มเติมด้วยกิจกรรมทางสิ่งแวดล้อม หรือกิจกรรมทางสังคม เชื่อมโยงกับชีวิตจริง	✓			✓				✓
5. บรรยากาศในห้องเรียน								
5.1 ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอิสระ และรู้สึกปลอดภัยในการเรียนรู้ สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง	✓			✓	✓	✓	✓	✓
5.2 การเรียนแบบร่วมมือในกลุ่มขนาดเล็ก ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ มีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	✓			✓		✓	✓	✓
5.3 ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ประเมินตนเอง มีการสะท้อนผลการเรียนรู้ของผู้เรียน และให้ข้อมูลย้อนกลับ	✓		✓	✓	✓			✓

2.3 รูปแบบและแนวทางในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา

จากการศึกษาทบทวนเอกสาร พบว่า การสอนทางคลินิกด้วยการตอบสนองต่อกรณีศึกษา เป็นตัวอย่างที่ดีสำหรับกลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนในทางการแพทย์และการพยาบาล ดังตัวอย่างต่อไปนี้

Hong and Yu (2017) เสนอรูปแบบการจัดการสอนโดยใช้กรณีศึกษาในรูปแบบการบรรยาย ที่เป็นการแนะนำกรณีศึกษาจำลองในชั้นเรียน การตั้งคำถามนำเพื่อการสืบค้นของผู้เรียน โดยกำหนดให้ผู้เรียนได้รับกรณีผู้ป่วยจำนวนมากกว่า 3 ราย สำหรับศึกษาค้นคว้า สืบสอบประเด็นปัญหา วิเคราะห์ นำเสนอและอภิปราย ใช้เทคนิควิธีการดังนี้ คือ การกล่าวนำ การบรรยายเกี่ยวกับกรณี อย่างดีแล้ว และการสรุปองค์ความรู้หรือสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ ในขณะที่ผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้ช่วยเหลือ ตั้งคำถาม กระตุ้น ชี้แนะและกำกับให้อยู่ในขอบเขตของประเด็นการเรียนรู้และวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ซึ่งอยู่ขอบข่ายในการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติการพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล เป็นหลัก ผู้เรียนจำเป็นต้องถูกฝึกทักษะการสังเกต การรวบรวมและบันทึก การระบุ/บ่งชี้ การวิเคราะห์ และการตัดสินใจทางคลินิกโดยการเชื่อมโยงกับทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อการวางแผนการพยาบาลในการแก้ปัญหาความเจ็บป่วยของผู้ป่วย

Irby (1994) เสนอแนวทางการสอนที่นิยมใช้ในการสอนทางการแพทย์ เป็นรูปแบบการสอน โดยใช้กรณีศึกษาที่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ 1) การสอนข้างเตียง (case-bedside teaching) เป็นวิธีสอนแนวคิดและความรู้ในการดูแลผู้ป่วยที่เริ่มตั้งแต่ในห้องประชุมและต่อเนื่องไปยังเตียงผู้ป่วย 2) การสอนความรู้เชิงทฤษฎี (case-didactic teaching) เป็นวิธีสอนที่ออกแบบให้ลดการนำเสนอกรณี ให้น้อยที่สุดและใช้เวลาส่วนใหญ่กับการบรรยายหัวข้อที่สมาชิกและผู้เรียนสนใจ แต่ยังมีมุ่งเน้นและเชื่อมโยงกับกรณีผู้ป่วยที่ดูแลบนหอผู้ป่วย 3) การสอนด้วยวิธีทำซ้ำ (case-iterative teaching) เป็นการสอนที่เชื่อมโยงกับการเรียนรู้แบบสืบค้น (discovery learning) โดยใช้กรณีศึกษาที่ซับซ้อน เพื่อให้ผู้เรียนนำเสนอข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับ และร่วมกันวิเคราะห์ อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในการค้นหาปัญหา สาเหตุและแนวทางการรักษาด้วยการตั้งสมมุติฐานและเพื่อทดสอบสมมุติฐานที่นำไปได้มากที่สุด ตัวอย่างเช่น Morbid-Mortal conference เป็นการประชุมนำเสนอและอภิปรายเกี่ยวกับกรณีผู้ป่วยที่เสียชีวิต หรือเกิดความพิการขึ้นจากการรักษาในโรงพยาบาลมาทำการทบทวน เพื่อหาจุดที่เป็นข้อบกพร่องในการรักษาหรือวินิจฉัย นำมาเรียนรู้เพื่อปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงานให้ดีขึ้นในผู้ป่วยรายต่อไป

แนวทางในการจัดการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษา สามารถใช้ได้ทั้งด้านการสอนและการประเมิน ซึ่งการใช้กรณีศึกษาช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง กรณีศึกษาที่นำมาใช้ในห้องเรียน วิทยาศาสตร์นั้นควรเป็นปัญหาทางวิทยาศาสตร์ที่ผู้เรียนพบในชีวิตประจำวันหรือพบเห็นในข่าว ปัจจุบันที่ทำให้นักเรียนรู้สึกวิทยาศาสตร์เป็นสิ่งใกล้ตัวผู้เรียน ซึ่งสามารถนำมาดัดแปลงเพื่อเป็นตัวอย่างให้ผู้เรียนได้ศึกษา วิเคราะห์ ทำให้ผู้เรียนเข้าใจปัญหาและสามารถแก้ไขปัญหาทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างมีเหตุผล (สุคนธ์ สนิธพานนท์, 2545) นักการศึกษาที่สนใจการใช้กรณีศึกษา สำหรับการสอนวิทยาศาสตร์ระบุว่า วิธีการนี้มีประสิทธิภาพที่จะช่วยทำให้ผู้เรียนมีผลการเรียนรู้ที่ดีขึ้นทั้งด้านความเข้าใจเนื้อหาวิทยาศาสตร์ การตั้งคำถาม และการคิดวิพากษ์วิจารณ์ นอกจากนี้การใช้

กรณีศึกษาในการสอนวิทยาศาสตร์ยังช่วยส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้ออำนวยต่อการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน และยังเหมาะแก่การใช้เป็นอีกรูปแบบหนึ่งสำหรับการวัดและประเมินผลผู้เรียนเกี่ยวกับทักษะการคิดได้อีกด้วย ซึ่งกรณีศึกษาที่นำมาใช้มีลักษณะเป็นเรื่องราวที่เกิดขึ้นจริง เป็นตัวอย่างที่นำมาใช้สำหรับการศึกษาได้อย่างเหมาะสม โดยลักษณะของกรณีศึกษาแบ่งออกเป็น 1) กรณีศึกษาปลายปิด (close-ended case study) คือกรณีศึกษามีแนวทางการแก้ปัญหาไว้เรียบร้อยแล้ว และ 2) กรณีศึกษาปลายเปิด (open-ended case study) เป็นกรณีศึกษาที่ยังไม่ระบุแนวทางการแก้ปัญหาและรอการแก้ปัญหาจากผู้เรียน (Dori and Herscovitz, 1999 และ Dori, 2003 อ้างถึงใน ศศิธร โสภารัตน์, 2557)

นอกจากนี้ ปรียา สมพีช (2559) ได้เสนอแนวทางการจัดการเรียนเชิงรุกโดยใช้รูปแบบการสอนด้วยกรณีศึกษาไว้ว่า การเรียนการสอนด้วยกรณีศึกษา ถูกนำมาใช้เพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะการแก้ปัญหา และพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การประยุกต์ใช้ การตัดสินใจ การสื่อสาร รวมทั้งทักษะทางสังคม เป็นการจัดการสอนที่นำเสนอเหตุการณ์ หรือการจำลองสถานการณ์ที่เหมือนจริงในรูปแบบสื่อที่หลากหลาย ได้แก่ รูปแบบข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง วิดีทัศน์ และสื่อรูปแบบอื่นที่สอดคล้องกับเนื้อหาและผู้เรียน โดยให้ข้อมูลรายละเอียดที่ครบถ้วน เพื่อจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และจัดกิจกรรมเน้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประยุกต์หลักการ แนวคิดทฤษฎีในการวิเคราะห์และตัดสินใจ ลักษณะกิจกรรมเริ่มจากการให้ผู้เรียนสืบค้นหาข้อมูลจากสถานการณ์นั้น ๆ เพื่อตอบคำถามจากกรณีศึกษา นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และตัดสินใจในการหาคำตอบสำหรับแก้ปัญหาของกรณีศึกษาอย่างมีเหตุผล แล้วสรุปแนวทางหรือวิธีการแก้ปัญหาที่เห็นว่าดีที่สุดเหมาะสมที่สุด และอำนวยความสะดวกมากกว่าวิธีการอื่น ๆ จึงเป็นวิธีการสอนที่ต้องการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนและระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน

สอดคล้องกับการศึกษาของ Gholami, et al. (2016) ศึกษาประสบการณ์ของนักเรียนพยาบาลในการใช้การเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษา (case-based learning: CBL) ในการเรียนวิชาการพยาบาลภาวะฉุกเฉิน เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ เก็บข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหาเมื่อข้อมูลมีความอึดอัด ผู้เข้าร่วมวิจัยเป็นนักเรียนพยาบาล ปี 3 จำนวน 18 คน คัดเลือกจากวิธีการสุ่มแบบเจาะจง ผลการศึกษาพบว่า CBL ทำให้รู้สึกเครียด แต่มีความพึงพอใจและได้รับประสบการณ์สำหรับพัฒนาการคิดวิเคราะห์ ทักษะการปรับตัว และจัดการความเครียด ได้รับการเสริมแรงจากศักยภาพของเพื่อน พัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาล และช่วยให้ได้สมรรถนะเชิงวิชาชีพสำหรับใช้ในการปฏิบัติงานในอนาคต ผ่านการเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมทางบวกและรู้สึกปลอดภัย

2.3.1 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา

มีนักวิชาการและนักการศึกษาได้อธิบายขั้นตอนการเรียนการสอนด้วยกรณีศึกษาไว้ดังนี้ การศึกษาวิจัยของ Yoo and Park (2015) เสนอขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสารและการแก้ปัญหาทางคลินิกไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้คือ

ขั้นที่ 1 นำเสนอกรณีศึกษาให้ผู้เรียน ในขั้นตอนนี้กรณีศึกษาเป็นสถานการณ์ปัญหาข้อขัดแย้งจากการสื่อสารผิดพลาดระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย เป็นเวลา 10-15 นาที จำนวน 5 รายซึ่งแสดงโดยผู้ป่วยและพยาบาลสมมติที่ผ่านการเตรียม ทำความเข้าใจบทและฝึกซ้อมมาอย่างดี ส่วนผู้เรียนจะถูกตั้งคำถามและให้อธิบายถึงปัญหาการสื่อสารของกรณีศึกษา

ขั้นที่ 2 ผู้เรียนกำหนดแนวทางวิธีการแก้ปัญหาความขัดแย้งในการสื่อสารที่พบ ขั้นตอนนี้ผู้เรียนจะได้วิเคราะห์และระบุสถานการณ์ที่ทำให้เกิดการสื่อสารที่ผิดพลาด และได้รับประสบการณ์ตรงจากกระบวนการแก้ปัญหาทำให้เกิดการเรียนรู้ในการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 3 ผู้สอนสุ่มเลือกผู้เรียนเข้ากลุ่มย่อย กลุ่มละ 5-6 คน เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกการแก้ปัญหาความขัดแย้งในการสื่อสารผ่านการคิดวิเคราะห์และอภิปราย ซึ่งวิธีการแก้ปัญหาที่ได้จะขึ้นอยู่กับแผนการแก้ปัญหาของสมาชิกในกลุ่มแต่ละคนที่นำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน จากนั้นสมาชิกกลุ่มจะร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุของสถานการณ์ความขัดแย้งในการสื่อสาร และพิจารณาผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับจากแนวทางแก้ไขที่วางแผนร่วมกัน ผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวก สนับสนุนการมีส่วนร่วมของผู้เรียนและเข้าร่วมการอภิปราย ให้ข้อมูลย้อนกลับและทำให้ผู้เรียนมั่นใจว่าสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้

ขั้นที่ 4 ผู้เรียนนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาที่ได้จากการสนทนาและอภิปรายในกลุ่ม ภายหลังจากได้รับคำแนะนำและปรับปรุงแก้ไขจนเหมาะสมแล้ว ซึ่งสุดท้ายผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในฐานะบทบาทพยาบาลในการพัฒนารูปแบบการสื่อสารที่ดีขึ้น

Barkley et al. (2005 อ้างถึงใน สุทธิเทพ ศิริพิพัฒน์กุล, 2553) อธิบายขั้นตอนการเรียนด้วยกรณีศึกษาว่า เป็นการใช้กรณีศึกษาเป็นเครื่องมือประกอบการเรียนการสอน ซึ่งมีขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังนี้คือ 1) แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อยเพื่อทำการศึกษาด้านกรณีศึกษา 2) ผู้สอนกำหนดเวลาให้ผู้เรียนได้ซักถามเกี่ยวกับกระบวนการศึกษา และแก้ปัญหากรณีศึกษา 3) ผู้เรียนทำงานกลุ่มร่วมกันศึกษารณี กำหนดประเด็นและค้นหาทางเลือกในการตัดสินใจ 4) ผู้เรียนจัดเรียงข้อมูล ประยุกต์เครื่องมือในการวิเคราะห์ปัญหา โดยอาศัยข้อมูลและประสบการณ์ในการแก้ปัญหา ได้แก่ ปัญหาคืออะไร วิเคราะห์ว่ามาจากสาเหตุอะไร หาข้อมูลมาสนับสนุน และข้อสรุปคืออะไร และ 5) ผู้เรียนเขียนอธิบายแนวทางการแก้ปัญหา

นอกจากนี้ สุทธิเทพ ศิริพิพัฒน์กุล (2553) ยังสรุปไว้ว่าขั้นตอนการเรียนด้วยกรณีศึกษาแบ่งเป็นขั้นตอนหลัก ๆ ได้ 6 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นทำความเข้าใจและกำหนดปัญหา 2) ขั้นวินิจฉัยหรือ

วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา 3) ข้อเสนอทางเลือกหรือวิธีการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้ 4) ขั้นตอนตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหา 5) ชี้นำเสนอและอภิปรายร่วมกัน 6) ขั้นสรุปผล

ทศนา แคมมณี (2551) กล่าวถึงขั้นตอนของการสอนแบบใช้กรณีศึกษา 6 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) ผู้สอนหรือผู้เรียนนำเสนอกรณี 2) ผู้เรียนศึกษากรณีตัวอย่าง 3) ผู้เรียนอภิปรายประเด็นคำถามเพื่อหาคำตอบ 4) ผู้สอนและผู้เรียนอภิปรายคำตอบ 5) ผู้สอนและผู้เรียนอภิปรายเกี่ยวกับปัญหาและวิธีแก้ปัญหาของผู้เรียน และสรุปการเรียนรู้ที่ได้รับร่วมกัน 6) ผู้สอนประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยมีเทคนิคการนำกรณีศึกษามาใช้ในการสอน ดังนี้

1. การเตรียมการ ก่อนการสอน ผู้สอนจำเป็นต้องเตรียมกรณีศึกษาให้พร้อม โดยกรณีศึกษาที่เหมาะสมจะต้องมีสาระ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ มีลักษณะใกล้เคียงกับความเป็นจริง กรณีที่นำมาใช้ส่วนใหญ่เป็นเรื่องที่มีสถานการณ์ปัญหาหรือข้อขัดแย้ง ผู้สอนอาจใช้วิธีการตั้งประเด็นคำถามที่ท้าทายให้ผู้เรียนคิด อาจนำเรื่องจริงมาเขียนเป็นกรณีศึกษา หรืออาจใช้เรื่องจากหนังสือพิมพ์ ข่าว และเหตุการณ์จากสื่อต่าง ๆ เช่น ภาพยนตร์ โทรทัศน์ วิทยุทัศน์ เมื่อได้กรณีที่ต้องการแล้ว ผู้สอนจะต้องเตรียมประเด็นคำถามสำหรับการอภิปรายเพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ตามที่ต้องการ

2. การนำเสนอกรณีศึกษา

- ผู้สอนอาจเป็นผู้นำเสนอกรณี หรืออาจใช้เรื่องจริงจากผู้เรียนเป็นกรณีศึกษา (แต่ครูต้องมีความชำนาญในการวิเคราะห์กรณี และตั้งประเด็นคำถามได้อย่างรวดเร็ว)

- วิธีการนำเสนอ ทำได้หลายวิธี เช่น การพิมพ์เป็นข้อมูลมาให้ผู้เรียนอ่าน การเล่ากรณีศึกษาให้ฟัง หรือนำเสนอโดยใช้สื่อ เช่น สไลด์ วิทยุทัศน์ ภาพยนตร์ หรืออาจให้ผู้เรียนแสดงละครหรือบทบาทสมมติ

3. การศึกษากรณีศึกษาและการอภิปราย

- ผู้สอนควรแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อยและให้เวลาอย่างเพียงพอในการศึกษากรณีศึกษา

- จัดให้ผู้เรียนได้อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ในการคิดหาคำตอบไม่ควรให้ผู้เรียนตอบคำถามทันที ผู้เรียนแต่ละคนควรมีคำตอบของตนเองเตรียมไว้ก่อนแล้วจึงร่วมกันอภิปรายเป็นกลุ่ม

- ผู้เรียนนำเสนอผลการอภิปรายระหว่างกลุ่ม เป็นการแลกเปลี่ยนกันระหว่างกลุ่ม

- ผู้สอนพึงตระหนักว่าการสอนโดยใช้กรณีศึกษานี้ มิได้มุ่งที่ความถูกต้องของคำตอบ คำถามสำหรับการอภิปรายนี้ ไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิดอย่างชัดเจนแน่นอน แต่ต้องการให้ผู้เรียนเห็นคำตอบและเหตุผลที่หลากหลาย ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนมีความคิดที่กว้างขึ้น ดังนั้น “การอภิปรายจึงควรมุ่งความสนใจไปที่เหตุผลหรือที่มาที่ผู้เรียนใช้ในการแก้ปัญหาเป็นสำคัญ”

4. การเตรียมตัวของผู้สอน ในการเลือกกรณีศึกษาให้ตรงกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการ การเตรียมคำถาม/ประเด็นอภิปราย เตรียมสื่อหรือช่องทางการนำเสนอกรณี วิธีการและขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน และเตรียมแนวทางการประเมินผลการเรียนรู้

ศศิธร โสภารัตน์ (2557) ได้เสนอขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับกรณีศึกษา 5 ขั้น ดังนี้

1. ขั้นเตรียม ควรมีการแนะนำวิธีการศึกษารายกรณีให้ชัดเจนถึงจุดมุ่งหมายหรือปัญหาที่ผู้เรียนจะต้องพิจารณาตอบคำถามหลังการอ่าน และแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย 5-7 คน หรือตามความเหมาะสม

2. ขั้นเสนอกรณีศึกษา ผู้สอนอาจมีการใช้สื่อประกอบ เช่น เอกสาร หรือรูปภาพ เพื่อให้ผู้เรียนได้ทบทวนในขั้นวิเคราะห์

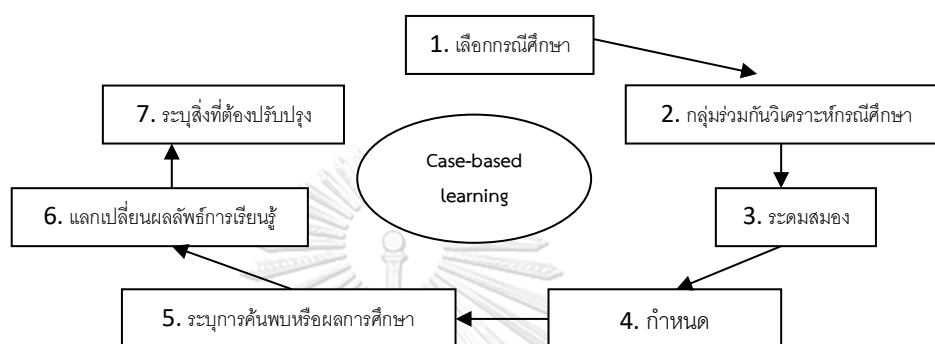
3. ขั้นวิเคราะห์ ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปราย ระดมพลังสมอง รวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกรณีศึกษา เพื่อตัดสินใจหาแนวทางแก้ปัญหาและสรุปผลการอภิปรายของสมาชิกกลุ่ม (อาจมีตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลการอภิปรายต่อชั้นเรียน หรือเป็นอภิปรายทั้งชั้นเรียนก็ได้)

4. ขั้นสรุป ผู้เรียนทั้งชั้นเรียนร่วมกับผู้สอนอภิปรายหาข้อสรุปเกี่ยวกับสาเหตุของปัญหาและแนวทางในการตัดสินใจแก้ปัญหาจากกรณีศึกษา ซึ่งควรสอดคล้องกับเนื้อหา หลักการ และวัตถุประสงค์

5. ขั้นประเมิน สามารถประเมินได้จากการตอบปัญหา การสังเกตการร่วมสนทนา การรายงาน การตอบคำถาม และการทำงานกลุ่มของผู้เรียน

ปรียา สมพีช (2559) สรุปว่า การเรียนด้วยกรณีศึกษา แบ่งเป็น 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นกำหนดปัญหาและทำความเข้าใจ โดยให้ผู้เรียนได้อ่านทำความเข้าใจเนื้อหาในกรณีศึกษา จับประเด็นสำคัญให้ได้และเข้าใจความสัมพันธ์ของประเด็นต่าง ๆ 2) ขั้นวินิจฉัยและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ผู้เรียนสามารถระบุปัญหาที่ได้จากกรณีศึกษา พิจารณาดูสาเหตุหรือความสัมพันธ์ของปัญหาต่าง ๆ รวมทั้งการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา 3) ขั้นเสนอแนวทางแก้ปัญหาได้อย่างหลากหลาย พิจารณาทางเลือกอย่างรอบคอบ และจัดลำดับความสำคัญของวิธีแก้ปัญหาต่าง ๆ 4) ขั้นตัดสินใจเลือกแนวทางในการแก้ปัญหา โดยคำนึงถึงผลดีและผลกระทบของแนวทางการแก้ปัญหา ประเมินและตัดสินใจเลือกแนวทางแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมที่สุด 5) ขั้นสรุปและนำเสนอ ผู้เรียนสามารถหาข้อสรุปจากกรณีศึกษาและนำเสนอผลที่ได้จากกรณีศึกษา เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน และ 6) ขั้นประเมินผล ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันประเมินผลการเรียนรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การสังเกต การตรวจผลงาน การทำแบบทดสอบ

สุพรรณิ กัณหติลล และคณะ (2562) เสนอกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา เริ่มด้วย 1) การเลือกกรณีศึกษาที่ทำให้ผู้เรียนได้ศึกษา 2) คติวิเคราะห์ แสดงข้อมูลที่เป็นปัญหาหรือความต้องการบนพื้นฐานความจริงให้กลุ่มผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์กรณีศึกษา 3) ผู้สอนกระตุ้นให้กลุ่มระดมสมอง 4) กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ร่วมกัน 5) ระบุการค้นพบหรือผลการศึกษา แลกเปลี่ยนผลลัพธ์การเรียนรู้ และ 6) ระบุสิ่งที่ต้องปรับปรุงเพื่อนำไปใช้ในคลินิก โดยสรุปเป็นแผนภาพดังแสดงในภาพที่ 11



ภาพที่ 11 กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา (Case-based learning process)
(ปรับปรุงมาจาก “Seven Jump Proces” ของ Williams; สุพรรณิ กัณหติลล และคณะ, 2562)

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน มีขั้นตอนหลัก 7 ขั้นตอน คือ 1) ชี้นำเสนอสถานการณ์หรือปัญหาผ่านกรณีศึกษา 2) ชี้นำกำหนดปัญหาและทำความเข้าใจ 3) ชี้นำวินิจฉัยและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา 4) ชี้นำเสนอแนวทางแก้ปัญหาได้อย่างหลากหลาย พิจารณาทางเลือกอย่างรอบคอบ และจัดลำดับความสำคัญของวิธีแก้ปัญหาต่าง ๆ 5) ชี้นำตัดสินใจเลือกแนวทางในการแก้ปัญหา 6) ชี้นำสรุปและนำเสนอ ผู้เรียนหาข้อสรุปและนำเสนอผลที่ได้จากกรณีศึกษา เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน และ 7) ชี้นำประเมินผล ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันประเมินผลการเรียนรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ

2.3.2 บทบาทผู้เรียนและผู้สอนในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา

กรณีศึกษา เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เกิดการพัฒนาทักษะในการเชื่อมโยงองค์ความรู้จากภาคทฤษฎีเข้ากับการดำเนินงานจริงในภาคปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้สอนสามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนในหลากหลายสาขาวิชา ซึ่งการสอนแบบกรณีศึกษาจะบรรลุตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ได้ ผู้สอนควรมีการเตรียมตัว ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา, 2553)

1. การกำหนดมิติความยากง่ายของกรณีศึกษา

มิติความยากง่ายของกรณีศึกษาแบบ Richard Ivey School of Business, The University of Western Ontario แบ่งเป็น 3 มิติ ซึ่งทั้ง 3 มิติ สามารถแบ่งระดับความซับซ้อนได้เป็น 3 ระดับ ดังนี้

1.1 มิติการวิเคราะห์ (Analytical)

ระดับ 1 มีความซับซ้อนน้อยที่สุด จะมีการกำหนดปัญหาสิ่งที่จะต้องตัดสินใจ มีการกำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหาและมีการวิเคราะห์ทางเลือกเบื้องต้นไว้ให้แล้ว

ระดับ 2 มีความซับซ้อนมากขึ้น จะมีการกำหนดปัญหาและสิ่งที่จะต้องตัดสินใจไว้อย่างชัดเจนแต่ไม่ได้กำหนดทางเลือกไว้ให้

ระดับ 3 มีความซับซ้อนมากที่สุด จะไม่มีการระบุปัญหาและตัวเลือกไว้ ผู้อ่านจึงต้องตัดสินใจเองทั้งหมดในการวางกรอบปัญหาต่าง ๆ

1.2 มิติแนวคิดและทฤษฎี (Conceptual)

ระดับความยากง่าย ของกรณีศึกษาจะถูกกำหนดโดยการนำแนวคิดหรือทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ ถ้าเป็นแนวคิดง่าย ๆ ไม่ซับซ้อนก็จะถือว่าอยู่ในระดับ 1 กรณีต้องใช้แนวคิดและทฤษฎีหลายทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ร่วมกันก็ถือว่าอยู่ในระดับ 3

1.3 มิติการนำเสนอ (Presentation)

ระดับ 1 กรณีศึกษาสั้น มีความชัดเจน อ่านง่าย มีข้อมูลที่จำเป็นในการวิเคราะห์

ระดับ 2 มีข้อมูลในภาพรวม และข้อมูลที่อาจไม่เกี่ยวข้องในการวิเคราะห์

ระดับ 3 ผู้เรียนต้องหาข้อมูลที่จำเป็นเองจากแหล่งอื่น

2. โครงสร้างคู่มือการสอน (Teaching Note) โดยทั่วไปประกอบด้วย

2.1 ชื่อกรณีศึกษา (Case's Name)

2.2 ปัญหาและประเด็นหลัก (Current Problems and Issues)

2.3 แนวคิดหรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (Relevant Concept and Theory)

2.4 วัตถุประสงค์ในการเรียนด้วยกรณีศึกษา

2.5 คำถามหลัก

2.6 แนวทางคำตอบ

3. การเตรียมการสอนกรณีศึกษา ต้องอาศัยการเตรียมความพร้อมเป็นอย่างดีของผู้สอน และผู้เรียนทั้งก่อนเข้าห้องเรียน ระหว่างการเรียนการสอน และหลังเลิกเรียน

ก่อนเข้าห้องเรียน

- ผู้สอนมอบหมายกรณีศึกษาและหนังสือให้ผู้เรียน เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านเนื้อหา และกระบวนการสอน ทั้งนี้หมายรวมถึงวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ รายชื่อผู้เรียน (Call List) แผนกระดาน (Board Plan) หัวข้อคำถามในการเปิดอภิปราย (Opening Question) คำถามสืบเนื่อง (Follow Up Question) และบทสรุป (Closing Comments)

ระหว่างการเรียนการสอน

- ผู้สอนเป็นผู้นำการอภิปราย โดยถามคำถามนำ ควบคุมทิศทางการอภิปรายและเสนอข้อคิดเห็น ตั้งคำถาม ชวนคิดในการแสดงความคิดเห็นที่มีมุมมองที่แตกต่าง และให้ผู้เรียนตอบตามความสมัครใจ (Warm Calls) หรือเรียกสุ่มตอบ (Cold Calls)
- เชื่อมโยงและจัดการความต่อเนื่องของข้อมูล และสามารถโต้ตอบกับผู้เรียนได้อย่างมีเหตุผล มีความยืดหยุ่นในคำตอบที่อาจมีการตั้งประเด็นไว้ก่อนหน้า
- ให้ข้อมูล ทฤษฎีและความรู้เพิ่มเติม กระตุ้นให้เกิดการต่อยอดเนื้อหาระหว่างผู้เรียน โดยอาจต่อยอดในแนวคิดทิศทางเดียวกัน แต่มีความลึกซึ้งมากขึ้นหรือต่อยอดจากผู้เรียนที่มีมุมมองแนวคิดและประสบการณ์ที่แตกต่าง
- มีการสรุปผลการเรียนรู้ และชี้แนะในการหาข้อมูลและองค์ความรู้เพิ่มเติมนอกห้องเรียน

หลังการเรียนการสอน

- ประเมินการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ประเมินแผนการสอนของเรื่องนั้น ๆ ว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ในการสอนหรือไม่

4. กำหนดขนาดของชั้นเรียน จำนวนผู้เรียนมีผลมากต่อคุณภาพการเรียนรู้ที่ใช้การสอนด้วยกรณีศึกษา จำนวนผู้เรียนขั้นต่ำ 12 คนแต่ไม่เกิน 100 คน จำนวนผู้เรียนที่เหมาะสมควรอยู่ระหว่าง 20-35 คน

5. การจัดวางอุปกรณ์ในชั้นเรียน การจัดวางสิ่งของในชั้นเรียนที่เหมาะสมนั้นมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง โดยหลักการของผังของห้องเรียนที่เหมาะสม คือ ผู้เรียนทั้งหมด รวมทั้งผู้สอน จะต้องสามารถมองเห็นทุกคนในชั้นเรียนโดยไม่มีสิ่งกีดขวาง ถ้าผู้สอนไม่สามารถมองเห็นผู้เรียนที่กำลังพูดอยู่ได้นั้นความมีประสิทธิภาพของการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนก็จะลดลง

ขั้นตอนการเรียนด้วยกรณีศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนรู้ตามกิจกรรมที่ผู้สอนออกแบบไว้ดังนี้ (วิฑูรย์ สิมะโชคดี, 2542 อ้างถึงใน สุทธิเทพ ศิริพิพัฒน์กุล, 2553)

1. **ทำความเข้าใจในเนื้อหาของกรณีศึกษา** (Understanding the case situation) คือ ผู้เรียนอ่านและทำความเข้าใจเนื้อหาในกรณีศึกษา เก็บสาระสำคัญหรือประเด็นหลักให้ได้ แล้วเขียนความสัมพันธ์หรือแบบจำลองแสดงความสัมพันธ์ของประเด็นหลักต่าง ๆ ในลักษณะบรรยายสั้น ๆ หลังจากนั้นประเมินความสัมพันธ์ของประเด็นต่าง ๆ โดยข้อมูลและสารสนเทศที่ได้จากกรณีศึกษา อาจไม่ครบถ้วนหรือตรงประเด็น จึงอาจต้องคาดเดาอย่างมีเหตุผลหรือสร้างขึ้นเองจากข้อมูลที่มีในกรณีศึกษา

2. **การวินิจฉัยปัญหา** (Diagnosing problems) ซึ่งปัญหา คือ ความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ เป็นอยู่กับสิ่งที่คิดว่าควรจะเป็นหรือต้องการให้เป็น ผู้เรียนจะต้องระบุปัญหาจากกรณีศึกษาให้ได้ ระบุ

ข้อผิดพลาดต่าง ๆ หรือสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น พิจารณาความสัมพันธ์ของปัญหาและจัดลำดับความสำคัญของปัญหา

3. **การสร้างทางเลือกหรือวิธีแก้ปัญห** (Generating alternative solution) ผู้เรียนจะเรียนรู้วิธีแก้ปัญหหลาย ๆ วิธีล่วงหน้าแล้วสร้างทางเลือกหรือวิธีแก้ปัญหหลาย ๆ ทางเลือก และจัดลำดับความสำคัญของวิธีแก้ปัญหที่สร้างขึ้น หลังจากนั้นพิจารณาและทบทวนอย่างรอบคอบถึงทางเลือกที่เป็นเชิงปฏิบัติการสำหรับเลือกเป็นทางเลือกที่เป็นกลยุทธ์หลัก

4. **การพยากรณ์ผลลัพธ์** (Predicting outcomes) ผู้เรียนพิจารณาแต่ละทางเลือกหรือวิธีแก้ปัญห โดยพยากรณ์ถึงผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นสำหรับแต่ละทางเลือกให้ได้มากที่สุด เมื่อนำไปสู่การปฏิบัติ โดยต้องระวังทางเลือกที่จะไม่สร้างปัญหาลูกโซ่ต่อไป และคำนึงถึงความเสี่ยงและความไม่แน่นอนที่อาจเกิดขึ้นด้วย

5. **พิจารณาทางเลือกต่าง ๆ** (Evaluating alternatives) ผู้เรียนพิจารณาผลดีและผลเสียของทางเลือกต่าง ๆ เปรียบเทียบทางเลือกต่าง ๆ ทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ และประเมินเพื่อตัดสินใจเลือกหรือวิธีแก้ปัญหที่พิจารณาแล้วเห็นว่าเหมาะสมที่สุด

6. **สรุปผลการวิเคราะห์** (Rounding out the analysis) ผู้เรียนสรุปผลการวิเคราะห์เชื่อมโยงกับปัญหาของกรณีศึกษา โดยพิจารณาทบทวนตามข้อ 4, 5 และ 6 อย่างรอบคอบ และเพิ่มเติมหรือตัดทอนผลสรุปได้ตามความเหมาะสมกับสถานการณ์

7. **การสื่อสารและรายงานผล** (Communicating the results) เตรียมตัวเพื่อรายงานผลการวิเคราะห์และสื่อสารทำความเข้าใจแก่ผู้ฟังและผู้สอน เพื่อการศึกษานั้น ๆ อย่างมีประสิทธิภาพทั้งรูปแบบการรายงานหน้าชั้นเรียนและการเขียนหรือพิมพ์เป็นเล่ม

2.3.3 การสร้างกรณีศึกษา

ประเภทของกรณีศึกษา มีด้วยกันหลายประเภท แต่ละประเภทมีรูปแบบและลักษณะเฉพาะที่เหมาะสมสำหรับการนำไปใช้จัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะความสามารถของผู้เรียนที่แตกต่างกันออกไป ได้แก่ ประเภทกรณีศึกษาที่ทำให้ผู้เรียนได้ประสบการณ์ตรงตามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแบบเสมือนจริงจากการได้แสดงบทบาทสมมติเพื่อสะท้อนสิ่งที่ได้มีโอกาสสัมผัสและรับรู้จากกรณีศึกษา นอกจากนี้บางประเภทของกรณีศึกษาที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาทักษะในการแก้ปัญหาและการตัดสินใจของผู้เรียน (Reynold, 1980; Cololado State University, 2010 อ้างถึงใน สุนตีเทพ ศิริพิพัฒน์กุล, 2553; ปรียา สมพิช, 2559) โดยในการศึกษาทบทวนเอกสารครั้งนี้รวบรวมไว้ 11 ประเภท มีรายละเอียดดังนี้

1. **กรณีศึกษาแบบภูมิหลัง** (Background Case) เป็นกรณีศึกษาที่เขียนขึ้นโดยการให้ข้อมูลความเป็นจริงแก่ผู้เรียนในสถานการณ์เฉพาะที่ผู้เขียนสร้างขึ้น ซึ่งผู้เรียนสามารถรับรู้ข้อมูลต่าง ๆ ที่

เกี่ยวกับสถานการณ์ได้ง่าย กรณีศึกษาแบบนี้เหมาะสำหรับผู้เรียนที่มีประสบการณ์ในการทำงานมาแล้ว

2. กรณีศึกษาแบบฝึกปฏิบัติ (Exercise Case) เป็นกรณีศึกษาที่กำหนดสถานการณ์จริง และเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจากสถานการณ์นั้น

3. กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ (Situation Case) เป็นกรณีศึกษาที่เสนอข้อมูล การเล่าเรื่อง เหตุการณ์ให้เห็นสภาพความเป็นจริงและปัญหาที่เกิดขึ้น อาจเป็นเรื่องจริงหรือสมมติขึ้น เพื่อมุ่งแก้ปัญหาโดยใช้หลักการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาร่วมกัน อภิปรายและแสดงความคิดเห็นในการแก้ปัญหา ซึ่งกรณีศึกษาแบบนี้จะไม่มีการตัดสินใจมาให้

4. กรณีศึกษาแบบซับซ้อน (Complex Case) คล้ายกับกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ แต่เหตุการณ์และข้อมูลที่กำหนดให้เขียนในกรณีตัวอย่างมีความยุ่งยากซับซ้อนมากกว่า ข้อมูลที่ให้เพียงผิวเผิน ดูเหมือนจะไม่มีความสัมพันธ์กันแม้ว่าในความเป็นจริงแล้วข้อมูลจะมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

5. กรณีศึกษาแบบตัดสินใจ (Decision Case) เป็นกรณีศึกษาที่เสนอข้อมูลสถานการณ์ที่ต้องมีการตัดสินใจในการแก้ปัญหาจากกรณีศึกษานั้นด้วย เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกวิเคราะห์ร่วมกัน อภิปรายแสดงความคิดเห็นภายในกลุ่ม ประกอบการตัดสินใจสร้างทางเลือกในการแก้ปัญหาจากกรณีศึกษา

6. กรณีศึกษาจากเอกสาร (In-tray Case) เป็นกรณีศึกษาที่เกิดขึ้นจากพื้นฐานเอกสารต่าง ๆ ที่เข้าสู่โต๊ะเก้าอี้ของผู้เขียนกรณีศึกษา ซึ่งประเภทนี้จะให้ข้อมูลแก่ผู้เรียน โดยผู้เรียนจะถูกจำกัดเวลาในการศึกษาเพื่อตัดสินใจดำเนินการในแต่ละเรื่องที่กำหนดไว้

7. กรณีศึกษาแบบสถานการณ์วิกฤติ (Critical Incident Case) เป็นกรณีศึกษาที่ผู้เรียนจะได้ข้อมูลสถานการณ์เป็นข้อ ๆ ซึ่งไม่ครบสมบูรณ์ และจะได้ข้อมูลอื่น ๆ ต่อเมื่อผู้เรียนได้สอบถามเพิ่มเติมจนได้ข้อมูลเพียงพอเพื่อที่จะเข้าใจ

8. กรณีศึกษาแบบลำดับเหตุการณ์ (Sequential Case) มีเทคนิคการใช้คือ การหยุดเรื่องหรือสถานการณ์ที่จุดวิกฤติ (Critical point) ของกรณีศึกษา แล้วทำให้ผู้เรียนทำนายผลของเหตุการณ์นั้น ๆ ในขณะที่หยุดเรื่องนั้นไว้ หลังจากนั้นให้ผู้เรียนได้รับรู้เรื่องราวต่อไป แล้ววิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างผลของการคาดการณ์หรือทำนายไว้ล่วงหน้ากับการปฏิบัติที่เกิดขึ้นจริงของกรณีศึกษานั้น

9. กรณีศึกษาแบบบทบาทสมมติ (Role Play Case) เป็นการเรียนโดยให้ผู้เรียนเป็นผู้แสดงบทบาทสมมติ ตามสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในกรณีศึกษา ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์และความรู้สึกโดยตรงจากเหตุการณ์นั้นในกรณีศึกษา

10. กรณีศึกษาแบบภาพ (Illustrative Case) เริ่มด้วยการบรรยายให้ผู้เรียนฟังก่อน 1-2 ตัวอย่างของเหตุการณ์ตามที่ต้องการหรือกำหนด กรณีศึกษาโดยใช้ภาพจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคุ้นเคยและให้เข้าใจตรงกันเกี่ยวกับหัวข้อหรือคำถาม

11. กรณีศึกษาแบบสำรวจ/ริเริ่ม (Exploratory or Pilot Case Study) เป็นการย่อกรณีศึกษาที่ต้องแสดงให้เห็นก่อนลงมือปฏิบัติอย่างจริงจัง จะช่วยในการระบุคำถามและเลือกชนิดของวิธีการประเมินก่อนการลงมือปฏิบัติจริง แต่มีข้อเสียคือ การค้นพบในระยะเริ่มแรกอาจเกิดหลุมพรางทำให้ผู้เรียนด่วนสรุป โดยที่ยังไม่ได้ศึกษาให้ดีพอเสียก่อน

12. กรณีศึกษาแบบรวบรวม (Cumulative Case Study) เป็นกรณีศึกษาสำหรับรวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่งข้อมูล ในหลายช่วงเวลาที่แตกต่างกัน ซึ่งความคิดหลังจากรวบรวมกรณีศึกษาเป็นข้อมูลจากประสบการณ์เดิมเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนา

โดยสรุปแล้ว กรณีศึกษา มีหลายประเภทแต่รูปแบบที่นิยมใช้ในการศึกษาทางการแพทย์ และเหมาะสมสำหรับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับวิชาชีพพยาบาล รวมถึงความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล คือ กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ กรณีศึกษาแบบฝึกปฏิบัติ กรณีศึกษาแบบตัดสินใจ และกรณีศึกษาแบบบทบาทสมมติ ซึ่งเป็นการศึกษาโดยใช้กรณีศึกษาที่กำหนดสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์สมมติ และเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือกระทำและฝึกปฏิบัติจากสถานการณ์นั้น มีการกำหนดข้อมูลสถานการณ์ที่ผู้เรียนต้องมีการตัดสินใจในการแก้ปัญหาจากกรณีศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดวิเคราะห์ร่วมกัน อภิปรายในกลุ่ม แสดงความคิดเห็นร่วมกันว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับการตัดสินใจเลือกวิธีการหรือทางเลือกต่าง ๆ และสรุปแนวทางวิธีการในการแก้ปัญหา อาจให้ผู้เรียนเป็นผู้แสดงบทบาทสมมติ ตามสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นหรือกำหนดไว้ในกรณีตัวอย่างที่ได้ศึกษา จะทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์และความรู้สึกโดยตรงจากเหตุการณ์นั้น ซึ่งในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษานี้ กรณีศึกษา เป็นองค์ประกอบหลักที่ส่งผลโดยตรงต่อการพัฒนาความรู้ ทักษะหรือความสามารถที่ผู้สอนต้องการให้เกิดในผู้เรียน ดังนั้นการเลือกใช้และสร้างกรณีศึกษาจึงมีความสำคัญ

ขั้นตอนการสร้างกรณีศึกษา เป็นปัจจัยสำคัญในการจัดการเรียนด้วยกรณีศึกษา เนื่องจากเป็นตัวกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน และท้าทายให้ผู้เรียนเกิดการวินิจฉัย วิเคราะห์ ทำความเข้าใจในกรณีศึกษาให้เข้าใจอย่างชัดเจน เพื่อไปสู่การแก้ปัญหา ดังนั้นในการสร้างกรณีศึกษาต้องมีความสอดคล้องและตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ มีความสัมพันธ์กับเนื้อหาที่จะเรียน มีความน่าสนใจ ทันสมัย เข้าใจง่าย และมีประเด็นสำคัญที่ทำให้ผู้เรียนนำไปใช้เพื่อการแก้ปัญหาในกรณีศึกษานั้น ๆ ได้ จึงต้องมีการศึกษา วิเคราะห์ และวางแผนในการสร้างกรณีศึกษา ซึ่งการสร้างกรณีศึกษาโดยทั่วไปจะเขียนเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนนำ ส่วนเนื้อเรื่อง และส่วนปิดท้าย เมื่อเขียนกรณีศึกษาเสร็จแล้ว ควรมีการทดลองนำไปใช้สอนก่อน เพื่อทดสอบดูปฏิกิริยาของผู้เรียนว่าเป็นไปในแนวทางที่ต้องการหรือไม่

แล้วนำมาปรับปรุงและทดลองใช้อีกจนแน่ใจว่า กรณีศึกษานั้นสามารถบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ได้ โดย Herreid (2006 อ้างถึงใน ปรียา สมพีช, 2559) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษาที่ดีที่สุดนั้น ผู้สอนควรสร้างกรณีศึกษาสำหรับชั้นเรียนนั้น ๆ โดยเฉพาะ ทั้งนี้เนื่องด้วยแต่ละรายวิชามีความแตกต่างกัน และผู้สอนแต่ละคนก็แตกต่างกัน จึงต้องมีการปรับแต่งกรณีศึกษาที่เฉพาะและเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เนื้อหา ความรู้และทักษะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน และยังให้ข้อเสนอแนะแหล่งในการจัดทำกรณีศึกษาหลายวิธี ได้แก่ การนำมาจากบทความในวารสาร หนังสือพิมพ์ นิตยสาร หนังสือ วิดิทัศน์ รายการโทรทัศน์ ละคร และภาพยนตร์ ซึ่งปรณัฐ กิจรุ่งเรือง (2553) สรุปแนวทางการสร้างและเขียนกรณีศึกษาไว้ 5 ชั้น ดังนี้คือ

1. ชั้นรวบรวมข้อมูล เป็นการศึกษาสภาพปัญหา รวบรวมเนื้อหา และประสบการณ์ เพื่อนำมาใช้ในการสร้างกรณีศึกษาตามวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน
2. ชั้นวางโครงเรื่อง เป็นการวางแนวทางในการนำเสนอเรื่อง โดยกำหนดเป็นส่วนนำ ส่วนเรื่อง และส่วนสรุปเรื่อง รวมถึงแนวทางการตั้งคำถามหรือประเด็นปัญหา
3. ชั้นเขียนเรื่อง เป็นการเขียนเพื่อนำเสนอเหตุการณ์ ความคิด หรือการกระทำของบุคคลในสถานการณ์ที่ใกล้เคียงความเป็นจริง และเพียงพอจะกำหนดปัญหาหรือประเด็นเพื่อการคิดและตัดสินใจ
4. ชั้นทดลองใช้ เป็นการนำกรณีศึกษาที่เขียน ไปทดลองเพื่อศึกษาว่าผู้เรียนมีปฏิกิริยาต่อเหตุการณ์ในกรณีศึกษาตามที่ต้องการหรือไม่
5. ชั้นปรับปรุงแก้ไข เป็นการปรับปรุงกรณีศึกษาภายหลังได้ทดลองใช้และนำผลการทดลองมาปรับปรุงให้กรณีศึกษามีความสมบูรณ์พร้อมนำไปใช้จัดการเรียนรู้

ปรียา สมพีช (2559) ได้เสนอแนวทางและขั้นตอนการสร้างกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ไว้ ดังนี้

- 1) เลือกประเด็นหัวข้อของปัญหา กรณีเหตุการณ์ ควรเป็นประเด็นหรือหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน หรือใกล้เคียงกับชีวิตจริง
- 2) กระบวนการหาข้อเท็จจริง โดยตั้งสมมุติฐานจากความจริงที่รวบรวมมาได้ จากเอกสารที่เกี่ยวข้องหรือจากกรณีศึกษาจริง
- 3) สร้างโครงร่างของกรณีศึกษา
- 4) เขียนรายละเอียดของกรณีศึกษาหรือเนื้อเรื่องที่สามารถกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดการอภิปราย และหาแนวทางแก้ปัญหา
- 5) จุดสิ้นสุดของการนำพาไปสู่การอภิปราย

ส่วนกรณีศึกษาแบบตัดสินใจนั้นมีลักษณะที่เป็นเรื่องราวเพื่อให้ผู้ศึกษาได้ตัดสินใจ ช่วยนำผู้เรียนไปสู่บทบาทในการตัดสินใจในสถานการณ์นั้น ๆ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก เชิงความเป็นจริง

อย่างมีเหตุผล และนำไปสู่การค้นหาลู่ทางเลือกที่หลากหลายวิธีสำหรับแก้ปัญหาในทางปฏิบัติ ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาได้อย่างยั่งยืน ดังนั้นในการพัฒนากรณีศึกษาแบบตัดสินใจควรกำหนดและเขียนเพื่อให้สามารถเล่าเรื่องราวผ่านสถานการณ์ความเป็นจริง (คู่มือทศริพพัฒนกุล, 2553) และเสนอขั้นตอนในการพัฒนากรณีศึกษาแบบตัดสินใจไว้ดังนี้

1. เลือกประเด็นหัวข้อของปัญหาเจาะจงที่มีการตัดสินใจเพียงหนึ่งประเด็นที่เกี่ยวกับหัวข้อที่ผู้เรียนสนใจหรือต้องการพัฒนา
2. รวบรวมเอกสารข้อมูลที่เกี่ยวข้องข้องในการเขียนกรณีศึกษาจากเหตุการณ์หรือสถานการณ์จริง
3. สร้างโครงร่างและกำหนดคุณลักษณะของกรณีศึกษา
4. เขียนกรณีศึกษา
5. กำหนดจุดสิ้นสุดเพื่อนำไปสู่การอภิปรายกรณีศึกษา
6. เลือกประเด็นสำคัญเพียง 1 หัวเรื่อง

2.3.4 ข้อดี – ข้อจำกัดของการสอนแบบกรณีศึกษา

ทิตินา แคมมณี (2551) กล่าวถึง ข้อดีและข้อจำกัดของการสอนแบบกรณีศึกษา ดังนี้

ข้อดี

1. เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดแก้ปัญหา ช่วยให้ผู้เรียนมีมุมมองที่กว้างขึ้น
2. เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เผชิญปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานการณ์จริง และได้ฝึกแก้ปัญหา โดยไม่ต้องเสี่ยงกับผลที่จะเกิดขึ้น ช่วยให้เกิดความพร้อมที่จะแก้ปัญหาเมื่อเผชิญปัญหานั้นในสถานการณ์จริง
3. เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนสูง ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน และส่งเสริมการเรียนรู้จากกันและกัน
4. เป็นวิธีสอนที่ให้ผลดีมากสำหรับกลุ่มผู้เรียนที่มีความรู้และประสบการณ์หลากหลายสาขา

ข้อจำกัด

1. หากกลุ่มผู้เรียนมีความรู้และประสบการณ์ไม่แตกต่างกัน การเรียนรู้จะไม่กว้างเท่าที่ควร เนื่องจากผู้เรียนมักมีมุมมองคล้ายกัน
2. แม้ปัญหาและสถานการณ์จะใกล้เคียงกับความเป็นจริง แต่ก็ไม่ได้เกิดขึ้นจริง ๆ กับผู้เรียน ความคิดในการแก้ปัญหาจึงมักเป็นไปตามเหตุผลที่ถูกที่ควร ซึ่งอาจไม่ตรงกับการปฏิบัติจริงได้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มีต่อผู้เรียน คือ ผู้เรียนมีการคิดวิเคราะห์ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ สามารถตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ดีที่สุดที่สถานการณ์นั้น ๆ ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ มี

การปรับใช้เครื่องมือและองค์ความรู้ด้านต่าง ๆ ผู้เรียนมีทักษะด้านการสื่อสาร ทักษะการเขียน มีการบริหารเวลา และผู้เรียนมีการเข้าสังคมและรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น

สุพรรณณี กัณห์ดิลก และคณะ (2562) กล่าวถึง ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning outcomes) จากการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาว่า เป็นผลที่คาดหวังถึงการบรรลุเป้าหมายของวัตถุประสงค์การจัดการเรียนรู้ และเป็นตัวบ่งชี้ถึงผลการเรียนรู้ของผู้เรียนว่าจะต้องรู้ เข้าใจ และสามารถนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติได้ภายหลังจากที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้และฝึกในภาคปฏิบัติทางการพยาบาล ซึ่งนอกจากทักษะปฏิบัติการพยาบาลแล้วยังนำไปสู่การพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน ได้แก่ การตัดสินใจทางคลินิก (Clinical judgement) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) การคิดแก้ปัญหา (Problem solving thinking) และการทำงานเป็นทีม (Teamwork) ซึ่งเป็นทักษะที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จในการทำงาน โดยเฉพาะการจัดการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาที่มีการแบ่งกลุ่มย่อยในการเรียนรู้จากการทำงานแบบประสานความร่วมมือ ช่วยเหลือกัน แลกเปลี่ยนความรู้และความคิด มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ กำหนดเป้าหมายและสร้างระบบการทำงาน จะช่วยให้ผู้เรียนมีการพัฒนาทักษะการสื่อสารและการทำงานเป็นทีม

นอกจากนี้ การศึกษาผลการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐานต่อความคงทนในการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลของ วิจิตรา กุสุมภ์ และอรุณี เฮงยศมาก (2562) ใช้กรณีศึกษาที่เป็นสถานการณ์จำลองผู้ป่วย 2 ราย คือ เรื่องการจัดการความปวดและการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน เป็นระยะเวลา 14 วัน ในกลุ่มทดลอง เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่สอนแบบเดิมคือใช้การบรรยาย พบว่า การสอนโดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐานช่วยให้นักศึกษาพยาบาลมีความสนใจกระตือรือร้น ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเรียนรู้ และมีความพึงพอใจในระดับมาก จึงเสนอว่าควรนำมาใช้ในการเรียนการสอนสาขาพยาบาลศาสตร์ และสาขาสุขภาพอื่น ๆ ได้

2.3.4 แนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา

วาริรัตน์ แก้วอุไร (2541) กล่าวว่า การประเมินผลการสอนแบบกรณีตัวอย่างจะเน้นให้ผู้เรียนได้ประเมินตนเอง (Self Evaluation) และประเมินการปฏิบัติงานของสมาชิกกลุ่ม (Peer Evaluation) ดังนั้นการประเมินจึงใช้เพื่อการประเมินผลความก้าวหน้าของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนรู้ว่าตนเรียนรู้อะไรและยังบกพร่องในจุดใด โดยเน้นการประเมินกระบวนการเรียนรู้ (Learning Process) และนำข้อมูลเสนอให้ผู้เรียนได้ทราบเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนต่อไปมากกว่าที่จะประเมินผลรวม (Summative Evaluation) เพียงอย่างเดียวเท่านั้น

ศศิธร โสภารัตน์ (2557) เสนอว่า รูปแบบการประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาในห้องเรียนวิทยาศาสตร์ สามารถประเมินได้จากการตอบปัญหา การสังเกต การร่วมสนทนา การรายงาน การตอบคำถาม และการทำงานกลุ่มของผู้เรียน

ตอนที่ 3 คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน

3.1 แนวคิดการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning)

ทฤษฎีการเรียนรู้ที่สนับสนุนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ได้แก่ ทฤษฎีการสร้างสรรคความรู้เชิงความคิด (Constructivism Theory) ซึ่งตามทฤษฎีนี้ นักการศึกษาเชื่อว่า การสร้างความรู้ใหม่ของผู้เรียนจะต้องใช้ปฏิสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการทางความคิดร่วมกับประสบการณ์เดิมของบุคคล ส่วนอีกทฤษฎีหนึ่ง ได้แก่ ทฤษฎีการสร้างสรรคความรู้เชิงสังคมวัฒนธรรม ของไวโกตสกี (Vygotsky's Socio-cultural Theory) กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการทางสังคม การมีส่วนร่วมระหว่างผู้เรียนและผู้สอนในการพูดคุยกันอย่างมีความหมาย เป็นส่วนเสริมเติมเต็มให้แก่กัน ซึ่งจากทั้งสองทฤษฎีนี้พบความเหมือนและความแตกต่างกันดังนี้ ในส่วนของความแตกต่าง ทฤษฎีการสร้างสรรคความรู้เชิงความคิดจะเน้นว่า การสร้างสรรคความรู้เกิดจากปัจเจกบุคคล โดยใช้ความสัมพันธ์ของกระบวนการทางความคิดของผู้เรียนกับประสบการณ์เดิมของผู้เรียน ส่วนทฤษฎีการสร้างสรรคความรู้เชิงสังคมวัฒนธรรมจะเน้นว่า การปฏิสัมพันธ์และการสื่อสารกันอย่างมีความหมายหรือการแลกเปลี่ยนความคิดในกลุ่มบุคคลหรือสังคมจะสามารถสร้างความรู้ให้แก่ผู้เรียนได้ สำหรับความเหมือนของทั้งสองทฤษฎีนี้คือ การสร้างความรู้ใหม่ขึ้นในตัวผู้เรียนจะเกิดจากผู้เรียนเอง หรือผู้เรียนได้ลงมือทำกิจกรรมร่วมกันในกลุ่ม โดยผู้สอนไม่ใช่ผู้ถ่ายทอดความรู้ แต่จะเป็นผู้อำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียน (วิทยา อารีราษฎร์, 2548)

อนูราดา (Anuradha, 1995 อ้างถึงใน ศิริลักษณ์ ตรีสินธุ์, 2555) กล่าวว่า ในการทำงานเป็นทีม (Team Working) ที่มีการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) เป็นการเรียนรู้ที่มีสัมฤทธิ์ผลที่สูงกว่าการทำงานคนเดียว เนื่องจากการเรียนรู้ร่วมกันมีการแลกเปลี่ยนแนวความคิดและประสบการณ์ในกลุ่มเล็ก ๆ ที่มีความสนใจร่วมกัน ทุกคนมีโอกาสในการสนทนา แลกเปลี่ยนความคิดเห็น รับผิดชอบในการเรียนรู้ของกลุ่ม และส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) ทุกคนมีความรับผิดชอบ โดยไม่มีการแข่งขันกันในการทำงานกลุ่ม เกิดเป็นพลังกลุ่มที่ผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องมีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ แก้ปัญหา และตัดสินใจในฐานะเป็นทีมหนึ่ง และในการศึกษาวิจัยยังพบว่า การเรียนรู้ร่วมกัน เกิดประสิทธิผลในกลุ่มนักศึกษาที่เน้นการฝึกงานและทำงานกลุ่มในสถานประกอบการมากกว่าการเรียนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาที่รับฟังจากผู้รู้เพียงคนเดียว ดังนั้นความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และการเปลี่ยนแปลงเครื่องมือ โครงสร้างต่าง ๆ ต้องเน้นทีมงานเพิ่มขึ้น ผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องมีทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ผ่านกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน

การเรียนรู้ร่วมกัน เป็นวิธีการเรียนรู้เป็นกลุ่ม หรือเป็นทีม หรือเป็นคู่ โดยมีเป้าหมายพื้นฐานเดียวกัน คือการทำงานให้สำเร็จ และในกระบวนการทำงานนี้จะเกิดการเรียนรู้้อย่างร่วมมือกัน ไม่ใช่การเรียนรู้อย่างแข่งขัน เป็นการเรียนรู้ที่มีพลังนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของความรู้ ความเชื่อ เจตคติ และทักษะของสมาชิกอื่น ๆ ได้ หากนักศึกษามีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ได้สอดคล้องกับ

ความต้องการ ความพร้อม และความสนใจ ได้พบปะแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในบรรยากาศที่พึงพอใจ และเป้าหมายของกลุ่มที่กำหนดโดยกลุ่มไว้อย่างชัดเจนเข้าใจตรงกัน จะทำให้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มนี้ช่วยจูงใจให้สมาชิกสนใจเข้าร่วมกิจกรรมและผูกพันที่จะเรียนรู้ พัฒนาตนเอง พัฒนาความรู้ และดำเนินงานร่วมกันให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดได้ตามเป้าหมาย (อังคินันท์ อินทรกำแหง, 2547)

สรุปได้ว่า การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่ง ที่เน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติงานเป็นกลุ่มย่อย โดยมีสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถที่แตกต่างกัน เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการเรียนรู้ของแต่ละคน สนับสนุนให้มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันจนบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ นอกจากนี้ยังส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะหรือเป็นทีม และเป็นการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ ทำให้สามารถปรับตัวอยู่กับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

3.1.1 ความหมายการเรียนรู้ร่วมกัน

การเรียนรู้ร่วมกัน ตามศัพท์ภาษาอังกฤษที่ใช้ในลักษณะคล้ายกันมีอยู่ 2 คำ คือ การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) และการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) โดยมีปรัชญาหรือฐานคิดเดียวกัน คือ เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีปฏิสัมพันธ์กันและมีโครงสร้างการทำงานของแต่ละคนที่ถูกออกแบบมาให้เอื้ออำนวยต่อความสำเร็จให้ได้ตามเป้าหมายร่วมกัน โดยทุกคนจะต้องเคารพในสิทธิและความโดดเด่นในความสามารถของสมาชิกแต่ละคน และสมาชิกแต่ละคนมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันตามส่วน มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ยอมรับในหน้าที่ความรับผิดชอบของสมาชิก ซึ่ง Collaborative Learning (CL) จะเป็นการเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกที่สอดคล้องกันพอดี อย่างลึกซึ้ง โดยผ่านความร่วมมือกัน (Cooperation) และเกิดการเรียนรู้ซึ่งกันและกันของสมาชิกกลุ่ม

วิทยา อารีราชกูร์ (2548) ให้คำนิยามว่า การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม หมายถึง การเรียนรู้ในสถานการณ์ที่ผู้เรียนทำงานร่วมกัน เพื่อบรรลุความสำเร็จในงานหรือเป้าหมายที่ทำภายใต้สถานการณ์ที่เรียนรู้ร่วมกัน ผู้เรียนจะทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มและช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม การเรียนรู้จึงเกิดขึ้นในบริบททางสังคม (Social context) ที่ผู้เรียนแต่ละคนมีโอกาสพูดคุยหรือสื่อสารกับผู้อื่น ส่วนผู้สอนจะมีบทบาทเป็นคนกลางที่คอยช่วยเหลือ แนะนำแนวทาง การเรียนรู้หรือการทำงานเมื่อผู้เรียนเกิดปัญหาหรือมีข้อสงสัย

จอห์น ไมเออร์ส (John Myers, 1991 อ้างถึงใน สนิท ตีเมืองซ้าย, 2552) ได้ให้ความแตกต่างของ การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) และการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ไว้ดังนี้คือ **Collaborative Learning** มาจากรากศัพท์ภาษาละติน มีความหมายว่า เป็นการมุ่งที่กระบวนการทำงานด้วยกัน ครูช่วยให้นักเรียนทำกิจกรรมตามบทบาทให้ได้ละเอียดมากขึ้น โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ของกลุ่มนักเรียนเอง นิยมใช้กันในประเทศอังกฤษ ทั้งนี้ Collaborative

Learning มักจะมองในประเด็นที่ได้สาระเนื้อหาในทางคุณภาพ มีการวิเคราะห์วิพากษ์พูดคุยกันในกลุ่ม และมีการตอบสนองกันโดยตรง จึงถือเป็นแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ ส่วน **Cooperative Learning** เน้นที่เป็นธรรมชาติของการเรียนรู้ของกลุ่มคน และนิยมใช้กันในคนอเมริกัน มีแนวโน้มการใช้ในประเด็นที่ได้สาระเนื้อหาในเชิงปริมาณมากกว่า เช่น การเรียนรู้ร่วมกันให้เกิดความสำเร็จ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เป็นเกรดเฉลี่ย ซึ่งจำนวนผลผลิตที่ได้จากการเรียนรู้แบบร่วมมือนี้แตกต่างจากวิธีการเรียนรู้แบบเดิมที่ผู้เรียนหรือสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มเรียนรู้อย่างแข่งขันเพื่อความเป็นหนึ่ง อย่างไรก็ตามการเรียนรู้ร่วมกันเป็นการเรียนรู้เพื่อสร้างความสำเร็จตามเป้าหมายในการทำงาน เมื่อเปรียบเทียบกับการเรียนการสอนแบบเดิมในห้องเรียน พบว่า นอกจากจะช่วยให้บรรลุผลได้ครบตามจำนวนผลผลิตที่ตั้งไว้แล้ว ประโยชน์ของการเรียนรู้ร่วมกันยังช่วยสร้างความเข้าใจระหว่างกันในกลุ่มมากขึ้น เป็นแหล่งความรู้และประสบการณ์ร่วมกัน มีการสะท้อนข้อมูลอย่างสร้างสรรค์ กระตุ้นให้คิดได้มุมมองใหม่ ๆ มีการยอมรับและให้อารมณ์ในบรรยากาศที่เป็นกันเอง ช่วยให้การแก้ปัญหาง่ายขึ้น ทำให้ทำงานสนุก สร้างความรับผิดชอบต่อตนเองและกลุ่ม จึงทำให้ได้เพื่อนและเครือข่ายในการทำงานใหม่ ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบบทบาทการเรียนรู้ของผู้เรียนในห้องเรียนแบบเดิมกับห้องเรียนแบบ Collaborative Learning

ห้องเรียนแบบเดิม	ห้องเรียนแบบ Collaborative Learning
- ฟัง สังเกต จดบันทึก	- แก้ปัญหา ผู้มีส่วนร่วม อภิปราย
- มีการเตรียมตัวน้อยถึงปานกลาง	- มีการเตรียมตัวสูง
- ความเป็นตัวของตัวเองน้อยมาก ไม่ทำทนาย	- มีรูปแบบของความท้าทายมาก
- ทำตามผู้นำ	- ทำตามด้วยการทำงานเป็นกลุ่ม
- มีความรับผิดชอบ	- มีความรับผิดชอบร่วมกัน
- ฟังครู เขียนตามจากแหล่งที่เป็นความรู้ หรือ ผู้รู้	- รับฟังเพื่อน ชุมชน ให้ความสำคัญกับแหล่งความรู้ หรือผู้รู้

3.1.2 องค์ประกอบของการเรียนรู้และการทำงานร่วมกัน

องค์ประกอบของการเรียนรู้ร่วมกัน (Johnson & Johnson, 1986 อ้างถึงใน ศิริลักษณ์ ตรีสินธุ์ และคณะ, 2555) ประกอบด้วย

1. มีโครงสร้างที่เป็นความสัมพันธ์ทางบวก และมีความรู้สึกร่วมกัน
2. มีการปฏิสัมพันธ์แบบตัวต่อตัว เช่น การพูด การอภิปราย การสอนงานตัวต่อตัว เป็นต้น
3. การวางแผนและสร้างข้อตกลงร่วมกันรับผิดชอบ
4. ใช้ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และทักษะการสื่อสารที่ใช้ในกลุ่มย่อย
5. ควรมีการสะท้อนกลับของโครงสร้าง และการมีผลย้อนกลับ

จอห์นสันและจอห์นสัน ยังกล่าวว่า ปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อการเรียนรู้ร่วมกัน ประกอบด้วย

1. ความพึงพอใจในทีมงาน เปิดกว้างทางความคิด
2. บรรยากาศในการทำงานในทีมทำให้เกิดแรงจูงใจที่จะแสวงหาความรู้
3. องค์กร หรือหน่วยงานส่งเสริมให้มีการพูดคุยถกเถียง ซักถามอย่างกว้างขวาง เปิดโอกาสให้ทุกคนแสดงวิสัยทัศน์ร่วมกัน แสดงความคิดเห็นลงไปในพื้นที่ปฏิบัติงาน เป้าหมาย และกระบวนการทำงาน

Bressler, T.& Persico, L. (2015) กล่าวว่า องค์ประกอบของการเรียนรู้และการทำงานร่วมกันของสหวิชาชีพ ประกอบด้วย 1) การปฏิบัติงานร่วมกัน ซึ่งจำเป็นสำหรับความปลอดภัยผู้ป่วย และคุณภาพการดูแล 2) การศึกษาแบบสหวิชาชีพ (Interprofessional Education: IPE) เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องจากการมีปฏิสัมพันธ์กับวิชาชีพอื่นผ่านการปฏิบัติงานแบบประสานร่วมมือกันในการทำงานเป็นทีม 3) ผู้เรียนจะพัฒนาขึ้นแตกต่างกันตามประสบการณ์ส่วนบุคคลและประสบการณ์เชิงวิชาชีพ 4) ความสามารถของผู้เรียน จะแสดงถึงความสามารถเชิงวิชาชีพในหน่วยงานที่แตกต่างกัน ซึ่งมาจากความสะดวก และความคุ้นเคยของผู้เรียน หรือทักษะภายในบริบทของการเรียนรู้จากการทำงานนั้น

3.1.3 รูปแบบของการเรียนรู้ร่วมกัน

รูปแบบของการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นรูปแบบของสถานการณ์การเรียนรู้ ซึ่งผู้เรียนหลาย ๆ คน มาพบปะกัน มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน สมาชิกในกลุ่มได้มีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมของกลุ่ม เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ นอกจากนี้ สมาชิกยังมีจุดประสงค์และเป้าหมายร่วมกัน มีความผูกพันที่จะพบปะ ทำงานร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ ตามเวลา สถานที่ที่กำหนดไว้เป็นช่วงเวลาที่แน่นอน และสมาชิกภายในกลุ่มมีลักษณะค่อนข้างคงที่ และองค์ประกอบในการสร้างความสัมพันธ์ภายในทีม Boyd & Apps (1980 อ้างถึงใน สนิท ตีเมืองซ้าย, 2552) กล่าวไว้คือ 1) บรรยากาศในการทำงาน 2) ความสามารถในการติดต่อสื่อสาร มีความเข้าใจของทีมงานสูง 3) สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมมีส่วนช่วยในการทำงาน และ 4) มาตรฐานของทีม ควรกำหนดมาตรฐานและระเบียบวิธีปฏิบัติเป็นที่ยอมรับของสมาชิกกลุ่มโดยส่วนรวม จะช่วยส่งเสริมในการพัฒนาทีมงาน เพราะทีมงานส่วนใหญ่พอใจ และในการทำงานผู้บริหารควรต้องสร้างบรรยากาศความเชื่อถือไว้วางใจ ความเปิดเผยและแก้ปัญหาพร้อมกัน การกระจายอำนาจ มอบหมายงาน ความรู้สึกเป็นเจ้าขององค์กร ความร่วมมือในการทำงาน และลดการแข่งขันในทางทำลายให้เกิดขึ้นในหน่วยงาน

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ร่วมกันที่นำมาใช้ในการเรียนรู้และการทำงาน มีดังนี้

1. การเรียนรู้โดยการปฏิบัติในสถานการณ์จริง (Action Learning) เป็นการเรียนรู้โดยมีการฝึกหัดงานจริง เป็นการปฏิบัติงานจริงจนกระทั่งสามารถที่จะปฏิบัติซ้ำ ในสิ่งที่คาดหวังให้เรียนรู้ได้ และเกิดความชำนาญและระหว่างปฏิบัติงานได้รับการสอนงาน และเป็นพี่เลี้ยง เป็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากรุ่นพี่หรือผู้ที่อยู่ในระดับตำแหน่งที่สูงกว่าในหน่วยงานเป็นผู้ให้คำปรึกษาแนะนำให้ความ

ช่วยเหลือแก่รุ่นน้อง ทำให้เกิดการเรียนรู้ในระหว่างการทำงาน และให้มีความสามารถในการปฏิบัติงานสูงขึ้น มีศักยภาพสามารถเลื่อนระดับตำแหน่งที่สูงขึ้นต่อไป ซึ่งเรียกว่าการควบคุมกำกับ (Mentoring) และเรียกรุ่นพี่ว่าพี่เลี้ยง (Mentor) เรียกรุ่นน้องว่า น้องในกำกับ (Mentoree หรือ Mentee หรือ Protégé)

สำหรับวิธีการเรียนรู้เกิดจากการสอนงาน (Coaching) เป็นการสอนงานโดยที่พี่เลี้ยงหรือผู้บังคับบัญชาจะสอนงานผู้ใต้บังคับบัญชาโดยตรงเกี่ยวกับวิธีการทำงานในหน้าที่ปัจจุบันและมีเป้าหมายระยะสั้น แต่พี่เลี้ยงไม่จำเป็นต้องเป็นผู้บังคับบัญชาโดยตรง อาจเป็นผู้ที่มาจากหน่วยงานเดียวกันหรือต่างหน่วยงานก็ได้ ซึ่งพี่เลี้ยงสามารถเป็นผู้นำทีม นำไปสู่กระบวนการของการเรียนรู้ในทีมต่อไป

การเรียนรู้ร่วมกันโดยการปฏิบัติ ซึ่งคูซิน (Cusin, 1996 อ้างถึงใน สนิท ตีเมืองชัย, 2552) กล่าวว่าเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการทำกิจกรรม 4 อย่างพร้อม ๆ กัน โดยที่แต่ละกิจกรรมจะส่งเสริมซึ่งกันและกันและทำให้สมาชิกหรือผู้เรียนตัดสินใจในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างมั่นใจ

กิจกรรมที่ 1 การเรียนรู้จากประสบการณ์ ตามหลักการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ ว่าประสบการณ์เป็นแหล่งเรียนรู้ต่อเนื่องนำไปใช้แก้ปัญหา

กิจกรรมที่ 2 การแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีความหมายแตกต่างจากการแก้ปัญหาโดยทั่วไป คือ แนวทางแก้ไขปัญหานั้นอาจใช้แก้ปัญหาเฉพาะอย่างได้ แต่การแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จะมีวิธีค้นหาคำตอบที่แตกต่าง มีความสลับซับซ้อน และได้คิดค้นไว้หลายทางเพื่อมีทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด

กิจกรรมที่ 3 การแสวงหาความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทันทต่อเหตุการณ์ ใช้ประกอบการตัดสินใจเพื่อแก้ปัญหา โดยอาจหาได้จากหลายแหล่ง

กิจกรรมที่ 4 กลุ่มสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน การตัดสินใจของแต่ละบุคคลโดยการสนับสนุนของกลุ่มมีความสำคัญ เพราะช่วยให้การตัดสินใจมีประสิทธิภาพมากขึ้นหากกลุ่มยอมรับและเข้าใจว่าเป็นปัญหาร่วมกันของกลุ่ม จึงทำให้เกิดการเรียนรู้ ให้การสนับสนุน ให้กำลังใจ ให้ความสนใจกับปัญหาที่กำลังเผชิญ เช่น การให้ความช่วยเหลือด้านข้อมูล ประสบการณ์ของกลุ่ม แนะนำแหล่งข้อมูล ที่ถูกต้อง เป็นต้น

2. การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ตามแนวคิดของเซงเก้ (Senge, 1993 สนิท ตีเมืองชัย, 2552) ซึ่งการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมเป็นองค์ประกอบหนึ่งของการเรียนรู้ในองค์กร และการเรียนรู้เป็นทีมเป็นการปรับมาจากการเรียนรู้จากการปฏิบัติ เริ่มจากในประเทศสหราชอาณาจักรอังกฤษและพัฒนาขึ้นในประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อเป้าหมายการแก้ปัญหาทางธุรกิจโดยใช้การเปิดกว้างด้วยการตั้งคำถามในกลุ่มงาน และค้นพบคำตอบนั้นในสมาชิกของกลุ่ม จึงถือว่าบุคลากรเป็นแหล่งทรัพยากรทางปัญญาที่สำคัญที่จะให้คำตอบ องค์ประกอบของการเรียนรู้เป็นทีมมี 4 ประการ กล่าวคือ มีการใช้

คำถามเป็นการบ่งบอกถึงปัญหา มีความแตกต่างในคุณค่าทางความคิดและประสบการณ์ การติดต่อสื่อสารเป็นการแสดงความคิดเห็น และมีการทบทวนการเรียนรู้ เป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับ

3. การเรียนรู้ร่วมกันเป็นเครือข่าย เป็นความร่วมมือกันเมื่อมีภารกิจที่จะต้องทำงานประสานกับผู้อื่นหรือหน่วยงานอื่นมากขึ้น เพื่อให้ภารกิจของกลุ่มบรรลุตามเป้าหมาย เมื่อจำเป็นต้องประสานร่วมมือกันจึงเกิดการเรียนรู้ขึ้น และในการทำงานร่วมกันในลักษณะเป็นเครือข่าย จะเป็นความสัมพันธ์ในแนวราบมากกว่าแนวตั้ง เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ของกันและกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิด และทรัพยากรระหว่างกัน ตามความสมัครใจ มีการช่วยเหลือกัน มีการติดต่อสื่อสารถึงกันสม่ำเสมอ แต่ไม่มีการบังคับบัญชาสั่งการ ไม่มีโครงสร้างอำนาจ เนื่องจากมีแนวคิดคล้ายคลึงกัน มีความสนใจ หรือทำงานในเรื่องประเภทเดียวกัน ซึ่งเป็นการระดมพลังร่วมขององค์กรได้เป็นอย่างดี จึงกล่าวได้ว่า การเรียนรู้ร่วมกันเป็นกุญแจสำคัญในการทำให้บุคคล และองค์กรปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ใหม่ที่ต่างไปจากเดิมได้ และกลายเป็นความเชี่ยวชาญในการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ได้อย่างต่อเนื่อง โดยที่การเรียนรู้แบบนี้จะมีพลังมากกว่าการเรียนรู้แบบรายบุคคลที่จะเสนอความคิดเห็น นำสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมขององค์กร พัฒนาจากความรู้ในทีมไปสู่นวัตกรรม ดังนั้นเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันเป็นเครือข่าย จึงเป็นที่นิยมใช้ในปัจจุบัน เนื่องจากการเรียนรู้ที่เกิดจากการรวมตัวของบุคลากรทั้งในและนอกองค์กรที่มีทักษะและความรู้ที่แตกต่างกันในแต่ละสายงานหรือต่างสาขามารวมตัวกันเพื่อที่จะแก้ปัญหา หรือดำเนินงานในรูปแบบโครงการใดโครงการหนึ่งให้สำเร็จบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ร่วมกัน โดยเฉพาะในการทำงานที่ต้องประสานร่วมมือกันจึงเกิดการเรียนรู้ขึ้น (สนิท ตีเมืองชัย, 2552)

4. การเรียนรู้ร่วมกันของทีมสุขภาพ ตามรายงานวิจัยโดยทีมสาธารณสุขและสุขภาพจังหวัดน่าน (อานุกาฬ เลชะกุล, 2556) ระบุข้อมูลว่า รูปแบบการแก้ไขปัญหาสุขภาพแนวใหม่ เป็นกระบวนการพัฒนาบุคลากรสาธารณสุข โดยใช้กระบวนการแก้ไขปัญหาย่อยอย่างเป็นระบบ และเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน โดยยึดคนเป็นศูนย์กลาง สร้างเครือข่ายการเรียนรู้ร่วมกันครอบคลุมทุกพื้นที่ ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาสุขภาพประชาชน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม สร้างกระแสการตื่นตัวและขยายผลอย่างกว้างขวางภายใต้ชื่อทีมสุขภาพ หรือ Health Team Problem Solving (HTPS) ซึ่งการเรียนรู้ร่วมกันและการพัฒนาทีมสุขภาพนั้น เป็นกระบวนการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรโดยมุ่งให้เกิดการทำงานเป็นหมู่คณะ โดยประกอบด้วย 5H 4T 10 P 9S ดังนี้

H = Heart ทีมสุขภาพเกิดจากการสมัครใจ มีความรัก เอื้ออาทรต่อกัน

H = Head ทีมสุขภาพสามารถเรียนรู้ตัวเอง สร้างเครือข่ายให้มีศักยภาพในการทำงาน

H = Hand ทีมสุขภาพมีการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ ฝึกทักษะในการฟัง คิด พูด เขียน

H= Holistic มีการพัฒนาแบบองค์รวม

- H = Happiness ทีมสุขภาพมีหลักในการทำงานเพื่อเกิดความสุขในการเรียนรู้
- T = Team approach มีการทำงานเป็นหมู่คณะ ทำให้ผลงานสูงกว่าทำเพียงคนเดียว
- T = Training needs สร้างระบบการฝึกอบรมตามส่วนที่ยังขาดอยู่
- T = Teach ทีมสุขภาพได้พัฒนาทักษะในการเป็นผู้สอน และเป็นผู้ชี้แนะ
- T = Transparency ได้เรียนรู้ในการบริหารจัดการ ให้เกิดความโปร่งใส ตรวจสอบได้
- P = People centered ทีมสุขภาพได้เปลี่ยนชีวิต วิธีการ โดยยึด “คนเป็นศูนย์กลาง”
- P = Problem oriented กระบวนการแก้ไขปัญหา ใช้ปัญหาของชุมชนที่เป็นศูนย์กลาง
- P = People participation แก้ปัญหาที่มุ่งเน้นให้ประชาชนมีส่วนร่วมครบวงจร
- P = People involvement จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ประชาชนเป็นเจ้าของปัญหา
- P = Participatory rural appraisal ประยุกต์ใช้การประเมินชุมชนแบบมีส่วนร่วม
- P = Partnership มีการประสานงานในแนวราบ ทำให้เกิดภาคีสุขภาพกับกลุ่มต่าง ๆ
- P = Patient ต้องใช้ความอดทนในความแตกต่างหลากหลาย เพื่อความขัดแย้งของทีม
- P = Public education ทีมสุขภาพต้องเรียนรู้เทคนิคในการถ่ายทอดความรู้
- P = Public relations สร้างความสัมพันธ์กับชุมชน ทั้งระดับบุคคล และเครือข่าย
- P = Public policy ชุมชนมีพันธะผูกพันร่วมกันที่จะปฏิบัติเพื่อให้บรรลุผลการแก้ปัญหา
- S = Skill being ทีมสุขภาพได้รับการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมโดยปฏิบัติจริง
- S = Stake holder ผู้มีส่วนได้เสียสามารถเป็นตัวแทนของกลุ่มได้ร่วมคิด ร่วมทำ
- S = Satisfaction ยึดหลักสร้างความพึงพอใจระหว่างสมาชิกของทีม และชุมชนด้วยตนเอง
- S = Shared vision จัดกิจกรรมระดมความคิด ของผู้มีส่วนร่วม สร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน
- S = Systems thinking ฝึกคิดอย่างเป็นระบบ
- S = Social capital ทีมเรียนรู้ในการสร้างเสริมทุนทางสังคมที่มีอยู่ และนำไปปฏิบัติ
- S = Social change การแก้ไขปัญหาสุขภาพจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคม
- S = Success ทีมสุขภาพกำหนดเครื่องชี้วัดประเมินผลงานที่เป็นรูปธรรมที่มีความสำเร็จ
- S = Sustainability เป็นการแก้ไขปัญหาที่ยั่งยืนโดยชุมชน แม้เจ้าหน้าที่ออกจากพื้นที่

กระบวนการทำงานเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่เพิ่มขึ้น ไม่อาจสำเร็จได้ด้วยความรู้ความสามารถของคนเพียงคนเดียว แม้บุคคลนั้นจะมีความสามารถที่หลากหลายรอบด้านก็ตาม เพราะสภาพปัญหาเรื่องหนึ่งๆ นั้น มักจะกระทบและเกี่ยวข้องกับบุคคลหลายฝ่าย จึงควรมีการบูรณาการองค์ความรู้จากผู้ปฏิบัติงานหรือผู้รู้หลายกลุ่ม เป็นทีม เป็นเครือข่ายการทำงานร่วมกันขึ้นเพื่อความสำเร็จของเป้าหมายที่เพิ่มขึ้น (อังคินันท์ อินทรกำแหง, 2547)

สรุป การเรียนรู้ร่วมกันนั้น เป็นวิธีการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มหรือเป็นทีมหรือเป็นคู่ โดยมีเป้าหมายพื้นฐานอันเดียวกันเกี่ยวกับการทำงานให้สำเร็จ และในกระบวนการทำงานจะเกิดการเรียนรู้อย่างร่วมมือกัน ไม่ใช่การเรียนรู้อย่างแข่งขัน ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่มีพลังนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของ

ความรู้ ความเชื่อ เจตคติ และทักษะของสมาชิกอื่น ๆ ได้ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการ ความพร้อมและความสนใจ ได้พบปะแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในบรรยากาศที่พึงพอใจ และเป้าหมายของกลุ่มที่กำหนดไว้โดยกลุ่มอย่างชัดเจนและเข้าใจตรงกัน จะทำให้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มช่วยจูงใจให้สมาชิกสนใจเข้าร่วมกิจกรรมและผูกพันที่จะเรียนรู้พัฒนาตนเอง พัฒนาความรู้ และดำเนินงานร่วมกันให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดได้ตามเป้าหมาย โดยในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ร่วมกันโดยการปฏิบัติ เกิดจากการทำกิจกรรม 4 อย่าง แต่ละกิจกรรมจะส่งเสริมซึ่งกันและกันจะทำให้สมาชิกหรือผู้เรียนตัดสินใจในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างมั่นใจ (Cusin, 1996 อ้างถึงใน สนิท ตีเมืองชัย, 2552) กิจกรรม 4 อย่าง ประกอบด้วย กิจกรรมที่ 1 การเรียนรู้จากประสบการณ์ กิจกรรมที่ 2 การแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ กิจกรรมที่ 3 การแสวงหาความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ท้นต่อเหตุการณ์ ใช้ประกอบการตัดสินใจเพื่อแก้ปัญหา และกิจกรรมที่ 4 กลุ่มสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน การตัดสินใจที่สำคัญคือ การตัดสินใจของแต่ละบุคคล โดยการสนับสนุนของกลุ่ม

3.2 ความหมายของคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน

คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน (Computer-Supported Collaborative Learning: CSCL) พัฒนาจากการศึกษาวิจัยของคอมพิวเตอร์สนับสนุนการทำงานร่วมกัน (Computer Supported Collaborative Work: CSCW) ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อมุ่งผลสำเร็จของงานหรือผลิตภัณฑ์ ส่วนคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน มีเป้าหมายคือ การสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ (Lockhorst, 2004 อ้างถึงใน ศิริลักษณ์ ตรีสินธุ์, 2555) จะมุ่งเน้นเนื้อหาที่จะสื่อสาร และยังช่วยสนับสนุนผู้เรียนให้เรียนร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นช่องทางให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มได้ทั้งในและนอกห้องเรียน โดยไม่จำกัดเรื่องเวลาและสถานที่ ทั้ง CSCW และ CSCL เป็นการจัดสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้บนระบบคอมพิวเตอร์ที่สามารถสนับสนุนและช่วยทำให้กระบวนการกลุ่มทำงานได้ง่ายขึ้น มีความสะดวก คล่องตัว มีชีวิตชีวา และช่วยให้ทำงานสำเร็จได้โดยที่การทำงานในห้องเรียนปกติ (Face-to-Face) ทำไม่ได้แต่ไม่ได้เป็นการออกแบบเพื่อแทนที่การปฏิสัมพันธ์ทางการสื่อสารในห้องเรียนปกติ นอกจากนี้ยังเป็นระบบที่สามารถปรับให้เหมาะสมกับนักศึกษาที่มีความรู้ ความสามารถที่หลากหลายให้สามารถทำงานร่วมกันในเครือข่ายเดียวกัน และข้ามเครือข่ายได้ นอกจากนี้ยังสามารถสนับสนุนแนวคิดในการสื่อสารและระบบสารสนเทศ การเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ และเอกสาร ครอบคลุมผลย้อนกลับ (Feedback) ที่เกิดจากกิจกรรมการแก้ปัญหา (Stahl, Koschmann & Suthers, 2006; ศิริลักษณ์ ตรีสินธุ์, 2555)

คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นวิธีการเรียนที่สามารถประยุกต์ใช้ในสภาพแวดล้อมบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer Network Based Learning) เป็นการเรียนการสอนที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นช่องทางในการถ่ายทอดเนื้อหา เป็นเครื่องมือในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร

และเป็นเครื่องมือในการสร้างองค์ความรู้ ซึ่งมีหลากหลายรูปแบบของวิธีการและช่องทางในการถ่ายทอดหรือสื่อสาร จึงมีชื่อเรียกได้แตกต่างกันไป ได้แก่ การเรียนรู้ร่วมกันแบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-Collaborative learning) การเรียนรู้ร่วมกันแบบออนไลน์ (Collaborative Online learning) การเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้เว็บเป็นฐาน (Web-based Collaborative Learning) การเรียนรู้ทางไกลร่วมกัน (Collaborative Tele-learning) (Lehtinen, 2000 อ้างถึงใน อัญชนา สุขสมจิตร 2556; พิชัย ทองดีเลิศ, 2547)

Stahl, Koschmann & Suthers (2006) กล่าวว่า คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน (CSCL) เป็นศาสตร์การเรียนรู้ที่คำนึงถึงการเรียนรู้ของบุคคลซึ่งสามารถเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยได้อย่างไร และการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์มีบทบาทในการสนับสนุนให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเองมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการคิดอย่างเป็นระบบ การคิดเชิงวิเคราะห์ เนื่องจากต้องมีการวิเคราะห์ แยกแยะข้อมูลตลอดเวลา และสามารถทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ตามหลักการ Constructivism การเรียนการสอนโดยใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนยังเป็นช่องทางที่ช่วยเพิ่มการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล เกิดการคิดและตัดสินใจร่วมกัน (Think-pair-share) การส่งรายงาน (One-minute paper) และการทบทวนข้อมูลร่วมกันจากกลุ่มเพื่อนบนเครือข่าย (Peer review technique) ซึ่งบางลักษณะดังกล่าวไม่สามารถเกิดขึ้นในชั้นเรียนปกติได้

วิทยา อารีราษฎร์ (2548) ให้ความหมายว่า การใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมหรือ CSCL (Computer-Supported Collaborative Learning) คือการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนให้ผู้เรียนหลาย ๆ คน สามารถเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กันได้ โดยการอำนวยความสะดวกในกระบวนการกลุ่ม การสื่อสารกัน การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร การทำงานร่วมกันโดยผ่านเครือข่าย การสื่อสารคอมพิวเตอร์ หรืออาจารย์ร่วมกันทำงานเป็นกลุ่มในเครื่องคอมพิวเตอร์เดียวกัน โดยขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่ใช้งาน ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์เป็นหลัก

ใจทิพย์ ณ สงขลา (2550) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือด้วยการสนับสนุนจากคอมพิวเตอร์ คือ บริบทของการเรียนที่เน้นการหาความหมายและแลกเปลี่ยนทัศนะในบริบทที่มีความหลากหลาย ในเชิงสังคมวัฒนธรรม การเมือง และสภาพภูมิศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการร่วมมือ ได้แก่ การศึกษาตัวอย่าง การปฏิสัมพันธ์ การตัดสินใจ กิจกรรมเหล่านี้ทำให้ผู้เรียนสามารถ ตีความ ปรับเปลี่ยนความรู้ ความคิด เพื่อความเข้าใจและมีความหมายเฉพาะสำหรับแต่ละบุคคล

เล็กฤทัย ชันทองชัย (2552) การเรียนการสอนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เป็นรูปแบบที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมได้ทุกที่ทุกเวลา (Any where-Any time) และสามารถเรียนได้ทั้งแบบประสานเวลา (Synchronous learning) และไม่ประสานเวลา (Asynchronous

learning) ทำให้เกิดความสะดวกในการสื่อสาร สามารถซักถามและอภิปรายได้ทันที รวมถึงเรียนรู้จากที่ได้ก็ได้โดยไม่มีข้อจำกัด

วราภรณ์ ผ่องสุวรรณ (2553) นิยามว่า คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์กับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งมาสนับสนุนการเรียนรู้ให้บุคคลที่อยู่ต่างสถานที่กันสามารถสื่อสารกัน แลกเปลี่ยนแบ่งปันความรู้ ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ตลอดจนช่วยทำให้เกิดความสะดวกในการทำงานร่วมกัน

อัษฎนา สุขสมจิตร (2556) ให้ความหมายว่า การเรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน หมายถึง เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่นำมาสนับสนุนการเรียนการสอนในรูปแบบความร่วมมือ ช่วยเชื่อมโยงบุคคลที่อยู่ต่างสถานที่เข้าไว้ด้วยกัน เพื่อเผยแพร่ แลกเปลี่ยน แบ่งปันความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ ส่งเสริมให้เกิดปฏิสัมพันธ์ และการทำงานที่เกื้อกูลกัน

ดังนั้นการศึกษานี้ สรุปว่า คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน หมายถึง การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ใช้เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน ช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสื่อสาร แลกเปลี่ยนเรียนรู้และตัดสินใจร่วมกันได้โดยผ่านระบบคอมพิวเตอร์ และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต บนเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์หรืออุปกรณ์สื่อสาร รวมถึงการใช้งานผ่านโปรแกรมซอฟต์แวร์ แอปพลิเคชัน และ/หรือระบบการทำงานที่สนับสนุนการสื่อสารและการทำงานร่วมกันได้ทั้งแบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา

3.3 แนวคิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน

3.3.1 หลักการของคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน

คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน (Computer Supported Collaborative Learning: CSCL) เป็นการตอบสนองต่อซอฟต์แวร์ที่ทำให้ผู้เรียนเรียนแยกเป็นรายบุคคล การพัฒนา CSCL มักมีอุปสรรคต่อการออกแบบที่ไม่คาดล่วงหน้า การแพร่กระจายและการใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพของซอฟต์แวร์เป็นนวัตกรรมการศึกษาที่เด่นชัดมากยิ่งขึ้น การแปลงแนวคิดการเรียนรู้ทั้งหมดเป็นสิ่งจำเป็น รวมทั้งปรับเปลี่ยนในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีนัยสำคัญ CSCL มักแลกเปลี่ยนผสมรวมกับการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์และการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ซึ่งมักเป็นแรงจูงใจที่บ่อยเกินไปด้วยความเชื่อแบบไม่รู้ว่เนื้อหาที่เรียนสามารถแปลข้อมูลดิจิทัลและเผยแพร่ให้ผู้เรียนจำนวนมากโดยเกี่ยวข้องกับผู้สอนน้อย เช่น การสร้างและถ่ายทอดข้อมูล (Stahl, Koschmann & Suthers, 2006)

วิทยา อารีราษฎร์ (2548) ให้แนวคิดว่าการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สามารถออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (Learning environment) แบบมีส่วนร่วมได้หลายแบบ ดังนี้

1. ผู้เรียนแต่ละคนสามารถเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นได้โดยใช้คอมพิวเตอร์เสมือนเป็นตัวกลางระหว่างกัน โดยที่ระบบจะไม่มี การปฏิบัติ การอะไร นอกจากสนับสนุนช่องทางการสื่อสารเพียงอย่างเดียว
2. ผู้เรียนแต่ละคนสามารถเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นได้โดยผ่านผู้สอน (Active Tutor) ซึ่งจะเป็นผู้ควบคุมและกำกับ การปฏิสัมพันธ์ การมีส่วนร่วมระหว่างผู้เรียน
3. ผู้เรียนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ทำงานร่วมกันภายใต้ปัญหาเดียวกันและเครื่องคอมพิวเตอร์เดียวกัน
4. ผู้เรียนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ทำงานร่วมกันภายใต้ปัญหาเดียวกันผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยระบบจะมีหน้าต่างเพื่อการสื่อสารให้ผู้เรียน ดังนั้นผู้เรียนสามารถให้คำปรึกษา แนะนำกิจกรรม หรือวิจารณ์กิจกรรมผู้เรียนระหว่างกันได้
5. ผู้เรียนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปทำงานร่วมกัน โดยผู้เรียนที่เรียนรู้ร่วมกันในระบบขณะนั้นมีอย่างน้อย 1 คนถูกจำลองขึ้นโดยระบบ ซึ่งผู้เรียนที่จำลองขึ้นนี้สามารถทำงานร่วมกับผู้เรียนจริงได้

หลักการของคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน (CSCL) มีดังนี้ (ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2550)

1. เป็นการเรียนรู้ที่เริ่มจากกลุ่มแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ เน้นการปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนที่ทำให้ผู้เรียนสามารถต่อรอง ปรับเหมาะและสร้างความรู้ในบริบทของผู้เรียน ใช้สังคมเป็นบริบทในการสร้างความรู้ (Social constructivist) ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ ซึ่งเสนอกระบวนการที่ผู้สอนสนับสนุนให้ผู้เรียนพัฒนากลยุทธ์ทางปัญญาด้วยตนเองโดยการใช้เนื้อหาสาระจากประสบการณ์ การเรียนจากสถานการณ์จริง การให้ตัวอย่างและการเป็นตัวอย่าง การให้คำปรึกษา การสะท้อนความคิด การค้นคว้าและการเพิ่มลำดับความซับซ้อน รวมทั้งการปฏิสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนและสร้างความรู้ด้วยประสบการณ์ร่วมกันกับกลุ่มการเรียนรู้
2. การจัดการเรียนรู้ตามแนวทาง constructivist เป็นพื้นฐานสำคัญในการจัดกระบวนการเรียนการสอนออนไลน์ที่เน้นการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล โดยถือว่าบุคคลคือผู้กระทำ ผู้ค้นหาและสร้างความรู้ในบริบทที่มีความหมาย ที่ไม่สามารถจัดให้อยู่ในบริบทการเรียนรู้ในห้องเรียนได้ ต้องจัดเป็นการเรียนที่เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมจริงที่ผู้เรียนปรับแปลงความรู้ที่มีความหมายในบริบทของตนเอง

3.3.2 คุณลักษณะของคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน

ระบบการทำงานของคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน (CSCL) จัดเป็นระบบที่ใช้ซอฟต์แวร์ที่ทำให้ผู้เรียนหลายคนสามารถใช้ข้อมูลสารสนเทศร่วมกัน และทำงานร่วมกันในหลาย ๆ โครงการได้ โดยมีผลผลิตที่แตกต่างกัน ได้แก่ โปรแกรมการจัดการติดต่อบนเครือข่ายสำเร็จรูป ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ โปรแกรมการใช้เอกสารร่วมกัน

Stahl (2002 อ้างถึงใน วราภรณ์ ผ่องสุวรรณ, 2553) ระบุว่า ความสำคัญในการคิดเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน (CSCL) มี 4 ลักษณะ ได้แก่ 1) การสร้างความรู้ร่วมกัน (Collaborative knowledge building) 2) ทักษะหรือมุมมองของกลุ่มและส่วนบุคคล (Group and personal perspectives) 3) การคิดพิจารณาด้วยสิ่งที่สร้างขึ้น (Meditation by artifacts) 4) การวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ (Interaction analysis) และ CSCL เป็นซอฟต์แวร์สิ่งแวดล้อมสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นรูปแบบที่หลากหลายของการสนับสนุนการสอนหรือการสอนเสริมศักยภาพสำหรับการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งถูกนำมาใช้กับกลไกทางคอมพิวเตอร์ที่ค่อนข้างซับซ้อน รวมทั้งเทคนิค Artificial Intelligence (AI) ที่สามารถนำเสนอทางเลือกในการอภิปรายของนักเรียนได้อย่างต่อเนื่องและเกิดขึ้นใหม่ในข้อมูลที่ใช้ร่วมกัน สามารถให้ข้อเสนอแนะ โดยอาจขึ้นอยู่กับรูปแบบการสอบถามในกลุ่ม สามารถรองรับการเข้าถึงคอมพิวเตอร์โดยการตรวจสอบรูปแบบการปฏิสัมพันธ์ และการให้ข้อเสนอแนะกับนักเรียน บทบาทของคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่เป็นเรื่องกระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างบุคคลในหมู่นักเรียน

นอกจากนี้ คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ ขึ้นอยู่กับวิสัยทัศน์ที่ตรงข้ามอย่างแม่นยำ เนื่องจากพัฒนาจากซอฟต์แวร์และแอปพลิเคชันใหม่ ที่ช่วยให้ผู้เรียนอยู่ร่วมกันและเสนอกิจกรรมสร้างสรรค์ของการสำรวจทางปัญญาและปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การพัฒนาของ CSCL ทำให้ลดอุปสรรคในการออกแบบ การเผยแพร่ และการใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพของนวัตกรรมซอฟต์แวร์ทางการศึกษาเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน การเปลี่ยนรูปแบบของแนวคิดในการเรียนรู้ทั้งหมดรวมทั้งมีการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียน และการเรียนการสอนอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่ง E-learning เป็นรูปแบบของ CSCL ที่เชื่อว่าเนื้อหาในห้องเรียนสามารถทำให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล และเผยแพร่สู่ผู้เรียนจำนวนมากได้โดยใช้ครูและค่าใช้จ่ายเข้ามาเกี่ยวข้องน้อย (Stahl, Koschmann & Suthers, 2006; ศิริลักษณ์ ตรีสินธุ์, 2555)

3.4 เครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน

การใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน สามารถออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (Learning environment) แบบผู้เรียนมีส่วนร่วมได้หลายรูปแบบ การจัดการกระบวนการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์สนับสนุนความร่วมมือ มีเป้าหมายเพื่อให้กลุ่มบรรลุผลการเรียนรู้ร่วมกัน การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) ที่เกิดขึ้นบนเครือข่ายช่วยลดปัญหาเรื่องระยะทางและเวลา

สำหรับนักศึกษาที่อยู่ห่างไกลกันและไม่สามารถที่จะปฏิสัมพันธ์โดยพบปะกันแบบเจอตัวได้ การใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันจึงเป็นเครื่องมือหรือช่องทางในการสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาบนเครือข่ายในการแก้ปัญหา หรือการร่วมมือกันในกิจกรรมต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยีการเรียนรู้ (Learning Techonoly) ซึ่งคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน (CSCL) เป็นการรวมกันของสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่มีเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วม การเข้าถึง และบริบททางการศึกษา โดยมีแนวทางและตัวอย่างดังนี้

วิทยา อารีราษฎร์ (2548) ได้บูรณาการระบบการสอน ITS ในการออกแบบและพัฒนา รูปแบบระบบช่วยสอนปัญญาประดิษฐ์แบบมีส่วนร่วมผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เรียกว่า SOCITS (Synchronous Online Collaborative Intelligent Tutorial Sytem) เป็นรูปแบบที่นำคุณลักษณะเด่นของ ITS และการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมาจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ร่วมกัน โดย ITS จะเป็นส่วนให้ความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหา หลักการ ทฤษฎีแก่ผู้เรียนเป็นพื้นฐาน ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนอาจมีรูปแบบการเรียนรู้และศักยภาพในการเรียนรู้แตกต่างกัน หรือมีความต้องการไม่เหมือนกัน ระบบ ITS จะสามารถปรับวิธีการสอน หรือให้เนื้อหาได้เหมาะกับผู้เรียนได้ ความรู้และประสบการณ์ใหม่ที่ผู้เรียนได้รับผ่านระบบ ITS จะเป็นพื้นฐานที่สามารถใช้ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มในการแก้ปัญหา ร่วมกันได้ องค์ประกอบของ SOCITS ประกอบด้วย 6 ส่วน โดย 4 ส่วนแรกจะเหมือนระบบ ITS และเพิ่มในส่วนการเรียนรู้ร่วมกัน (CSCLmodule) และส่วนการติดต่อสื่อสาร (Communication module) โดยส่วนการเรียนรู้ร่วมกัน ประกอบด้วย 3 ส่วนย่อย คือ ส่วนการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันระหว่างเรียน (Discussion) อาจสื่อสารกันผ่านห้องสนทนาโดยใช้ข้อความ (Chat room) ส่วนย่อยที่สองคือ ส่วนทำงานร่วมกัน (Working group) ช่วยให้ผู้สอนจัดกลุ่มผู้เรียน กำหนดงานให้แต่ละกลุ่ม และยังเป็นส่วนให้ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มได้ โดยอาจใช้กระดานอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Whiteboard) สื่อสารกันโดยใช้ข้อความผ่านห้องสนทนา หรือประชุมโดยใช้เสียง (Audio Conference) หรือใช้วีดิทัศน์ทางไกล (Video Conference) และส่วนย่อยที่สามคือ ส่วนสัมมนา (Seminar) เป็นชุมชนการเรียนรู้ในการแสวงหาความรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้สอนมีส่วนร่วมและสนับสนุนการอภิปราย และให้ข้อมูลย้อนกลับ

3.4.1 ชนิดและคุณลักษณะของเครื่องมือเทคโนโลยีการสื่อสารแบบประสานร่วมกัน

จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail): เป็นระบบที่ใช้คอมพิวเตอร์ประมวลผลข้อความ และเครื่องมือสื่อสารที่ยอมให้แลกเปลี่ยนข้อมูลอย่างรวดเร็วมาก ระบบE-mail ที่สมบูรณ์ควรอนุญาตให้ผู้ใช้ส่งและรับข้อมูลทั้งในรูปแบบซอฟต์แวร์และฮาร์ดท็อบบี้ รับ-ส่งไฟล์และข้อความ และเปิดดูข้อความที่รับ ชื่อผู้ส่งและหัวข้อ คุณลักษณะที่ต้องการของการสื่อสารแบบมีปฏิสัมพันธ์ เมื่อทั้งผู้รับและผู้ส่งสื่อสารแบบออนไลน์ เป็นความสามารถที่ผู้ส่งตัดสินใจหลังการอ่านข้อความ และคุณลักษณะที่จัดลำดับรายชื่อผู้ใช้ออนไลน์ และระบุสถานะที่ได้จำนวนมาก

การประชุมผ่านวิดีโอ (video conference): อนุญาตให้กลุ่ม 2 คนหรือมากกว่า ระบุตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ เพื่อสร้างการประชุมแบบปฏิสัมพันธ์ในเวลาเดียวกัน ด้วยระบบสนับสนุนภาพและเสียง ตัวอย่างการประชุมผ่านวิดีโอสองทางที่ทันสมัย ประกอบด้วย ห้องที่ออกแบบสำหรับ 6-12 คนที่เข้าร่วมและ 12-24 ผู้ฟัง ผู้เข้าร่วมที่กระตือรือร้นนั่งอยู่รอบโต๊ะประชุมและถูกสำรวจโดยกล้องวิดีโอ ไมโครโฟนตรงหน้าผู้เข้าร่วมเสียงเป็นเปิดใช้งาน ซึ่งจะถูกรับรู้การทำงานโดยประธานการประชุม คุณลักษณะอื่น ได้แก่ หน้าจอที่ผนังสำหรับแสดงรูปผู้เข้าร่วมที่ไม่ได้กำลังพูดอยู่ อุปกรณ์รับส่ง การเขียนบนกระดานดำ

การประชุมผ่านคอมพิวเตอร์ (computer conference): เปิดโอกาสให้การสื่อสารระหว่างผู้เข้าร่วมที่กระจายอยู่ต่างสถานที่และเวลา โดยทำงานผ่านโมเด็มและสายโทรศัพท์ เป็นระบบที่สนับสนุนการประชุมระยะไกล กลุ่มปฏิสัมพันธ์ออนไลน์ ในการประสานการทำงานร่วมกัน หรือแบบไม่ประสานเวลา เช่น บอร์ดประกาศ ซึ่งยอมให้ผู้เข้าร่วมได้เข้ามาได้ตามความสะดวก อ่านความคิดเห็น และออกจากชุมชนหรือส่งข้อความส่วนตัว

3.4.2 ระบบการประสานงานร่วมกัน

ระบบการตัดสินใจกลุ่ม (group decision support systems: GDSSs): เป็นระบบที่มุ่งเน้นการสื่อสาร ผลลัพธ์สุดท้ายคือ งานที่สมบูรณ์ วางแผนการทำงานหรือการแก้ปัญหา ในขณะที่ CSCW เป็นระบบที่มุ่งเน้นงาน โดยผลลัพธ์สุดท้ายคือ การร่วมกันสร้างเอกสารหรือการออกแบบ

องค์ประกอบพื้นฐานของ GDSSs. คือ 1) คอมพิวเตอร์หรือปลายทางสำหรับแต่ละเครือข่าย ผู้เข้าร่วมต่อกับเครื่องมือของผู้เข้าร่วมคนอื่น 2) บางชนิดของหน้าจอสาธารณะหรือพื้นที่สาธารณะบนหน้าจอรายบุคคล และ 3) ซอฟต์แวร์สนับสนุนและวิธีการที่ช่วยการตัดสินใจ **วัตถุประสงค์** เพื่อพัฒนาการตัดสินใจกลุ่มให้ดีขึ้น โดยลดอุปสรรคการสื่อสาร มีเทคนิคที่ช่วยวิเคราะห์โครงสร้างการตัดสินใจ และมีรูปแบบของทิศทางการตัดสินใจ การจัดการเวลาหรือเนื้อหาของการอภิปราย ลดความผิดพลาดในการสื่อสาร ตัวอย่าง ได้แก่

1) **ห้องตัดสินใจหรือปฏิบัติการร่วมกัน แบบศูนย์กลาง/ประสานเวลา** องค์ประกอบสถานที่ของผู้เข้าร่วมทั้งหมดในสถานที่ศูนย์กลาง เหมือนห้องบอร์ด และมีการสื่อสารทางวาจาแบบ face-2-face ด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สนับสนุนการนำเสนอ เครื่องมือสนับสนุนการตัดสินใจ เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์สนับสนุนกลุ่มในการระดมความคิดหรือการออกเสียง

2) **ห้องตัดสินใจแบบกระจาย/ประสานเวลา:** กลุ่มประชุมผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เครื่องมือตัดสินใจในห้องถิ่น ผู้เข้าร่วมกระจายทางกายภาพที่คอมพิวเตอร์ขนาดเล็กในสำนักงาน และสื่อสารกันโดยตรงกับคนอื่นด้วยเครือข่ายโทรศัพท์ หรือแชร์ผ่านการนำเสนอสาธารณะ แต่ละพื้นที่สามารถเชื่อมกันได้ จัดตารางประชุมร่วมกัน แชร์ bit-map และเครื่องมือ

3) ห้องตัดสินใจแบบกระจาย/ไม่ประสานเวลา: ตัวอย่างของระบบกลุ่มไม่ประสานเวลาพบยากมาก และการสนับสนุนมักจะจัดโดยระบบการประชุมผ่านคอมพิวเตอร์

กรอบของเวลาและสถานที่ (A Time/Place Framework)

เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่สนับสนุนการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม สามารถสนับสนุนการทำงานร่วมกันได้ทุกที่/ทุกเวลา แม้จะต่างสถานที่ต่างเวลากัน ก็ยังมีเครื่องมืออำนวยความสะดวกที่เหมาะสมซึ่งเทคโนโลยีที่นำมาใช้มีลักษณะดังแสดงในตารางที่ 7 และมีรายละเอียดดังนี้

1. เทคโนโลยีที่สามารถใช้ทำงาน ณ เวลาเดียวกัน/สถานที่เดียวกัน (Same Time/Same Place) คือ ห้องตัดสินใจ (Decision Room)

2. เทคโนโลยีที่สามารถทำงาน ณ เวลาเดียวกัน/ต่างสถานที่กัน (Same Time/Different Place) คือ ระบบการประชุมทางไกลภาพและเสียง (Video Conference)

3. เทคโนโลยีที่สามารถทำงานต่างเวลา/สถานที่เดียวกัน (Different Time/Same Place) คือ ระบบที่ทำงานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (via Internet)

4. เทคโนโลยีที่สามารถทำงานต่างเวลา/ต่างสถานที่กัน (Different Time/Different Place) คือ ระบบจัดการลำดับการทำงาน (Workflow management System) เนื่องจากตารางการทำงานของแต่ละฝ่ายอาจไม่ตรงกัน

ตารางที่ 7 เครื่องมือเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สนับสนุนการทำงานร่วมกันตามกรอบเวลาและสถานที่

	Same Time	Different Time
Same Place	GSS in a decision room Web-based GSS Multimedia Presentation System Whiteboard Document Sharing	GSS in a decision room Web-based GSS Workflow Management System Document Sharing Email, Vmail
Different Place	Web-based GSS Whiteboard Document Sharing Video Conferencing/Audio Conferencing Computer Conferencing Email, Vmail	Web-based GSS Whiteboard Email, Vmail Workflow Management System Document Sharing Computer Conferencing with memory

3.4.3 เครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ร่วมกันด้วยคอมพิวเตอร์

วิกิพีเดีย ได้ให้ข้อมูลว่า Collaborative software เป็นซอฟต์แวร์ที่ถูกออกแบบให้เป็นกรุปแวร์ (groupware) เป็นการรวบรวมการพัฒนาและเครื่องมือของมนุษย์ ให้อยู่ในระบบเดียวกันเปรียบเสมือนศูนย์กลางในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้จัดการช่างเทคนิคและคนอื่น ๆ ที่มีปฏิสัมพันธ์ในกลุ่มและช่วยการเรียนรู้และทำงานในกลุ่ม สามารถที่จะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะที่สมาชิกของกลุ่มอยู่ที่ใดก็ได้ที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ต กรุปแวร์ (groupware) แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ตามระดับของความร่วมมือกัน ดังนี้

1. **การติดต่อสื่อสาร** เป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารแบบไม่มีโครงสร้าง ตัวอย่างเช่น การพูดคุยกันทางโทรศัพท์ หรือการใช้ระบบส่งข้อความพูดคุยกัน

2. **การประชุม** ระดับของความร่วมมือ หรือระดับของการปรึกษาหารือร่วมกัน เป็นการ ทำงานเชิงโต้ตอบกันเพื่อที่จะนำไปสู่เป้าหมายร่วมกัน ด้วยการระดมสมอง หรือการลงความคิดเห็น

3. **การประสานงาน** เป็นการทำงานร่วมกันที่มีความซับซ้อนเพื่อที่จะนำไปสู่เป้าหมายร่วมกัน ที่ทุกคนในทีมมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามหน้าที่ของตนในเวลาที่เหมาะสม ตามสถานการณ์ ซึ่งแต่ละคนทำหน้าที่ที่แตกต่างกันออกไปเพื่อการบรรลุเป้าหมาย หรือเป็นการทำงานร่วมกันที่มีความซับซ้อน เพื่อนำไปสู่เป้าหมายร่วมกัน หรือที่เรียกว่าการบริหารจัดการความร่วมมือกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการสนับสนุนการสื่อสาร (Supporting Communication) เป็น เครื่องมือที่ช่วยในการรับ-ส่งข้อมูล ข่าวสารผ่านคลื่นเสียงทั้งระยะใกล้และไกล และระหว่างบุคคล หรือกลุ่มคน ได้แก่ เครื่องส่งโทรเลข (Telegraph) โทรศัพท์ (Telephone) วิทยุ (Radio) โทรทัศน์ (Television) ระบบการประชุมทางไกลภาพและเสียง (Videoconferencing) รวมถึงผ่าน อินเทอร์เน็ต/เว็บ (Internet / Web)

เครื่องมือการติดต่อสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ เป็นเครื่องมือช่วยในการส่งข้อความ ไฟล์ ข้อมูล หรือเอกสารระหว่างบุคคล และอำนวยความสะดวกในการแลกเปลี่ยนข้อมูล ตัวอย่างเช่น การประชุม ที่เกิดขึ้นพร้อมกัน (synchronous conferencing) การประชุมที่ไม่ได้เกิดขึ้นพร้อมกัน (asynchronous conferencing) อีเมล แฟกซ์ ข้อความเสียง วิกี (Wikis) การเผยแพร่ผ่านทาง เว็บไซต์ การควบคุมการแก้ไข (revision control)

เครื่องมือการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ ใช้อำนวยความสะดวกในการแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกัน และกัน ซึ่งโต้ตอบกันได้อย่างรวดเร็ว ตัวอย่างเช่น **มหาวิทยาลัย**

- การประชุมทางอินเทอร์เน็ต (Internet forums) หรือที่เรียกว่า กระดานข้อความ หรือ กระดานสนทนา เป็นแพลตฟอร์มการตัดสินใจแบบเสมือนจริงที่ช่วยอำนวยความสะดวก และจัดการ ข้อความแบบออนไลน์

- การสนทนาทางอินเทอร์เน็ต (Online chat) เป็นแพลตฟอร์มการตัดสินใจแบบเสมือนจริง ที่ช่วยอำนวยความสะดวก และสามารถจัดการข้อความได้อย่างทันที

- ข้อความโต้ตอบแบบทันที (Instant Messaging)

- การโทรศัพท์ (Telephony) เป็นเครื่องมือช่วยให้ผู้ใช้ได้มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

- การประชุมทางวิดีโอ (Video-conferencing) คือ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ใช้สัญญาณ วิดีโอ และสัญญาณเสียงร่วมกัน

- การประชุมโดยการแลกเปลี่ยนข้อมูล (Data conferencing) คือ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มี พื้นที่ร่วมกัน ซึ่งผู้ใช้งานแต่ละคนสามารถเข้าไปแก้ไข หรือปรับเปลี่ยนได้

- การใช้งานโปรแกรมประยุกต์ร่วมกัน (Application sharing) ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงเอกสาร หรือโปรแกรมที่ทำการแชร์ได้ตามลำดับคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานอยู่ในขณะนั้น

- ระบบการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ (EMS) เดิมถูกอธิบายว่าเป็น “ระบบการประชุมอิเล็กทรอนิกส์” และถูกติดตั้งไว้ในห้องประชุม ซึ่งห้องที่มีความพิเศษเหล่านี้จะประกอบไปด้วยวิดีโอโปรเจกต์เตอร์ที่เชื่อมโยงกับคอมพิวเตอร์จำนวนมากไว้แล้ว อย่างไรก็ตาม ระบบการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ยังถูกพัฒนาไปไว้บนเว็บไซต์ ทำให้สามารถเข้าใช้งานได้ทุกที่ ทุกเวลา ซึ่งระบบได้อำนวยความสะดวกในการรองรับผู้ที่เข้ามาใช้งานที่กระจายกันอยู่ตามสถานที่ต่าง ๆ

เครื่องมือจัดการความร่วมมือกัน เป็นเครื่องมือช่วยอำนวยความสะดวก และบริหารกิจกรรมของกลุ่ม ตัวอย่างเช่น

- ปฏิทินอิเล็กทรอนิกส์ หรือเรียกว่า โปรแกรมการจัดการเวลา ตารางกิจกรรม และการแจ้งเตือนอัตโนมัติ และยังสามารถแจ้งเตือนสมาชิกภายในกลุ่มได้อีกด้วย

- ระบบบริหารจัดการโครงการ ได้แก่ ตารางโครงการ การติดตาม และแผนภูมิขั้นตอนโครงการที่กำลังจะเสร็จสมบูรณ์

- การตรวจสอบออนไลน์ เป็นเครื่องมือสำหรับการแบ่งปัน ทบทวน อนุมัติ ปฏิเสธการตรวจสอบของเว็บ งานศิลปะ รูปถ่าย วิดีโอ เป็นเครื่องมือระหว่างนักออกแบบ ผู้บริโภค และ ลูกค้า

- ระบบขั้นตอนการทำงาน เป็นเครื่องมือจัดการความร่วมมือของงาน และเอกสารองค์ความรู้ที่อยู่ในกระบวนการธุรกิจ

- ระบบการจัดการความรู้ เป็นเครื่องมือสำหรับการรวบรวม จัดตั้ง จัดการ แบ่งปันรูปแบบของข้อมูลที่หลากหลาย

- การบู๊คมาร์คในองค์กร เป็นความร่วมมือกันด้วยการขับเคลื่อนโดยการกำกับ จัดการ การแบ่งปันและการค้นหาข้อมูลในองค์กร

- การคาดการณ์ทางการตลาด ทำให้กลุ่มของผู้ใช้สามารถคาดการณ์ผลลัพธ์ที่จะออกมาได้ร่วมกันในอนาคต

- ระบบเครือข่ายภายนอกองค์กร หรือโครงการเครือข่ายภายนอก เป็นเครื่องมือสำหรับการรวบรวม จัดตั้ง การจัดการ และแบ่งปันข้อมูลที่เกี่ยวข้องร่วมกัน กับการส่งมอบของโครงการ (เช่น การก่อสร้างอาคาร)

- ระบบซอฟต์แวร์ทางสังคม การจัดระเบียบความสัมพันธ์กันทางสังคมของกลุ่ม ได้แก่ สื่อสังคมออนไลน์ (social media)

- ซอฟต์แวร์จัดตารางทำงานออนไลน์ การทำงานร่วมกันและแบ่งปันข้อมูลโครงสร้างและสารสนเทศอื่น ๆ ช่องทางติดต่อระหว่างกัน ทำการโต้ตอบและแบ่งปันกันในสภาพแวดล้อมออนไลน์ อย่างเป็นทางการและภายในกลุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์แบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์สนับสนุนในการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ผู้เรียนที่ร่วมกันทำงานเป็นกลุ่มสามารถใช้เครื่องมือที่มีอยู่บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ตใช้ในการติดต่อสื่อสารกันได้ และช่วยอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารและทำงานร่วมกันในกลุ่มผู้เรียนให้บรรลุผลสำเร็จได้ ซึ่งเครื่องมือสื่อสารนี้แบ่งได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้ (วิทยา อารีราษฎร์, 2548)

1. เครื่องมือในการสื่อสารแบบต่างเวลากัน (Asynchronous) ผู้เรียนจะสื่อสารถึงกันได้โดยไม่ต้องจำเป็นต้องเข้าสู่ระบบ online ในช่วงเวลาเดียวกัน เครื่องมือลักษณะนี้ ได้แก่ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ป้ายประกาศ (Bulletin board)

2. เครื่องมือที่ใช้สื่อสารแบบเวลาเดียวกัน (Synchronous) ผู้เรียนจะติดต่อสื่อสารกันได้จะต้องเข้าสู่ระบบในเวลาเดียวกัน ได้แก่ การโทรศัพท์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet phone) การคุยกันในห้องสนทนาโดยใช้ข้อความ (Chat room) การประชุมโดยใช้เสียง (Audio conference) การประชุมผ่านวีดิทัศน์ทางไกล (Video conference)

เครื่องมือการเรียนออนไลน์ (Approaches to Online Learning)

Poe, & Martha (editor) (n.d.). กล่าวว่า การเรียนออนไลน์ หรือบางครั้งเรียกว่า การเรียนทางไกลซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ส่วนการสอนและเรียนรู้ออนไลน์เป็นรูปแบบการสอนที่ผู้สอนจัดให้ผ่านอินเทอร์เน็ต ทั้งแบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา โดยกระบวนการคู่ขนาน 2 กระบวนการที่จัดในสภาพแวดล้อมออนไลน์ คือ 1) ผู้เรียนเป็นผู้เรียนที่ตื่นตัวและสะท้อนคิด และ 2) ผู้เรียนและผู้สอนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ผ่านการใช้เทคโนโลยีและมีความคุ้นเคยกับเทคโนโลยี โดยการใช้ในการเรียนออนไลน์จะมีประสิทธิภาพมากที่สุดเมื่อจัดโดยผู้สอนที่มีประสบการณ์ในเนื้อหาวิชา และวิธีที่ดีที่สุดในการเชื่อมต่อระหว่างการศึกษาออนไลน์และคุณค่าของการสอนแบบเดิมนั้นมั่นใจว่าการเรียนออนไลน์ ผู้เรียนจะได้รับโดยผู้สอนที่มีคุณสมบัติเต็มและสนใจในการสอนแบบออนไลน์ในสภาพแวดล้อมการเรียนโดยใช้เว็บเป็นฐาน ซึ่ง Poe ได้เสนอเครื่องมือในการเรียนออนไลน์ ดังนี้

1. การเรียนแบบประสานเวลา (Synchronous learning) เป็นการสอนและการร่วมมือในเวลาที่เป็นจริงผ่านอินเทอร์เน็ต ตัวอย่างเครื่องมือ ได้แก่ Live chat, audio and video conference, data and application sharing, shared whiteboard, virtual “hand raising”, และ joint viewing of multimedia presentations and online slide shows

2. การเรียนแบบไม่ประสานเวลา (Asynchronous learning) เป็นวิธีการเรียนที่ใช้ความสามารถของอินเทอร์เน็ตแบบหน่วงเวลา ได้แก่ e-mail, threaded discussion, newsgroups and bulletin boards, และ file attachments

ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเรียนแบบร่วมมือด้วยการสนับสนุนจากคอมพิวเตอร์มีความหลากหลาย ช่วยสร้างสิ่งแวดล้อมและเอื้อต่อการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันเพื่อการเรียนรู้ มีลักษณะร่วมกันคือ จะต้องสามารถช่วยผู้เรียนในการสืบ ถาม สะท้อนความคิดเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างลึกซึ้ง ตัวอย่างเครื่องมือการสื่อสารทั้งในมิติประสานเวลาและต่างเวลาที่นำมาประยุกต์ใช้ในการสร้าง สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ออนไลน์ สนับสนุนการเรียนแบบร่วมมือ (ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2550) ดัง ตัวอย่างแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 เครื่องมือและซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเรียนแบบร่วมมือด้วยการสนับสนุนจากคอมพิวเตอร์

เครื่องมือ	แนวปฏิบัติที่ได้ผลดี	สิ่งที่พึงตระหนัก	ตัวอย่างการใช้ประโยชน์ทางการเรียนการสอน
เครื่องมือในมิติต่างเวลา			
วิกิ (Wiki) ใช้ฐานของเว็บเพื่อสร้างพื้นที่เสวนาในมิติต่างเวลา ทำให้ผู้เรียนหรือกลุ่มได้โพสต์และแก้ไขเอกสารร่วมกัน มักอยู่ในรูปแบบของการเรียนแบบร่วมมือออนไลน์และสารานุกรม	<ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มผู้เรียนสามารถบันทึกและร่วมทำงานในเอกสารในพื้นที่ส่วนกลางร่วมกัน - วิกิ ส่วนใหญ่สามารถสืบค้นได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนที่อยู่ในกลุ่มสามารถแก้ไขเอกสารทำให้สามารถปรับแก้สิ่งที่ไม่สะท้อนความคิดของกลุ่มได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถตามกระบวนการในการเขียนเอกสารที่กลุ่มทำขึ้นได้ - กลุ่มสามารถสร้างลิงค์ไปยังงานต่างๆ ได้
บล็อก (blog/weblog) คือเครื่องมือสื่อสารในมิติต่างเวลา ที่ให้พื้นที่ผู้เรียนในการเขียนบันทึกการเรียนรู้ประจำวัน และรวบรวมลิงค์เกี่ยวกับหัวข้อที่สนใจ โดยทั่วไปบล็อกมักเป็นรายบุคคล แต่จัดให้เป็นารเขียนร่วมโดยกลุ่มคนได้ รายการที่อัปเดตขึ้นจะเสนอตามลำดับเวลา สิ่งใหม่กว่าจะอยู่บนสุด บล็อก เปิดโอกาสให้ผู้อ่านสามารถวิจารณ์และติตแนบไปกับเรื่องราวที่เกี่ยวข้องนั้น ส่วนใหญ่จะมีเครื่องมือสืบค้นได้หรือผ่านเครื่องมือจัดส่ง RSS การที่ผู้อ่านสามารถวิพากษ์และลิงค์ไปยังเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องได้ ทำให้สามารถอ่านต่อ ติดตามและใช้วิจารณ์ตามกับเรื่องที่ได้รับ	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนได้มีโอกาสสะท้อนความคิดในมุมมองตนเอง - ผู้เรียนสามารถรวบรวมลิงค์ เพื่อการวิจัยไว้ในจุดเดียว - ผู้เรียนสามารถรับการป้อนกลับจากผู้เรียน และผู้สอนในเนื้อที่เดียวกันได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนส่วนใหญ่รู้สึกไม่สะดวกใจกับการเปิดบันทึกการเรียนรู้ประจำวันให้เป็นสาธารณะ - การปรับปรุงใช้เวลาและต้องตกลงปลงใจที่จะทำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนสะท้อนการเรียนรู้ของตนเอง - ผู้เรียนเขียนงานกลุ่มและใช้เป็นที่ยอมรับ - ผู้เรียนเขียนเพื่อเป็นตัวอย่างกับผู้อื่น (กรณีงานเขียน) - ผู้เรียนวิพากษ์รายการของผู้อื่น - ผู้สอนสามารถส่งบล็อกที่เขียนใหม่ หรือการวิพากษ์ไปยังกลุ่มผู้เรียนด้วย RSS

เครื่องมือ	แนวปฏิบัติที่ได้ผลดี	สิ่งที่พึงตระหนัก	ตัวอย่างการใช้ประโยชน์ทางการเรียนการสอน
<p>วิพากษ์ได้ง่าย เท่ากับว่าผู้อ่านได้ปฏิสัมพันธ์โดยตรงตามบรรณานุกรมที่ผู้เขียนได้ทำลิงค์ไว้ให้</p>			
<p>กลุ่มเสวนา/กระดานข่าว/กระดานประกาศ (Forum/Discussion Board/Bulletin Board System) เป็นเครื่องมือสื่อสารในมิติต่างเวลาที่ให้ผู้เรียน/ผู้สอนประกาศข้อความ ไฟล์ และสารสนเทศในพื้นที่ส่วนกลาง และสมาชิกสามารถโต้ตอบ หรือดาวน์โหลดไฟล์เหล่านั้นได้ การเรียนลำดับของกระดานข่าว เป็นไปตามหัวข้อ ทำให้ผู้อ่านสามารถอ่านเนื้อหาภายในที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้นๆ ได้ตามลำดับ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นที่รวมสารสนเทศ - การตามกระบวนการสนทนาช่วยให้ผู้อ่านสามารถติดตามการสนทนาที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาหนึ่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้อ่านอาจไม่ได้ตระหนักว่า มีการตั้งประเด็น หรือมีข้อความใหม่เกิดขึ้น ถ้าไม่ได้ติดตามกระดานนั้นเป็นประจำ - การติดตามต้นความของประเด็นการสนทนาอาจต้องใช้เวลาในการย้อนหา 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนตั้งข้อความ หรือส่งไฟล์ให้ผู้เรียนในชั้น หรือสมาชิกได้โต้ตอบ - ผู้เรียนสามารถให้สารสนเทศที่อาจเป็นประโยชน์กับผู้เรียนอื่นๆ - ผู้เรียนสามารถอภิปรายหัวข้อ และทำให้ผู้สอนสามารถติดตามได้
<p>อี-เมล (E-mail) เครื่องมือการสื่อสารในมิติต่างเวลาที่ผู้เรียน/ผู้สอนสามารถส่งข้อความ จดหมายไฟล์ ไปยังพื้นที่ส่วนตัวของผู้รับ (File Transfer Protocol: FTP)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนทุกคนมีบัญชีอี-เมล - ผู้เรียนส่วนใหญ่รู้จักวิธีการใช้อี-เมล 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนทุกคนไม่เปิดอี-เมลเป็นประจำ - ผู้เรียน/ผู้สอน ที่รับอี-เมลจำนวนมาก อาจทำให้เมลล์สูญหายหรือหลง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนส่งงาน มอบหมาย หรือถามคำถามด้วยอี-เมลถึงผู้สอน - ผู้สอนสื่อสารกับผู้เรียนกรณีที่ไม่เร่งรีบ - ผู้เรียนใช้อี-เมล เพื่อขอนัดเวลาหรือทำงานร่วมกับผู้อื่น
<p>กลุ่มข่าว (Listserv) ใช้อี-เมลเป็นเครื่องมือหลัก ช่วยสร้างกลุ่มความสนใจที่ตรงกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ส่วนใหญ่เป็นเรื่องขอความช่วยเหลือ ถามตอบ สารสนเทศทั่วไป ข้อความที่สมาชิกส่งจะถูกส่งไปยังสมาชิกทั้งหมดของกลุ่มสำเนาไปยังสมาชิกทั้งหมดของกลุ่ม</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนทุกคนมีอี-เมล - ข้อความสามารถส่งผ่านเซิร์ฟเวอร์ตัวเดียวได้ - ซอฟต์แวร์ลิสเซิร์ฟจะสำเนาเมลล์ไว้ ทำให้สืบค้นได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนไม่ได้ตรวจเมลล์เป็นประจำ - ผู้เรียนที่รับเมลล์มากจะไม่ให้ความสนใจกับลิสเซิร์ฟ - ถ้าไม่ตรวจสอบลิสเซิร์ฟ คำถามบางคำถามจะไม่ได้รับการตอบเลย 	<p>ผู้สอนตั้งลิสเซิร์ฟเพื่อให้ผู้เรียนร่วมกันแลกเปลี่ยนสารสนเทศ และให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน</p>
<p>เครื่องมือในมิติประสานเวลา</p>			

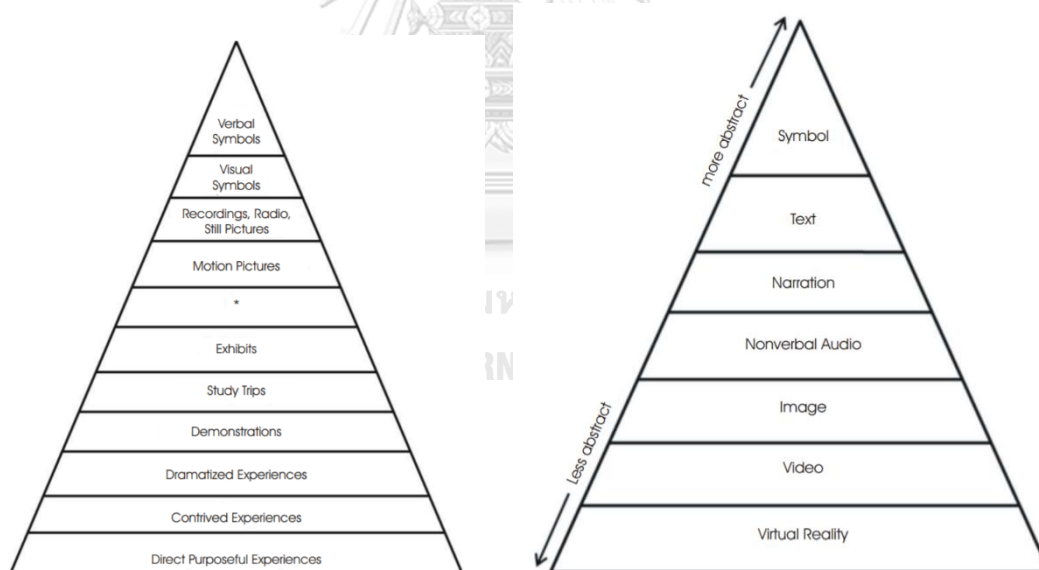
เครื่องมือ	แนวปฏิบัติที่ได้ผลดี	สิ่งที่พึงตระหนัก	ตัวอย่างการใช้ประโยชน์ทางการเรียนการสอน
แชท (Chat – Online Chat or Instant Relay Chat) เป็นเครื่องมือสื่อสารในมิติประสานเวลา ที่ช่วยให้ผู้เรียนหลายคนสามารถสื่อสารร่วมกัน	<ul style="list-style-type: none"> - เหมาะกับการแลกเปลี่ยนสารสนเทศในกลุ่มเดียวกัน ในมิติประสานเวลา - สามารถเรียน ดู ทบทวน ไฟล์การสนทนา - ทีมงานหรือทั้งชั้นเรียน สามารถร่วมสนทนาได้พร้อมกัน 	<ul style="list-style-type: none"> - ถ้ามีจำนวนผู้เรียนมากเกินไปอาจทำให้สับสน เพราะข้อความจะปรากฏเรียงตามเวลาที่พิมพ์ขึ้นมาทำให้ติดตามประเด็นค่อนข้างยาก - ไม่สามารถควบคุมการคุยแทรก หรือออกเรื่อง ซึ่งทำให้ผู้เรียนบางคนหลุดความสนใจไปได้ - ไม่สามารถส่งข้อความยาวมาก หรือคิดถี่ถ้วน 	<ul style="list-style-type: none"> - แชทใช้ได้ดี ในการวิพากษ์ หรือถามคำถามเพิ่มเติม ระหว่างการบรรยายแบบเรียลไทม์ - ใช้ได้ดีในการอภิปรายในระหว่างกลุ่มทีมงาน - กลุ่มสามารถแลกเปลี่ยนความคิด หรือระดมสมอง
ข้อความส่งด่วน (IM – Instant Messaging) รูปแบบการสื่อสารแบบประสานเวลา ส่วนใหญ่ใช้รายบุคคล และในรูปแบบข้อความ	<ul style="list-style-type: none"> - แลกเปลี่ยนข้อความสื่อสารในเวลาจริง - ผู้ใช้ร่วมใช้ไฟล์ลิงค์ และโปรแกรม 	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบของข้อความส่งด่วน อาจใช้ร่วมกันในบางระบบไม่ได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประชุมรายบุคคล - กำหนดให้เป็นชั่วโมงทำงานเสมือน - อภิปราย
สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้เสมือน (Virtual Learning Environment (VLE), Course Management System (CMS), or Learning Support System (LSS)) มีลักษณะสำคัญ เช่น ข้อความ ภาพสามมิติ สิ่งจำลองเสมือน (VR – Virtual Reality) ภาพต่อเติมจำลองสามมิติ (AR – Augmented Reality) การจำลองสถานการณ์ ผู้เรียนเป็นผู้แสดงและร่วมสร้างสิ่งแวดล้อมเสมือนนั้น	<ul style="list-style-type: none"> - สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้เสมือน ให้ความรู้สึกที่ดีในเชิงสถานที่กลุ่มต้องทำงานร่วมกัน - เครื่องมือส่วนใหญ่ต้องอยู่ในสิ่งแวดล้อมกลาง 	<ul style="list-style-type: none"> - เทคโนโลยีหลายชนิดยังพัฒนาไม่สมบูรณ์ - ใช้เวลาในการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมนั้น - ถ้าเครือข่ายล่มจะเข้าถึงเครื่องมือหลายชนิดไม่ได้เลย 	<ul style="list-style-type: none"> - สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้เสมือน ช่วยสนับสนุนบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ - ทำให้ผู้สอนสร้างความรู้สึกของสถานที่ให้กับผู้เรียนได้ และผู้เรียนสามารถจำลองประสบการณ์ในโลกความเป็นจริงได้

3.4.4 เครื่องมือคอมพิวเตอร์ที่สนับสนุนการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์

จากแนวคิดหลักการเรียนรู้ตามรูปแบบกรวยประสบการณ์ของ Edgar Dale และการศึกษาพัฒนารูปแบบกรวยประสบการณ์การเรียนรู้ในเวลาต่อมา ซึ่ง Dale เสนอแนวทางว่า เทคนิคการเรียนรู้จากการลงมือทำ (action learning) ช่วยให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คงทนถึง 90% บุคคล

เรียนรู้ได้ดีที่สุดเมื่อได้เรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบรับรู้ (perceptual learning style) ที่ใช้ประสาทสัมผัสเป็นพื้นฐานในการรับรู้ และมีแนวโน้มที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับทรัพยากรหรือแหล่งเรียนรู้ที่จะช่วยเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ดีกว่า (Anderson, 2007) ดังนั้นผู้สอนควรออกแบบกิจกรรมการสอนตามแนวคิดทฤษฎีประสบการณ์เรียนรู้ของ Dale ที่สร้างประสบการณ์ใกล้ชีวิตจริงให้มากที่สุด และเป็นแนวทางในการตัดสินใจเลือกทรัพยากรแหล่งเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน

Baukal และคณะ ได้นำแนวคิดหลักการเรียนรู้ตามรูปแบบทฤษฎีประสบการณ์ของ Dale (Dale's Cone of Experience: Dale's CoE) บูรณาการกับทฤษฎีการเรียนรู้แนวปัญญานิยมของ Mayer (Mayer's Cognitive Theory) พัฒนาและออกแบบให้มีความทันสมัยมากขึ้น เป็นกรวยนามธรรมแบบสื่อประสม (Multimedia Cone of Abstraction: MCoA) มีการใช้เครื่องมือสื่อและเทคโนโลยีที่เอื้อต่อการเรียนการสอนรวมถึงการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ตามลำดับขั้นของการเรียนรู้จากประสบการณ์ผ่านประสาทสัมผัสต่าง ๆ ทั้งเป็นรูปธรรมและนามธรรม สำหรับนักการศึกษาหรือนักออกแบบการสอนได้ประยุกต์เป็นแนวทางใช้สื่อประสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการจัดการเรียนการสอน (Baukal, Auburn, Auburn, 2013) ดังแสดงในภาพที่ 12



*Not in 1964 version, "Television" in 1954 version, "Educational TV" in 1969 version. Source: Dale (1946, 1954, 1969)

ภาพที่ 12 กรวยประสบการณ์ของ Dale และการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม

รูปแบบ MCoA นี้เน้นประสบการณ์การเรียนรู้ตามองค์ประกอบของสื่อและระดับนามธรรมที่ผู้ต้องการ ดังนั้นรูปแบบใหม่นี้จึงมีความสำคัญต่อนักออกแบบการสอนที่ใช้เทคโนโลยีส่งเสริมการศึกษา เนื่องด้วยการสอนด้วยสื่อประสมเป็นการนำเสนอเนื้อหาที่ใช้ทั้งข้อความและรูปภาพประกอบการส่งเสริมการเรียนรู้ ตามหลักการของสื่อประสมที่กล่าวว่า "บุคคลเรียนรู้จากข้อความและ

รูปภาพได้ดีขึ้นมากกว่าเรียนรู้จากข้อความเพียงอย่างเดียว” และสื่อประสมยังหมายถึงรูปแบบทางประสาทสัมผัส เช่น ข้อความกับคำบรรยาย วิธีการนำเสนอ เช่น กราฟิกกับข้อความ หรือสื่อส่งมอบ เช่น กระดาษและคอมพิวเตอร์

อย่างไรก็ตามการออกแบบการเรียนการสอนมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการเข้าถึงความรู้ในหน่วยความจำระยะยาวผ่านการทำงานที่มีความจุและความคงทนในการจดจำที่จำกัด และจะถูกเปลี่ยนเป็นความรู้ในหน่วยความจำระยะยาวในผู้เรียนที่ความรู้ความเข้าใจในเรื่องนั้น ๆ รูปแบบ MCoA เสนอแนะว่า นักออกแบบการสอนจึงควรเลือกสื่อประสมหรือสื่อที่หลากหลายและเหมาะสมเพื่ออำนวยความสะดวกในการรับความรู้ของผู้เรียนโดยพิจารณาจากความรู้เดิมของผู้เรียนในเรื่องนั้นๆ

3.5 แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน (CSCL)

3.5.1 องค์ประกอบในการจัดการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน

องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสนับสนุนนั้น มีนักวิจัยหลายท่านได้เสนอแนวคิดการเรียนรู้แบบใช้ระบบการสอนปัญญาประดิษฐ์ (Intelligent Tutorial System: ITS) ซึ่งเป็นระบบที่มีคุณลักษณะที่สามารถวิเคราะห์ผู้เรียนแต่ละคนที่แตกต่างกันได้ มีองค์ประกอบหลัก 4 ส่วน คือ 1) ส่วนของผู้เรียน (Student Module) เป็นส่วนที่ใช้สำหรับบันทึกข้อมูลของผู้เรียน 2) ส่วนของรูปแบบการสอน (Pedagogical Module) เป็นส่วนที่เกี่ยวกับรูปแบบที่จะสอนผู้เรียนแต่ละคน 3) ส่วนระบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert System) เป็นส่วนที่จะมีองค์ความรู้ สามารถใช้วิเคราะห์เพื่อผู้เรียนแต่ละคนได้ และ 4) ส่วนติดต่อระหว่างผู้เรียนกับระบบ (Graphic Interface) เป็นส่วนนำเสนอเนื้อหาให้ผู้เรียนและผู้เรียนได้โต้ตอบกับระบบ โดยส่วนของผู้เรียน ส่วนของผู้เชี่ยวชาญและส่วนรูปแบบการสอน เรียกรวมกันว่า องค์ความรู้ (Knowledge Base: KB) ซึ่งมีนักวิจัยทางการศึกษาได้บูรณาการการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมโดยใช้ ITS ในลักษณะต่างๆ ได้แก่ ระบบ Collaborative Intelligent Tutorial System (CITS) ที่เป็นการจัดสภาพแวดล้อมให้ผู้เรียนสามารถจะสื่อสารหรือปฏิสัมพันธ์กับคนอื่นได้ โดยที่ผู้ร่วมเรียนอาจเป็นเพื่อนที่ระบบจำลองขึ้น และ/หรือ อาจเป็นเพื่อนผู้เรียนจริง และระบบ COMET เป็นระบบบูรณาการการเรียนรู้ใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์สำหรับการเรียนรู้ทางการแพทย์ โดยระบบใช้เครือข่ายเป็นรูปแบบจำลองความรู้และกิจกรรมของผู้เรียนแต่ละคน และใช้แบบจำลองในการสร้างตัวชี้แนะการสอน (Tutorial hint) เพื่อแนะแนวทางกลุ่มผู้เรียนในการทำกิจกรรมแก้ปัญหา และมีหน้าต่างเพื่อการสื่อสารแบบข้อความและรูปภาพเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีทางเลือกช่องทางการสื่อสารระหว่างผู้เรียนในกลุ่มหรือกับผู้สอน (Kumar, 2003; Suebnukran, 2004 อ้างถึงใน วิทยา อารีราษฎร์, 2548)

พิชัย ทองดีเลิศ (2547) นำเสนอ องค์ประกอบสำคัญในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ร่วมกันบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรีที่มีรูปแบบการเรียนต่างกัน ประกอบด้วย 2

ส่วน คือ 1) องค์ประกอบการจัดการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ได้แก่ เนื้อหา ระบบบริหารและจัดการ รูปแบบการสื่อสาร การประเมินผล ผู้อำนวยการเรียน ตัวผู้เรียน โครงสร้างพื้นฐาน และ 2) ด้านกิจกรรมการเรียน ได้แก่ ยุทธวิธีการเรียนรู้ร่วมกัน และกิจกรรมการเรียนที่สนับสนุนรูปแบบการเรียนรู้ ตามแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb

นอกจากนี้ อัญญา สุขสมจิตร (2556) เสนอแนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน มีองค์ประกอบดังนี้ 1) นำเสนอปัญหาในระบบ 2) ผู้เรียนแต่ละคนวิเคราะห์ปัญหาด้วยกัน 3) ผู้เรียนพิจารณาถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางที่ตนได้เสนอไว้ในเว็บไซต์เพื่อให้กลุ่มเข้าถึงได้ และ 4) ผู้เรียนทำการอภิปราย วิพากษ์สิ่งที่แต่ละคนโพสต์ไว้ครั้งสุดท้าย เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันโดยผ่านช่องทางที่ถูกเตรียมไว้ในระบบ เพื่อนำไปสู่การสรุปเป็นองค์ความรู้ใหม่

3.5.2 ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน

คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน (CSCL) เป็นการรวมกันของสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการเข้าสังคม บริบททางการศึกษา คือการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) ส่วนการเข้าสังคม คือกระบวนการกลุ่ม และการนำเทคโนโลยีมาใช้ในลักษณะการสื่อสาร

การออกแบบสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้สำหรับคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน มี 6 ขั้นตอน ดังนี้ (Stripbos, Kirschner, & Martens, 2004 อ้างถึงใน ศิริลักษณ์ ตรีสินธุ์ และคณะ, 2555)

1. การกำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ สิ่งที่ควรคำนึงถึง คือ อะไรคือทักษะที่มุ่งหวัง ผู้เรียนมีความต้องการเรียนเหมือนกันหรือไม่ ต้องกำหนดวัตถุประสงค์รายบุคคลหรือไม่

2. การกำหนดปฏิสัมพันธ์ที่มุ่งหวัง จะต้องมีการให้ผลย้อนกลับ (Feedback) ในตอนสุดท้ายอย่างไร (ผลงานหรือกิจกรรม) ต้องมีปฏิสัมพันธ์ในการแลกเปลี่ยนความคิดอย่างไร ต้องมีทางเลือกในการปฏิสัมพันธ์ การอภิปรายโต้แย้ง แลกเปลี่ยนความคิดอย่างไร ปฏิสัมพันธ์ต้องการความช่วยเหลือในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนหรือไม่ ปฏิสัมพันธ์ต้องการร่วมมือในการเขียนรายงานเพื่อแบ่งปันความรู้ ความเข้าใจหรือไม่

3. การกำหนดชนิดของภาระงาน ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด ปฏิสัมพันธ์ที่คาดหวัง ภาระงานชนิดใดที่ดีที่สุด สำหรับการสอน และทักษะอื่น ๆ ผู้เรียนต้องการเรียนในสื่อเดียวกันหรือไม่ เลือกวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ภาระงานที่ต้องการใช้การสื่อสารและที่ต้องการร่วมมือ

4. การกำหนดโครงสร้างหลัก โครงสร้างย่อย ตามความเหมาะสมและตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ปฏิสัมพันธ์ที่มุ่งหวัง และชนิดของภาระงาน มีการกำหนดขอบเขตของกลุ่มในการปฏิสัมพันธ์ และระดับความก้าวหน้า ภาระงานของนักศึกษาแต่ละคนในการเข้าใช้สื่อ ความรับผิดชอบของผู้เรียน

แต่ละคนในการปฏิสัมพันธ์ และทำให้กลุ่มประสบความสำเร็จ ประเมินผลผู้เรียนอย่างไร คะแนนทดสอบรายบุคคลหรือคะแนนกลุ่ม คะแนนของผู้เรียน คนใดคนหนึ่งในกลุ่มเป็นตัวแทนความสำเร็จของกลุ่ม หรือร่วมกัน

5. กำหนดขนาดของกลุ่มที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ ปฏิสัมพันธ์ที่มุ่งหวังและชนิดของภาระงาน ก่อนการสร้างงาน ปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มอื่นเป็นไปตามที่กำหนด หรือมีทางเลือกอื่น ระดับปฏิสัมพันธ์กลุ่มที่ต่ำที่สุดที่เข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรม ความสามารถของสมาชิกกลุ่มที่จะนำไปสู่ความสำเร็จของกลุ่มตามวัตถุประสงค์ การให้ผลย้อนกลับ แบบเป็นคู่ ในลักษณะแนวคิดทั่วไป (กลุ่มใหญ่) หากเป็นความคิดเห็นของผู้เรียนหรือมีการแสดงความคิดเห็นโต้ตอบ (กลุ่มเล็ก) จำนวนสมาชิกต้องเท่ากันหรือไม่ ต้องมีการอภิปรายความคิดเห็น หรือมุ่งเฉพาะการให้ข้อมูลย้อนกลับ

6. กำหนดวิธีนำคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้และการมีปฏิสัมพันธ์ที่มุ่งหวัง ให้ผลดีที่สุด โดยคำนึงถึงว่า ทำอย่างไรจึงจะให้ผู้เรียน ร่วมมือกันด้วยคอมพิวเตอร์ จะใช้การสื่อสารแบบเผชิญหน้า (Face to Face) สื่อสารด้วยคอมพิวเตอร์ หรือการสื่อสารทั้งสองแบบร่วมกัน ปฏิสัมพันธ์เวลาเดียวกัน/สถานที่ต่างกัน (Face to Face with Computer) ปฏิสัมพันธ์ เวลาเดียวกัน/สถานที่ต่างกัน (Synchronous CSCL) ปฏิสัมพันธ์ ต่างเวลา/ต่างสถานที่กัน (Asynchronous CSCL) สิ่งสนับสนุนที่ต้องการ เช่น การแบ่งปันข้อมูล (File sharing) การสื่อสาร การร่วมมือกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสาร เช่น กลุ่มข่าว โปรแกรมหรือ Chat ที่ช่วยสนับสนุนที่ดีที่สุดในการออกแบบการเรียนรู้ร่วมกันด้วยการสนับสนุนจากคอมพิวเตอร์ ซึ่งมักประสบปัญหาเกี่ยวกับการเรียนรู้ร่วมกันของผู้เรียน ควรมีลักษณะอย่างไร จะออกแบบกิจกรรมอย่างไร

Soller, Goodman, Linton and Gaiman (1994 อ้างถึงใน พิชัย ทองดีเลิศ, 2547) เสนอกลยุทธ์การสอนที่ช่วยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน คือ 1) การให้กำลังใจแก่ผู้เรียน 2) การทำให้เกิดสังคมน 3) การสนับสนุนให้เกิดทักษะสำหรับการเรียนรู้ร่วมกัน 4) การประเมินความสามารถของผู้เรียนและสนับสนุนกระบวนการกลุ่ม 5) สนับสนุนให้เกิดปฏิสัมพันธ์ โดยได้เสนอในรูปแบบกิจกรรมที่หลากหลายรูปแบบ ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 การใช้กิจกรรมเรียนการสอนที่สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน

รูปแบบ	การใช้ทักษะ	แผนการสอน	รูปแบบกลุ่ม	การเรียนรู้	การช่วยเหลือการเรียนรู้
1) การให้กำลังใจแก่ผู้เรียนในการมีส่วนร่วม	อำนวยความสะดวกในการระดมสมอง	ริเริ่มให้เกิดการระดมสมอง			ให้กำลังใจผู้เรียน
2) การทำให้เกิดสังคมน		กำหนดบทบาทให้ผู้เรียนแลกเปลี่ยนบทบาทภายในกลุ่ม		เพิ่มบทบาทที่ขาดหายไปให้กับกลุ่ม	ทำให้แน่ใจว่า ผู้เรียนเล่นตามบทบาทที่กำหนดให้

รูปแบบ	การใช้ทักษะ	แผนการสอน	รูปแบบกลุ่ม	การเรียนรู้	การช่วยเหลือการเรียนรู้
3) การสนับสนุนให้เกิดทักษะสำหรับการเรียนรู้ร่วมกัน ได้แก่ ทักษะการสนทนา	ให้ผลย้อนกลับในการใช้ทักษะ	กำหนดงานที่ทำให้ผู้เรียนต้องใช้ทักษะ	เก็บข้อมูลการใช้ทักษะ	การเล่นเกมส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้	
4) การประเมินความสามารถของผู้เรียนและสนับสนุนกระบวนการกลุ่ม	ให้ผลย้อนกลับแก่บุคคลและแบบกลุ่ม		ให้ผู้เรียนได้ตรวจสอบและให้คำแนะนำเกี่ยวกับรูปแบบกลุ่มของตน		
5) สนับสนุนให้เกิดปฏิสัมพันธ์	ให้คำอธิบายและรายละเอียดที่เพียงพอ	ให้พี่เลี้ยงหรือผู้ช่วยเหลือแก่ผู้เรียน	ปรับปรุงกลุ่มผู้เรียนเมื่อขอรับการช่วยเหลือ		กระตุ้นผู้เรียนให้ขอความช่วยเหลือจากเพื่อน ๆ

ใจทิพย์ ณ สงขลา (2550) ให้แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยการสนับสนุนจากคอมพิวเตอร์ไว้ดังนี้

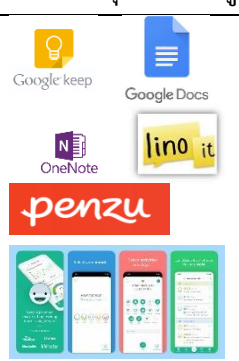
1. มุ่งให้การให้สิ่งแวดล้อมที่เป็นจริง และเสนอหลายมุมมองที่จะช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงกับความรู้ที่มีมาก่อน
2. สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือทางปัญญา เทคโนโลยีช่วยสนับสนุนการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อเอื้อให้เกิดการเชื่อมโยง แลกเปลี่ยนความคิดมุมมองด้วยปัญญาในระหว่างกระบวนการกลุ่ม
3. สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อลดภาระงานที่ซ้ำในการปฏิบัติ หรือช่วยลดภาระในการจำ หรือช่วยในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยการสนับสนุนจากคอมพิวเตอร์ ทำหน้าที่เสมือนผู้ช่วยและผู้จัดการแหล่งความรู้ และช่วยขยายความสามารถทางปัญญาของบุคคล
4. เครื่องมือในการเรียนรู้ร่วมกันด้วยการสนับสนุนจากคอมพิวเตอร์ ทำหน้าที่ช่วยลดภาระส่วนของกระบวนการทางปัญญา เช่น การช่วยให้ตัวอย่าง วิธีการหาสารสนเทศ ทำให้ผู้เรียนสามารถมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะทางปัญญาอื่นที่จำเป็นกว่า เพื่อบรรลุกระบวนการทางปัญญาหลาย ๆ ด้านที่มีความสัมพันธ์กัน

การศึกษาวิจัยของ Leow and Neo (2014) ทำการออกแบบและพัฒนาสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้แบบร่วมมือ (collaborative learning environment: CLE) และศึกษาผลการใช้ต่อการรับรู้และการปฏิสัมพันธ์ในเครื่องมือ web 2.0 ซึ่งประยุกต์ใช้รูปแบบการสอนของกาเย่ (Gagne's Model, 1985) และรูปแบบของโจแนสเซน (Jonassen's Model, 1999) ในการออกแบบสื่อเป็นการผสมผสานสื่อประสม เนื้อหา สื่อสังคม (social media) และเครื่องมือ web 2.0 (Facebook closed

group; web-based or mobile-based chat apps. เช่น Line app, WhatsApp, Facebook Messenger, WeChat app; cloud-based storage software, เช่น Dropbox หรือ Google Drive) สำหรับการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของนักเรียน การได้รับความสนใจ วัตถุประสงค์ของการให้ข้อมูล และการเรียกคืนความรู้เดิมในการเข้าร่วมเรียนรู้ ขั้นตอนการนำเสนอเนื้อหาและคำแนะนำการเรียนรู้ ช่วยสนับสนุนให้นักเรียนเข้าใจกระบวนการเรียน และถูกกระตุ้นให้แบ่งปันและจัดการทรัพยากร สร้างความเข้าใจที่ดีขึ้นและกระตุ้นความคิดด้วยเครื่องมือทางปัญญา เช่น mind-map tool, wiki site และสุดท้ายของการเพิ่มการเรียนรู้โดยการใช้เครื่องมือสนทนาหรือเครื่องมือทำงานร่วมกันที่สามารถใช้ในการให้ข้อมูลย้อนกลับ การประเมินการกระทำ ส่งเสริมการอภิปรายให้มากขึ้น เพิ่มการฝึกและพัฒนาความเข้มแข็งของความรู้ใหม่ที่ได้เรียนรู้ ส่งเสริมการนำความรู้ไปสู่การแก้ปัญหาที่ซับซ้อน และประสบความสำเร็จในการเรียนรู้และการคิดขั้นสูง เครื่องมือวัดประเมินเป็นคำถามปลายเปิด ในการเก็บข้อมูลความคิดเห็นของนักเรียนจากมุมมองที่แตกต่างกัน และการวิเคราะห์สิ่งที่อยู่ในโพสต์และคอมเมนต์ของนักเรียนในเครื่องมือ web 2.0

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัย ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเครื่องมือคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีที่มีคุณสมบัติในการสนับสนุนช่วยเหลือให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนการสอน โดยบูรณาการเครื่องมือเทคโนโลยีกับกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันในขั้นตอนและเครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน (Puntambekar, 1999 อ้างถึงใน พิชัย ทองดีเลิศ, 2547) ดังแสดงตัวอย่างในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ขั้นตอนและเครื่องมือสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน

ชนิดการเรียนรู้	กิจกรรมสนับสนุน	ประโยชน์ของการเรียนรู้	เครื่องมือ/วิธีการ	ตัวอย่างเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้
การเรียนรู้แบบส่วนบุคคล	ขั้นตอนในกระบวนการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา เช่น การสร้างความคิด การเข้าใจปัญหา กำหนดปัญหา	- เตรียมผู้เรียนเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มเล็ก และชั้นเรียนใหญ่ - การสะท้อนความคิดของแต่ละบุคคล	สมุดบันทึก สะท้อนความคิด	
	การเขียนเรียงความ (Essay)	- สะท้อนความคิดส่วนบุคคลในการเรียน และแบบร่วมอภิปรายในกลุ่มย่อยและกลุ่มใหญ่		

ชนิดการเรียนรู้	กิจกรรมสนับสนุน	ประโยชน์ของการเรียนรู้	เครื่องมือ/วิธีการ	ตัวอย่างเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้
การเรียนรู้แบบร่วมกัน	สร้างและบูรณาการความเข้าใจเนื้อหา	- เรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มเล็ก	แผนที่มโนทัศน์ (Concept map)	 
	การแก้ปัญหาในกลุ่มย่อย การสรุปประเด็น การค้นหาและสร้างคำตอบ	- การทำงานเป็นทีมเพื่อแก้ปัญหาช่วยเหลือ ตรวจสอบซึ่งกันและกัน	อภิปรายกลุ่มย่อย (Collaborative discourse)	    
	ขั้นตอนของการทำงาน แก้ปัญหาได้แก่ 1. การระดมสมอง 2. การสร้างความคิดเพื่อการแก้ปัญหา (ทั้งก่อนและหลังการค้นคว้า) 3. การอธิบาย 4. การตัดสินใจ	- การมีปฏิสัมพันธ์ในการอภิปราย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและสร้างความรู้ใหม่	อภิปรายในชั้นเรียนใหญ่ (Collaborative discourse)	          

ตอนที่ 4 ความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล (Communication ability in nursing practice)

การสื่อสารที่ดีระหว่างพยาบาลและผู้ป่วยเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผลสำเร็จของการรักษาพยาบาลเป็นรายบุคคลของผู้ป่วยแต่ละราย เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จนี้พยาบาลต้องเข้าใจและช่วยเหลือผู้ป่วยโดยต้องแสดงให้เห็นถึงอริยาไยไมตรี ความเมตตาและความจริงใจ นอกจากนี้พยาบาลควรจะอุทิศเวลาให้กับผู้ป่วยที่จะต้องสื่อสารด้วยการรักษาความลับที่จำเป็น และการสื่อสารนี้ยังรวมถึงบุคคลที่อยู่ล้อมรอบผู้ป่วย ซึ่งเป็นเหตุผลที่การสื่อสารมีความสำคัญต่อทุกคนที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารนั้น การสื่อสารที่ดีไม่ได้ขึ้นอยู่กับความสามารถทางกายภาพของพยาบาลเท่านั้น หากยังเกี่ยวกับการศึกษาและประสบการณ์อันจะส่งผลต่อการทำความเข้าใจในสารให้ตรงกันของทั้งผู้ส่งสารและผู้รับสาร ในการวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ดังนี้

4.1 ความสำคัญและความหมายของความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

การสื่อสารเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตของมนุษย์ทุกเพศ ทุกวัย ทุกสาขาอาชีพ ต้องใช้การสื่อสารในการดำเนินชีวิตและการทำงานต่าง ๆ การสื่อสารก่อให้เกิดการประสานสัมพันธ์กันระหว่างบุคคลและสังคม ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างคนในสังคม ช่วยดำรงสังคมให้อยู่ร่วมกันเป็นปกติสุขและสันติ ช่วยสืบทอดวัฒนธรรมประเพณี สะท้อนให้เห็นความเจริญรุ่งเรือง วิถีชีวิตของผู้คน การสื่อสารจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาความเจริญก้าวหน้าทั้งตัวบุคคลและการพัฒนาทางสังคมในด้านคุณธรรม จริยธรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พัฒนาการทางสังคมจึงดำเนินไปพร้อมกับพัฒนาการทางการสื่อสาร ดังนั้นศาสตร์ในการสื่อสารจึงจำเป็นต้องพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้ง (ธารทิพย์ จิรกาญจนะ, 2554)

4.1.1 ความสำคัญของการสื่อสารของวิชาชีพพยาบาล

ปัจจุบันสถานการณ์ด้านสุขภาพมีความซับซ้อนมากขึ้น ระบบบริการสุขภาพต้องอาศัยความร่วมมือ ประสานการทำงานเป็นทีมระหว่างบุคลากรด้านสาธารณสุขทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพ สังคมมีความต้องการและความคาดหวังในบริการระบบสุขภาพที่มีประสิทธิภาพอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมเพิ่มมากขึ้น การบริการรักษาพยาบาลมีความยุ่งยากและต้องใช้ค่าใช้จ่ายสูงขึ้น นโยบายกระทรวงสาธารณสุขจึงมุ่งเน้นงานบริการสาธารณสุขที่ประชาชนส่วนใหญ่ในชุมชนต้องการคืองานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ ซึ่งจะทำให้การดูแลสุขภาพและเป็นหลักประกันทางสุขภาพของบุคคลและของครอบครัวที่จะมีสุขภาพดีและเจ็บป่วยน้อยลง แนวคิดด้านการดูแลสุขภาพจึงปรับเปลี่ยนจุดเน้นจาก “การรักษาโรค” มาเป็น “การป้องกันและการส่งเสริมสุขภาพให้แข็งแรง” แนวคิดใหม่ด้านสุขภาพนี้ส่งผลให้การสื่อสารสุขภาพมีความสำคัญและมีส่วนร่วมมากขึ้น ซึ่งต้องอาศัยหลักการสื่อสารที่ดีเพื่อให้ประชาชนมีความรู้ในการดูแลป้องกันตัวเองจากความเจ็บป่วย โดยการสื่อสารสุขภาพเป็นกระบวนการที่ดำเนินการโดยบุคลากรสาธารณสุขเพื่อช่วยให้รู้ถึงความเปลี่ยนแปลงของสังคม ช่วยให้เข้าใจความต้องการและปฏิกิริยาตอบสนองของกลุ่มคน ช่วยให้มีการเจรจาต่อรองและการประนีประนอมด้านสุขภาพและความเจ็บป่วย ดังนั้นการสื่อสารจึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในระบบบริการสุขภาพ

ชิษณุ พันธุ์เจริญ, จุฑารัตน์ เมฆมัลลิกา, รัตโนทัย พลับรู้งการ, และ อุษา ทิสยากร (2548) กล่าวว่า ความรู้และทักษะการสื่อสาร มีความสำคัญสำหรับทุกวงการ เนื่องจากความเสียหายมักเกิดจากการสื่อสารที่ผิดพลาด โดยเฉพาะในวงการแพทย์มีการร้องเรียนและการฟ้องร้องเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง การพูดกันไม่เข้าใจระหว่างแพทย์และผู้ป่วยตามมาด้วยการร้องเรียนและการฟ้องร้อง ซึ่งมีแนวโน้มที่จะพบเพิ่มขึ้น ปัจจุบันจึงเน้นความพึงพอใจของผู้รับบริการในฐานะผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญ ผู้ป่วยและครอบครัวมักมีความคาดหวังที่จะได้รับการรักษาพยาบาลและการบริการที่ดีและประทับใจที่สุด

ซึ่งครอบคลุมถึงการสื่อสารที่ดีและเหมาะสม จึงเป็นสิ่งสำคัญในการดูแลรักษาผู้ป่วยให้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์

ส่วน อัมภา ศรารัตต์ (2557) กล่าวว่า การสื่อสารมีความสำคัญและมีผลต่อการดำรงชีวิตและการทำงาน โดยเฉพาะงานที่มีผลต่อสุขภาพและชีวิตดังเช่นงานบริการพยาบาล จะเห็นได้ว่าการทำงานประจำวันของพยาบาลมักพบความเข้าใจผิดและความผิดพลาดจากการสื่อสาร บางครั้งอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุที่ไม่น่าพึงประสงค์ บ่อยครั้งทำให้เกิดเป็นความไม่สบายใจ ความขัดแย้งระหว่างพยาบาล ผู้ป่วยหรือผู้ใช้บริการ รวมทั้งผู้ปฏิบัติงานทั้งในทีมการพยาบาลและสหสาขาวิชาชีพ นำมาซึ่งการฟ้องร้อง/ร้องเรียน ปัญหาและข้อขัดข้องที่พบบ่อยในการสื่อสารของพยาบาลและผู้ให้บริการทางการแพทย์ ได้แก่ การขาดสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและญาติ การพูดให้ข้อมูลที่มากเกินไปหรือน้อยเกินไป การไม่เข้าใจในปัญหาและความกังวลใจของผู้ป่วยอย่างแท้จริง การสื่อสารทางเดียวกับผู้ป่วย การไม่ให้ความสำคัญกับอารมณ์และความรู้สึกของผู้ป่วย และการชี้แนะเพื่อแก้ไขปัญหให้กับผู้ป่วย ศาสตร์ทางการแพทย์ให้ความสำคัญต่อการสื่อสารเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากมีผลต่อสัมพันธภาพระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยหรือผู้ใช้บริการ ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในกระบวนการที่มีผลต่อคุณภาพ และความสำเร็จของการพยาบาล

กล่าวได้ว่า การสื่อสารเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์และพัฒนาความเจริญก้าวหน้าในด้านต่าง ๆ “การสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล” นั้นเป็นองค์ประกอบสำคัญในทุกกิจกรรมการพยาบาลและในการปฏิบัติเพื่อการป้องกัน การรักษา การบำบัด การฟื้นฟู และการส่งเสริมสุขภาพ โดยปฏิบัติภายใต้กระบวนการพยาบาลซึ่งเป็นวิธีการทางวิทยาศาสตร์ในการปฏิบัติทางการพยาบาลที่ประสบผลสำเร็จผ่านบทสนทนา สิ่งแวดล้อมระหว่างบุคคล และด้วยทักษะเฉพาะของการสื่อสารด้วยคำพูด (Kourkouta & Papathanasiou, 2014; จันทร์เพ็ญ สันตวาจา, อภิญญา เพียรพิจารณ์ และรัตนารณณ์ ศิริวัฒน์ชัยพร, 2552) การปฏิบัติการกิจต่าง ๆ ในแต่ละวันของพยาบาล มักต้องมีการสื่อสารกับบุคคลอื่นเสมอ เพื่อที่จะส่งต่อข้อมูลข่าวสาร หรือสร้างความเข้าใจระหว่างกัน การสื่อสารเป็นสิ่งที่เชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลทั้งในหน่วยงาน ระหว่างหน่วยงาน ผู้รับบริการและครอบครัว ซึ่งต่างมีความคาดหวังกับการบริการที่ดีที่สุด ทั้งนี้เพื่อให้การบริการพยาบาลมีประสิทธิภาพ พยาบาลวิชาชีพจึงจำเป็นต้องมีทักษะในการสื่อสารเพื่อการประสานงานที่ดี (ประภัสสร มนต์อ่อน, 2556) การสื่อสารจึงมีความสำคัญกับการพยาบาล ดังนี้

1) ความสำคัญต่อการบริหารการพยาบาล พยาบาลวิชาชีพต้องทำหน้าที่ในการติดต่อสื่อสาร และประสานงานกับบุคลากรทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน เพื่อให้การบริการแก่ผู้ป่วยและผู้รับบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ การสื่อสารจึงมีความจำเป็นในการบริหารการพยาบาล เพราะจุดมุ่งหมายของการสื่อสารมี 5 ประการ คือ 1) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงาน เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจ วินิจฉัยและสั่งการ 2) เพื่อให้เกิดการมอบอำนาจ หน้าที่ ความ

รับผิดชอบเป็นไปอย่างมีระบบ มีการบันทึกและรายงานผลอย่างมีระเบียบแบบแผน 3) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการควบคุมการปฏิบัติงานตามขอบเขต สายการบังคับบัญชา 4) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือช่วยสร้างความสัมพันธ์ และความเข้าใจที่ตรงกันทั้งภายในและภายนอก หน่วยงาน ช่วยสร้างเจตคติที่ดีต่อกัน นำมาซึ่งความไว้วางใจ กระตุ้นให้ผู้บริหาร ผู้ร่วมงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องเกิดการประสานงานที่ดี ร่วมมือร่วมใจพร้อมที่จะปฏิบัติงาน และ 5) เพื่อช่วยให้เกิดการพัฒนากิจการปฏิบัติกรพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ การที่บุคลากรของหน่วยงานทุกระดับ สามารถสื่อสารได้อย่างเสรี มีความไว้วางใจกัน และมีความกล้าที่จะสื่อสาร ย่อมนำไปสู่การแสดงความคิดเห็นที่สร้างสรรค์ ทำให้การบริหารงานดำเนินไปสู่จุดมุ่งหมายได้ (วีณา จีระแพทย์ และเกรียงศักดิ์ จีระแพทย์, 2550; บุญใจ ศรีสถิตนรากร, 2551; ณัฐชฎา วิจิตรจามรี, 2553) สรุปได้ว่าการสื่อสารมีความสำคัญต่อการบริหารการพยาบาล เนื่องจากการสื่อสาร สามารถช่วยให้เกิดการสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดี ช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานมีขวัญกำลังใจ ภาคภูมิใจ และเกิดความยึดมั่นผูกพันพร้อมที่จะปฏิบัติงาน เพื่อช่วยนำพาหน่วยงานไปสู่จุดมุ่งหมาย เกิดการพัฒนางานยิ่ง ๆ ขึ้นไป

2) ความสำคัญต่อการบริการพยาบาล การสื่อสารมีความสำคัญกับการบริการพยาบาลแก่ผู้ป่วยและญาติที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล พยาบาลวิชาชีพเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยมากที่สุด ต้องปฏิบัติงานให้บริการพยาบาล ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาจนกระทั่งจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เพราะผู้ป่วยต้องการเรียนรู้ว่ามีอะไรเกิดขึ้นกับตนเอง ต้องการผู้ที่จะรับรู้ถึงความรู้สึกนึกคิด และความต้องการของตนเอง พยาบาลสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยได้โดยใช้วิธีการสื่อสาร ไม่มีการบริการพยาบาลใด ๆ ของพยาบาลวิชาชีพที่ไม่ใช้การสื่อสาร (ประภัสสร มนต์อ่อน, 2556) เริ่มตั้งแต่การประเมินสภาพอาการ การซักประวัติและตรวจร่างกาย การให้คำแนะนำวิธีการปฏิบัติในการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล การสื่อสารของพยาบาลวิชาชีพช่วยให้พยาบาลรับทราบปัญหา และความต้องการของผู้ป่วยแต่ละรายได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และสามารถนำข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้มาร่วมวางแผนการพยาบาล เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยให้ได้รับความรู้ ความเข้าใจในสถานะของโรค วิธีการตรวจรักษาและการพยาบาล ช่วยให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องและตรงกัน ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพจึงต้องใช้ความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติกรพยาบาล หรือความรู้ เจตคติ และทักษะในการสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล รวมถึงบุคลากรทุกวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในทีมการดูแล เพื่อนำไปปฏิบัติให้เกิดการบริการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ

โดยสรุปแล้วกล่าวได้ว่า การสื่อสารมีความสำคัญต่อการปฏิบัติกรพยาบาล เนื่องจากช่วยให้พยาบาลวิชาชีพสามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษาพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจ สามารถดูแลปฏิบัติตนขณะเจ็บป่วยได้ นอกจากนี้พยาบาลวิชาชีพยังต้องใช้ทักษะในการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในการประสานงานกับทีมสุขภาพทั้งในหน่วยงานและระหว่างหน่วยงาน การสื่อสารในขณะการรายงาน หรือการรับ-ส่งข้อมูลขณะเปลี่ยนเวร เพื่อสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผน

แผนการรักษาพยาบาลได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ต่อเนื่อง และการดูแลที่มีคุณภาพและคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย (ศราวุธ เรืองสวัสดิ์ และ พวงเพ็ญ เพื่อกสวัสดิ์, 2552; ประภัสสร มนต์อ่อน, 2556; Dingley, Daugherty, Derieg, & Persing, 2008; Xie, Ding, Wang, & Liu, 2013)

4.1.2 ความหมายของความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

คำว่า การสื่อสาร (communications) มาจากรากศัพท์ภาษาละตินว่า communis หมายถึง ความเหมือนกันหรือร่วมกัน การสื่อสาร (communication) จึงหมายถึงกระบวนการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนข่าวสาร ข้อมูล ความรู้ ประสบการณ์ ความรู้สึก ความคิดเห็น ทัศนคติซึ่งกันและกันระหว่างบุคคลอย่างน้อยสองคน ได้แก่ ผู้ส่งและผู้รับข่าวสาร รวมถึงการถ่ายทอดความต้องการจากผู้ส่งสารผ่านสื่อที่อาจเป็นการพูด การเขียน การใช้สัญลักษณ์อื่นใด การแสดงหรือกิจกรรมที่ส่งไปยังผู้รับสาร ซึ่งอาจจะใช้กระบวนการสื่อสารที่แตกต่างกันไปตามความเหมาะสม หรือตามความจำเป็นของตนเองและคู่สื่อสาร โดยมีวัตถุประสงค์ให้เกิดการรับรู้ร่วมกันและมีปฏิริยาตอบสนองต่อกัน บริบททางการสื่อสารที่เหมาะสมเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้การสื่อสารสัมฤทธิ์ผล โดยเฉพาะองค์ประกอบสำคัญในการดำเนินสัมพันธภาพ และทักษะการสื่อสารที่จำเป็นสำหรับการสื่อสารเชิงบำบัด (นิตยา ศรีจำนง, 2558)

บุญใจ ศรีสถิตย์ นราภูร (2551) กล่าวว่า การสื่อสาร หมายถึง กระบวนการถ่ายทอด และแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ส่งข้อมูล และผู้รับข้อมูล สื่อความหมายโดยใช้การพูด การเขียน ท่าทางการสัมผัส และสัญลักษณ์ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้รับข้อมูลรับทราบความหมายของข้อมูล ผู้ส่ง และข้อมูลส่งออกไป

ธารทิพย์ จิรภิญญา (2554) กล่าวว่า การสื่อสาร เป็นพฤติกรรมหนึ่งของมนุษย์ที่กระทำหรือแสดงออกด้วยสัญลักษณ์อันเป็นพฤติกรรมพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิต และมีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการทางจิตวิทยา สังคม วัฒนธรรมและสภาพแวดล้อมทางกายภาพ

ประภัสสร มนต์อ่อน (2556) ให้ความหมายว่า การสื่อสาร หมายถึง กระบวนการแลกเปลี่ยนส่งต่อข้อมูลข่าวสาร จากผู้ส่งข้อมูลถึงผู้รับข้อมูล ไม่ว่าจะผ่านทางวาจา การกระทำ การแสดงออก การใช้ภาษา และท่าทางต่าง ๆ ซึ่งขณะส่งต่อข้อมูล อาจถูกรบกวนจากสิ่งแวดล้อมที่ไม่เอื้ออำนวย แต่สิ่งที่สำคัญที่สุด คือ หลังจากมีการส่งต่อข้อมูลต่าง ๆ แล้ว สามารถทำให้ผู้ส่งข้อมูล และผู้รับข้อมูลเกิดความเข้าใจที่ตรงกันเป็น การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

อัมภา ศรารัตต์ (2557) กล่าวว่า การสื่อสาร คือ กระบวนการแลกเปลี่ยน และร่วมกันรับรู้เรื่องราวข่าวสารต่างๆ โดยมีความเข้าใจ ร่วมกันต่อสัญลักษณ์ที่แสดงเรื่องราวข่าวสารนั้น ๆ การสื่อสารมีความสำคัญในฐานะที่เป็นความจำเป็นพื้นฐานอย่างหนึ่งในชีวิตมนุษย์ มีผลต่อความเป็น

สังคม การดำเนินชีวิตประจำวัน อุตสาหกรรม ธุรกิจ การปกครองและการเมือง การดูแลสุขภาพและสาธารณสุข การสื่อสารจึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตและต่องานในวิชาชีพพยาบาล

Kourkouta & Papathanasiou (2014) ได้นิยามว่า การสื่อสาร เป็นการติดต่อสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เป็นการสร้างและแลกเปลี่ยนข้อมูล ความคิด และความรู้สึกระหว่างบุคคลโดยใช้การพูดหรือวิธีการอื่น ๆ โดยกระบวนการทั้งหมดเกิดขึ้นในบริบทที่ประกอบด้วยพื้นที่ทางกายภาพ วัฒนธรรมและค่านิยมทางสังคม และสภาวะทางจิตวิทยา

Shafakhah, Zarshenas, Sharif, & Sarvestani, (2015) กล่าวว่า การสื่อสารเป็นองค์ประกอบสำคัญในทุกกิจกรรมการพยาบาล รวมถึงการป้องกัน การรักษา การฟื้นฟู การศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ หากพยาบาลต้องการให้การดูแลที่มีคุณภาพแบบมืออาชีพ จำเป็นต้องสามารถสื่อสารได้อย่างดีกับทั้งผู้ป่วย ครอบครัว แพทย์ และวิชาชีพอื่น ๆ ในทีมดูแลสุขภาพ

Denniston, Molloy, Nestel, Woodward-Kron, and Keating (2017) นิยาม การสื่อสารว่า เป็นการรับ-ส่งข้อมูลระหว่างบุคลากรวิชาชีพสุขภาพ เป็นกระบวนการแบบสองทางที่เกี่ยวข้องกับการพูด การเขียน หรือวิธีการที่ไม่ใช่คำพูด ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อแบ่งปันการตีความหมายในสิ่งที่เกี่ยวข้องของผู้ที่สื่อสาร โดยการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพที่กล่าวถึงจะเน้นที่ทักษะการสื่อสารของบุคลากรในทีมสุขภาพ

ส่วนคำว่า ความสามารถ ตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า Ability หรือ Competence ซึ่งพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตสถาน (2539) ได้ให้ความหมายว่า ความสามารถ หมายถึง คุณลักษณะที่เหมาะสมแก่การจัดทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

กรกันยา เพิ่งผลา (2555) ให้ความหมายว่า ความสามารถ หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลที่แสดงถึงความชำนาญในการใช้ความรู้ และทักษะในการปฏิบัติงานหรือกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี อันเป็นผลมาจากบุคคลได้เรียนรู้ ได้รับประสบการณ์ หรือการอบรมพัฒนาตนเอง และแสดงพฤติกรรมออกอย่างเหมาะสม ในการกระทำหรือแก้ปัญหาการทำงานตามบทบาทแลหน้าที่ของตน

ผู้วิจัยสรุปจากความหมายของคำว่า การสื่อสาร และคำว่า ความสามารถ โดยให้คำจำกัดความในการศึกษาครั้งนี้ว่า ความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล หมายถึง ความรู้ และทักษะการสื่อสารในการรับ-ส่งหรือแลกเปลี่ยนข้อมูล ความคิดและตัดสินใจร่วมกันในทีมดูแลสุขภาพ และระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยและญาติ ทั้งแบบวัจนภาษาและอวัจนภาษา มีวัตถุประสงค์เพื่อปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้กระบวนการพยาบาล ในการดูแลผู้รับบริการที่มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย การประเมินและรวบรวมข้อมูลสุขภาพและผู้ป่วย การรับ-ส่งแ่และกรรยงนข้อมูลทางการแพทย์ โดยเป็นการสื่อสารในสถานการณ์ในโรงพยาบาล ได้แก่ ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน ห้องฉุกเฉินและอุบัติเหตุ หอผู้ป่วยวิกฤต และเป็นการสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้แก่ การสื่อสารเพื่อป้องกันการร้องเรียนและการฟ้องร้อง ที่นำไปสู่คุณภาพและความปลอดภัยผู้ป่วย

4.2 แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

4.2.1 วัตถุประสงค์ของการสื่อสารทางการพยาบาล

วัตถุประสงค์ของการสื่อสาร มีวิธีพิจารณาได้หลายลักษณะ ได้แก่ วัตถุประสงค์ที่ต้องการระบุ ว่า สื่อสารเพื่ออะไร ผลของการสื่อสารที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเป็นอย่างไร ซึ่งคณาจารย์มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย (2551) กล่าวถึง วัตถุประสงค์การสื่อสาร ไว้ดังนี้

1. เพื่อแจ้งให้ทราบ (inform) ผู้สื่อสารต้องการที่จะบอกหรือแจ้งข่าวสาร เรื่องราว เหตุการณ์ หรือสิ่งอื่นใดให้ผู้รับสารได้รับทราบ

2. เพื่อสอนหรือให้การศึกษา (teach or education) ผู้ทำการสื่อสารอาจมีวัตถุประสงค์เพื่อจะถ่ายทอดวิชาความรู้หรือเรื่องราวเชิงวิชาการ เพื่อให้ผู้รับสารได้มีโอกาสพัฒนาความรู้ให้เพิ่มยิ่งขึ้น

3. เพื่อสร้างความพอใจหรือให้ความบันเทิง (please of entertain) โดยอาศัยสารที่ผู้สื่อสารส่งออกไป ไม่ว่าจะอยู่ในรูปของการพูด การเขียน หรือการแสดงกิริยาต่าง ๆ

4. เพื่อเสนอหรือชักจูงใจ (Propose or persuade) ผู้ทำการสื่อสารอาจใช้การสื่อสารเพื่อให้ข้อเสนอแนะ หรือชักจูงใจในสิ่งใดสิ่งหนึ่งต่อผู้รับสาร และให้ผู้รับสารมีความคิดคล้อยตาม หรือยอมปฏิบัติตามการเสนอแนะของตน

5. เพื่อเรียนรู้ (learn) การแสวงหาความรู้ของผู้รับสาร โดยอาศัยลักษณะของสารที่มีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับวิชาความรู้ เป็นการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมและทำความเข้าใจกับเนื้อหาของสารที่ผู้ทำการสื่อสารถ่ายทอดมาถึงตน

6. เพื่อกระทำหรือตัดสินใจ (dispose or decide) การดำเนินชีวิตของคนเรามีสิ่งหนึ่งที่ต้องกระทำอยู่เสมอคือ การตัดสินใจกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งอาจได้รับการเสนอแนะหรือชักจูงใจให้กระทำอย่างนั้นอย่างนี้จากบุคคลอื่นอยู่เสมอ ทางเลือกในการตัดสินใจของเราจึงขึ้นอยู่กับข้อเสนอแนะนั้น

การติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งในการปฏิบัติการพยาบาล โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ (อัมภา ศรารัตต์, 2557)

1) เพื่อให้ข่าวสารและข้อเท็จจริงระหว่างผู้ปฏิบัติงานในที่มสุขภาพและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจและความร่วมมือประสานในการให้บริการผู้ป่วยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2) เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยที่ถูกต้อง และเป็นประโยชน์ต่อการรักษาพยาบาล

3) เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีสำหรับกระตุ้นให้ผู้ร่วมงาน ผู้ป่วยและญาติ รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องเกิดความพึงพอใจและเกิดความร่วมมือในการปฏิบัติงาน เพื่อให้การรักษาพยาบาลมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ยังมีผู้ศึกษาเกี่ยวกับการสื่อสารอีกหลายท่านได้กล่าวถึง วัตถุประสงค์การสื่อสารว่าเพื่อการรวบรวมข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ช่วยในการตัดสินใจ วินิจฉัย สั่งการ มอบอำนาจหน้าที่ความ

รับผิดชอบให้เป็นไปอย่างมีระบบ เป็นเครื่องมือช่วยควบคุมการปฏิบัติงาน ช่วยสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ทำให้ได้พูดคุยกัน เข้าใจกัน ทำให้ลดความตึงเครียด เกิดความสบายใจ ความไว้วางใจ ร่วมแรงร่วมใจช่วยกันปฏิบัติงาน พัฒนางานและองค์การให้มีประสิทธิภาพ โดยในการสื่อสารสุขภาพนั้นมิใช่เพื่อการรวบรวมข้อมูล สร้างสัมพันธภาพ ประสานงานกับทีมสุขภาพรวมถึงผู้ป่วยและญาติ ช่วยให้เกิดการนำข้อมูลไปใช้ในการตอบสนองความต้องการด้านการดูแลสุขภาพและความเจ็บป่วย กำหนดพฤติกรรม เปลี่ยนแปลงความรู้ และทัศนคติให้เป็นไปตามความต้องการ ทำให้การปฏิบัติงานบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหน่วยงานและองค์การ (ณัฐชุตตา วิจิตรจามรี, 2553; ประภัสสร มนต์อ่อน, 2556)

สรุปได้ว่า วัตถุประสงค์ของการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล มีไว้เพื่อการรวบรวมข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ช่วยในการตัดสินใจ วินิจฉัย สนับสนุนและควบคุมการปฏิบัติงาน สร้างสัมพันธภาพ และ ประสานงานกับทีมสุขภาพ ช่วยให้เกิดการนำข้อมูลไปใช้ให้เกิดการสนองตอบตามความต้องการ เปลี่ยนแปลงความรู้ และทัศนคติ กำหนดพฤติกรรมให้เป็นไปตามที่ต้องการ

4.2.2 องค์ประกอบของการสื่อสาร

จากความหมายและวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร เป็นกระบวนการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ความคิด ความเชื่อ ความรู้สึก ความรู้ และทัศนคติซึ่งกันและกันระหว่างบุคคลอย่างน้อยสองคน (นิตยา ศรีจางง, 2558) ในการสื่อสารจึงมีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการ ดังนี้

1. **ผู้ส่งสาร (Sender: S) หรือแหล่งสาร (source)** หมายถึง บุคคล กลุ่มบุคคล หรือหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการส่งสาร หรือเป็นแหล่งกำเนิดสารที่เป็นผู้เริ่มต้นส่งสารด้วยการแปลสารนั้นให้อยู่ในรูปของสัญลักษณ์ที่มนุษย์สร้างขึ้นแทนความคิด

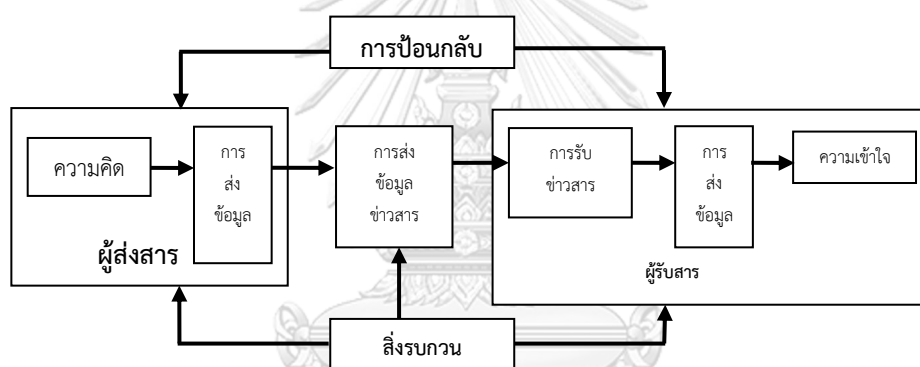
2. **สาร (Message: M)** หมายถึง เรื่องราวที่มีความหมาย หรือสิ่งต่าง ๆ ที่อาจอยู่ในรูปของข้อมูล ความรู้ ความคิด ความต้องการ อารมณ์ ความรู้สึก ซึ่งถ่ายทอดจากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสารให้ได้รับรู้ และแสดงออกโดยอาศัยภาษาหรือสัญลักษณ์ใด ๆ ที่สามารถทำให้เกิดการรับรู้ร่วมกันได้ เช่น ข้อความที่พูดหรือเขียน บทเพลงที่ร้อง รูปที่วาด เรื่องราวที่อ่าน ทำทางที่สื่อความหมาย ซึ่งในกระบวนการสื่อสารนั้น “สาร” จะประกอบด้วย 1) รหัสสาร (message code) ได้แก่ ภาษาหรือสัญลักษณ์ที่มนุษย์ใช้เพื่อแสดงออกแทนความรู้ ความคิด อารมณ์หรือความรู้สึก 2) เนื้อหาของสาร (message content) หมายถึง ความรู้ ความคิดและประสบการณ์ที่ผู้ส่งสารต้องการจะถ่ายทอดเพื่อการรับรู้ แลกเปลี่ยนเพื่อความเข้าใจร่วมกันหรือโต้ตอบกัน และ 3) การจัดสาร (message treatment) หมายถึง การรวบรวมเนื้อหาของสาร แล้วนำมาเรียบเรียงอย่างมีระบบเพื่อให้ได้เนื้อหาที่ต้องการด้วยการเลือกใช้รหัสสารที่เหมาะสม

3. **สื่อหรือช่องทาง (Media or Channel: C)** หมายถึง สิ่งที่เป็นพาหนะของสาร ทำหน้าที่นำสารจากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสาร โดยต้องอาศัยสื่อหรือช่องทางทำหน้าที่นำสารไปสู่ผู้รับสาร

4. **ผู้รับสาร (Receiver: R)** หมายถึง บุคคล กลุ่มบุคคล หรือมวลชนที่รับเรื่องราวข่าวสารจากผู้ส่งสาร และแสดงปฏิกิริยาตอบกลับ (Feedback) ต่อผู้ส่งสาร หรือส่งสารต่อไปถึงผู้รับสารคนอื่น ๆ ตามจุดมุ่งหมายของผู้ส่งสาร

4.2.3 กระบวนการสื่อสาร (Communication Process)

กระบวนการสื่อสาร เป็นกิจกรรมของมนุษย์ที่ทำการสื่อสารกัน มีการเปลี่ยนแปลงต่อเนื่อง และดำเนินการต่อไปเรื่อย ๆ เนื่องจากมนุษย์มีการสื่อสารอยู่ทุกขณะของการดำเนินชีวิตและการทำงาน กระบวนการสื่อสารนั้นเริ่มต้นจากผู้ส่งสาร (Sender: S) มีสารที่จะให้กับผู้รับสาร สาร (Message: M) ที่จะส่งอาจจะเป็นข้อมูลที่เป็นความรู้ ความคิด ความรู้สึก โดยผู้ส่งสารเลือกวิธีที่จะส่งสาร (Channel: C) เช่น การพูด การเขียน หรือการใช้ภาษาท่าทาง เมื่อผู้รับสาร (Receiver: R) ได้รับสารจะเกิดการส่งข้อมูลตอบกลับไปยังผู้ส่งสารเพื่อให้ผู้ส่งสารแน่ใจว่าได้รับสารแล้ว หรือมีการส่งสารโต้ตอบกันต่อไป ดังแสดงในภาพที่ 13

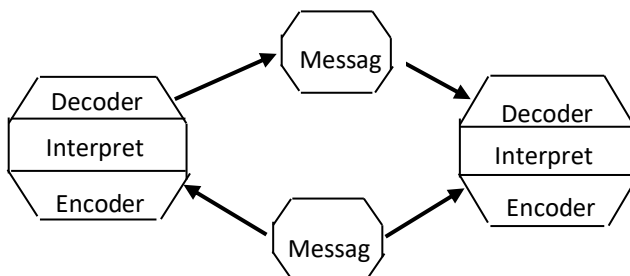


ภาพที่ 13 กระบวนการสื่อสาร

การสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล เป็นกระบวนการแลกเปลี่ยนและรับรู้ข้อมูลต่าง ๆ ในการดูแลสุขภาพ มีความเข้าใจต่อสัญลักษณ์ที่แสดงถึงข้อมูลข่าวสารนั้นร่วมกัน ซึ่งมีองค์ประกอบดังกล่าวมาแล้วนั้น ทุกองค์ประกอบมีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน และมีส่วนสำคัญต่อการความสำเร็จในการสื่อสาร เนื่องจากการสื่อสารเป็นกระบวนการที่ไม่อยู่นิ่งและมีความต่อเนื่อง ในการทำความเข้าใจกระบวนการสื่อสารมีพื้นฐานตามแบบจำลองการสื่อสารที่นักวิชาการด้านการศึกษาทางการพยาบาลนำมาปรับใช้กรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย กล่าวไว้ 2 แนวคิด ได้แก่ แบบจำลองของออสกูดและชแรมม์ และแบบจำลองการสื่อสารของเบอร์โล (อัปสร ตรีเทวี, 2545; นิตยา ศรีจำนง, 2558) อธิบายโดยสรุปดังนี้

แบบจำลองของออสกูดและชแรมม์ เรียกว่าเป็นแบบจำลองเชิงวงกลม มองบทบาทของคนที่สื่อสารกันว่าทำหน้าที่เหมือนกัน คือ ต้องเป็นผู้เข้ารหัสสาร (encoder) แปลงสารที่อยู่ในรูปของความคิดให้เป็นสัญญาณ ส่งออกไปเป็นผู้ตีความหมาย (interpreter) เพื่อทำความเข้าใจกับสารที่

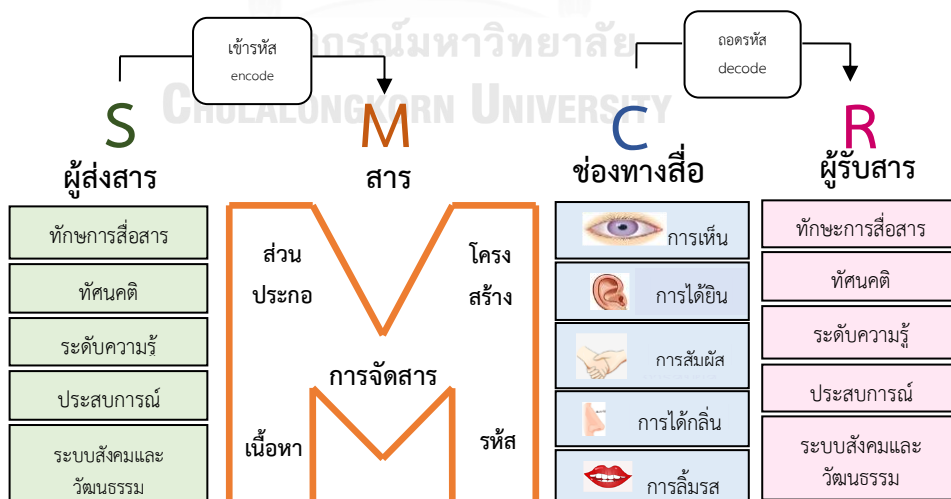
ได้รับมาพร้อมกำหนดการตอบสนองของตน และเป็นผู้ถอดรหัสสาร (decoder) แปลงสัญญาณให้เกิดความหมายเป็นสารในรูปความคิด การสื่อสารเกิดขึ้นโดยบุคคลทั้งสองฝ่ายส่งสารโต้ตอบกันไปมา ดังแสดงในภาพที่ 14



ภาพที่ 14 แบบจำลองการสื่อสารออสกูตและชเรมม์

(Osgood and Shram, 1960; อ้างถึงใน นิตยา ศรีจางง, 2558)

แบบจำลองการสื่อสารของเบอร์โล (The Berlo Model) เสนอแบบจำลองที่เรียกว่า S-M-C-R Model โดยอธิบายว่า การสื่อสารจะมีประสิทธิผลขึ้นอยู่กับ ผู้ส่งสาร (Source/Sender: S) และ ผู้รับสาร (Receiver: R) ซึ่งมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของการสื่อสาร ได้แก่ ทักษะการสื่อสาร ทักษะคติ ความรู้ ประสบการณ์ ระบบสังคมและวัฒนธรรม ส่วนตัวสาร (Message: M) นั้นปัจจัยที่มีผลกระทบ ได้แก่ เนื้อหาของสาร รหัสสาร ส่วนประกอบ โครงสร้าง และการจัดสาร ซึ่งทั้ง 3 องค์ประกอบนี้มีส่วนเกี่ยวข้องกับช่องทางรับ-ส่งสารหรือสื่อ (Channel: C) โดยเบอร์โลได้แสดงช่องทางการเปิดรับความรู้สึกไว้ 5 ทาง คือ การเห็น การได้ยิน การสัมผัส การได้กลิ่น และการลิ้มรส ดังแสดงในภาพที่ 15



ภาพที่ 15 แบบจำลองการสื่อสารของเบอร์โล

(The Berlo model อ้างถึงใน อัปษร ตรีเทวี, 2555)

จากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการสื่อสารทางการพยาบาลตามแนวคิดทฤษฎีการสื่อสารที่ใช้เป็นกรอบในการพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อส่งเสริมความรู้และทักษะการสื่อสารทางการพยาบาล นิยามว่า การสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลเป็นการสื่อสารเพื่อรับและส่งต่อข้อมูลข่าวสารของผู้ป่วยหรือผู้รับบริการระหว่างพยาบาลกับทีมผู้ดูแล หรือระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยและญาติ เป็นการส่งต่อข้อมูลทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม โดยในกระบวนการสื่อสารจะประกอบด้วย ผู้ส่งสาร (S) ข้อมูลข่าวสาร (M) สื่อหรือช่องทางในการรับ-ส่งสาร (C) และผู้รับสาร (R) ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้จะช่วยให้การสื่อสารประสบความสำเร็จได้ ผู้ส่งสารและผู้รับสารควรมีความสามารถในการสื่อสาร ซึ่งต้องมีความรู้ (knowledge) มีเจตคติ (attitude) ที่ดีต่อการสื่อสาร และได้รับการฝึกฝนให้มีทักษะในการสื่อสาร (communication skill) รวมทั้งควรคำนึงถึงสภาพทางสังคมและวัฒนธรรม (social and culture) ที่มีส่วนในการกำหนดเนื้อหา วิธีการ ระบบความคิดและการใช้ภาษา เพื่อสามารถเลือกใช้วิธีการสื่อสาร เนื้อหาของสาร ช่องทางสื่อสารให้เหมาะสมสำหรับนำไปวางแผนที่ดี จึงจะทำให้การสื่อสารในการทำงานมีประสิทธิภาพ (ประภัสสร มนต์อ่อน, 2556; กรรณิการ์ ธนไพโรจน์, สุคนธ์ ไขแก้ว, และ สมพันธ์ วิทยุชिरะนันท์, 2561)

4.2.4 ประเภทของการสื่อสารทางการพยาบาล (Kinds of Nursing Communication)

การสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล สามารถแบ่งจำพวกของการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ออกเป็น 3 ประเภท (นิตยา ศรีจำนง, 2558) ดังนี้คือ

1. การจำแนกโดยใช้ภาษาเป็นเกณฑ์ แบ่งเป็น

1.1 การสื่อสารเชิงวจนะ (Verbal Communication) หรือการสื่อสารด้วยภาษาที่เป็นถ้อยคำ เป็นการพูดหรือการเขียนเป็นสัญลักษณ์ในการสื่อสาร ข้อมูลที่แสดงออกโดยการพูดและเขียนจะสื่อให้เข้าใจได้ง่ายและชัดเจน แต่ผู้ส่งข่าวสารอาจจะปกปิดความรู้สึกนึกคิดที่แท้จริงไว้หรือไม่สามารถบรรยายความรู้สึกที่แท้จริงได้ ซึ่งภาษาที่แสดงออกเป็นถ้อยคำ เรียกว่า วจนภาษา ส่วนเนื้อหาสาระที่แสดงออกด้วยถ้อยคำ เรียกว่า วจนสาร

1.2 การสื่อสารเชิงอวจนะ (Non-Verbal Communication) หรือการสื่อสารด้วยภาษาท่าทาง เป็นการแสดงกิริยาท่าทาง การเคลื่อนไหว การสัมผัส การแสดงออกทางสีหน้า และการประสานสายตา น้ำเสียงที่พูด ซึ่งการสื่อสารด้วยภาษาท่าทางสามารถแสดงออกถึงอารมณ์ ความรู้สึกต่าง ๆ ที่ไม่สามารถอธิบายเป็นคำพูดและการเขียนได้ ซึ่งภาษาที่แสดงออกโดยไม่ใช้ถ้อยคำ เรียกว่า อวจนภาษา และเนื้อหาสาระที่แสดงออกในอวจนภาษา เรียกว่า อวจนสาร

การสื่อสารเชิงวจนภาษาและอวจนภาษา ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญทางการพยาบาล โดยที่พยาบาลจะต้องตระหนักถึงอวจนภาษาของตนเองและรับรู้ทำความเข้าใจต่ออวจนภาษาของผู้รับบริการ จึงจะทำให้พยาบาลมีความเข้าใจต่อสภาวะของผู้รับบริการอย่างแท้จริง ซึ่งจะมีผลต่อ

สัมพันธ์ภาพระหว่างพยาบาลและผู้รับบริการเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการปฏิบัติการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ พยาบาลจึงควรมีความรู้และความเข้าใจแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสาร

ข้อแนะนำในการเลือกใช้ประเภทสื่อที่เป็นวาจาและสื่อที่เป็นลายลักษณ์อักษร

สื่อที่เป็นวาจา เหมาะที่จะใช้ในกรณีต่อไปนี้ 1) ต้องการสร้างสัมพันธ์ภาพอันดี 2) ต้องการความเป็นกันเอง 3) ต้องการทำความเข้าใจ 4) เรื่องมีรายละเอียดน้อย สั้น ง่าย 5) เรื่องที่ไม่สำคัญมาก 6) เรื่องที่ต้องการมีการอธิบายซักถาม ทำความเข้าใจ 7) เรื่องที่อาจสร้างความเบื่อหน่ายถ้าเขียนให้อ่าน 8) เรื่องเกี่ยวกับการบอกวิธีปฏิบัติต่าง ๆ ได้แก่ เรื่องฉุกเฉินต้องการความรีบด่วน ใช้ในการช่วยเหลือ ให้บริการ คำแนะนำ ใช้อธิบายเพิ่มเติมสื่อที่เป็นลายลักษณ์อักษร

สื่อที่เป็นลายลักษณ์อักษร เหมาะที่จะใช้ในกรณีต่อไปนี้ 1) ผู้รับและผู้ส่งอยู่ห่างไกลกัน 2) ผู้รับ ซ้ำลิ้ม 3) ผู้รับเข้าใจอะไรยาก ต้องมีบันทึกไว้ทบทวน 4) เรื่องที่มีสาระซับซ้อน มีรายละเอียดมาก 5) เรื่องเกี่ยวกับตัวเลขมาก ๆ 6) เรื่องที่สำคัญมาก เปลี่ยนแปลงไม่ได้ ผิดไม่ได้ 7) เรื่องที่ต้องการรายงานผลอย่างละเอียดถูกต้อง 8) เรื่องที่เป็นคำสั่งต้องมีการทำตาม 9) เรื่องที่ต้องอ้างถึงบุคคลอื่นหรือคำสั่งอื่น ๆ 10) เรื่องที่มีการเปลี่ยนแปลงบ่อย และต้องมีผู้รับรู้เกี่ยวข้องมาก ควรขึ้นกระดานไว้ 11) สิ่งที่มีอิทธิพลต่อความชัดเจนในการสื่อสาร ประกอบด้วย ปัจจัยในตัวผู้สื่อสารเอง ปัจจัยด้านตัวสาร ปัจจัยด้านสื่อ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และปัจจัยด้านสภาพการสื่อสาร หากผู้สื่อสารสามารถควบคุม หรือจัดการกับปัจจัยเหล่านี้ให้เหมาะสม ก็จะช่วยให้การสื่อสารราบรื่น และบรรลุผลดี

2. การจำแนกโดยใช้ทิศทางของการติดต่อสื่อสาร แบ่งเป็น

2.1 การติดต่อสื่อสารทางเดียว (one-way communication) เป็นการติดต่อสื่อสารที่ไม่เปิดโอกาสให้ผู้สื่อสารได้สอบถามเพื่อยืนยันความเข้าใจให้ถูกต้อง

2.2 การติดต่อสื่อสารสองทาง (two-way communication) เป็นการติดต่อสื่อสารที่ผู้ส่งสารและผู้รับสาร ได้มีโอกาสพูดคุย ซักถามข้อสงสัยเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องและตรงกัน

3. การจำแนกโดยใช้จำนวนผู้ทำการสื่อสารเป็นเกณฑ์ แบ่งเป็น 5 ประเภทดังนี้

3.1 การสื่อสารภายในตัวบุคคล (Intrapersonal communication) เป็นการสื่อสารภายในตัวบุคคลคนเดียว ทำหน้าที่เป็นทั้งผู้ส่งสารและผู้รับสาร โดยมีระบบประสาทส่วนกลาง (central nervous system) ของบุคคลควบคุมการสื่อสาร ทำให้การสื่อสารเกิดขึ้น เช่น การพูดกับตนเอง การร้องเพลงคนเดียว การคิดถึงงานที่ทำ

3.2 การสื่อสารระหว่างบุคคล (Interpersonal communication) เป็นการสื่อสารระหว่างบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปทำการสื่อสาร พูดคุยกันในลักษณะที่ทั้งผู้ส่งสารและผู้รับสารสามารถแลกเปลี่ยนกันได้โดยตรง (direct) และเป็นการสื่อสารแบบตัวต่อตัว (person-to-person) สารที่ส่งอาจเป็นได้ทั้งวจนสารและอวจนสาร

3.3 การสื่อสารกลุ่มใหญ่ (Large group communication) เป็นการสื่อสารกับคนจำนวนมากซึ่งมารวมอยู่ในที่เดียวกันหรือใกล้เคียงกัน เช่น อภิปรายในหอประชุม การสอนในห้องเรียน

3.4 การสื่อสารในองค์การ (Organization communication) เป็นการสื่อสารระหว่างสมาชิกขององค์การหรือหน่วยงานที่เป็นทางการ เช่น การสื่อสารในบริษัท การสื่อสารในหน่วยงาน

3.5 การสื่อสารมวลชน (Mass communication) เป็นการสื่อสารไปยังกลุ่มคนจำนวนมาก ๆ พร้อมกัน หรือในเวลาใกล้เคียงกัน เวลาเดียวกัน โดยผู้ส่งสารและผู้รับสาร หรือบรรดาผู้รับสารด้วยกันไม่จำเป็นต้องรู้จักกัน เช่น การสื่อสารสุขภาพ เครื่องมือของการสื่อสารมวลชน ได้แก่ หนังสือพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์ ภาพยนตร์ เป็นต้น

ส่วนการสื่อสารที่นิยมใช้ในการทำงานหรือการเรียนการสอนผ่านระบบอินเทอร์เน็ตหรือเครือข่ายคอมพิวเตอร์ แบ่งออกเป็นการสื่อสาร 2 ประเภท คือ

1. การสื่อสารแบบเผชิญหน้า (Face-to-Face communication) เป็นการสื่อสารที่ผู้ส่งสารและผู้รับสารสามารถเห็นหน้าซึ่งกันและกัน และสามารถสังเกตกิริยาท่าทางของคู่สนทนาได้โดยตรงทันที เช่น การพูดคุยระหว่างคนสองคนหรือหลายคนต่อหน้ากัน การประชุมกลุ่มย่อย การเรียนการสอนในห้องเรียน

2. การสื่อสารแบบไม่เผชิญหน้า (Interposed communication) เป็นการสื่อสารที่ผู้ส่งสารไม่สามารถเห็นหน้ากันและสังเกตกิริยาท่าทางของกันและกันได้ เพราะอยู่ห่างไกลกันด้วยระยะทางและสถานที่ จึงต้องใช้วิธีการสื่อสารและสื่อต่าง ๆ ช่วยในการสื่อสาร เช่น การพูดโทรศัพท์ การใช้เครื่องมือสื่อสารออนไลน์และระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

4.2.5 หลักการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

การสื่อสารที่ใช้ในการบริการรักษาพยาบาลเหมือนการสื่อสารทั่วไป แต่การสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติในหอผู้ป่วยจะมีหลักการที่มีความลึกซึ้งมากกว่าการสื่อสารทั่วไป เนื่องจากผู้ป่วยและญาติหรือผู้รับบริการส่วนมากมีความไม่สบายและทุกข์ทรมานจากโรคและความเจ็บป่วย จึงมักมีความคาดหวังได้รับบริการที่ดีที่สุด ดังนั้น แพทย์ พยาบาลและบุคลากรในทีมการรักษาพยาบาล จึงจำเป็นต้องมีทักษะการสื่อสารที่ดีเพื่อเกิดประสิทธิภาพสูงสุดและเกิดความผิดพลาดน้อยที่สุด นำไปสู่คุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วย การสื่อสารทางการแพทย์ มีหลายประเภท ประกอบด้วย 1) การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและญาติ 2) การรับฟังปัญหาและความไม่สบายใจของเขาจนเกิดความกระจ่างและเข้าใจ และ 3) การช่วยบรรเทาหรือแก้ปัญหา โดยไม่ว่าจะเป็นการสื่อสารในสถานการณ์ใดมี **หลักการสื่อสารที่สำคัญ** คือ การให้ผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง ใช้เทคนิคคำถาม

ปลายเปิด การทวนซ้ำ การสรุปความ และการสะท้อนความรู้สึก ความคิดและอารมณ์ (ซิซญุ พันธุ์ เจริญ และคณะ, 2548)

นิตยา ศรีจำนง (2558) กล่าวว่า การสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล จะประสบความสำเร็จ ตรงตามจุดประสงค์หรือไม่ผู้ส่งสารควรคำนึงถึง หลักการสื่อสาร ดังนี้

1. ผู้จะสื่อสารให้ได้ผลและเกิดประโยชน์ ต้องทำความเข้าใจองค์ประกอบการสื่อสาร และ ปัจจัยทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับระบบการรับรู้ การคิด การเรียนรู้ การจำ ซึ่งมีผลต่อประสิทธิภาพ การสื่อสาร

2. ผู้ที่จะสื่อสารต้องคำนึงถึงบริบทในการสื่อสาร หมายถึง สิ่งที่อยู่แวดล้อมที่มีส่วนในการ กำหนดรู้ความหมายหรือความเข้าใจในการสื่อสาร ควรคำนึงถึงกรอบแห่งการอ้างอิง (frame of reference) คือ มนุษย์ทุกคนจะมีพื้นความรู้ ทักษะ เจตคติ ค่านิยม สังคม ประสบการณ์ หรือภูมิหลัง ที่แตกต่างกัน ถ้าผู้สื่อสารใดมีกรอบแห่งการอ้างอิงคล้ายกัน ใกล้เคียงกัน จะทำให้การสื่อสารง่ายขึ้น

3. การสื่อสารจะมีประสิทธิผล เมื่อผู้ส่งสารส่งสารอย่างมีวัตถุประสงค์ชัดเจน ผ่านสื่อหรือ ช่องทางที่เหมาะสม และส่งถึงผู้รับสารที่มีทักษะในการสื่อสารและมีวัตถุประสงค์สอดคล้องกัน

4. ผู้ส่งสารและผู้รับสาร ควรเตรียมตัวและเตรียมการล่วงหน้า เพราะจะทำให้การสื่อสาร ราบรื่น สะดวก รวดเร็ว เป็นไปตามวัตถุประสงค์และสามารถแก้ไขได้ทันท่วงที หากจะเกิดอุปสรรคที่ จุดใดจุดหนึ่ง

5. คำนึงถึงการใช้ทักษะ เนื่องด้วยภาษาเป็นสัญลักษณ์ที่มนุษย์ตกลงใช้ร่วมกันในการ สื่อความหมาย ซึ่งถือได้ว่าเป็นหัวใจในการสื่อสาร ผู้สื่อสารต้องศึกษาเรื่องการใช้ภาษา และสามารถ ใช้ภาษาให้เหมาะสมกับกาลเทศะ บุคคล เนื้อหาของสาร และช่องทางหรือสื่อที่ใช้ในการสื่อสาร

6. คำนึงถึงปฏิกริยาตอบกลับตลอดเวลา ถือเป็นประเมนผลการสื่อสารที่จะทำให้ผู้ สื่อสารรับรู้ผลของการสื่อสารว่าประสบผลดีตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่ ควรปรับปรุง เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไข ข้อบกพร่องใด เพื่อที่จะทำให้การสื่อสารเกิดผลตามที่ต้องการ

4.3 ลักษณะของความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

ความสามารถในการสื่อสาร เป็นหนึ่งในสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนยุคศตวรรษที่ 21 เนื่องจากเป็นความสามารถในการถ่ายทอดความคิด ความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนคติของ ตนเอง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และประสบการณ์ รวมทั้งการเจรจาต่อรอง เพื่อขจัดและลด ปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ ซึ่งการเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสาร และการเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่ดี และมีประสิทธิภาพ จะช่วยให้แสดงออกถึงความคิด ความรู้สึกและความต้องการเพื่อทำให้เกิดความ เข้าใจ ความเห็นใจ และความสัมพันธ์ที่ดี นำไปสู่การพัฒนาความสามารถอื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับการ ทำงาน

4.3.1 ลักษณะการสื่อสารทางการพยาบาลที่ดี

การสื่อสารที่ดีและมีประสิทธิภาพสูงสุด ควรมีลักษณะดังนี้ คือ ถูกต้อง น่าเชื่อถือ เนื้อหาสาระเหมาะสม มีความแจ่มแจ้ง เหมาะสมกับกาลเทศะ มีความต่อเนื่องสม่ำเสมอ เลือกใช้สื่อได้เหมาะสม และคำนึงถึงความสามารถของผู้รับสาร หลักในการพิจารณาว่าการสื่อสารมีประสิทธิภาพจะประกอบด้วยหลัก 7 C's ที่ต้องคำนึงถึง (O'Shea, Pagano, Campbell, & Caso, 2013) ดังต่อไปนี้

- 1) ความถูกต้อง (Correctness) หมายถึง ความถูกต้องในการสื่อสารทั้งข้อมูลเนื้อหาสาระ และมีความน่าเชื่อถือ (Credibility) ของสารและของบุคคลผู้ส่งสารหรือแหล่งสาร วิธีการสื่อสารในการส่งสารนั้น จะต้องดำเนินไปอย่างถูกต้องและเป็นที่น่าเชื่อถือ เนื้อหาของสารจะต้องไม่มีการบิดเบือนหรือเจือปนด้วยอคติ และสิ่งสำคัญคือ ผู้ส่งสารต้องเป็นบุคคลที่ผู้รับสารยอมรับ
- 2) ความละเอียด (Context) เนื้อหาสาระในการสื่อสารจะต้องมีการอธิบายรายละเอียดชัดเจน เพื่อเป็นการช่วยให้ผู้รับสารมีความเข้าใจในเนื้อหาของสารได้ถูกต้องตรงกับที่ผู้ส่งสารตั้งใจสื่อสาร
- 3) เนื้อหาสาระ (Content) ผู้ส่งสารควรรู้จักเลือกเนื้อหาสาระที่เหมาะสม สอดคล้องกับความคิดและค่านิยมของผู้รับสารให้มากที่สุด นอกจากนี้เนื้อหาของสารควรจะเสนอแง่คิดทั้งทางบวกและทางลบ เพื่อผู้รับสารจะได้นำไปพิจารณาตัดสินใจว่าจะยอมรับและปฏิบัติตามในลักษณะอย่างไร
- 4) ความชัดเจน (Clarity) ผู้ส่งสารควรเลือกใช้ภาษาให้ตรงกับความต้องการของผู้ส่งสารและผู้รับสาร ควรหลีกเลี่ยงการใช้คำศัพท์เทคนิค หรือศัพท์ที่เฉพาะทางวิชาการที่ยากแก่การเข้าใจ
- 5) ความต่อเนื่องและการกล่าวซ้ำ (Continuity and Consistency) ในการโน้มน้าวชักจูงใจหรือการรณรงค์ จะประสบความสำเร็จได้เป็นอย่างดีต้องอาศัยการส่งสารอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ และมีการกล่าวซ้ำบ่อย ๆ ครั้ง เพื่อเป็นการย้ำเตือนความจำของผู้รับสาร
- 6) ช่องทางในการสื่อสาร (Channel) ผู้ส่งสารควรเลือกช่องทางที่เหมาะสมกับสถานการณ์การสื่อสาร โดยพิจารณาจากข้อมูลว่าสื่อสารกับใคร อย่างไร เมื่อไร
- 7) ความสามารถของผู้รับสาร (Capacity of Audience) ผู้ส่งสารต้องคำนึงถึงความสามารถของผู้รับ ทั้งด้านความรู้ และการรับรู้ทางร่างกายและจิตใจ

4.3.2 แนวทางการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

ลักษณะการสื่อสารของพยาบาลในการปฏิบัติงาน มีทั้งที่เป็นการสื่อสารระหว่างบุคคล และการสื่อสารกลุ่มใหญ่ โดยเป้าหมายของการสื่อสารมีทั้งที่เป็นการสอน การโน้มน้าวใจ การแลกเปลี่ยนข้อมูลเพื่อการประสาน การแสวงหาข้อมูลเพื่อการวางแผนหรือตัดสินใจ และการสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล การสื่อสารทางการพยาบาล นอกจากจะมีความสำคัญต่อการบริหารการพยาบาล และต่อการบริการพยาบาล การสื่อสารยังทำให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานได้บรรลุเป้าหมายขององค์กร

ดังนั้นบุคลากรผู้ปฏิบัติงานจึงควรมีแนวทางของการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ (บุญใจ ศรีสถิตยัณราภรณ์, 2551) เพื่อตอบสนองความต้องการด้านการติดต่อสื่อสาร ให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีและมีประสิทธิภาพพยาบาลควรปฏิบัติดังนี้

1) ต้องเข้าใจให้ชัดเจนว่า เรื่องราวที่จะติดต่อกับผู้ป่วยนั้นเรื่องอะไร มีความสำคัญอยู่ตรงไหน เพื่อจะได้เน้นให้ตรงส่วนนั้น ซึ่งส่วนใหญ่จะเกี่ยวกับการเจ็บป่วย อาการที่เปลี่ยนแปลง การให้คำแนะนำ การให้การพยาบาล โดยพยาบาลควรแจ้งผู้ป่วยก่อนเสมอว่าจะทำอะไรให้ และผลจะเป็นอย่างไร

2) คำนี้ถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับเรื่องราวทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สิ่งแวดล้อม เช่น แสง ไฟส่องหน้าเตียงผู้ป่วยเพียงเล็กน้อยก็อาจทำให้เกิดความรำคาญจนไม่สามารถรับคำบอกเล่าของพยาบาลได้

3) การใช้คำพูด ควรเลือกคำพูดที่ฟังเข้าใจง่ายและถูกต้อง โดยคำนึงถึงพื้นฐานความรู้และท่าทีของผู้ป่วยและญาติด้วยว่าจะเข้าใจได้มากน้อยเพียงใด ไม่ควรใช้คำศัพท์เทคนิคหรือศัพท์เฉพาะ ซึ่งจะสร้างความกังวลให้กับผู้ป่วย

4) การพูด ควรระวังการใช้น้ำเสียง สีหน้า ท่าทางและปฏิกริยาอื่น ๆ ด้วย เพราะมีผลทำให้ความหมายเปลี่ยนแปลงไปได้ อาจทำให้เกิดความเข้าใจที่ผิดพลาด

5) ควรใช้เวลาแก่ผู้ป่วย โดยคอยให้ผู้ป่วยได้แสดงปฏิกริยาตอบเพื่อจะได้ทราบว่ามีความเข้าใจตรงกันตามที่ต้องการหรือไม่ เพียงใด

6) ให้ความสนใจในปฏิกริยาโต้ตอบด้วยการฟังและสังเกตอย่างรอบคอบ โดยไม่ขัดจังหวะ

7) ประเมินความสามารถในการรับรู้ของผู้ป่วยว่า รับรู้สิ่งที่สื่อสารกันได้มากน้อยเพียงใด เข้าใจตรงกันหรือไม่ ถ้ายังผิดพลาดต้องแก้ไขโดยทำความเข้าใจอีกครั้งหนึ่ง

4.3.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการสื่อสารที่ดี

แนวทางของการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับปัจจัยหลัก ดังนี้

1. ผู้ส่งข้อมูล (Sender) หมายถึง บุคคลที่เป็นผู้ส่งข้อมูลไปยังผู้รับข้อมูล ผู้ส่งข้อมูลควรเป็นผู้ที่มีความรู้ในข้อมูล ทำความเข้าใจกับความคิด ความรู้สึก และอารมณ์ ให้ชัดเจนก่อนส่งข้อมูล ผู้ส่งข้อมูลจะต้องมีจริยธรรมในการสื่อสาร ไม่ส่งข้อมูลที่เป็นเท็จ หลอกลวงให้ผู้รับข้อมูลเข้าใจผิด และต้องส่งข้อมูลไปในโอกาส และเวลาที่เหมาะสม (บุญใจ ศรีสถิตยัณราภรณ์, 2551) มีการพิจารณา ถึงลักษณะของบุคคล สถานที่ สถานการณ์ และสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม เพื่อลดอุปสรรคที่อาจขัดขวางการส่งข้อมูล ควรสังเกตความรู้สึก ปฏิกริยาของผู้รับข้อมูล ควรยึดการสื่อสารแบบสองทาง เพื่อตรวจสอบความเข้าใจซึ่งกันและกัน เพื่อติดตามผล และตรวจสอบเป้าหมายของการสื่อสาร

2. ข้อมูลหรือสาร (Message) หมายถึง เนื้อหาของข้อมูลที่มีความถูกต้องตรงตามสภาพความเป็นจริง กระชับ และเหมาะสมกับระดับความรู้ของผู้รับข้อมูล ผู้ส่งข้อมูล ควรส่งข้อมูลด้วยน้ำเสียงที่ชวนฟัง เสียงดังพอเหมาะ ใช้ภาษา และถ้อยคำ ที่เข้าใจง่าย ชัดเจน ไม่คลุมเครือ

3. ช่องทางการสื่อสาร (Media) หมายถึง ช่องทางหรือสื่อที่นำข้อมูลจากผู้ส่งข้อมูลไปยังผู้รับข้อมูล เช่น การพูด การฟัง การเขียน การอ่าน เป็นต้น ควรเลือกตามความเหมาะสมกับชนิดของการสื่อสาร เพราะถ้าเลือกช่องทางการสื่อสารที่ไม่เหมาะสม อาจส่งผลทำให้การสื่อสารไม่มีประสิทธิภาพได้

4. ผู้รับข้อมูล (Receiver) หมายถึง บุคคลหรือกลุ่มที่เป็นจุดหมายของการสื่อสาร เป็นผู้ที่ได้รับข้อมูลจากผู้ส่งข้อมูล ผู้รับข้อมูลควรมีทักษะในการสื่อสาร มีความรู้ในเรื่องของข้อมูล มีความรู้สึกที่ดี คิดถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการฟัง ฟังอย่างมีสมาธิ มีการตีความ วิเคราะห์ และมีเหตุผล แสดงออกทางสีหน้า ท่าทาง แววตา กระตือรือร้น เป็นมิตร จริงใจ เต็มใจ ตั้งใจฟัง ทวนเนื้อหาที่ได้ฟัง และแสดงความคิดเห็น เพื่อให้แน่ใจว่าเข้าใจข้อมูลถูกต้อง ตรงกัน ซึ่งจะทำให้ผู้ส่ง ข้อมูลรู้สึกที่ได้รับเกียรติจากผู้รับข้อมูล ทำให้เต็มใจที่จะสื่อสาร ผู้รับข้อมูล ต้องมีจิตใจเป็นธรรม ไม่อคติต่อผู้ส่งข้อมูล การสื่อสารจึงจะมีประสิทธิภาพ

5. สิ่งรบกวน หมายถึง สิ่งรบกวนที่เกิดขึ้นในขณะที่สื่อสารซึ่งมีโอกาสเกิดได้ตลอดกระบวนการสื่อสาร ส่งผลให้ข้อมูลที่ส่งออกไปถูกบิดเบือน หรือไม่ตรงกับความเป็นจริง

6. ปฏิกริยาตอบกลับ หมายถึง การแสดงออกของผู้ส่งข้อมูล และผู้รับข้อมูลที่แสดงออก ด้วยท่าทาง สีหน้า แววตา กระตือรือร้น เป็นมิตร เต็มใจที่จะสื่อสาร

7. บรรยากาศของการสื่อสารภายในองค์กร หมายถึง พื้นฐานของบรรยากาศในการสื่อสาร ได้แก่ ความคิดของแต่ละบุคคล การรับรู้ การเข้าใจ และการยอมรับ ความจำเป็นในการสื่อสารที่ดี การสร้างบรรยากาศให้เกิดขึ้นภายในองค์กรที่สนับสนุนการสื่อสาร จะสามารถทำให้บุคลากรเกิดความไว้วางใจ เกิดความรู้สึกที่ดีต่องาน พร้อมทั้งจะปฏิบัติงานร่วมกับเพื่อน ร่วมงานที่ยอมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีความจริงใจในการสื่อสาร รับรู้ และเข้าใจในข้อมูลที่ส่งให้แกกัน ทำให้เกิดความรู้สึกเป็นสมาชิกในทีมงานเดียวกัน และนำไปสู่ความรู้สึก ฟังพอใจในงาน ดังนั้น บรรยากาศของการสื่อสารภายในองค์กร จึงเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

อัมภา ศรารัตต์ (2557) ระบุว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการสื่อสารมีอยู่มากมาย ทั้งที่มาจากผู้สื่อสาร ผู้รับสาร สถานการณ์ สิ่งแวดล้อม และเรื่องหรือเนื้อหาที่สื่อสาร ดังภาพที่ 16 อธิบายได้ดังนี้

1) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมของการสื่อสาร การสื่อสารไม่ได้เกิดขึ้นอย่างโดดเดี่ยว แต่การสื่อสารทุกขณะเกิดขึ้นภายใต้บริบท (Context) หรือ สิ่งแวดล้อมอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนั้น สิ่งแวดล้อมการสื่อสารจึงมีผลต่อการสื่อสารของมนุษย์ด้วย สิ่งนี้อาจมีผลต่อการสื่อสาร ได้แก่ เวลา สถานที่

บุคคล อุปกรณ์ต่างๆ และรวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างตัวผู้ที่มาสื่อสารที่จะเกิดขึ้นทั้งสิ้น การสื่อสารจะราบรื่นและเกิดผลดี ถ้าผู้สื่อสารทำการสื่อสารได้เหมาะสมกับกาลเทศะและสิ่งแวดล้อม

2) ปัจจัยด้านสภาพการสื่อสาร สภาพการสื่อสารเป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งที่มีส่วนกำหนดว่า การสื่อสารจะปรากฏผลออกมาเช่นไร จะชัดเจนเข้าใจตรงกันหรือไม่ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ การสื่อสารทางเดียวหรือสองทาง และการสื่อสารหลายทอด

2.1 การสื่อสารทางเดียวหรือสองทาง การสื่อสารสองทาง (ทวิวิถี หรือ two-way communication) จะให้ผลดีกว่าการสื่อสารทางเดียว (เอกวิถี หรือ one-way communication) ทั้งในด้านความเข้าใจต่อเนื้อหา และสัมพันธภาพระหว่างคู่สื่อสาร

2.2 การสื่อสารหลายทอด การสื่อสารที่ถูกส่งต่อกันไปหลายทอดมากขึ้น มักเกิดปัญหาความคลาดเคลื่อนหรือบิดเบือนของสาร (distortion) มากตามไปด้วย อาจเกิดได้จากหลายสาเหตุ ทั้งโดยตั้งใจและไม่ตั้งใจ กล่าวคือ “ความหมายของสารที่สื่อ” ในความรู้สึกกับความเป็นจริงบ่อยครั้งที่คนเรามีความสับสนระหว่างความรู้สึกกับความเป็นจริง คือ แทนที่จะพูดอะไรออกไปตามความเป็นจริงที่พบเห็น กลับพูดออกไปตามความรู้สึกของตนซึ่งอาจรู้สึกหรือเข้าใจผิดได้ นำไปสู่การสื่อสารที่ผิดพลาด

3) อุปสรรคในการสื่อสาร

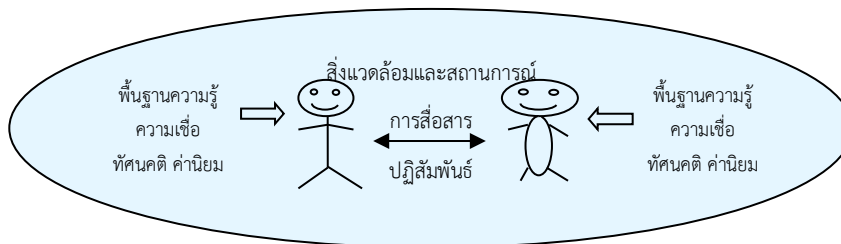
อุปสรรคในการสื่อสาร หมายถึง สิ่งที่ทำให้การสื่อสารไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ของผู้สื่อสารและผู้รับสาร อุปสรรคในการสื่อสารอาจเกิดขึ้นได้ทุกขั้นตอนของกระบวนการสื่อสาร ดังแสดงในภาพที่ 16

1. อุปสรรคที่เกิดจากผู้ส่งสาร ได้แก่ ผู้ส่งสารขาดความรู้ความเข้าใจและข้อมูลเกี่ยวกับสารที่ต้องการจะสื่อ ใช้วิธีการถ่ายทอดและการนำเสนอที่ไม่เหมาะสม ไม่มีบุคลิกภาพที่ไม่ดีและไม่เหมาะสม มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการส่งสาร ขาดความพร้อมในการส่งสาร มีความบกพร่องในการวิเคราะห์ผู้รับสาร

2. อุปสรรคที่เกิดจากสาร ได้แก่ สารไม่เหมาะสมกับผู้รับสาร อาจยากหรือง่ายเกินไป ขาดการจัดลำดับที่ดี สลับซับซ้อน สารมีรูปแบบแปลกใหม่ยากต่อความเข้าใจ ใช้ภาษาคลุมเครือ ขาดความชัดเจน

3. อุปสรรคที่เกิดขึ้นจากสื่อหรือช่องทาง ได้แก่ การใช้สื่อไม่เหมาะสมกับสารที่ต้องการนำเสนอ การใช้สื่อที่ไม่มีประสิทธิภาพที่ดี การใช้ภาษาที่ไม่เหมาะสมกับระดับของการสื่อสาร

4. อุปสรรคที่เกิดจากผู้รับสาร ได้แก่ ขาดความรู้ในสารที่จะรับ ขาดความพร้อมที่จะรับสาร ผู้รับสารมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อผู้ส่งสารและต่อสาร ผู้รับสารมีความคาดหวังในการสื่อสารสูงเกินไป



ภาพที่ 16 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารปฏิสัมพันธ์

4.4 องค์ประกอบของความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

ความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล หมายถึง ความรู้ และทักษะการสื่อสารในการรับ-ส่งหรือแลกเปลี่ยนข้อมูล ความคิดและตัดสินใจร่วมกันในทีมดูแลสุขภาพ และระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยและญาติ ทั้งแบบวัจนภาษาและอวัจนภาษา มีวัตถุประสงค์เพื่อปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้กระบวนการพยาบาล ในการดูแลผู้รับบริการที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้น การสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย ทักษะพื้นฐานที่สำคัญและจำเป็น ดังต่อไปนี้ (ซิฆณ พันธ์เจริญ และ จรุงจิตร งามไพบูลย์, 2552; นิตยา ศรีจางง, 2558)

4.4.1 ทักษะการใส่ใจ (Attending skill)

- เป็นความพยายามที่จะเข้าใจผู้รับบริการในฐานะบุคคล เป็นการฝึกความสนใจในทางความคิด ความรู้สึก และพฤติกรรมของผู้รับบริการ
- เป็นการรวบรวมข้อมูลที่เป็นในการตัดสินใจ หรือให้คำแนะนำ ผู้รับบริการจะให้ความร่วมมือ มีความกระตือรือร้นมากขึ้น
- เป็นตัวเสริมแรงที่มีพลังอย่างมากในการสื่อสารกับผู้รับบริการ

จุดมุ่งหมายของทักษะการใส่ใจ : เพื่อวางรากฐานการติดต่อสัมพันธ์กับผู้รับบริการ สื่อสารถึงความสนใจ เอื้ออาทร และเป็นการแสดงการยอมรับนับถือ

ท่าทางที่แสดงถึงความพร้อมที่จะรับฟังและให้ความสนใจ คือ วางตัวตามสบาย ผ่อนคลาย ไม่แสดงความเคร่งเครียด ไม่เกร็ง เป็นกันเอง เป็นธรรมชาติ แต่ไม่ควรเป็นท่าที่ปล่อยตามสบายมากเกินไป การสังเกตพฤติกรรมที่ไม่ใช้คำพูดและเป็นสัญลักษณ์ของความเครียด ความอึดอัดหรือความไม่มีความสุขของผู้รับบริการ เช่น การบิบบมือแน่น การขยับมือหรือเท้าขยุกขยิก การแกะโน่นเกาหนี

องค์ประกอบของทักษะการใส่ใจ การใส่ใจสามารถสื่อสารออกมาได้ 3 ทาง คือ การแสดงสีหน้าและท่าทาง การเคลื่อนไหวร่างกาย การตอบสนองด้วยคำพูด โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) **การแสดงออกทางสีหน้า** ใบหน้าของคนเราเป็นพื้นฐานของการสื่อสาร จะช่วยให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับปฏิกิริยาของผู้รับบริการที่มีต่อเราได้ ผลของการแสดงออกทางสีหน้าเป็นการเสริมแรงทางบวกหรือลบต่อพฤติกรรมการพูดของผู้รับบริการ สีหน้าแสดงความตื่นตัว ตอบสนองการ

สื่อสารที่กำลังดำเนินอยู่และสอดคล้องกับเรื่องราวที่ผู้รับบริการพูด และจะช่วยให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพ การแสดงออกที่สามารถสังเกตได้มากที่สุด คือ การยิ้มอย่างเหมาะสมมีอิทธิพลอย่างมากในการให้ความช่วยเหลือ ถ้ายิ้มพรำเพื่อไม่ดูกาลเทศะอาจกลายเป็นสิ่งกระตุ้นในทางลบ การเลิกคิ้ว การทำคิ้วขมวด หรือ การทำหน้าผากย่นบ่อยๆ สามารถสื่อสารถึงการไม่ยอมรับได้

2) **การผงกศีรษะ** การผงกศีรษะเป็นครั้งคราวพร้อมกับการประสานสายตาอย่างเหมาะสม เป็นการแสดงว่ากำลังมีการรับฟังด้วยความสนใจ จดจ่อ และทำให้ผู้รับบริการเกิดความมั่นใจ

3) **พฤติกรรมการพูด** สิ่งที่เราพูดจะมีผลต่อผู้รับบริการทันที การพูดด้วยคำพูดหรือวลีสั้น ๆ เข้าใจง่ายและเหมาะสมกับความสามารถในการรับรู้ของผู้รับบริการ

4) **น้ำเสียง** น้ำเสียงที่น่าฟัง ไม่แสดงความตื่นเต้น เสียงไม่สูงหรือต่ำเกินไป ทำให้ผู้รับบริการเกิดความแน่ใจว่าเรามีความพร้อมในการรับฟัง หรืออาจกระตุ้นด้วยคำพูดหรือวลีสั้นๆ โดยมีจุดมุ่งหมายเช่นเดียวกับการผงกศีรษะหรือการประสานสายตา เช่น ยิ้ม อย่างไรก็ตามการใช้มากเกินไป ทำให้เกิดความเสียใจ หมดความหมาย และอาจเกิดผลทางลบได้

4.4.2 ทักษะการฟัง (Listening skill)

การฟัง เหมือนเป็นเพียงการรับเอาเนื้อหาที่ผู้รับบริการได้สื่อออกมา ซึ่งเป็นการกระทำที่ “passive” แต่ในการตอบสนองข่าวสารโดยส่วนรวมทั้งหมด การฟังมิได้เป็นเพียงเฉพะ “การฟังด้วยหู” เท่านั้น การฟังด้วยหูที่สาม หมายถึงความว่า “เงียบ และ ฟัง” และสามารถตอบคำถามผู้รับบริการว่า “อะไรกำลังเกิดขึ้น” ก็แสดงว่าพยาบาลกำลังฟังด้วยความสามารถในการรับรู้

ความสำคัญของการฟัง การฟังเป็นการตอบสนองสิ่งแรกที่ใช้เป็นพื้นฐานในการให้การช่วยเหลือผู้รับบริการอย่างมีประสิทธิภาพ การฟังมีความสำคัญและคุณค่าลึกซึ้ง การฟังด้วยความใส่ใจเป็นการแสดงถึงการยอมรับ เท่ากับบอกบุคคลนั้นว่า “คุณมีความสำคัญต่อฉันอย่างแท้จริงและสิ่งที่คุณพูดมีความหมายสำหรับฉัน” การรับฟังอย่างแท้จริงด้วยความเห็นอกเห็นใจ แม้จะไม่ได้ทำอะไรมากไปกว่านั้น แต่อาจช่วยให้เกิดความเจริญงอกงามได้ และแสดงถึงความหมายของการช่วยเหลืออย่างสมบูรณ์

จุดมุ่งหมายของการฟัง การฟังเป็นการสอนบุคคลถึงวิธีในการรับฟังอย่างมีประสิทธิภาพ สาระสำคัญเกี่ยวกับทักษะการฟัง และวิธีการฟัง คือ จิตใจต้องปลอดโปร่ง ไม่หมกมุ่นครุ่นคิดเรื่องใดเรื่องหนึ่งเพื่อให้สมาธิและความสนใจจดจ่อในการรับฟังอย่างเต็มที่ โดยสิ่งแรกที่เรารับฟังหรือได้ยิน เช่นเดียวกับผู้พูดได้พูด ทั้งน้ำเสียง การแสดงออกและท่าทาง การฟังยังรวมถึงความพยายามที่จะได้ยินสิ่งที่ไม่ได้พูด อาจแสดงออกโดยทางอ้อมหรือเก็บซ่อนสิ่งที่อยู่เบื้องหลังการพูดนั้นไว้ ซึ่งเราฟังด้วยตา ฟังด้วยใจ และประสาทสัมผัสของพยาบาล พยาบาลจะต้องแสดงพฤติกรรมมารับฟังที่มีความตื่นตัว ยิ้ม พยักหน้า กระตือรือร้นสนใจ ดังนี้

- การมอง มองไปยังผู้รับบริการ โดยไม่จับจ้องมากเกินไปเพราะจะทำให้รู้สึกว่าการดูถูกดูแคลานาเขต ส่วนตัว หรือไม่น้อยเกินไปจนรู้สึกว่าได้ได้รับความสนใจ
- การยิ้ม การยิ้มนาน ๆ ครั้ง แต่เพียงพอ จะแสดงให้เห็นการตื่นตัว
- การรับฟัง รวมทั้งไม่ตรีจิต ไม่ควรทำมากเกินไปหรือน้อยเกินไป
- การพยักหน้า เป็นการเคลื่อนไหวศีรษะแสดงการยอมรับ บอกถึงการติดตามเรื่องราวที่กำลังเล่า เป็นการกระตุ้นให้ผู้รับบริการพูดต่อไป
- การออกเสียง แสดงความตั้งใจรับฟังโดยการสื่อสารด้วยภาษาท่าทาง ได้แก่ อืม อ้อ มีจุดมุ่งหมาย เช่นเดียวกับการมอง ยิ้ม พยักหน้า
- การใช้คำพูด แสดงถึงการสนใจ ตามด้วยคำพูดสั้น ๆ กระตุ้นหรือชี้แนะ สอบถาม คำหรือวลีที่ แสดงว่ารับรู้ข้อความที่ส่งมาและต้องการให้เล่าต่อ เช่น ฉันเข้าใจว่า คุณหมายความว่าอย่างไร ใช่ อ้อ ค่ะ

กระบวนการฟัง ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ 1) การรับข้อความ 2) การดำเนินการทำความเข้าใจ ตีความข้อความนั้น และ 3) การตอบสนองการฟัง ส่วนขั้นตอนกระบวนการฟัง มี 6 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) ขั้นได้ยินเสียง กระบวนการฟังจะเริ่มต้นตั้งแต่การได้ยินเสียงจากแหล่งของเสียงที่ส่ง และแพร่คลื่นเสียงเป็นลักษณะคลื่นไฟฟ้าผ่านอากาศ เข้าประสาทสัมผัสทางหู หรือโสตประสาทสำหรับรับรู้เสียง
- 2) ขั้นรับรู้ หลังจากเสียงผ่านเข้าไปยังสมองแล้ว สมองจะจำแนกเสียงพยางค์ไปตามลักษณะโครงสร้างทางไวยากรณ์ของแต่ละภาษา หากเป็นเสียงในภาษาที่ผู้ฟังรู้จักและเข้าใจจะเกิดการรับรู้ หากผู้ฟังไม่รู้จักเสียงที่ผ่านเข้าประสาทสัมผัสทางหูจะไม่เกิดความหมายใด
- 3) ขั้นตีความ เป็นขั้นที่ผู้ฟังแปลความหมาย หรือตีความหมายของสิ่งที่ได้ยิน ได้ฟัง
- 4) ขั้นเข้าใจ เป็นขั้นการฟังซึ่งผู้ฟังสามารถเข้าใจความหมายของใจความสำคัญของสิ่งที่ผู้พูดสื่อสารได้อย่างถูกต้อง
- 5) ขั้นพิจารณาหรือขั้นเชื่อ ขั้นนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้ฟังที่จะตัดสินใจว่า เรื่องที่ได้ยินนั้นเป็นความจริงเพียงใด น่าเชื่อถือหรือไม่ ยอมรับได้หรือไม่ และเป็นประโยชน์ต่อตนเองหรือไม่เพียงใด
- 6) ขั้นนำไปใช้ เมื่อผู้ฟังพิจารณาแล้ว จะนำความรู้ ความเข้าใจที่ได้จากการฟังไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและหน่วยงานต่อไป

4.4.3 ทักษะการใช้คำถาม (Questioning skill) จุดมุ่งหมายของการใช้คำถาม คือ

เพื่อให้ทราบข้อมูลของผู้รับบริการ สามารถแสวงหาข้อมูลหรือข้อเท็จจริงได้มากขึ้น
วิธีการใช้คำถาม ทักษะการใช้คำถาม การใช้คำถามที่ดีนั้นควรมีขั้นตอนและวิธีการใช้ที่ถูกต้องและ
รัดกุม ดังนี้

1) **การเตรียมคำถาม** การเตรียมคำถามอย่างกว้าง ๆ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของ
การถามคำถามที่ดี ควรมีการเตรียมล่วงหน้า ซึ่งเป็นการคาดคะเนหรือวางแผนไว้ล่วงหน้านั่นเอง

2) **การดำเนินการใช้คำถาม** การใช้คำถามเป็นศิลปะที่ควรฝึกฝนอยู่เสมอ การใช้
คำถามที่ดีควรสอดคล้องกับสถานการณ์ ตัวอย่างเช่น

คำถามเพื่อฟังความคิดเห็น “วันนี้คุณเป็นอย่างไรบ้าง”

คำถามเพื่อสอบถามข้อมูล “วันนี้จะมีญาติมาเยี่ยมคุณไหมคะ”

คำถามเพื่อความกระจ่าง “ที่คุณพูดหมายความว่าอย่างไรคะ”

“คุณหมายความว่าอย่างไรคะ”

“คุณพอจะให้รายละเอียดเรื่องนี้เพิ่มเติมอีกได้ไหม”

คำถามเพื่อย้ำหรือสรุป “คุณหมายความว่า.....ใช่ไหมคะ”

3) **ข้อควรระวังในการใช้คำถาม**

1. **ภาษาที่ใช้** ในที่นี้จะเน้นที่ภาษาพูด การถามที่เป็นการสัมภาษณ์หรือการสนทนา
โดยทั่วไปเป็นการสนทนากันระหว่างคู่สนทนาหรือคู่สัมภาษณ์ซึ่งในบางครั้งมีความแตกต่างกันในด้าน
ระดับการศึกษา วัย หรือภาษาถิ่น อาจทำให้การใช้ภาษาแตกต่างกันได้ จึงควรใช้ภาษาที่สื่อแล้วเข้าใจ

2. **แบบของคำถามที่ใช้ในการถามคำถาม** มีแบบของคำถามหรือประเภทของ
คำถามที่จะต้องใช้อยู่หลายประเภท ที่พยาบาลควรเลือกใช้และควรหลีกเลี่ยงในบางครั้ง จึงต้องเข้าใจ
ว่าเมื่อใดควรจะใช้คำถาม ประเภทใด เช่น คำถามปลายเปิด คำถามปลายปิด คำถามนำ เป็นต้น

3. **ลำดับขั้นของคำถาม** มีความสำคัญมาก พยาบาลควรวางแผนว่าจะถามประเด็น
หลักในเรื่องอะไรบ้าง และควรถามคำถามใดก่อนหลัง เพื่อให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการให้การ
พยาบาล

นอกจากข้อควรระวังในเรื่องดังกล่าวแล้วพยาบาลจะต้องระวังว่า ในการถามนั้น ควรเป็น
ธรรมชาติมากที่สุด พยายามหลีกเลี่ยงการถามที่ดูเหมือนจะเป็นการซักจนผู้รับบริการเกิดอาการจน
มุมได้

4.4.4 การเสนอความช่วยเหลือ (Offering Assistance)

การเสนอความช่วยเหลือนี้เกิดจากบทบาททางวิชาชีพและสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดรักษา
ระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย จึงเป็นการช่วยเหลือที่มีผลให้ผู้ป่วยมีกำลังใจ เข้มแข็ง และพึ่งพาช่วยเหลือ
ตนเองได้มากที่สุด ซึ่งเป็นการสื่อสารถึงความเอาใจใส่ ความปรารถนาดีของพยาบาลที่มีต่อผู้ป่วย การ
เสนอความช่วยเหลือที่สำคัญและเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ของพยาบาล มี 3 สถานการณ์ คือ

1) การให้ความช่วยเหลือทางด้านร่างกาย เป็นการให้ความช่วยเหลือด้านร่างกายแก่ผู้ป่วย ตามสถานะของโรคและความเจ็บป่วย วิธีการเสนอความช่วยเหลือด้านร่างกายนี้จะแสดงออกได้ทั้งวจนภาษาและอวจนภาษา ซึ่งพยาบาลต้องทำให้ผู้ป่วยรับรู้ได้รับความช่วยเหลือเพื่อให้เขาสามารถกลับมาดูแลช่วยเหลือตัวเองในการทำกิจวัตรประจำวันได้ ดังนั้นในการสื่อสารจึงควรประกอบด้วย คำพูดที่บ่งบอกสภาวะการณ์ของผู้ป่วยที่พยาบาลสังเกตเห็น และความช่วยเหลือที่จำเป็นที่เขาต้องได้รับ

2) การให้กำลังใจ เป็นการเสนอความช่วยเหลือด้านจิตใจแก่ผู้ป่วย สามารถแสดงออกได้ทั้ง วาจาและอากัปกริยาอย่างใดอย่างหนึ่งหรือพร้อมกัน การให้กำลังใจผู้ป่วยนั้นสามารถทำได้หลาย สถานการณ์ เช่น อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจก่อนลงมือปฏิบัติการพยาบาล การอยู่ใกล้ ๆ เมื่อผู้ป่วยรู้สึก กลัวในระหว่างรอ หรือระหว่างการรักษาพยาบาล

3) การช่วยตัดสินใจ เป็นกิจกรรมการสื่อสารที่พยาบาลปฏิบัติต่อผู้ป่วยตามบทบาทของการ เป็นผู้ช่วยเหลือด้านสุขอนามัย แต่การเสนอความช่วยเหลือโดยการช่วยตัดสินใจนี้ พยาบาลจะต้อง ระวังเสมอว่า เป็นการกระทำเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยพึ่งพา ช่วยเหลือตัวเองและมีความมั่นใจในตนเองมาก ขึ้น วิธีการช่วยตัดสินใจ มีหลายรูปแบบ ได้แก่ การช่วยให้ผู้ป่วยเรียนรู้ทางเลือกในการแก้ปัญหาในแต่ละ สถานการณ์ การให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่ผู้ป่วยและญาติ การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ

จะเห็นว่า การฟัง การถาม และการเสนอความช่วยเหลือ เป็นการสื่อสารที่เกิดขึ้นตลอดเวลา ของการปฏิบัติการพยาบาล จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่พยาบาลควรฝึกและใช้การสื่อสารเหล่านี้ให้เหมาะสม สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย โดยอยู่ในกรอบของบทบาทหน้าที่พยาบาลในการที่ จะทำให้ผู้ป่วยรู้จักและเข้าใจตัวเอง สามารถใช้ศักยภาพของตนเองได้อย่างเต็มที่ และยังส่งเสริม ความรู้สึกมีคุณค่าและความภาคภูมิใจแก่ผู้ป่วยด้วย

4.4.5 ทักษะการสื่อสารทางการแพทย์ที่เป็นประโยชน์ต่อพยาบาล

การสื่อสารทางการแพทย์ต้องอาศัยทักษะต่าง ๆ และเลือกใช้เทคนิควิธีการผสมผสานกันให้ เหมาะสมตามประเภทของการสื่อสาร ซึ่งทักษะการสื่อสารที่สำคัญและนิยมใช้ คือ

1. การใช้ภาษาท่าทาง (nonverbal communication) เป็นทักษะที่ใช้ประกอบภาษาพูด (verbal communication) และมีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าภาษาพูด เช่น แววตา สีหน้า ท่าทาง ท่า นั่ง ท่ายืน

2. การตั้งคำถาม เป็นทักษะที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้รับบริการพูดคุ้ยได้สะดวกใจมากขึ้น ก่อน นำเข้าสู่สาระสำคัญต่อไป นิยมใช้ทักษะนี้ระหว่างการให้ข้อมูล เพื่อดึงความสนใจของผู้รับบริการ

3. การทวนซ้ำ/สรุปความ เป็นทักษะที่ผู้ให้บริการกล่าวพูดซ้ำ หรือสรุปประเด็นสำคัญจาก เรื่องราวของผู้รับบริการ ทักษะนี้ทำให้ผู้รับบริการมีความรู้สึกที่ ผู้ให้บริการมีความสนใจและเข้าใจใน

สิ่งที่สื่อสารอย่างแท้จริง ทำให้รู้สึกไว้วางใจ ศรัทธาและยอมรับในผู้ให้บริการ ยินยอมที่จะให้ข้อมูล โดยง่าย

4. การเจียบ เป็นทักษะที่สำคัญแต่ทำได้ไม่ถนัด ควรนำไปใช้ในวงถาม-ตอบ หรือการ แสดงความคิดเห็น การเว้นระยะเจียบสั้นเกินไปอาจทำให้ผู้รับบริการมีเวลาในการทบทวน ไม่เพียงพอ ทำให้เสียโอกาสในการให้ข้อมูลเพิ่มเติมหรือที่ซักถามไป

5. การให้กำลังใจ เป็นทักษะที่เสริมและให้กำลังใจผู้รับบริการ โดยเฉพาะในช่วงที่รู้สึกเสียใจ เศร้าโศก หรืออยู่ในภาวะเครียด วิตกกังวล เพื่อให้ผู้รับบริการมีความหวัง เป็นกำลังใจให้รู้สึกเข้มแข็ง และสามารถต่อสู้กับปัญหาต่อไป การชี้ให้เห็นข้อมูลในทางบวกและการมีชีวิตอยู่อย่างมีความหวังจะเป็นประโยชน์มากสำหรับผู้ป่วยเรื้อรังหรือป่วยเป็นโรคที่รักษาไม่หายขาด

6. การให้ข้อมูล ผู้ให้บริการต้องให้ข้อมูลที่เพียงพอและถูกต้องเกี่ยวกับเรื่องที่กำลังให้บริการ ควรเพิ่มเติมข้อมูลในประเด็นที่ขาดหายหรือผิดเพี้ยนไป เพื่อให้ผู้รับบริการรับทราบและเข้าใจอย่างถูกต้อง เนื้อหาที่ใช้ควรมีความกะทัดรัด เข้าใจได้ง่าย และตรงไปตรงมา

7. การสะท้อนความรู้สึก เป็นทักษะที่ผู้ให้บริการสะท้อนความรู้สึกของผู้รับบริการ เพื่อแสดงให้เห็นว่าผู้ให้บริการรู้สึกเห็นใจและเข้าใจผู้รับบริการ

ขั้นตอนในการสื่อสารทางการแพทย์

การสื่อสารทางการแพทย์มีขั้นตอนที่มีความแตกต่างกันตามประเภทของการสื่อสาร ดังนี้

1. การสร้างสัมพันธภาพ ผู้ให้บริการควรสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้รับบริการ โดยการแนะนำตัว ทักทายเรื่องทั่วไป ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนและเวลา เพื่อนำเข้าสู่เนื้อหาสาระสำคัญในการสื่อสารต่อไป

2. การให้ข้อมูล เมื่อผู้ให้บริการทราบปัญหาหรือความต้องการของผู้รับบริการแล้ว อาจให้ข้อมูลที่ เป็นประโยชน์ โดยเสนอข้อมูลที่กะทัดรัด เข้าใจง่าย มีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติได้จริงสูง และเป็นข้อมูลในทางบวกเสมอ หลีกเลี่ยงการขู่หรือบิบบังคับผู้รับบริการที่มากจนเกินไป

3. การซักถามและแสดงความคิดเห็น ผู้ให้บริการควรเปิดโอกาสให้ผู้รับบริการทบทวนความเข้าใจหลังจากได้รับฟังข้อมูล ได้ซักถามและแสดงความคิดเห็นถึงความเป็นไปได้ในการปฏิบัติตามคำแนะนำที่ได้รับจากผู้ให้บริการ

4. การสรุป ผู้ให้บริการควรสรุปสาระสำคัญจากการพูดคุย 3-4 ประเด็น และให้กำลังใจผู้รับบริการ เปิดโอกาสให้มาพบหรือรับคำปรึกษาเพิ่มเติมได้ในอนาคต

นอกจากนี้ ผู้เชี่ยวชาญการพัฒนาความสามารถในการสื่อสารทางการแพทย์ เพื่อคุณภาพและความปลอดภัยได้ระบุว่า การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานการพยาบาลนั้น จำเป็นต้องใช้ทักษะการสื่อสารซึ่งเป็นการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมสื่อสารที่สำคัญ

(Shafakhah et al., 2015; Xie, Ding, Wang, & Liu, 2013) ประกอบด้วยทักษะการสื่อสาร 3 ทักษะ ดังนี้ คือ

1) ทักษะการสร้างสัมพันธภาพ (Interpersonal communication skills) เป็นการปฏิบัติหรือพฤติกรรมสื่อสารที่มีวัตถุประสงค์เพื่อทำความเข้าใจและสร้างสัมพันธภาพที่ดีให้เกิดขึ้นระหว่างคู่สนทนา เป็นการสื่อสารของพยาบาลกับผู้ป่วยและญาติหรือผู้ดูแล และกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องในทีมการดูแลผู้ป่วย ได้แก่ เพื่อนนักศึกษา ครูผู้สอนในคลินิก ครูผู้สอนทางทฤษฎี พยาบาลระดับปฏิบัติการ ผู้ป่วยและญาติ แพทย์ทุกระดับ เภสัชกร นักกายภาพบำบัด นักโภชนากร และบุคลากรอื่น ทักษะการสื่อสารในการสร้างสัมพันธภาพ ประกอบด้วย การฟังที่ใส่ใจและเข้าถึงความรู้สึกของคู่สนทนา การมีส่วนร่วม การสร้างสัมพันธภาพ การเตรียมตัวเพื่อการสื่อสาร การรับ-ส่งข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ การควบคุมกระบวนการสื่อสาร การปรับปรุงการสื่อสาร การสิ้นสุดการสื่อสาร

2) ทักษะการสื่อสารในคลินิก (Clinical communication skills) เป็นพฤติกรรมกรรมการสื่อสารในการปฏิบัติงานในสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยบนคลินิก ได้แก่ การพูดคุยขณะซักประวัติและตรวจร่างกายกับผู้ป่วยและญาติ การสื่อสารโดยใช้ SBAR ในการรับ-ส่งเวร การรายงานอาการหรือปัญหาผู้ป่วย

3) ทักษะการสื่อสารเพื่อการบำบัด (Treatment communication skills) ทักษะที่พยาบาลแสดงออกหรือปฏิบัติขณะรับ-ส่งข้อมูล เพื่อส่งเสริมคู่สนทนาในการประเมิน ตรวจสอบข้อมูล การรับรู้ ตัดสินใจ และให้การช่วยเหลือ มีวัตถุประสงค์ในการสื่อสารเพื่อช่วยเหลือ แก้ปัญหา สนับสนุนทัศนคติและการแสดงออก การให้ข้อมูลสารสนเทศและการให้ข้อมูลป้อนกลับทั้งในทางบวกและทางลบ ให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยและญาติ และช่วยให้ผู้ป่วยและญาติสามารถปรับตัวเผชิญกับความวิตกกังวลได้ดีขึ้น ทักษะการสื่อสารเพื่อการบำบัด ประกอบด้วย การฟังที่ดี การรับ-ส่งข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ การเตรียมพร้อมและพัฒนาการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การควบคุมกระบวนการสื่อสาร การสร้างสัมพันธภาพที่เป็นส่วนหนึ่ง การมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นทีม การแสดงบทบาทหน้าที่ การสิ้นสุดงานการสื่อสารและการประเมินตนเอง

4.5 รูปแบบและแนวทางการพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

ศิษณุ พันธุ์เจริญ และคณะ (2548) เสนอแนวทางการพัฒนาทักษะการสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างผู้ป่วยและญาติกับบุคลากรทีมการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาล ดังนี้

1. การให้ความรู้หรือการแนะนำโดยตรง เรียกกันในระบบบริการสุขภาพว่า “การให้สุขศึกษา” เป็นวิธีการสื่อสารที่นิยมใช้ทั่วไป เนื่องจากเป็นการปฏิบัติที่ทำได้ง่าย ไม่ต้องอาศัยเทคนิคการสื่อสารมาก เป็นการสรุปเนื้อหาสั้น ๆ ให้ผู้รับบริการได้มีความรู้ความเข้าใจ อาจใช้สื่อช่วยในการรับ-ส่งข้อมูล เช่น รูปภาพ เอกสารประกอบ สามารถทำได้สำหรับทั้งผู้ป่วยและญาติ รวมถึงผู้รับบริการอื่นๆ ครั้งละหลายคน

ปัญหาของการสื่อสารวิธีนี้ คือ เป็นการสื่อสารทางเดียว ผู้รับบริการไม่เป็นศูนย์กลางอย่างแท้จริง ผู้รับบริการไม่มีโอกาสหรือมีน้อยที่จะได้แสดงความคิดเห็นและแนวทางของตนเอง มักไม่สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้รับบริการได้มากนัก การสื่อสารวิธีนี้จึงเหมาะสำหรับการให้ความรู้ง่าย ๆ ในสถานการณ์ที่ผู้ให้บริการมีประสบการณ์และมีเวลาจำกัด และไม่คาดหวังถึงผลที่จะเกิดขึ้นกับผู้รับบริการมากนัก

2. การแนะนำล่วงหน้า มีลักษณะคล้ายกับการให้ความรู้หรือการแนะนำโดยตรง แต่ข้อมูลที่สื่อเป็นข้อมูลที่คาดว่าจะอาจเกิดขึ้นกับผู้รับบริการในอนาคต จึงมีประโยชน์ในแง่การป้องกันและเฝ้าติดตาม ซึ่งวิธีนี้มีประโยชน์มากในการดูแลเด็ก ผู้สูงอายุและกลุ่มผู้ป่วยเฉพาะโรค

3. การให้การปรึกษา เป็นวิธีการสื่อสารที่ต้องอาศัยศาสตร์และศิลปะขั้นสูงในการสื่อสาร มีหลักการและวัตถุประสงค์ที่แตกต่างจากการสื่อสารทางการแพทย์วิธีอื่น คือ เป็นกระบวนการสื่อสารที่ยึดผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง เน้นการสื่อสารสองทาง ส่งเสริมให้ผู้รับบริการปรึกษามีความเข้าใจที่ชัดเจนในปัญหาของตน สามารถหาแนวทางแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบางอย่างได้

4. การสื่อสารในหอผู้ป่วย การสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติในหอผู้ป่วยมีหลักการที่มีความลึกซึ้งมากกว่าการสื่อสารทั่วไป เนื่องจากผู้ป่วยในหอผู้ป่วยบางรายมักมีอาการมากและซับซ้อนพอสมควรจึงต้องรับไว้รักษาในหอผู้ป่วย อาจเป็นทั้งโรคเฉียบพลัน เรื้อรัง และบางครั้งรุนแรงถึงต้องรับไว้รักษาในหอผู้ป่วยหนัก หรืออาจถึงขั้นสิ้นหวังหรือเสียชีวิตได้ ผู้ป่วยบางรายต้องได้รับการตรวจหรือการรักษาบางอย่างที่ทำให้เกิดความเจ็บปวด ความไม่สุขสบายทั้งทางร่างกายและจิตใจ จึงได้ให้ข้อคิดและหลักการในการสื่อสารในหอผู้ป่วยกลุ่มนี้ไว้ดังนี้

1) การสื่อสารในหอผู้ป่วยทั่วไป การสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างทีมผู้ดูแลรักษาพยาบาลกับผู้ป่วยและญาติเป็นหัวใจสำคัญ นำมาซึ่งความสบายใจและความไว้วางใจต่อทีมผู้ดูแล ต้องยึดหลักการดูแลผู้ป่วยแต่ละบุคคลที่มีความแตกต่างกัน และเป็นศูนย์กลางเสมอ

2) การสื่อสารในหอผู้ป่วยเฉพาะโรคและผู้ป่วยเรื้อรัง

- ต้องมีความอดทนและพยายามทำความเข้าใจปัญหาและความต้องการช่วยเหลือของผู้ป่วยและญาติ ในวิธีการแสดงออกถึงความเจ็บป่วย ทุกข์ทรมาน อาจแสดงอาการหงุดหงิด โกรธ โมโห โวยวาย หากไม่เข้าใจอย่างดีแล้วอาจมีความรู้สึกในทางลบต่อผู้ป่วยและญาติ รู้สึกรำคาญ เกิดความไม่พอใจที่จะให้บริการ เกิดอคติและบางครั้งถึงขั้นไม่เต็มใจให้บริการ รวมทั้งส่งเวรต่อให้กับสมาชิกคนอื่นในทีม ทำให้ยิ่งเกิดอคติต่อการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยเพิ่มขึ้น

- “การให้กำลังใจ” และ “การส่งเสริมให้อยู่อย่างมีความหวัง” เป็นหัวใจสำคัญในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ โดยต้องอยู่บนรากฐานของความเป็นจริงซึ่งเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง

3) การสื่อสารในหอผู้ป่วยหนัก

- อาศัยหลักการเดียวกับผู้ป่วยเรื้อรัง แต่ต้องให้ความสนใจในประเด็นที่ผู้ป่วยอาจมีอาการทรุดหนักถึงขั้นเสียชีวิตได้ การให้กำลังใจจึงเป็นสิ่งสำคัญเสมอ โดยการสื่อสารต้องอาศัยความจริง

ผนวกกับการให้กำลังใจหรือการเปิดมุมมองในทางบวกที่ยังเหลืออยู่

- หลีกเลี่ยงการพูดลักษณะให้ “ทำใจ” โดยหวังว่าหากเกิดการสูญเสียอาจทำให้ญาติไม่รู้สึกเสียใจมาก เพราะการพูดในทางลบอาจทำให้ผู้ป่วยและญาติหมดกำลังใจที่จะต่อสู้ในช่วงท้ายของชีวิต

- ควรให้เวลากับผู้ป่วยและญาติให้นานที่สุด เนื่องจากผู้ป่วยและญาติมักต้องการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลรักษาพยาบาล โดยเฉพาะการตอบสนองความต้องการในช่วงสุดท้ายของชีวิต ทีมรักษาพยาบาลควรให้การสนับสนุนเท่าที่สามารถทำได้

5. การสื่อสารในห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอกเป็นจุดให้บริการแรกของโรงพยาบาล ต้องต้อนรับผู้รับบริการจำนวนมากซึ่งป่วยจากโรคที่มีความหลากหลาย และแต่ละคนมีความคาดหวังที่มากน้อยแตกต่างกัน จึงเป็นจุดบริการที่มีความเสี่ยงสูงต่อการถูกร้องเรียนและฟ้องร้อง การสื่อสารของบุคลากรทางการแพทย์ทุกระดับที่ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอกถือเป็นพฤติกรรมบริการที่ควรได้รับการพัฒนา เพื่อลดและป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งให้เกิดความเข้าใจอันดีที่นำไปสู่คุณภาพการดูแลรักษา โดยมีหลักการและเทคนิคในการสื่อสารดังนี้

1) การสร้างสัมพันธภาพ การสื่อสารปฏิบัติได้โดยการทักทายผู้ป่วยและญาติแนะนำตนเอง อาจพูดคุยเรื่องทั่ว ๆ ไป (small talk) ก่อนเข้าสู่การพูดคุยในเรื่องสำคัญต่อไป

2) การดูแลที่ให้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (patient-centered care) เน้นการสื่อสารและการดูแลรักษาผู้ป่วยโดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางโดยให้ความสำคัญที่ความรู้สึกของผู้ป่วยและญาติ จะช่วยให้เห็นความชัดเจนถึงประเด็นปัญหาสำคัญของผู้ป่วยที่ต้องการความช่วยเหลือ

3) การฟังผู้ป่วยอย่างใส่ใจ โดยใช้คำถามปลายเปิด ให้ความสำคัญในสิ่งที่ผู้ป่วยพูดหรือรู้สึกไม่สบายใจ ให้โอกาสผู้ป่วยเล่าอย่างอิสระ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกสบายใจและเป็นกันเอง พร้อมทั้งจะเล่าด้วยความเต็มใจและเนื้อหาที่ได้มักจะน่าเชื่อถือ และควรควบคุมกระบวนการและเวลาในการสื่อสารให้กระชับ ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการสื่อสารมากขึ้น

4) ทำความเข้าใจกับปัญหาของผู้ป่วย การฟังอย่างใส่ใจจะนำไปสู่ความเข้าใจในประเด็นปัญหา ไม่ควรรีบสรุปและเร่งรีบในการแก้ปัญหาหากยังไม่เข้าใจ เพราะข้อมูลอาจไม่ตรงประเด็นที่ผู้ป่วยต้องการ จะทำให้กระบวนการสื่อสารขาดประสิทธิภาพ อาจเกิดข้อผิดพลาดตามมาได้ ซึ่งการทำความเข้าใจกับปัญหาของผู้ป่วยต้องอาศัยเวลาและทักษะในการแกะรอย (tracking) คำพูดแรกของผู้ป่วยอาจไม่ใช่ปัญหาที่แท้จริง

5) พยายามลดการให้ข้อมูลที่มากเกินไปจนทำให้หมดเวลาไปกับการให้ข้อมูล และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยพูดคุยประเด็นปัญหาและซักถามน้อยลง การให้ข้อมูลควรทำเมื่อผู้ให้บริการมีความเข้าใจปัญหาอย่างชัดเจนแล้ว และจะมีประสิทธิภาพสูงเมื่อผู้ป่วยพร้อมที่จะเปิดใจรับฟังข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย ผู้ป่วยมีเวลาในการเล่าเรื่องราวได้เพียงพอ ผู้ให้บริการมีความเข้าใจในประเด็นปัญหาที่ชัดเจน และผู้ให้บริการมีโอกาสได้สะท้อนอารมณ์ เพื่อแสดงความเข้าใจในความรู้สึกของผู้ป่วย

6) การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม (holistic care) การดูแลครอบคลุมถึงสมาชิกคนอื่นในครอบครัว (family-based) ซึ่งมักเกิดขึ้นควบคู่ไปด้วยกันเสมอโดยอัตโนมัติหากการสื่อสารเป็นไปในลักษณะ “ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง”

อัมภา ศรารัตต์ (2557) กล่าวว่า การพัฒนากระบวนการสื่อสารสำหรับองค์กรพยาบาลตามแนวคิดทฤษฎีการพยาบาลของคิง ประกอบด้วย กระบวนการบริหารการพยาบาล และกระบวนการปฏิบัติการพยาบาล โดยมีรายละเอียดคือ

1. กระบวนการบริหารการพยาบาล ใช้ในการพัฒนากระบวนการสื่อสารได้ดังนี้

1.1 การนำองค์กร ประกอบด้วย การนำ การกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม ทิศทาง ผลการดำเนินงานที่คาดหวัง และวิธีการถ่ายทอดสู่การปฏิบัติโดยอาศัยการมีส่วนร่วม มีการกำกับตัวเองที่ดี การทบทวนผลการดำเนินงาน อันจะมีผลต่อการพัฒนากระบวนการสื่อสาร ตั้งแต่การปลูกฝังค่านิยม วัฒนธรรม เป้าหมายในการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะการเน้นถึงการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย การยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง การพัฒนาปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างสิ่งแวดล้อมเพื่อกระบวนการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

1.2 การบริหารจัดการให้มีกำลังคนที่เหมาะสม เพียงพอต่อการให้บริการที่มีคุณภาพ ความเครียดหรือเร่งรีบในการปฏิบัติงานในสถานการณ์ที่ขาดกำลังคน ทำให้การสื่อสารประสิทธิภาพลดลง

1.3 การเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ ด้านพยาธิ สรีรวิทยา และสภาพสังคม สิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพ ทำให้พยาบาลเข้าใจบริบทของผู้ใช้บริการได้ และทำให้กระบวนการสื่อสารมีเป้าหมาย สามารถวางแผนการสื่อสารให้ตรงกับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการแต่ละกลุ่มได้ดีขึ้น

1.4 การสนับสนุนการฝึกทักษะการสื่อสารของพยาบาล ในลักษณะการสื่อสารเชิงวิชาชีพซึ่งสามารถใช้ทฤษฎีของคิง เป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะ

1.5 การเป็นแบบอย่างที่ดีในการสื่อสารของผู้บริหารทุกระดับ การสร้างต้นแบบที่จะแสดงถึงค่านิยม วัฒนธรรมที่พึงปรารถนา และนำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ ได้ผลงานที่มีคุณภาพ ซึ่งจะมีผลต่อการลดข้อร้องเรียน สร้างบรรยากาศการทำงานที่ดี และนำไปสู่ความสุขในการทำงาน

1.6 การประเมินผลการเปลี่ยนแปลงของบุคลากร ตลอดจนบรรยากาศองค์การที่มีผล และเป็นผลจากการสื่อสาร รวมถึงวางแผนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

2. กระบวนการปฏิบัติการพยาบาล ตั้งแต่การประเมินสุขภาพของผู้ใช้บริการ ซึ่งจะมีคุณภาพเพียงใดนั้น นอกจากจะขึ้นอยู่กับความรู้ ความเข้าใจในพยาธิ สรีรวิทยา และบริบทของผู้ใช้บริการแล้วยังขึ้นอยู่กับสัมพันธภาพที่ดีของพยาบาลและผู้ให้บริการ ทำให้เกิดความไว้วางใจ ซึ่งมีผลต่อการรวบรวมข้อมูลที่ต้องและเพียงพอ นำไปสู่ขั้นตอนของกระบวนการพยาบาลที่ตามมา ได้แก่ การประเมินสภาพ การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติ การเฝ้าระวัง การประเมินผลและการประเมินซ้ำ

2.1 การพัฒนาความรู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้งพยาธิสรีรวิทยา ความก้าวหน้าทางวิชาการพยาบาลและความรู้อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง นอกจากวิทยาการทั้งหลายในโลกมีจำนวนมากแล้ว ยังมีการศึกษาค้นคว้า อยู่ตลอดเวลา ความรู้ที่เรามีอยู่อาจเปลี่ยนแปลง อาจมีการค้นพบใหม่ที่ไม่ถูกต้องในอนาคตได้

2.2 การฝึกทักษะการสื่อสาร การใช้อวัจนภาษาและวัจนภาษา การมองโลกในแง่ดี สิ่งที่มีผลต่อการสื่อสารโดยเฉพาะอวัจนภาษาที่อาจตั้งใจหรือไม่ตั้งใจ การประเมินและให้ความสำคัญแก่สิ่งแวดล้อมและผู้รับสาร ซึ่งอาจเป็นผู้รับสารที่เราต้องการสื่อสารด้วยหรืออาจเป็นผู้ที่เราไม่คาดหมาย

2.3 การใช้กระบวนการพยาบาล โดยยึดหลักการสร้างสัมพันธภาพที่ดี นอกจากปรับใช้ความรู้ที่เกี่ยวข้องในการประเมิน การเฝ้าระวัง การวางแผน การประเมินผลแล้ว ควรฝึกปฏิบัติการเปิดโอกาส หรือการกระตุ้นการมีส่วนร่วมของผู้ใช้บริการ ควรมุ่งมั่นในการพิทักษ์สิทธิของผู้ใช้บริการ โดยเฉพาะการยอมรับนับถือในความสามารถของบุคคลที่จะคิด แสวงหา ใช้ความรู้ ตัดสินใจ และเลือกการกระทำ

2.4 การประเมินผล ทั้งทักษะ ทักษะคติของตนเอง ทีมงาน และสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง ทั้งที่เกิดจากการสื่อสาร หรือที่มีผลต่อการสื่อสาร

Dingley, Daugherty, Derieg, & Persing, (2008) พัฒนากลยุทธ์การสื่อสารในทีมให้บริการสุขภาพเพื่อเพิ่มความปลอดภัยผู้ป่วย ได้เสนอรูปแบบแนวทางการส่งเสริมทักษะการสื่อสารด้วยวิธีต่อไปนี้

1. การใช้เครื่องมือสื่อสารมาตรฐาน SBAR เป็นแนวทางในการเปลี่ยนการสื่อสารกับผู้ป่วย
2. การใช้เครื่องมือกระบวนการแบบขั้นบันได การรายงานตามลำดับขั้น เพื่อส่งเสริมการสื่อสารที่อยู่ในช่วงเวลาสำคัญหรือทันต่อเหตุการณ์
3. การตั้งเป้าหมายและกำกับติดตามผลการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วย โดยใช้การตรวจเยี่ยมประจำวันของทีมสหวิชาชีพที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญ โดยใช้แบบฟอร์มเป้าหมายการตรวจเยี่ยมประจำวัน

4. การประชุมสรุปและส่งต่อข้อมูลระหว่างทีมผู้ดูแลในแต่ละช่วงเวรหรือกะการทำงาน ได้แก่ การรับ-ส่งเวร หรือการรายงานข้อมูลในการแลกเปลี่ยนเวร

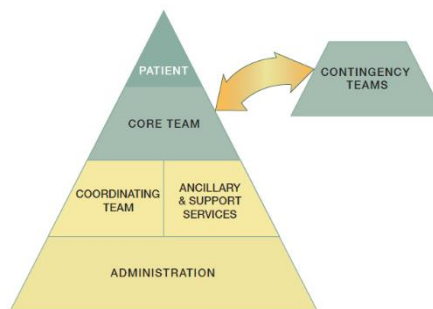
ซึ่งการศึกษาของ Dingly และคณะ ได้พัฒนาชุดเครื่องมือสื่อสารที่ช่วยส่งเสริมและบูรณาการการเรียนรู้ การฝึกปฏิบัติการสื่อสารและการทำงานเป็นทีมในคลินิก โดยกำหนดเป้าหมายของโปรแกรมการเรียนรู้คือ จัดการเรียนรู้เน้นแนวคิดและวัฒนธรรมการทำงานเป็นทีม การสื่อสารแบบเปิดที่มีประสิทธิภาพและส่งผลต่อความปลอดภัยผู้ป่วย มีการบูรณาการกลยุทธ์การสื่อสารที่ปลอดภัยไปสู่วัฒนธรรมองค์กร โดยการพัฒนาเครื่องมือทางการศึกษาที่มีความยืดหยุ่นในการใช้งานและใช้ได้ในการฝึกปฏิบัติที่แตกต่างหลากหลาย เสนอว่าในการสอนต้องมีกลยุทธ์ที่เป็นการนำเสนอแนวคิด การเสริมแรงในการเรียนรู้ การส่งเสริมการแปลแนวคิดไปสู่การปฏิบัติ ตัวอย่างเทคนิควิธีจัดการเรียนการสอนการสื่อสารในระดับบุคคล ระดับหน่วย และระดับองค์กร ดังแสดงในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 วิธีการจัดการเรียนการสอนการสื่อสารสำหรับผู้จัดการศึกษา

วิธีการจัดการเรียนการสอนการสื่อสาร	การศึกษาระดับบุคคล	การศึกษาระดับหน่วย	การศึกษาระดับองค์กร
Initial expert presentation	●	●	●
Video presentation	●	●	●
Fast talks	●	●	●
Communication notebook	●	●	
Practice scenarios (multidisciplinary)	●	●	
SBAR practice worksheets	●		
Concept poster campaign		●	●
Visual reminders (bookmark, cards, lanyards, T-shirt)	●	●	●
PowerPoint presentation		●	●
Champion role		●	
Web-based training	●		

WHO (2011) ได้จัดทำและเผยแพร่หลักสูตรการจัดการคุณภาพและความปลอดภัยผู้ป่วย สำหรับเป็นคู่มือการจัดการศึกษาของสถาบันการศึกษาทางการแพทย์และวิชาชีพสุขภาพทุกสาขา คู่มือฉบับนี้นำเสนอกลยุทธ์และเครื่องมือส่งเสริมการปฏิบัติทางคลินิกและความปลอดภัยผู้ป่วย คือ TeamSTEPPs ซึ่งมี “การพัฒนาการสื่อสาร” เป็นหนึ่งในสมรรถนะสำคัญ 1) ความรู้ (Knowledge) ที่เป็นรูปแบบการแบ่งปันทางจิตใจ 2) ทักษะ (Attitude) เป็นความไว้วางใจและการทำงานเป็นทีม และ 3) การปฏิบัติ (Performance) เป็นความสามารถในการปรับตัว ความเที่ยงตรง/ถูกต้องแม่นยำ ความเป็นนักผลิต/นักสร้าง ความมีประสิทธิภาพและความปลอดภัย โดยจะกล่าวถึง **หลักการของ TeamSTEPPs** ดังนี้คือ

1. โครงสร้างของทีม (Team Structure) เป็นการบ่งชี้องค์ประกอบของระบบทีมที่ซับซ้อนต้องทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อความมั่นใจในความปลอดภัยของผู้ป่วย ซึ่งมีองค์ประกอบคือ ผู้ป่วย ทีมแกนนำ ทีมแนวร่วมสนับสนุน หน่วยสนับสนุน และฝ่ายบริหาร ดังภาพที่ 17



ภาพที่ 17 โครงสร้างของทีม

2. การสื่อสาร (Communication) เป็นกระบวนการเชิงโครงสร้างของการรับ-ส่งข้อมูลระหว่างสมาชิกในทีมที่มีความชัดเจนและถูกต้องแม่นยำ ซึ่งในคู่มือนี้เสนอเทคนิคสำหรับการสื่อสารข้อมูลอย่างมีวิจรรย์ณที่ ต้องการความตั้งใจและการแสดงความตระหนักถึงสภาวะของผู้ป่วย เทคนิคดังกล่าว คือ การสื่อสารโดยใช้ SBAR (S: Situation, B: Background, A: Assessment, R: Recommendation), เทคนิค Call-out, เทคนิค Check-Back ดังภาพที่ 18

<p>Situation – What is going on with the patient? <i>"I am calling about Mrs. Joseph in room 251. Chief complaint is shortness of breath of new onset."</i></p> <p>Background – What is the clinical background or context? <i>"Patient is a 62-year-old female post-op day one from abdominal surgery. No prior history of cardiac or lung disease."</i></p> <p>Assessment – What do I think the problem is? <i>"Breath sounds are decreased on the right side with acknowledgment of pain. Would like to rule out pneumothorax."</i></p> <p>Recommendation and Request – What would I do to correct it? <i>"I feel strongly the patient should be assessed now. Can you come to room 251 now?"</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Informs all team members simultaneously during emergent situations • Helps team members anticipate next steps • Important to direct responsibility to a specific individual responsible for carrying out the task <p>Example during an incoming trauma: Leader: "Airway status?" Resident: "Airway clear" Leader: "Breath sounds?" Resident: "Breath sounds decreased on right" Leader: "Blood pressure?" Nurse: "BP is 96/62"</p>	<p>The steps include the following:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sender initiates the message 2. Receiver accepts the message and provides feedback 3. Sender double-checks to ensure that the message was received <p>Example: Doctor: "Give 25 mg Benadryl IV push" Nurse: "25 mg Benadryl IV push" Doctor: "That's correct"</p>
--	--	--

SBAR

Call-Out

Check-Back

ภาพที่ 18 การสื่อสารโดยใช้เทคนิค SBAR, Call-Out, Check-Back (WHO, 2011)

3. ภาวะผู้นำ (Leadership) เป็นความสามารถที่จะเพิ่มกิจกรรมของสมาชิกในทีมให้มากที่สุด เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า สมาชิกทีมมีความเข้าใจการแลกเปลี่ยนข้อมูล และมีทรัพยากรที่จำเป็นเพียงพอ

4. การเฝ้าระวังติดตามสถานการณ์ (Situation Monitoring) เป็นกระบวนการตรวจสอบและประเมินองค์ประกอบของสถานการณ์ที่ได้รับข้อมูล หรือความเข้าใจ หรือเพื่อคงไว้ซึ่งความตระหนักถึงการสนับสนุนการทำงานของทีม

5. การเฝ้าระวังติดตามสถานการณ์ (Situation Monitoring) เป็นกระบวนการตรวจสอบและประเมินองค์ประกอบของสถานการณ์ที่ได้รับข้อมูล หรือความเข้าใจ หรือเพื่อคงไว้ซึ่งความตระหนักถึงการสนับสนุนการทำงานของทีม

6. การสนับสนุนระหว่างกัน (Mutual support) เป็นความสามารถในการเข้าร่วมและสนับสนุนสมาชิกทีมผ่านความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับความรับผิดชอบและภาระงาน

จากการทบทวนงานวิจัยของ Keller, Eggenberger, Belkowitz, Sarsekeyeva, and Zito (2013) ศึกษาประสบการณ์การเพิ่มสมรรถนะเชิงวิชาชีพเพื่อความปลอดภัยผู้ป่วยโดยการพัฒนาและใช้หลักสูตร TeamsSTEPPS ในกลุ่มนักศึกษาพยาบาลและนักศึกษาแพทย์ ที่เข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการผ่านบทเรียนฝึกการสื่อสารทางคลินิกและการแสดงบทบาทสมมติร่วมกันเป็นทีม โดยนำเสนอสถานการณ์การสื่อสารที่เป็นปัญหาให้นักศึกษาพยาบาลและนักศึกษาแพทย์ดู แล้วให้กลุ่มตัวอย่างแสดงบทบาทสมมติซ้ำและอภิปรายเกี่ยวกับการพัฒนาการสื่อสารสหวิชาชีพ

4.6 การประเมินความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

จากการศึกษาทบทวนพบว่า การเรียนรู้ร่วมกันและการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ด้วยการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันสามารถช่วยนำไปสู่การพัฒนาทักษะและความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติงาน โดยให้คำจำกัดความของ ความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล หมายถึง ความรู้และทักษะการสื่อสารในปฏิบัติการพยาบาล ดังนั้นในการศึกษานี้จะกล่าวถึงการประเมินผลการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน คือ การวัดความรู้ และการประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งเป็นทักษะที่ไม่ใช่ทักษะปฏิบัติการพยาบาลโดยตรง แต่มีความสำคัญและจำเป็นในการทำงานรักษาพยาบาล ผู้รับบริการ รายละเอียดที่ศึกษามีดังนี้

4.6.1 การประเมินผลการเรียนรู้

การประเมินผลการเรียนรู้มีวิธีการที่หลากหลายและแตกต่างกัน ผู้สอนจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนและเลือกใช้วิธีการประเมินให้เหมาะสม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้และสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนที่จัดให้ผู้เรียน โดยจะกล่าวถึงการประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกัน และการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง ตามแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่เสนอให้ประเมินผลการเรียนรู้ทั้งกระบวนการและผลลัพธ์ ซึ่งใช้เป็นพื้นฐานการประเมินทักษะปฏิบัติและการทำงานร่วมกัน ดังนี้

4.6.1.1 การประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกัน

การประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกันนั้นส่วนใหญ่จะมีการประเมิน 2 ด้าน คือ การประเมินกระบวนการเรียน และการประเมินผลผลิต (กมลวรรณ ตังธนกานนท์, 2557)

1) การประเมินกระบวนการเรียน (Assessment Process) เป็นวิธีการที่ใช้ได้ตามความเหมาะสม สามารถใช้ได้ในทุกสถานการณ์หรือสภาพแวดล้อมทางการเรียน โดยกระบวนการประเมิน ได้แก่ การประเมินชั้นเรียน (Class Assessment) การเลือกตามรายการ (Checklist) การประเมินรายงานส่วนบุคคล (Journal Monitoring) การประเมินสมาชิกในกลุ่ม (Anonymous Group Member Evaluations) รายงานของผู้เรียน (Student papers) และการประเมินความร่วมมือของกลุ่ม (Evaluating Collaborative Group)

2) การประเมินผลผลิต (Assessment Products) เป็นส่วนการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน ใช้เพื่อจัดลำดับของผลการเรียน มี 6 วิธี คือ รายงานของผู้เรียน (Student papers) โครงการวิจัย (Research Project) แบบทดสอบแบบสั้น (Short-Answer Examination Question) ผลย้อนกลับของการร่วมมือทำงาน (Formative Feedback on Collaborative Group Products) การทดสอบความร่วมมือ (Collaborative Examination) และงานที่มอบหมายให้ทำร่วมกัน (Collaborative Assignments)

ส่วนการประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกันผ่านระบบคอมพิวเตอร์ ควรใช้การประเมินทั้งสองด้านควบคู่กันไป เนื่องจากการเรียนรู้แบบร่วมกันในลักษณะนี้ต่างจากการเรียนในชั้นเรียนปกติ คือมีทั้งเรื่องของกระบวนการกลุ่ม และเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้อง และกิจกรรมการเรียนรู้ก็มีความแตกต่าง การประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนจะได้ข้อมูลครบถ้วน ทั้งด้านความร่วมมือในการทำงานและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจึงต้องมีการประเมินทั้งสองด้าน สิ่งที่ควรพิจารณาในการประเมิน คือ 1) กระบวนการทำงานร่วมกันของผู้เรียนในกลุ่ม 2) ผลงาน (Task) และ 3) การแสดงทักษะ (Performance) ทั้งด้านบวกและด้านลบ (สนิท ตีเมืองซ้าย, 2552; ศิริลักษณ์ ตรีสินธุ์ และคณะ, 2555)

4.6.1.2 การประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง เป็นวิธีการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางโดยการประเมินตนเองของผู้เรียนเป็นหลัก ซึ่งประเมินทั้งกระบวนการเรียนและผลผลิตสามารถใช้ประเมินได้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน มีวิธีการประเมินดังต่อไปนี้ (วรลักษณ์ จงเลิศมนตรี, 2560)

1) การสังเกต เป็นวิธีการประเมินที่กระบวนการเรียนรู้จากการแสดงพฤติกรรมหรือลงมือกระทำ สามารถประเมินได้ทั้งแบบตั้งใจและไม่ตั้งใจ การสังเกตแบบตั้งใจ หมายถึง ผู้สอนกำหนดพฤติกรรมที่ต้องสังเกต ช่วงเวลาและวิธีการสังเกต ส่วนการสังเกตแบบไม่ตั้งใจ หมายถึง ไม่ได้กำหนดการรูปแบบและรายงานผลการสังเกตไว้ล่วงหน้า

2) **การสัมภาษณ์** เป็นการเก็บข้อมูลพฤติกรรมของผู้เรียนเกี่ยวกับความคิด ความรู้สึก กระบวนการและขั้นตอนในการทำงาน วิธีแก้ปัญหา อาจใช้ประกอบการสังเกตเพื่อให้ได้ ข้อมูลการประเมินผลการเรียนรู้ที่มั่นใจมากขึ้น

3) **การตรวจงาน** เป็นการประเมินผลผลิตมากกว่ากระบวนการเรียน เป็นการวัด และประเมินที่ควรดำเนินการตลอดเวลา ทั้งในระหว่างการเรียนการสอน ขณะเรียนและภายหลัง สิ้นสุดการเรียนการสอน เช่น การตรวจแบบฝึกหัด ผลงานภาคปฏิบัติ

4) **การรายงานตนเอง** เป็นการให้ผู้เรียนเขียนบรรยายหรือตอบคำถามสั้น ๆ หรือ ตอบแบบสอบถามที่ผู้สอนสร้างขึ้น เพื่อสะท้อนการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งด้านความรู้ ความเข้าใจ วิธีคิด วิธีการ ความพึงพอใจในผลงาน ความต้องการปรับปรุงพัฒนาตนเองในการทำงาน

5) **การใช้ข้อสอบแบบเน้นการปฏิบัติจริง** ควรเป็นการทดสอบภาคปฏิบัติที่มี ลักษณะ คือ เน้นการปฏิบัติจริงโดยกำหนดปัญหาที่มีความหมายต่อผู้เรียน และมีความสำคัญเพียงพอที่จะแสดงถึงความรู้ของผู้เรียนในระดับชั้นที่ถูกประเมิน เป็นปัญหาที่เลียนแบบสภาพจริงในชีวิต ของผู้เรียนมากที่สุด ซึ่งต้องครอบคลุมทั้งความสามารถและเนื้อหาตามหลักสูตรหรือรายวิชาที่สอน และประเมิน เพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ความสามารถ และความคิดมาบูรณาการกันอย่างเป็นขั้นตอน ควรมีคำตอบถูกได้หลายคำตอบ และวิธีการหาคำตอบได้หลายวิธี มีเกณฑ์การให้คะแนนตามความ สมบูรณ์ของคำตอบที่ชัดเจน

4.6.2 การดำเนินการในการประเมินผลการเรียนรู้ มีแนวทางปฏิบัติ คือ

1) **ประเมินชิ้นงานที่น่าเสนอ** โดยในการประเมินจะพิจารณาความถูกต้องของ ข้อมูล ความรู้ มโนคติหรือแนวคิดหลักที่น่าเสนอ ข้อมูลความรู้เชิงลึก การสื่อความหมายที่ทำให้ผู้ร่วม กิจกรรมเข้าใจเนื้อหาสาระ และการจัดกิจกรรมเสริม เพื่อตรวจสอบความเข้าใจ

2) **ประเมินผู้เรียนเป็นรายบุคคล** โดยประเมินการปฏิบัติงานของผู้เรียนขณะที่มี การทำงาน ใช้วิธีการสังเกต การสัมภาษณ์ การเขียนอนุทิน/บันทึกการเรียนรู้อื่นๆ

3) **ผู้เรียนแต่ละคนประเมินตนเอง** ร่วมกับการให้เพื่อนในกลุ่มสลับกันประเมิน ผู้เรียนด้วย โดยประเมินในหัวข้อผลสำเร็จของงานที่ผู้เรียนทำ การทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจาก กลุ่ม และบทบาทในการดำเนินงาน

4.6.3 **การออกแบบการวัดและประเมินทักษะปฏิบัติ** หลักการสำคัญในการออกแบบการวัด และประเมินทักษะปฏิบัติที่ควรคำนึงถึง คือ ในการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติควรใช้ สถานการณ์จริง หรือสถานการณ์ที่ผู้ประเมินจัดหรือจำลองขึ้นที่มีลักษณะใกล้เคียงกับการปฏิบัติงาน ในสภาพจริง (simulated situation) เพื่อให้สามารถวัดและประเมินทักษะได้ตรงตามสภาพจริงของ ผู้รับการประเมิน

4.6.3.1 วิธีการประเมินสมรรถนะหรือทักษะปฏิบัติ มีหลายรูปแบบ อาจเลือกใช้ได้หลายวิธีตามความเหมาะสม เพื่อให้ได้พฤติกรรมที่เป็นจริงมากที่สุด กมลวรรณ ตังธนกานนท์ (2557) ได้กล่าวถึงกระบวนการออกแบบการวัดและประเมินทักษะปฏิบัติ แบ่งเป็น 4 วิธี คือ

1) การสังเกตพฤติกรรม (Behavior Observation) ได้แก่ การสังเกตพฤติกรรมในการทำงานและบันทึกพฤติกรรมทั้งด้านบวกและด้านลบ การนิเทศติดตาม สุ่มตรวจการปฏิบัติงาน และการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ร่วมงาน หรือผู้รับบริการ

2) การวัดความสามารถของบุคคล (Tests of Performance: Can do) ภายใต้งื่อนไขการทดสอบ ได้แก่ แบบทดสอบความสามารถทางสมอง การใช้สถานการณ์จำลองทดสอบความสามารถเฉพาะ และการสาธิตให้ดู แล้วมอบหมายงานให้ทำ

3) การประเมินและรายงานผลด้วยตนเอง (Self Reports) ได้แก่ แบบทดสอบบุคลิกภาพ แบบสำรวจความคิดเห็นต่าง ๆ และแบบสัมภาษณ์

4) การประเมินจากเอกสาร (Document Reports) ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การทบทวนบันทึกต่าง ๆ ข้อมูลย้อนกลับจากผู้รับบริการภายนอกและภายใน ข้อร้องเรียนเฉพาะบุคคล และผลสำรวจความพึงพอใจ

4.6.3.2 ประเภทของเครื่องมือวัดและประเมินทักษะปฏิบัติ เครื่องมือวัดและประเมินทักษะปฏิบัติ จำแนกเป็น 2 ประเภทใหญ่ คือ

1) เครื่องมือที่ใช้การทดสอบ ได้แก่ แบบสอบข้อเขียน และแบบสอบปากเปล่า

- **แบบสอบข้อเขียน (paper and pencil test)** เป็นแบบทดสอบสำหรับวัดความรู้ในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติ (test item) และใช้อธิบายกระบวนการทำงานหรือกระบวนการแก้ปัญหา (practical examination)

- **แบบสอบปากเปล่า (oral test)** ควรใช้เมื่อต้องการวัดประเมินเป็นรายบุคคล

2) เครื่องมือที่ไม่ใช่การทดสอบ ได้แก่ แบบตรวจสอบรายการ และแบบประเมินค่า

- **แบบตรวจสอบรายการ (checklist)** มีลักษณะเป็นรายการระบุพฤติกรรมหรือลักษณะที่บ่งชี้ทักษะสำคัญที่ต้องการวัด เป็นแบบประเมินที่สร้างง่ายและง่ายต่อการใช้ ข้อจำกัดคือไม่แสดงระดับที่ชัดเจนของคุณภาพหรือความสมบูรณ์ของพฤติกรรมหรือลักษณะของทักษะที่ประเมิน

- **แบบประเมินค่า (rating scale)** มีลักษณะเป็นรายการระบุพฤติกรรมหรือลักษณะที่บ่งชี้ทักษะสำคัญที่ต้องการวัดเช่นเดียวกัน แต่จะให้ผู้ประเมินระบุระดับคุณภาพหรือความสมบูรณ์ของทักษะนั้น ๆ ของผู้รับการประเมินว่าอยู่ในระดับใด ข้อจำกัดคือ ระดับของการประเมินค่าไม่มีการกำกับด้วยคำบรรยายพฤติกรรมหรือลักษณะของทักษะที่ประเมิน ทำให้ขาดความเป็นปรนัย (objective) และความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน (inter-rater reliability)

4.6.3.3 กระบวนการออกแบบการวัดและประเมินทักษะปฏิบัติ มี 5 ขั้นตอน

ดังนี้คือ

1) การกำหนดจุดมุ่งหมายของการวัดและประเมินทักษะปฏิบัติ โดยจุดมุ่งหมาย การประเมินทักษะปฏิบัติทางการศึกษามักครอบคลุมการตรวจสอบความสามารถของผู้เรียน 3 ด้าน ได้แก่ ความรอบรู้ในเนื้อหาตามหลักสูตรหรือรายวิชาหรือหน่วยการเรียนรู้ ความสามารถในด้านต่าง ๆ และศักยภาพของผู้เรียนด้านต่าง ๆ ในอนาคต

2) การกำหนดกรอบของการประเมิน ผู้สร้างเครื่องมือควรวิเคราะห์ทักษะปฏิบัติ ที่ต้องการวัดว่ามีลักษณะอย่างไร ต้องครอบคลุมมิติหรือด้านใดบ้าง

3) การกำหนดน้ำหนัก ความสำคัญของคุณลักษณะและเครื่องมือที่ต้องใช้ ผู้สอนควรพิจารณาว่าจะใช้ตัวชี้วัดใดในการสอนและการประเมิน จะกำหนดน้ำหนักความสำคัญของ แต่ละคุณลักษณะเท่าใด และจะใช้เครื่องมือใดในการวัดประเมินคุณลักษณะแต่ละด้าน ซึ่งควรมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับตัวชี้วัดที่กำหนด

4) การกำหนดประเด็นที่ต้องการประเมิน ประกอบด้วย กระบวนการปฏิบัติงาน (process) และผลการปฏิบัติงาน (product) ผู้ประเมินควรพิจารณาทักษะปฏิบัติที่ต้องการประเมินว่าจะประเมินประเด็นใด ทั้งในมิติของคุณภาพของการปฏิบัติ เวลา คุณภาพผลงาน และปริมาณงาน

5) การกำหนดงานและสถานการณ์ให้ผู้รับการประเมินปฏิบัติ ควรวางแผนว่าจะใช้สถานการณ์ใดเพื่อให้ผู้รับการประเมินแสดงทักษะที่ต้องการวัดออกมาได้ชัดเจนมากที่สุด และสิ่งสำคัญคือ ผู้ประเมินต้องมีโอกาสได้สังเกตพฤติกรรมของผู้รับการประเมินอย่างใกล้ชิด

4.6.3.4 การกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนประเมิน

วิธีการให้คะแนนการเรียนรู้ มี 2 รูปแบบ ดังนี้คือ (วรลักษณ์ จงเลิศมนตรี, 2560)

1) การให้คะแนนในลักษณะภาพรวม หรือเรียกว่า Holistic Scoring เป็นการให้คะแนนที่เป็นตัวแทนความประทับใจในผลงานทั้งหมดรวมทุกด้าน มักใช้กับเครื่องมือวัดและประเมินผลที่เป็นการทดสอบตามสภาพจริง (Authentic Test)

2) การให้คะแนนในลักษณะวิเคราะห์งานเป็นส่วนย่อย เรียกว่า Analytic Scoring เป็นการย่อยผลสัมฤทธิ์ของงานหนึ่งออกเป็นหลายด้าน เพื่อวิเคราะห์ระดับความสำเร็จแต่ละด้านในงานนั้น

เกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริก (scoring rubric) เป็นระดับที่แสดงลักษณะหรือความสำเร็จของการปฏิบัติหรือผลงานของทักษะที่ประเมิน และมีคำอธิบายพฤติกรรมหรือลักษณะที่สะท้อนทักษะที่ประเมินในแต่ละระดับ เกณฑ์การให้คะแนนจะละเอียด เหมาะสำหรับการประเมินทักษะที่มีรายละเอียดค่อนข้างมากหรือซับซ้อน มีลักษณะค่อนข้างเป็นอัตนัย (subjective) จึงทำให้

เกิดความเที่ยงที่เพิ่มขึ้นในการให้คะแนน และเกณฑ์การให้คะแนนยังช่วยให้ผู้ประเมินและผู้เรียนเข้าใจตรงกันว่า ทักษะปฏิบัติที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับหรือได้มาตรฐานเป็นอย่างไร

4.6.4 การประเมินผลการเรียนรู้ทางการพยาบาล

การจัดการเรียนการสอนมีหลากหลายวิธี ทั้งนี้มุ่งหวังให้ผู้เรียนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในสาขาวิชานั้น ๆ ในการเรียนการสอนทางการพยาบาลก็เช่นกัน ทักษะที่สำคัญอีกประการหนึ่งของพยาบาลคือทักษะการปฏิบัติ และการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาโดยทั่วไปควรจะต้องมีการประเมินให้ครบทั้ง 3 องค์ประกอบ คือ ความรู้ (knowledge) ทักษะ (skills) และเจตคติ (attitude) ซึ่งการประเมินทักษะปฏิบัติมีความสำคัญไม่ต่างกับการทดสอบความรู้ โดยเฉพาะการประเมินทักษะทางคลินิก เนื่องจากสามารถใช้ประกันว่า นักศึกษามีความรู้ที่จะสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ โดยกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ 6 ด้าน คือ 1) คุณธรรมและจริยธรรม 2) ความรู้ 3) ทักษะทางปัญญา 4) ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ 5) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 6) ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ ดังนั้นการเรียนการสอนหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตจึงประกอบด้วย ภาคทฤษฎี ภาคทดลอง และภาคปฏิบัติบนหอผู้ป่วยหรือแหล่งฝึก ซึ่งมีกลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ ประกอบด้วย การประเมิน 2 ส่วนหลัก ดังนี้คือ 1) การประเมินความรู้ (knowledge) เป็นการประเมินผลการเรียนรู้ในวิชาภาคทฤษฎี และ 2) การประเมินทักษะการปฏิบัติ (skills) เป็นการประเมินผลการเรียนรู้ภาคปฏิบัติ หรือภาคสนาม โดยการออกแบบการประเมินผลการเรียนรู้นั้น ต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ ใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ผลการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน สำหรับการประเมินผลการปฏิบัติควรเป็นการประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) ครอบคลุมการประเมิน 3 ประเภท ได้แก่ การประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Assessment for Learning) การประเมินขณะเรียนรู้ (Assessment as Learning) และการประเมินผลการเรียนรู้ (Assessment of Learning) ซึ่งนิยมใช้วิธีการประเมินผลแบบสังเกตการปฏิบัติ การสอบในสถานการณ์จำลองและสถานการณ์จริง โดยการประเมินต้องนำผลการประเมินมาใช้เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสรับปรุงตนเอง ด้วยการป้อนข้อมูลย้อนกลับเพื่อการปรับปรุงแก้ไขย้อนกลับไปยังการจัดการเรียนการสอนและเนื้อหา (วรลักษณ์ จงเลิศมนตรี, 2560)

กนกวรรณ ศรีรักษา (2554) กล่าวว่า การประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนการสอนทางคลินิคนั้นสามารถจำแนกการประเมินผลออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) การประเมินความรู้โดยการสอบข้อเขียน (Multiple Essay Question: MEQ) 2) การประเมินโดยใช้ข้อสอบแบบเลือกตอบ (Multiple Choice Question: MCQ) และ 3) การประเมินทักษะปฏิบัติทางคลินิก (clinical skills) โดยการใช้การประเมินทักษะปฏิบัติทางคลินิกอย่างมีแบบแผน (Objective Structured Clinical Examinations:

OSCEs) การประเมินทักษะทางคลินิกด้วยวิธีการ OSCE เป็นการประเมินตามสถานการณ์ที่เป็นจริง (Authentic assessment) เหมาะสำหรับการประเมินความเชี่ยวชาญ ทักษะการปฏิบัติเฉพาะด้าน ซึ่งมีลักษณะเด่นที่สำคัญคือ วัดการกระทำมากกว่าความรู้ การสื่อสารเป็นทักษะปฏิบัติสำคัญและจำเป็นสำหรับพยาบาลที่ควรได้รับการฝึกฝนให้สามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตการทำงาน การประเมินผลการพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติกรพยาบาล นอกจากประเมินความรู้และเจตคติแล้วควรประเมินทักษะปฏิบัติด้วย ดังนั้นในการศึกษานี้จะกล่าวถึงรายละเอียดของการประเมินทักษะปฏิบัติด้วยวิธีประเมิน OSCEs ดังนี้

4.6.4.1 ความหมายของ OSCEs

การประเมินทักษะปฏิบัติทางคลินิกอย่างมีแบบแผน หรือตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Objective Structured Clinical Examinations: OSCEs) มีผู้ให้ความหมาย OSCEs ไว้ว่า หมายถึง การประเมินทักษะทางคลินิกที่มีการกำหนดองค์ประกอบของการประเมินอย่างชัดเจน เช่น การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และมีรูปแบบการประเมินที่มีการวางแผนล่วงหน้าอย่างมีหลักเกณฑ์ที่แน่นอน (กนกวรรณ ศรีรักษา, 2554)

รูปแบบการประเมินทักษะทางคลินิกด้วย OSCE เป็นการทดสอบทางคลินิกโดยใช้วัตถุประสงค์เป็นโครงสร้างของการสอบ และเป็นวิธีการประเมินผลทักษะทางคลินิกที่มีมาตรฐาน สามารถแยกระดับความรู้ของนักศึกษารายบุคคลได้อย่างแท้จริง ครอบคลุมการวัดทุกระดับความรู้ ทั้งด้านทักษะ เจตคติ และการตัดสินใจตามสถานการณ์ที่กำหนด นอกจากนี้ OSCE ยังเป็นเครื่องมือประเมินหรือวิธีทดสอบที่อาศัยการสังเกตพฤติกรรมโดยตรงที่เจาะจงคัดเลือกมาหลากหลายให้นักศึกษาปฏิบัติในช่วงเวลาจำกัด มีผลดีที่จะนำมาใช้ประเมิน clinical skills, operative skills, communication skills, และ manners (วราวุธ สุมาวงศ์, 2547 อ้างถึงใน เกสร สายธนู และคณะ, 2560; มนุชพานี ขำวงษ์, วิไลลักษณ์ ศรีรัมย์, สุทธนันท์ กัลละ, สุนทรี วัฒนเบญจโสภณ, และ ชาลิณี หนูชูสุข, 2561)

สรุปความหมายได้ว่า OSCE คือ การประเมินผลที่ใช้ในการทดสอบทักษะทางคลินิกที่มีรูปแบบและหลักเกณฑ์ชัดเจนตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด สามารถวัดทักษะ เจตคติ และการตัดสินใจของนักศึกษาได้โดยมีโจทย์สถานการณ์และผู้ช่วยมาตรฐานเป็นเงื่อนไขให้นักศึกษาแสดงสมรรถนะหรือทักษะปฏิบัติการพยาบาล การสื่อสาร การตัดสินใจทางคลินิก และการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

4.6.4.2 การออกข้อสอบ OSCE

ลักษณะของการสอบ OSCE เป็นการประเมินทางคลินิกที่มีลักษณะดังนี้ 1) มีสถานีสอบปฏิบัติ 2) เป็นการประเมินการลงมือทำหรือการปฏิบัติ Performance based examination 3) ทดสอบทักษะปฏิบัติหรือสมรรถนะทางคลินิกตามที่ กำหนด (clinical

competency) 4) ผู้สอบถูกทดสอบด้วยข้อสอบเดียวกันทุกอย่าง ทั้งพฤติกรรม การปฏิบัติ ผู้ป่วย ผู้ประเมิน และรายการประเมินเดียวกัน 5) ผู้สอบหมุนเวียนสอบตามเวลาที่กำหนด 6) ประเมินตามรายการ checklist หรือ rating scales ที่จัดเตรียมไว้ 7) ผู้สอบปฏิบัติให้ผู้ประเมินเห็น (เกสร สายธนู และคณะ, 2560)

หลักการของการออกข้อสอบ OSCE หลักการที่สำคัญของการออกข้อสอบ OSCE คือ การกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติของทักษะทางคลินิก ออกมาเป็นขั้นตอนย่อยที่ผู้คุมสอบจะสามารถสังเกตได้ (Task analysis) โดยเฉพาะในกรณีที่เป็นทักษะที่ต้องประเมินโดยการสังเกตการปฏิบัติ ได้แก่ การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การทำหัตถการ หรือการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย ตัวอย่างเช่น การออกข้อสอบการทำหัตถการ ซึ่งขั้นตอนการปฏิบัติที่ประเมิน อาจประกอบด้วย 1) กระบวนการลำดับขั้นตอน กลวิธีการปฏิบัติ 2) ความประณีต นุ่มนวล และ 3) ผลของการปฏิบัติ (กนกวรรณ ศรีรักษา, 2554)

นอกจากนี้ผู้ออกข้อสอบต้องพัฒนาเกณฑ์การให้คะแนนโดยสร้างเป็น checklist ตามขั้นตอนการปฏิบัติ ตัวอย่างรายการประเมินดังแสดงในตารางที่ 12 โดยการให้คะแนนมักจะใช้ผู้ให้คะแนนอย่างน้อย 2 คน เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของการประเมิน โดยเฉพาะในการสอบที่สำคัญ เช่น การสอบรวบยอด กรณีที่มีการใช้ผู้ป่วยจำลอง ผู้ออกข้อสอบจะต้องเตรียมบทบาทสมมติและผู้ป่วยจำลองด้วย

ตารางที่ 12 ตัวอย่างรายการประเมินผลทักษะปฏิบัติ

ขั้นตอนการปฏิบัติ	ระดับความเห็นของผู้ประเมินต่อการประเมินผลทักษะปฏิบัติ			ข้อเสนอแนะ
	สมบูรณ์	บกพร่อง	ผิด/ไม่ทำ	
1. ล้างมือก่อนและหลังทำหัตถการ				
2. สวมถุงมือปราศจากเชื้อ (sterile gloves)				
3. ปูผ้าช่องปลอดเชื้อ				
4.				

ขั้นตอนการสร้างข้อสอบ OSCE ประกอบด้วย 8 ขั้นตอน คือ 1) การกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมิน 2) กำหนดลักษณะหรือระดับของผู้เข้าสอบ 3) กำหนดทักษะทางคลินิกที่ต้องการประเมิน 4) เลือกและพัฒนาข้อสอบ 5) การสร้างพิมพ์เขียวข้อสอบ (test blueprint) 6) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน 7) การกำหนดเกณฑ์ผ่าน และ 8) วิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ ความเที่ยงตรงของข้อสอบ ก่อนนำไปใช้ (reliability and validity) (กนกวรรณ ศรีรักษา, 2554)

นอกจากนี้ศาสตราจารย์คลินิกเกียรติคุณนายแพทย์วรารุช สุมาวงศ์ ได้กล่าวถึง ขั้นตอนการสร้างข้อสอบ OSCE ดังนี้ (วรารุช สุมาวงศ์, 2547 อ้างถึงใน เกสร สายธนู และคณะ, 2560)

1. เลือกวัตถุประสงค์การศึกษาตามเกณฑ์แพทยสภา หรือเกณฑ์ของราชวิทยาลัยแพทย์
2. เลือกหัวเรื่องการศึกษาที่จะประเมิน
3. เลือกพฤติกรรมคลินิกที่จะประเมิน ได้แก่ ชักประวัติ ตรวจร่างกาย การติดต่อสื่อสาร การแปลข้อมูล การบำบัดรักษา หัตถการ และเจตคติ
4. เลือกประเภทการประเมิน
 - 4.1 กระบวนการ (process) ต้องมีผู้สังเกตการณ์ประเมินการปฏิบัติของผู้สอบ
 - 4.2 สรุปความคิดรวบยอด (product) ไม่ต้องมีผู้สังเกตการณ์ แต่ต้องทำเฉลยคำตอบ อาจมีสถานีต่อเนื่อง (linked station) ระหว่าง process และ product
 - 4.3 กระบวนการและสรุปความคิดรวบยอด
5. สร้างโจทย์ และ / หรือ คำสั่งนักศึกษา และคำตอบ ซึ่งจำแนกออกเป็น
 - 5.1 ประเมินกระบวนการ โดยจัดทำแบบประเมินซึ่งประกอบด้วย checklist รวมทั้งคำถามที่กำหนดให้ผู้ประเมินถามผู้สอบ ผู้ประเมินจะสังเกตการปฏิบัติของผู้สอบตามรายการ checklist กำหนด critical error ซึ่งคือความบกพร่องหรือละเลยการปฏิบัติที่จะก่อให้เกิดอันตรายและผลเสียต่อผู้ป่วยอย่างมากที่กลุ่มคณาจารย์ได้ร่วมกันพิจารณาและสรุปแจ้งไว้ในขั้นตอนการปฏิบัติ
 - 5.2 ประเมินความคิดรวบยอด โดยจัดทำเฉลยคำตอบ กรณีนี้ ต้องเตรียมกระดาษคำตอบให้นักศึกษาแต่ละคน หรืออาจให้ผู้สอบแจ้งคำตอบแก่ผู้คุมสอบ ซึ่งมีเฉลยคำตอบปรากฏอยู่ใน checklist
6. กำหนดอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการสอบ
7. วิเคราะห์ข้อสอบ ซึ่งประกอบด้วย
 - 7.1 validity การตรงกับวัตถุประสงค์การศึกษา
 - 7.2 comprehensiveness ภาษารัดกุมไม่กำกวม คำสั่งสั้นแต่กระชับไม่คลุมเครือครอบคลุมเนื้อหาใน checklist ที่ต้องการประเมิน และมีการเฉลยคำตอบเหมาะสม
 - 7.3 เวลาที่กำหนดให้ปฏิบัติเหมาะสมกับ checklist หรือ คำตอบ
8. แบ่งสัดส่วนการให้คะแนนตามลักษณะการประเมิน ซึ่งอาจประกอบได้หลายด้านในข้อเดียวกัน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านเจตคติ และการติดต่อสื่อสาร และด้านการปฏิบัติ รวมทั้ง critical error
9. คิดเกณฑ์ผ่านของข้อสอบ
10. ปรับปรุงข้อสอบ และจัดเข้าคลังข้อสอบ

โดยลักษณะของข้อสอบ OSCE ที่ดี ประกอบด้วย 1) เหมาะกับระดับผู้สอบ 2) สอดคล้องกับเกณฑ์ 3) คำสั่งปฏิบัติกระชับ สั้น อ่านแล้วเข้าใจทันที 4) กำหนดอุปกรณ์ไว้ครบถ้วน รวมทั้งหากมี

การให้ผู้สอบเลือกใช้ 5) แบบประเมินควรประเมินทั้ง Macro และ Micro process ที่ยอมรับกันสากล 6) กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติเหมาะสม 7) ปฏิบัติได้ตามกำหนดเวลา

จากการศึกษาทบทวนเอกสาร มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสนับสนุนการพัฒนาทักษะการสื่อสารทางการพยาบาล และใช้วิธีการประเมินการสื่อสารและการสื่อสารทางการพยาบาล สรุปได้ดังนี้

Dingley et al. (2008) พัฒนากลยุทธ์การสื่อสารในทีมให้บริการสุขภาพเพื่อเพิ่มความปลอดภัยผู้ป่วย เสนอรูปแบบการส่งเสริมทักษะการสื่อสารและแนวทางประเมินการสื่อสาร ด้วยวิธีต่อไปนี้

- การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมสื่อสารระหว่างผู้ให้บริการในทีมการดูแลผู้ป่วย
- การประเมินรายงานอุบัติการณ์ของผู้ป่วย ทั้งแบบออนไลน์และแบบออฟไลน์
- การสำรวจการสื่อสารขององค์กรในวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วย
- การประเมินความเข้าใจปัญหา ความต้องการ และเป้าหมายประจำวันของผู้ป่วย ในแผนการพยาบาล
- การสัมภาษณ์แบบสนทนากลุ่ม (Focus group interview) กับบุคลากรในทีมการดูแลผู้ป่วย

Xie, Ding, Wang, and Liu, (2013) ศึกษาวิจัยการประเมินความสามารถในการสื่อสารและปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล โดยในการประเมินความสามารถในการสื่อสารนั้น ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม 4 ชุด ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมสื่อสารในคลินิก แบบสอบถามพฤติกรรมสื่อสารในการรักษา และแบบสอบถามพฤติกรรมสื่อสารระหว่างบุคคล ซึ่งทั้งหมดเป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert scales)

มณูชธานี ขำวงษ์ และคณะ (2561) ได้วิจัยเพื่อพัฒนาและรูปแบบการประเมินทักษะคลินิกด้วย OSCE ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ที่มีปัญหาทางสุขภาพจิต ประชากรและกลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ โดยมีขั้นตอนการวิจัย 4 ระยะ คือ 1) การสร้างและพัฒนารูปแบบการประเมินทักษะทางคลินิกด้วย OSCE 2) การทดลองใช้รูปแบบการประเมิน 3) การใช้และประเมินผลรูปแบบ ครั้งที่ 1 และ 4) การใช้และประเมินผลรูปแบบ ครั้งที่ 2 ปีการศึกษา 2560 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยรูปแบบการประเมินทักษะทางคลินิกด้วย OSCE ที่พัฒนาขึ้น มี 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) เตรียมการ (preparation) 2) สร้างชุดโจทย์สถานการณ์ (design test scenario) 3) ดำเนินการประเมินทักษะทางคลินิก (arrange OSCE) และ 4) ประเมินรูปแบบ (evaluation) ผลการประเมินการใช้รูปแบบการประเมินทักษะทางคลินิกด้วย OSCE พบว่า รูปแบบการประเมินสามารถประเมิน

เพื่อจำแนกทักษะทางคลินิกของนักศึกษาได้ และผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการประเมินทักษะทางคลินิกด้วย OSCE พบว่า คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากเท่ากับ 3.90 (SD = 0.61)

สรุปแนวคิดเกี่ยวกับความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จากการศึกษาทบทวนเอกสารและงานวิจัย สรุปได้ว่า **ความสามารถการสื่อสารทางการพยาบาล** (Nursing communication ability) หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะปฏิบัติในการรับ-ส่งสาร หรือแลกเปลี่ยนข้อมูล ความคิดและการตัดสินใจ ระหว่างพยาบาลกับพยาบาล หรือระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยและญาติของผู้ป่วย หรือระหว่างพยาบาลกับบุคลากรวิชาชีพในทีมสุขภาพ ด้วยภาษาพูด ภาษาท่าทาง และการใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ เพื่อทำให้เกิดความเข้าใจอันดี การประสานร่วมมือและการบรรลุเป้าหมายในการทำงานร่วมกันในทีมการดูแลสุขภาพ โดยแสดงออกเป็นพฤติกรรมและการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพในสถานการณ์ต่าง ๆ ในโรงพยาบาล โดย**สมรรถนะที่พึงประสงค์** มีดังนี้ 1) การประเมินภาวะสุขภาพ รวบรวมข้อมูลสุขภาพ 2) การสื่อสารโดยใช้ SBAR ในการรายงานและการสื่อสารรับ-ส่งข้อมูล 3) การสื่อสารในการให้ข้อมูลและคำแนะนำ และ 4) การสื่อสารขณะปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์ต่าง ๆ ส่วนการประเมินทักษะความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในการศึกษาวิจัยนี้ แบ่งเป็นการประเมินความรู้ ความเข้าใจ และการประเมินทักษะความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล โดยมีเครื่องมือประเมิน ประกอบด้วย 2 ส่วน มีรายละเอียดดังนี้

1. แบบทดสอบถามความรู้ เรื่อง การสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล มีลักษณะเป็นข้อคำถามและคำตอบ 4 ตัวเลือก ประเด็นคำถามเกี่ยวกับความหมาย หลักการ เทคนิคและวิธีการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์ต่าง ๆ ในโรงพยาบาล และการสื่อสารโดยใช้เทคนิคหรือเครื่องมือ SBAR (ธารทิพย์ จิรกาญจนะ, 2554; นิตยา ศรีจำนง, 2558; King, 2007)

2. แบบประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ประกอบด้วย 2 แบบประเมินคือ

2.1 แบบประเมินตนเองของผู้เรียน เรื่อง การสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลตามแนวคิดกระบวนการพยาบาล (การประเมินสภาพ การวินิจฉัยปัญหาทางการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลทางการพยาบาล) โดยมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ (Likert scales)

2.2 แบบประเมินทักษะปฏิบัติทางคลินิกในสถานการณ์จำลอง เป็นแบบ OSCEs มีลักษณะเป็นการประเมินความสามารถในการปฏิบัติตามรายการทักษะต่าง ๆ และเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริกส์ (Scoring Rubric)

- ทักษะการสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธภาพ (Interpersonal communication skill) พฤติกรรมการสื่อสารกับบุคคลต่าง ๆ ได้แก่ เพื่อน อาจารย์พยาบาล ผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัว

พยาบาล แพทย์ เภสัชกร นักกายภาพบำบัด นักโภชนาการ โดยประกอบด้วย การฟังอย่างตั้งใจ การรับ-ส่งข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ การมีส่วนร่วม การสร้างสัมพันธภาพ การเตรียมตัวเพื่อการสื่อสาร การปรับปรุงการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การควบคุมกระบวนการสื่อสาร การสิ้นสุดการสื่อสาร

- ทักษะการสื่อสารในคลินิก (Clinical communication skill) ประกอบด้วย การประเมินการปฏิบัติหรือพฤติกรรมสื่อสารในการปฏิบัติงานในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยในสถานการณ์การดูแลในคลินิกแบบต่างๆ ได้แก่ การซักประวัติผู้ป่วยและญาติ การตรวจร่างกายผู้ป่วย การรับ-ส่งเวร การรายงานอาการหรือปัญหาความผิดปกติของผู้ป่วย

- ทักษะการสื่อสารเพื่อการบำบัด (Treatment communication skill) ประกอบด้วย การประเมินทักษะสื่อสาร การสนับสนุนทัศนคติ การให้ข้อมูลย้อนกลับทั้งในทางบวกและทางลบ มีวัตถุประสงค์ในการสื่อสารเพื่อช่วยเหลือ แก้ปัญหา สนับสนุนการแสดงออก การให้ข้อมูลสารสนเทศและให้ข้อมูลย้อนกลับ ให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยและญาติ และช่วยให้ผู้ป่วยและญาติสามารถปรับตัวเผชิญกับความวิตกกังวลได้ดีขึ้น ทักษะการสื่อสารเพื่อการบำบัด ได้แก่ การฟังที่ดี การรับ-ส่งข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ การเตรียมพร้อมในการสื่อสาร การควบคุมกระบวนการสื่อสาร การมีส่วนร่วมในทีมขณะปฏิบัติการ การแสดงบทบาทและหน้าที่ การสร้างสัมพันธภาพ การสิ้นสุดงานในการสื่อสาร และการประเมินตนเอง

ตอนที่ 5 รูปแบบการเรียนการสอน

แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอน ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย 4 ประเด็น ได้แก่ ความหมายของรูปแบบการเรียนการสอน องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน ประเภทของรูปแบบการเรียนการสอน และขั้นตอนการออกแบบและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ดังนี้

5.1 ความหมายของรูปแบบการเรียนการสอน

ศาสตร์ทางการศึกษา มีคำสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการสอนได้แก่ ระบบ วิธีการเชิงระบบ ระบบการเรียนการสอน และรูปแบบการเรียนการสอน ซึ่งนักการศึกษากล่าวถึงคำว่า “ระบบ” หมายถึง วิธีการใด ๆ ที่จัดไว้อย่างเป็นระเบียบ เป็นการรวบรวมและจัดส่วนประกอบของสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์และส่งเสริมกันอย่างเป็นลำดับขั้นตอนเพื่อเป็นหลักให้สามารถทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือทำงานให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ (Gagné and Briggs, 1974; Searles, 1967; Banathy, 1968 อ้างถึงใน ทิศนา แคมณี, 2555: 197-198) จากความหมายของ “ระบบ” จะต้องประกอบด้วยสิ่งสำคัญ 3 สิ่งด้วยกัน คือ 1) องค์ประกอบสำคัญ ๆ ของระบบ 2) ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบนั้น และ 3) เป้าหมายหรือจุดหมายของระบบนั้น เนื่องด้วยความหมายและความสำคัญของระบบในการช่วยให้การดำเนินงานต่าง ๆ สำเร็จตามเป้าหมายจึงนำไปสู่ความคิดเรื่องระบบ หรือ “วิธีการเชิงระบบ” ซึ่งใช้สื่อสารกันอยู่ทั่วไป 2 ลักษณะคือ

1) ระบบในแง่ของ “การคิดเป็นระบบ” (systematic thinking) หมายถึง การกำหนดและการจัดองค์ประกอบของระบบให้มีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นลำดับขั้นตอนที่จะนำไปสู่จุดมุ่งหมายที่กำหนด

2) ระบบในแง่ของ “การคิดเชิงระบบ” (system approach) หมายถึง การจัดระบบด้วยวิธีการเชิงระบบ ได้แก่ การจัดองค์ประกอบของระบบในกรอบความคิดของตัวป้อน (input) กระบวนการ (process) กลไกควบคุม (control) ผลผลิต (product) และข้อมูลป้อนกลับ (feedback)

จากแนวคิดเรื่องระบบ และวิธีการเชิงระบบดังกล่าว นักการศึกษาหลายท่านต่างนำไปใช้ในการจัดระบบการเรียนการสอนที่สามารถสรุปได้ว่า การสร้างระบบหรือจัดระบบการเรียนการสอนควรเป็นไปตามขั้นตอนสำคัญ 10 ขั้นตอน คือ 1) การกำหนดจุดมุ่งหมายของระบบ 2) การศึกษาหลักการหรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 3) การศึกษาสภาพการณ์และปัญหา 4) การกำหนดองค์ประกอบ 5) การจัดกลุ่มองค์ประกอบ 6) การจัดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ 7) การจัดผังระบบ 8) การทดลองใช้ระบบ 9) การประเมินผล และ 10) การปรับปรุงระบบ (ทิตนา แชนณี, 2555)

รูปแบบ (Model) เป็นรูปธรรมของความคิดที่เป็นนามธรรม ซึ่งบุคคลแสดงออกในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง เช่น คำอธิบาย แผนผัง ไดอะแกรม หรือแผนภาพ เพื่อช่วยให้ตนเองและบุคคลอื่นสามารถเข้าใจได้ชัดเจนขึ้น และรูปแบบเป็นเครื่องมือทางความคิดที่บุคคลใช้ในการหาคำตอบ ความรู้ ความเข้าใจปรากฏการณ์ทั้งหลาย หรือเปรียบเสมือนเครื่องมือในการทดสอบสมมุติฐานที่บุคคลอาจสร้างขึ้นจากความคิด ประสบการณ์ การใช้อุปมาอุปไมย หรือจากทฤษฎีและหลักการต่าง ๆ ได้ โดยที่รูปแบบไม่ใช่ทฤษฎี จึงกล่าวได้ว่า รูปแบบโดยทั่วไปจะต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ 1) จะต้องนำไปสู่การทำนาย (Prediction) ผลที่ตามมา 2) มีโครงสร้างที่ประกอบด้วยความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (causal relationship) ที่สามารถอธิบายปรากฏการณ์นั้นได้ 3) จะต้องสามารถช่วยสร้างจินตนาการ (imagination) ความคิดรวบยอด (concept) และความสัมพันธ์ (interrelationship) รวมทั้งช่วยขยายขอบเขตการสืบเสาะความรู้ และ 4) ควรจะประกอบด้วยความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง (structural relationships) มากกว่าความสัมพันธ์เชิงเชื่อมโยง (associative relationships) ซึ่งรูปแบบที่ใช้กันอยู่ทั่วไปมี 4 ลักษณะ คือ รูปแบบเชิงเปรียบเทียบ (Analogue Model) รูปแบบเชิงภาษา (Semantic Model) รูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ (Mathematic Model) รูปแบบเชิงแผนผัง (Schematic Model) รูปแบบเชิงสาเหตุ (Causal Model) ซึ่งรูปแบบทางด้านศึกษาศาสตร์มักเป็นรูปแบบเชิงสาเหตุ และเมื่อพิจารณาตามคุณสมบัติและองค์ประกอบสำคัญ รูปแบบการเรียนการสอนมีความหมายในลักษณะเดียวกันกับระบบการเรียนการสอน นักการศึกษาโดยทั่วไปนิยมใช้คำว่า “ระบบ” ในความหมายที่เป็นระบบใหญ่ ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญ ๆ ของการจัดการเรียนการ

สอนในภาพรวม และนิยมใช้คำว่า “รูปแบบ” กับระบบที่ย่อยกว่า เช่น ระบบวิธีการสอนแบบต่าง ๆ (Keeves, 1997; ทิศนา แคมณี, 2555)

รูปแบบการสอน ซึ่งในภาษาอังกฤษใช้คำว่า Models of teaching หรือ Teaching Model และรูปแบบการเรียนการสอน Teaching-Learning model หรือ Instructional models ซึ่ง มีนักวิชาการ และนักการศึกษาได้ให้ความหมายคำว่า รูปแบบการเรียนการสอน ไว้ดังนี้

Braxton, Bronico, and Looms (1995 อ้างถึงใน รุ่งระวี สมะวรรณนะ, 2553) ให้ความหมายว่า รูปแบบการเรียนการสอน (Instructional model) คือ แบบหรือแผนของการเรียนการสอนที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ซึ่งจะใช้ในการจัดกระทำเพื่อให้เกิดผลแก่ผู้เรียนตามจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เป็นแนวทางหรือยุทธศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของวิธีสอนของผู้สอน

Eggen and Kauchak (2006) กล่าวไว้ว่า รูปแบบการสอนเป็นประเภทหนึ่งของพิมพ์เขียวสำหรับการสอนที่แสดงโครงสร้างและชี้ทางให้ครูหรือผู้สอน อย่างไรก็ตามพิมพ์เขียวไม่ได้กำหนดตายตัวถึงปฏิบัติต่าง ๆ ของผู้สอน แต่รูปแบบการสอนให้ความยืดหยุ่นพอสมควรแก่ผู้สอนในการที่จะใช้ความคิดสร้างสรรค์ของตนเองในการสอน เพราะรูปแบบการสอนเป็นเพียงสิ่งซึ่งสร้างขึ้นสำหรับผู้สอนในการใช้ทักษะและข้อมูลต่าง ๆ ในการสอน

Moore (2009) กล่าวถึงรูปแบบการเรียนการสอนว่า การสอนที่ดีจำเป็นต้องช่วยให้เกิดลำดับที่ต่อเนื่องของการตัดสินใจแบบมีอาชีพ ซึ่งมีผลต่อความน่าจะเป็นที่ผู้เรียนจะเรียนรู้ ดังนั้นการสอนที่ดีจึงเป็นการเสาะแสวงหาช่องทางที่หลากหลายเพื่อช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการพัฒนาความเชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชา

Joyce, Weil, & Calhoun (2010: 6) กล่าวว่า รูปแบบการเรียนการสอน (Model of teaching) คือรูปแบบของการเรียนรู้ (Model of learning) เพราะเป็นสิ่งที่ช่วยให้ผู้เรียนรับรู้เกี่ยวกับข้อมูล ความคิด ทักษะ คุณค่า และวิธีการคิด ผู้สอนสอนให้ผู้เรียนรู้ว่า จะเรียนได้อย่างไร ซึ่งความรู้ ทักษะและการฝึกฝนกระบวนการเรียนรู้ที่มากขึ้นจะช่วยให้การสอนประสบความสำเร็จ โดยผู้เรียนสามารถประมวลความรู้ที่ได้รับ และสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง การวัดประสิทธิภาพของการเรียนรู้ในรูปแบบการเรียนการสอนนั้นไม่เพียงแต่ประเมินการสอนว่าบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ แต่ยังรวมถึงรูปแบบการเรียนการสอนนั้นช่วยเพิ่มความสามารถในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้อย่างไร

รุ่งระวี สมะวรรณนะ (2553) กล่าวว่า รูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง แผนหรือแบบแผนของการเรียนการสอนที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ใช้ในการจัดกระทำ เพื่อให้เกิดผลแก่ผู้เรียนตามวัตถุประสงค์ ประกอบด้วย จุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดประเมินผล

ปราวีณยา สุวรรณรัฐโชติ (2555) อธิบายความหมายว่า รูปแบบ (Model) หมายถึง รูปที่กำหนดขึ้นเป็นหลัก ใช้เป็นตัวแทนก่อนให้เกิดความเข้าใจในหลักการ กระบวนการและความคิดที่ซับซ้อนได้สะดวกมากขึ้น เปรียบได้กับเครื่องมือช่วยที่สื่อสารทำให้เกิดความเข้าใจเชิงมนทัศน์ ส่วนคำว่า การเรียนการสอน (Instruction) หมายถึง วิธีการและกิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นเพื่อสนับสนุนให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ได้กำหนดไว้ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า รูปแบบการเรียนการสอน (Instructional Model) หมายถึง การอาศัยสิ่งหรือสัญลักษณ์ที่เป็นตัวแทนสำหรับใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารวิธีการเรียนการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จตามเป้าหมายการเรียนรู้

ทิตินา แคมณี (2555) ให้ความหมายว่า รูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง สภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบระเบียบตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิดหรือความเชื่อต่าง ๆ โดยมีการจัดกระบวนการหรือขั้นตอนในการเรียนการสอนที่อาศัยวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่าง ๆ เข้าไปช่วยทำให้สภาพการเรียนการสอนเป็นไปตามหลักการที่ยึดถือ และรูปแบบจะต้องได้รับการพิสูจน์ ทดสอบหรือยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ สามารถใช้เป็นแบบแผนในการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะของรูปแบบนั้น ๆ โดยรูปแบบการเรียนการสอนมีลักษณะสำคัญ ดังนี้

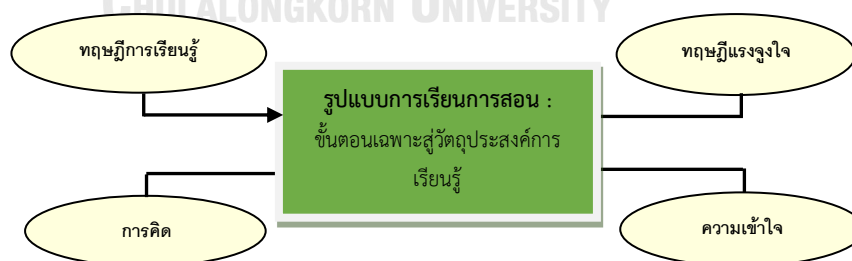
1. มีแนวคิดหรือหลักการพื้นฐานของรูปแบบ เช่น แนวคิดและทฤษฎีจิตวิทยาการเรียนรู้ แนวคิดทฤษฎีและศาสตร์การสอน หรือแนวคิดในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. มีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างครบถ้วน มีการจัดระบบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ในระบบอย่างเป็นเหตุเป็นผล สอดคล้องกับแนวคิดพื้นฐานของรูปแบบ และจะต้องมีการพิสูจน์ ทดสอบประสิทธิภาพของระบบนั้นว่าสามารถนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมายการเรียนรู้ตามที่กำหนดได้
3. มีการออกแบบอย่างเป็นระบบ และพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน เริ่มตั้งแต่การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลและองค์ประกอบให้สอดคล้องกัน นำแผนการจัดองค์ประกอบไปทดลองใช้สอนในห้องเรียนจริงเพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ในการปฏิบัติและยืนยันผลที่เกิดขึ้นว่าสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในสิ่งที่คาดหวังได้จริง จึงจะสามารถยอมรับได้ว่าเป็นรูปแบบการสอนที่มีประสิทธิภาพ
4. มีผลต่อการพัฒนาการของผู้เรียนในด้านต่าง ๆ ที่เฉพาะและแตกต่างกันไปตามแนวคิดและหลักการที่เป็นกรอบหรือพื้นฐานในการออกแบบและพัฒนาการเรียนการสอนนั้น

จากความหมายของรูปแบบการเรียนการสอนดังกล่าวมาแล้ว สรุปได้ว่า รูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง สภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบระเบียบตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิดหรือความเชื่อต่าง ๆ เป็นกรอบในการออกแบบและพัฒนา

ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ใช้ในการจัดกระทำ เพื่อให้เกิดผลแก่ผู้เรียนตามวัตถุประสงค์ ประกอบด้วย จุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดประเมินผล โดยมีการจัดกระบวนการหรือขั้นตอนในการเรียนการสอนที่อาศัยวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่าง ๆ เข้าไปช่วยทำให้สภาพการเรียนการสอนเป็นไปตามหลักการที่ยึดถือ และรูปแบบจะต้องได้รับการพิสูจน์ ทดสอบ หรือยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ สามารถใช้เป็นแบบแผนในการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะของรูปแบบนั้น ๆ ในการศึกษาครั้งนี้ให้ความหมายว่า รูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบและขั้นตอนตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์และการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐานร่วมกับการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน โดยผู้สอนสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้และจัดกิจกรรมด้วยกรณีศึกษาที่สร้างความรู้ ทักษะ และเจตคติเพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ให้กับผู้เรียนผ่านการเผชิญประสบการณ์และได้ลงมือทำ สังเกต รับรู้ และบูรณาการกับประสบการณ์เดิมผ่านกระบวนการคิด ทบทวน ไตร่ตรองเพื่อสร้างการเรียนรู้ใหม่ แล้วสรุปเป็นความคิดรวบยอดที่เป็นนามธรรม ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตและการทำงานต่อไปได้

5.2 องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน

Eqgen and Kauchak (2006) กล่าวไว้ว่า รูปแบบการเรียนการสอน เป็นวิธีการที่เฉพาะเจาะจงสำหรับการสอนซึ่งประกอบด้วย 4 คุณลักษณะสำคัญ คือ 1) ถูกกำหนดไว้เพื่อช่วยผู้เรียนให้เสาะแสวงหาความรู้ ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งต่อเนื้อหาที่เฉพาะเจาะจง และเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ 2) รวมชั้นต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้นตามแนวคิดหรือหลักการที่เฉพาะ สำหรับช่วยผู้เรียนให้บรรลุเป้าหมาย 3) มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ และ 4) สนับสนุนโดยทฤษฎีแรงจูงใจ ดังแสดงในภาพที่ 19



ภาพที่ 19 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะสำคัญของรูปแบบการเรียนการสอน

รูปแบบการเรียนการสอนโดยทั่วไปมีองค์ประกอบร่วมที่สำคัญซึ่งผู้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนควรคำนึงถึงดังต่อไปนี้ (ทิตนา แชมณี, 2548 อ้างถึงใน รุ่งระวี สมะวรรณนะ, 2553; 2555)

1) หลักการของรูปแบบการเรียนการสอนเป็นส่วนที่กล่าวถึงปรัชญา ความเชื่อ แนวคิด ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานของรูปแบบการเรียนการสอนนั้น ๆ ที่จะเป็นตัวชี้้นำ กำหนดจุดประสงค์ เนื้อหา

กิจกรรม และขั้นตอนการดำเนินงานในรูปแบบการเรียนการสอน รูปแบบการสอนหนึ่ง ๆ อาจจะมีแนวคิดหรือหลักการพื้นฐานเพียงอย่างเดียวหรือมากกว่าก็ได้ แนวคิดหรือหลักการพื้นฐานนี้จะเป็นแนวทางในการเลือก กำหนดและจัดระบบระเบียบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบให้เชื่อมโยงและสอดคล้องต่อเนื่องกัน

2) จุดประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอน เป็นส่วนที่ระบุถึงความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบการเรียนการสอน

3) สารและกระบวนการ เป็นส่วนที่ระบุถึงเนื้อหาและกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอนนั้น

4) กิจกรรมและขั้นตอนการดำเนินการสอน เป็นส่วนที่ระบุถึงวิธีการปฏิบัติในขั้นตอนต่าง ๆ เมื่อนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้ มีการอธิบายกระบวนการสอน วิธีสอน และเทคนิคการสอนในฐานที่เป็นองค์ประกอบย่อยที่สำคัญของระบบหรือรูปแบบการเรียนการสอนนั้น ๆ

5) การวัดและประเมินผล เป็นส่วนที่ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ คือ หลักการ จุดประสงค์ สารและกระบวนการ กิจกรรมและขั้นตอนการดำเนินงาน รวมถึงการวัดและประเมินผล

ทิตินา แคมณี (2555) ยังกล่าวว่า จากคำนิยามของรูปแบบการเรียนการสอน เป็นการจัดการกระทำเพื่อให้สภาพการเรียนการสอนสอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎีและหลักการที่ยึดถือ สามารถพิสูจน์ ทดสอบ หรือยอมรับว่าครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ สามารถใช้เป็นแบบแผนในการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะของรูปแบบนั้น ๆ จะต้องมียุทธศาสตร์ประกอบสำคัญ ๆ ดังนี้

1) มีปรัชญา ทฤษฎี แนวคิดหรือความเชื่อที่เป็นพื้นฐานหรือเป็นหลักของรูปแบบการเรียนการสอนนั้นๆ

2) มีการอธิบายสภาพและลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับหลักการที่ยึดถือ

3) มีการจัดระบบ คือ มีการจัดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของระบบให้สามารถนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมายของระบบหรือกระบวนการนั้น ๆ

4) มีการอธิบายหรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการสอนและเทคนิคการสอนต่าง ๆ อันจะช่วยให้กระบวนการเรียนการสอนนั้น ๆ เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

จากการศึกษาสามารถสรุปว่า องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน ประกอบด้วยหลักการหรือแนวคิดที่เป็นพื้นฐานในการออกแบบและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน มีการบรรยายและอธิบายสภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับหลักการ มีการจัดระบบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในระบบที่สามารถนำไปสู่เป้าหมายหรือกระบวนการของระบบ และมีการกำหนดและให้ข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และเนื้อหา โครงสร้างของรูปแบบ วิธีการและ

เทคนิคการสอน กิจกรรมการเรียนการสอนและการวัดประเมินผล ที่จะช่วยให้การเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

การศึกษาวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่า รูปแบบการสอน ควรประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) ขั้นตอนกระบวนการเรียนการสอน และ 4) การวัดและประเมินผล การเรียนรู้ที่ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ เจตคติ และทักษะปฏิบัติ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนารูปแบบการสอนตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning) โดยมีขั้นตอนกระบวนการเรียนการสอนตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์ของรูปแบบมี 4 ขั้นตอน คือ 1) การสร้างประสบการณ์ 2) การสะท้อนการเรียนรู้ 3) การสรุปองค์ความรู้ และ 4) การประยุกต์ใช้ความรู้ และจัดสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้โดยการสร้างประสบการณ์ด้วยกรณีศึกษาแบบสถานการณ์หรือปัญหาเกี่ยวกับการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน และช่วยผู้สอนในการเป็นผู้อำนวยการความสะอาดในการเรียนแก่ผู้เรียน ให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้

5.3 การออกแบบและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน

จากการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน มีผู้ให้แนวทางในการออกแบบและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ไว้ดังนี้

Hannafin Peck (1988, อ้างถึงใน รุ่งระวี สมะวรรณนะ, 2553) กล่าวถึงการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามองค์ประกอบของรูปแบบการสอนว่า มีกระบวนการโดยรวม 3 ระยะ ดังนี้
 ระยะที่ 1 ระยะการจัดทำการประเมิน วิเคราะห์ความต้องการจำเป็น (needs analysis)
 ระยะที่ 2 ระยะการออกแบบ เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน (design phase)
 ระยะที่ 3 ระยะการพัฒนาและการนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้ (developed and implemented phase)

Moore (2009) ระบุ ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน 7 ขั้นตอน ดังนี้

1) การวินิจฉัยสถานการณ์การเรียนรู้ จะต้องเลือกหลักสูตรการเรียนการสอนที่จะใช้ โดยยึดตามความต้องการของผู้เรียน และเนื้อหาวิชานั้น ๆ โดยในขั้นนี้จะต้องวินิจฉัยสถานการณ์เพื่อค้นหาว่า อะไรที่ผู้เรียนรู้แล้ว และส่วนใดที่ควรส่งเสริมสร้างเพิ่มเติม รวมทั้งเรื่องใดควรสอนใหม่

2) การวางแผนหลักสูตร จะต้องมีการวางแผนโครงสร้างหลักสูตรที่แน่ชัดว่า จะสอนอะไรบ้าง ในหลักสูตรนั้น ตลอดจนกำหนดการจัดสรรเวลาที่เหมาะสมให้แก่การสอนในแต่ละหัวข้อที่กำหนดไว้ในโครงสร้างหลักสูตรด้วย

3) การวางแผนการสอน ต้องมีการกำหนดทั้งแผนประจำหลักสูตร และแผนประจำวัน คือ ระบุให้ชัดเจนว่า ผู้เรียนควรรู้อะไร และวางแผนกิจกรรมที่จะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่คาดหวัง ทั้งนี้จะต้องเขียนวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และเลือกกลยุทธ์การสอนที่เหมาะสมและสอดคล้องวัตถุประสงค์และเนื้อหา

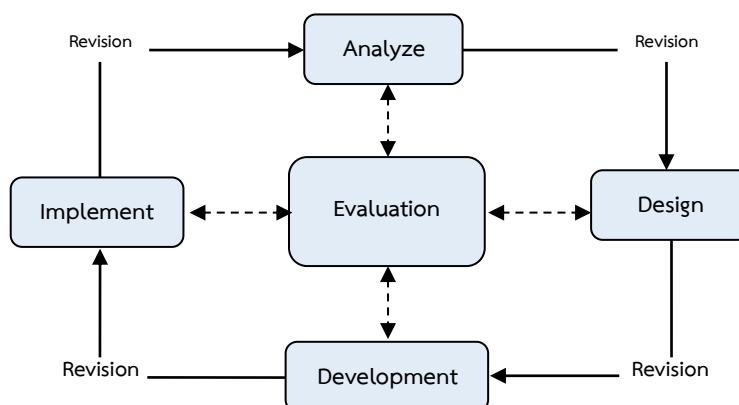
4) การชี้แนะกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นการสอนโดยผู้สอนชี้แนะผู้เรียนผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ตามแผนและลำดับขั้น และใช้ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้ และเทคนิคการสอนที่มีประสิทธิภาพ

5) การประเมินผลการเรียนรู้ ผู้สอนจะต้องประเมินว่า ประสบความสำเร็จในการสอนตามที่คาดหวังไว้หรือไม่ โดยต้องประเมินความเชี่ยวชาญของผู้เรียนในเรื่องที่สอนอย่างเฉพาะเจาะจง ผลการประเมินจะบอกให้ทราบว่าจะต้องสอนอะไรต่อไป ถ้าผู้เรียนมีความเชี่ยวชาญดีแล้วก็นำไปสู่การเริ่มต้น วัฏจักรอีกครั้งในเรื่องใหม่ หากผู้เรียนยังมีความเชี่ยวชาญไม่เพียงพอก็นำไปสู่ขั้นตอนการติดตามต่อไป

6) การสะท้อนกลับ จะช่วยสะท้อนความสำเร็จของบทเรียนนั้น ผู้สอนต้องประเมินว่า บทเรียนนั้นประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ นอกจากนี้ ผู้สอนต้องวิเคราะห์ข้อมูลที่มีอยู่ทั้งหมด และระบุความจำเป็นที่จะต้องสอนซ้ำ และแก้ไขเปลี่ยนแปลงบทเรียนในกรณีต้องมีการสอนใหม่

7) การติดตามผล เป็นการสรุปผลการเรียนรู้อย่างสั้น ๆ หรือการขยายผลไปสู่การสอนซ้ำ ในกรณีที่จำเป็น ขนาดของการติดตามผลขึ้นอยู่กับสิ่งที่ค้นพบจากการวิเคราะห์การประเมินผลการเรียนรู้

Kurt (2017) กล่าวถึง การออกแบบและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยทั่วไป ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลัก คือ ADDIE ได้แก่ การวิเคราะห์ (Analysis) การออกแบบ (Design) การพัฒนา (Development) การนำไปใช้ (Implementation) และการประเมินผล (Evaluation) รวมเรียกว่า แบบจำลองการออกแบบการเรียนการสอน ADDIE (ADDIE Model) ซึ่งถูกพัฒนาขึ้นในปี ค.ศ. 1975 โดยศูนย์เทคโนโลยีการศึกษามหาวิทยาลัยฟลอริดา ประเทศสหรัฐอเมริกา โดย Kurt อธิบายว่า แบบจำลอง ADDIE ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลักเชิงเส้นตรง และในแต่ละขั้นตอนมีขั้นตอนย่อยที่ผู้ออกแบบต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะเริ่มอีกขั้นตอนหนึ่งต่อไป อย่างไรก็ตาม ลำดับขั้นนี้ไม่ได้กำหนดการดำเนินการเชิงเส้นตรงอย่างเคร่งครัด จึงเป็นระบบหรือกระบวนการที่นักออกแบบการเรียนการสอนและนักพัฒนารูปแบบการฝึกอบรม นิยมใช้เป็นแนวทางในการออกแบบพัฒนา เนื่องจากมีขั้นตอนชัดเจน มีลักษณะยืดหยุ่น และสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังแสดงในภาพที่ 20 และอธิบายได้ดังนี้



ภาพที่ 20 แบบจำลองการออกแบบการเรียนการสอน ADDIE (ADDIE Model) (Kurt, 2017)

แบบจำลองการออกแบบการเรียนการสอน ADDIE 5 ขั้นตอน มีรายละเอียดแต่ละขั้นตอนดังนี้

1) **การวิเคราะห์ (Analysis)** เป็นขั้นตอนการกำหนดเป้าหมาย ขั้นตอนย่อยคือผู้ออกแบบการเรียนการสอนต้องวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น ระบุปัญหาและตัดสินใจว่าควรแก้ปัญหาด้วยการออกแบบการเรียนการสอนหรือไม่ หรือควรปรับเปลี่ยนอย่างไร วิเคราะห์วัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระและเป้าหมายการเรียนรู้ ลักษณะผู้เรียน ระบุสมรรถนะ ภาระงาน ทรัพยากรแหล่งเรียนรู้ การสร้างระบบและสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ จุดสำคัญในขั้นตอนนี้อยู่ที่กลุ่มเป้าหมาย รูปแบบการเรียนการสอนที่ออกแบบต้องสอดคล้องกับระดับความรู้ ทักษะและสติปัญญาของผู้เรียน ผู้สอนจึงต้องหาข้อมูลเพื่อแยกระหว่างสิ่งที่ผู้เรียนรู้อยู่แล้วและสิ่งที่ยังไม่รู้ แต่ควรต้องรู้หลังจากเรียนจบเรื่องนั้น ๆ

2) **การออกแบบ (Design)** ขั้นตอนนี้มุ่งเน้นไปที่จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาสาระ และกำหนดเป้าหมายของเครื่องมือที่จะใช้ในการเรียนการสอนและวัดประสิทธิภาพการทดสอบ การคิดและวางแผนรายละเอียดต่าง ๆ ของรูปแบบการเรียนการสอนและบทเรียน วางแผนกลยุทธ์ในการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหา การเลือกสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับแผนและกลยุทธ์ การมอบหมายงาน และเครื่องมือที่ใช้วัดประเมิน

3) **การพัฒนา (Development)** ขั้นการพัฒนาเริ่มด้วยการผลิตและการทดสอบวิธีการที่ใช้ในรูปแบบการเรียนการสอน ขั้นตอนนี้ผู้ออกแบบจะใช้ข้อมูลที่รวบรวมจากสองขั้นตอนแรก หรือนำข้อมูลจากการระดมสมองและวางแผนมาใส่และจัดกระทำ เพื่อสร้างโปรแกรมหรือบทเรียนที่ส่งผ่านเนื้อหาที่ต้องการสอนให้ผู้เรียนหรือผู้รับการฝึกอบรม ซึ่งรวมถึงการร่างการผลิตและการประเมินผลด้วย ได้แก่ การเตรียมเครื่องมือและกิจกรรม เตรียมผู้สอนให้เข้าใจบทบาทและมีความพร้อม การทดลองใช้เครื่องมือและกิจกรรมการเรียนรู้กับกลุ่มเป้าหมาย การปรับปรุงแก้ไขภายหลังได้รับการประเมินผลการทดลองใช้

4) **การนำไปใช้ (Implementation)** เป็นขั้นตอนที่สะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องของกระบวนการเรียนการสอน เพื่อให้มั่นใจว่าเกิดประสิทธิภาพสูงสุดและได้ผลลัพธ์ที่เป็นบวก ขั้นตอนนี้สำคัญคือนักออกแบบการสอนและผู้เรียนร่วมมือกันเพื่อฝึกและใช้สื่อหรือเครื่องมือการเรียนรู้ต่าง ๆ ในรูปแบบการเรียนการสอน ดังนั้นการประเมินผลการออกแบบจะดำเนินการในขั้นตอนการปฏิบัติด้วย เพื่อให้สามารถประเมินผลการออกแบบได้อย่างต่อเนื่องและนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงต่อไป ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนย่อยคือ การนำเครื่องมือและสื่อการเรียนรู้ไปติดตั้งและเปิดใช้ ดำเนินการตามแผนการสอนที่วางไว้ การเตรียมการช่วยเหลือหรือสนับสนุนการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนในกรณีจำเป็น รวมถึงการตรวจสอบ ประเมินและปรับปรุงแก้ไขทันทีในเวลาที่จำเป็นเพื่อให้รูปแบบการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จมากขึ้น

5) **การประเมินผล (Evaluation)** เป็นขั้นตอนสุดท้ายครอบคลุม 4 ขั้นตอนแรกที่จะดำเนินการทดสอบรายละเอียดทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง วัตถุประสงค์หลักของการประเมินคือ การตรวจสอบว่าเป้าหมายสำเร็จหรือไม่ และระบุความคืบหน้าที่จำเป็นเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอน ขั้นตอนนี้สามารถแบ่งเป็นสองส่วน คือ การประเมินขณะเรียนและเมื่อสิ้นสุดการเรียน โดยประเมินเบื้องต้นที่เกิดขึ้นจริงในขั้นตอนการพัฒนาว่าสิ่งที่ไม่บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายคืออะไร อย่างไร ในช่วงเวลาหรือขั้นตอนไหน และเป็นเพราะสาเหตุใด เพื่อดูความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายการเรียนรู้ รวมถึงการประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของสื่อและเครื่องมือที่ทดลองใช้กับผู้เรียน เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่พบ และขั้นตอนการสรุปจะเกิดขึ้นในตอนท้ายของการเรียนการสอนเมื่อผู้เรียนเสร็จสิ้นการเข้าร่วมโครงการ

ทิตินา แคมณี (2548 อ้างถึงใน รุ่งระวี สมะวรรณนะ, 2553) สรุปขั้นตอนสำคัญในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนได้ ดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน แนวคิด ทฤษฎี และข้อค้นพบจากการศึกษาวิจัยข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัญหาปัจจุบัน การสังเกต สัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. การกำหนดหลักการ เป้าหมาย และองค์ประกอบที่สำคัญของรูปแบบการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับข้อมูลพื้นฐานและสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบระเบียบ การกำหนดเป้าหมายของรูปแบบการเรียนการสอนจะช่วยให้ผู้สอนสามารถเลือกรูปแบบการเรียนการสอน ไปใช้ให้ตรงกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เพื่อให้การสอนบรรลุผลสูงสุด
3. การกำหนดแนวทางในการนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้ ประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการและเงื่อนไขต่าง ๆ เช่น ใช้กับผู้เรียนกลุ่มใหญ่ หรือกลุ่มย่อย ผู้สอนจะต้องเตรียมงานหรือจัดสภาพการเรียนการสอนอย่างไร เพื่อให้การใช้รูปแบบการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

4. การประเมินรูปแบบการเรียนการสอน เป็นการทดสอบความมีประสิทธิภาพของรูปแบบที่สร้างขึ้นโดยทั่วไปจะใช้วิธีการต่อไปนี้

4.1 ประเมินความเป็นไปได้ในเชิงทฤษฎีโดยคณะผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งจะประเมินความสอดคล้องภายในระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ

4.2 ประเมินความเป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติการ โดยการนำรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ในสถานการณ์จริง ในลักษณะของการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง

5. การปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน มี 2 ระยะ คือ

5.1 ระยะก่อนนำรูปแบบการเรียนการสอนไปทดลองใช้ การปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนในระยะนี้ ใช้ผลจากการประเมินความเป็นไปได้ในเชิงทฤษฎีเป็นข้อมูลในการปรับปรุง

5.2 ระยะหลังนำรูปแบบการเรียนการสอนไปทดลองใช้ การปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนในระยะนี้ อาศัยข้อมูลจากการทดลองใช้เป็นตัวชี้้นำในการปรับปรุง และมีการนำรูปแบบการเรียนการสอนไปทดลองใช้และปรับปรุงซ้ำ จนกว่าจะได้ผลเป็นที่น่าพอใจ

สรุปแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอน จากการศึกษาทบทวนเอกสารและงานวิจัยสรุปได้ว่า รูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง สภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบระเบียบตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิดหรือความเชื่อต่าง ๆ เป็นกรอบในการออกแบบและพัฒนาซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ใช้ในการจัดกระทำเพื่อให้เกิดผลแก่ผู้เรียนตามวัตถุประสงค์และเป้าหมาย ประกอบด้วย จุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม การเรียนรู้ และการวัดประเมินผล โดยมีการจัดกระบวนการหรือขั้นตอนในการเรียนการสอนที่อาศัยวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่าง ๆ เข้าไปช่วยทำให้สภาพการเรียนการสอนเป็นไปตามหลักการที่ยึดถือ และรูปแบบจะต้องได้รับการพิสูจน์ ทดสอบหรือยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ สามารถใช้เป็นแบบแผนในการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะของรูปแบบการเรียนการสอนนั้น ๆ

สรุปในการศึกษาครั้งนี้ให้ความหมายว่า รูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบและขั้นตอนตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์และการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐานร่วมกับการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน โดยผู้สอนสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้และจัดกิจกรรมเพื่อสร้างประสบการณ์ด้วยกรณีศึกษาที่นำไปสู่การสร้างความรู้ และพัฒนาทักษะเพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล โดยให้ผู้เรียนเผชิญประสบการณ์และได้ลงมือทำ สังเกต รับรู้ และบูรณาการกับประสบการณ์เดิมผ่านกระบวนการคิด ทบทวน ไตร่ตรองเพื่อสร้างการเรียนรู้ใหม่ แล้วสรุปเป็นความคิดรวบยอดที่เป็นนามธรรม ซึ่งสามารถนำไปทดสอบหรือประยุกต์ใช้ในชีวิตและการทำงานต่อไปได้ และองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ ขั้นตอนกระบวนการเรียนการสอนตามรูปแบบ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่ครอบคลุมทั้งด้านความรู้

และทักษะปฏิบัติ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนารูปแบบการสอนตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning) มีขั้นตอนกระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์ 4 ขั้นตอน คือ 1) การสร้างประสบการณ์ 2) การสะท้อนการเรียนรู้ 3) การสรุปองค์ความรู้ และ 4) การประยุกต์ใช้ความรู้



บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ซึ่งมีวิธีการดำเนินการวิจัย 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหาในการเรียนการสอนและวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

ระยะที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

ระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

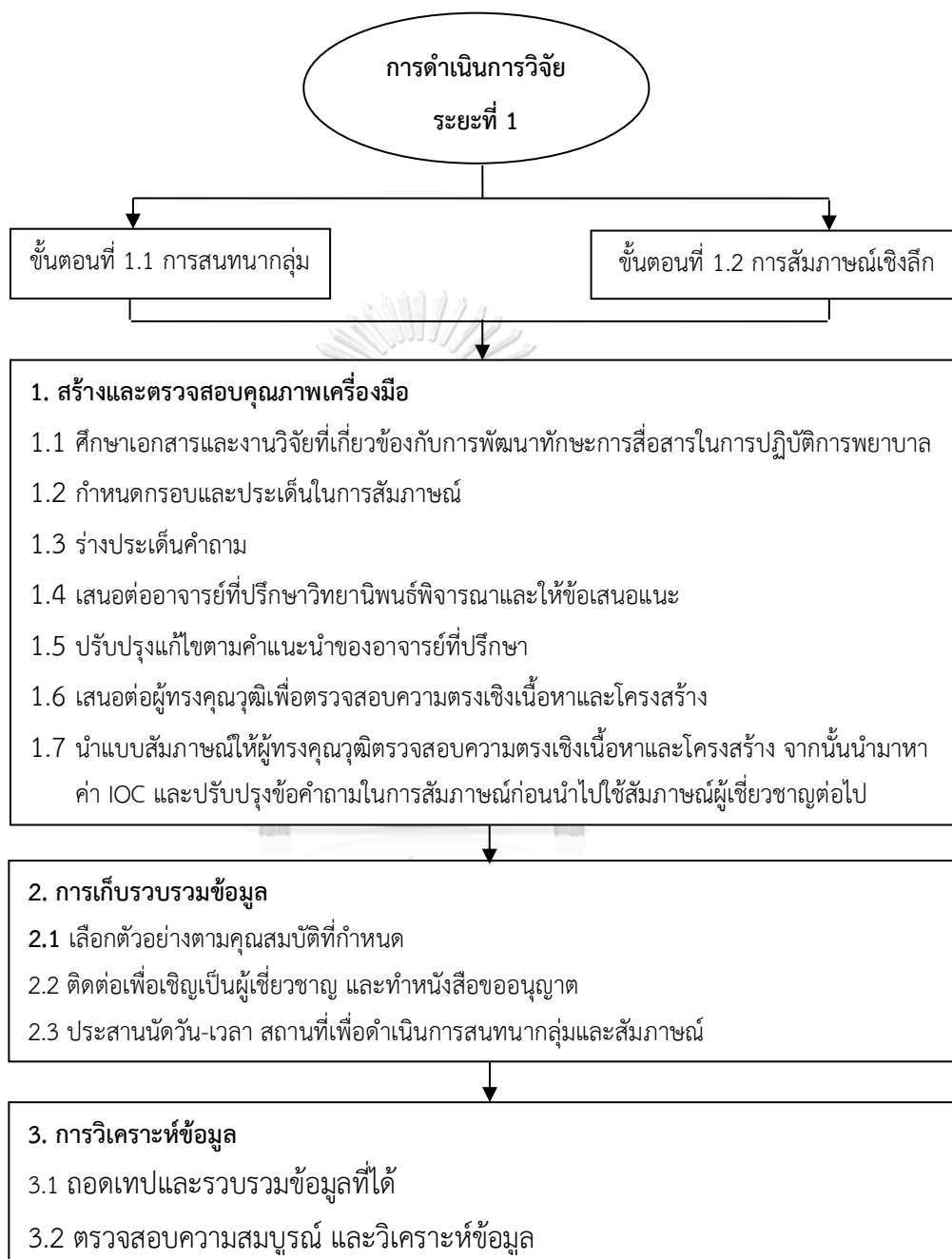
ระยะที่ 4 การนำเสนอรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

รายละเอียดของการดำเนินการวิจัย 4 ระยะ มีดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหาในการเรียนการสอนและวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

การวิจัยระยะนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์สภาพปัญหาการเรียนการสอนและประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล และ 2) ศึกษาและวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

ขั้นตอนการวิจัยระยะนี้แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การสนทนากลุ่ม (focus group) และขั้นตอนที่ 2 การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญแบบเจาะลึก (In-depth interview) โดยมีรายละเอียดดังแสดงในภาพที่ 21 ดังนี้



ภาพที่ 21 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยระยะที่ 1

ขั้นตอนที่ 1.1 การสนทนากลุ่ม (Focus group)

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ

1. พยาบาลวิชาชีพ ในโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร มีคุณสมบัติ คือ มีประสบการณ์ทำงานในการดูแลผู้ป่วย และเป็นผู้มีส่วนร่วมและช่วยเหลือในการดูแลและนิเทศการฝึกปฏิบัติทักษะการพยาบาลในคลินิก เป็นเวลาอย่างน้อย 5 ปี

2. พยาบาลพี่เลี้ยง ที่มีประสบการณ์เป็นผู้มีส่วนร่วมและช่วยเหลือในจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ควบคุม กำกับ ดูแลและนิเทศการฝึกปฏิบัติทักษะการพยาบาล รวมทั้งประเมินผลการเรียนรู้ในคลินิกของนักศึกษาพยาบาลในสถานพยาบาลที่เป็นแหล่งฝึก เป็นเวลาอย่างน้อย 3 ปี

3. ผู้เชี่ยวชาญทางด้านสาธารณสุข การแพทย์ และการพยาบาล ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการประกันคุณภาพการรักษาพยาบาลและการพัฒนาทักษะการสื่อสารเพื่อคุณภาพและความปลอดภัยผู้ป่วย

ตัวอย่าง ได้มาจากการคัดเลือกตัวอย่างด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2558) มีคุณสมบัติตามที่กำหนด คือ พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 10 คน พยาบาลพี่เลี้ยง จำนวน 5 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพ จำนวน 5 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสัมภาษณ์ในการสนทนากลุ่ม เป็นแบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการสื่อสารในการทำงานร่วมกับบุคลากรทีมสุขภาพเพื่อคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วย การประเมินความต้องการจำเป็นและสภาพปัญหาการเรียนการสอน รวมทั้งแนวทางในการพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม

ส่วนที่ 2 สภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นของการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพและนักศึกษาพยาบาล ประกอบด้วยข้อคำถาม 14 ข้อ

ส่วนที่ 3 สภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นของการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ประกอบด้วยข้อคำถาม 7 ข้อ

ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ มีรายละเอียดดังนี้

1. กำหนดกรอบและประเด็นในการสนทนากลุ่ม โดยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารทางการพยาบาลและการพัฒนาทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลร่วมกับทีมสุขภาพในการดูแลผู้ป่วยและญาติ ในประเด็นสภาพปัญหาในการสื่อสารขณะปฏิบัติการพยาบาล แนวคิดและรูปแบบเกี่ยวกับการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

2. ร่างประเด็นคำถามแนวทางในการสนทนากลุ่มที่เป็นแบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง โดยครอบคลุมประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

2.1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม

2.2 สภาพปัญหาการสื่อสารและการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันเกี่ยวกับการสื่อสารทางการพยาบาล

2.3 สภาพปัญหาและความต้องการในการใช้โปรแกรม หรือสื่อการเรียนการสอนสำหรับการส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

2.4 รูปแบบและกลยุทธ์ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

2.5 ปัจจัยเอื้อต่อความสำเร็จในการสื่อสารทางการพยาบาล ปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

2.6 เทคโนโลยีที่สามารถใช้ในการสื่อสารทางการพยาบาล

2.7 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการสื่อสารทางการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติการพยาบาล

3. เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาความถูกต้อง เหมาะสม แล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะก่อนส่งผู้ทรงคุณวุฒิ

4. นำแบบสัมภาษณ์ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและโครงสร้าง จากนั้นนำมาหาค่า IOC และปรับปรุงข้อคำถามในการสัมภาษณ์ก่อนนำไปใช้สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญต่อไป

5. ทำหนังสือขออนุมัติใช้เครื่องมือวิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลระยะที่ 1 ไปยังคณะกรรมการจริยธรรมและวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจ โดยผ่านการพิจารณาและอนุมัติตามเอกสารรับรองโครงการวิจัย เลขที่หนังสือรับรอง จว.106/2562 ลงวันที่ 25 ธันวาคม 2562

ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบสัมภาษณ์ในการสนทนากลุ่ม

ผลการคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในการสนทนากลุ่ม (Focus group) โดยภาพรวมทั้งฉบับค่า IOC = 0.92 แปลผลว่า นำไปใช้ได้

ผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง ดังนี้ ข้อคำถามที่ต้องปรับปรุง คือ ส่วนที่ 2 โดยให้ปรับภาษาที่ใช้ในแต่ละข้อคำถามให้กระชับและอ่านเข้าใจง่ายขึ้น (ภาคผนวก ค)

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการดังนี้

1. เลือกตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดได้พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 7 คน พยาบาลพี่เลี้ยง จำนวน 4 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพ จำนวน 5 คน ตามคุณสมบัติที่กำหนด

2. ติดต่อและทำหนังสือขออนุญาตจากต้นสังกัดเพื่อเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมสนทนากลุ่ม

3. ส่งเอกสารรายละเอียดโครงร่างวิจัยและประเด็นคำถามในการสนทนากลุ่มให้ผู้เชี่ยวชาญ และประสานนัดวัน-เวลา สถานที่ในการสนทนากลุ่มล่วงหน้าอย่างน้อย 1-2 สัปดาห์

4. ดำเนินการสนทนากลุ่ม โดยใช้ประเด็นคำถามที่กำหนดไว้ ขออนุญาตบันทึกเสียงขณะสนทนากลุ่ม และมีผู้ช่วยจดบันทึกประเด็นคำตอบที่ได้จากการสนทนากลุ่มอีก 1 คน ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมสนทนาสามารถแสดงความคิดเห็นจากสภาพที่เป็นอยู่ในขณะนั้น และสามารถแสดงความรู้สึกรู้สึกทั้งด้านคำพูด สีหน้า ท่าทางและมีปฏิริยาโต้ตอบได้อย่างเต็มที่ ระยะเวลาในการสนทนากลุ่มประมาณ 2-3 ชั่วโมง ดำเนินการสนทนากลุ่มระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2562 ถึงเดือนมีนาคม 2562

5. รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสนทนาเพื่อวิเคราะห์ผล และนำข้อมูลไปใช้ในขั้นต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลที่รวบรวมได้จากการสนทนากลุ่มไปตรวจสอบความสมบูรณ์ แล้ววิเคราะห์ข้อมูลจากการบันทึกย่อ ร่วมกับการวิเคราะห์จากเทป โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ 3 ชั้น คือ ชั้นที่ 1 การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ชั้นที่ 2 การจัดหมวดหมู่และลำดับความสำคัญ ข้อมูลที่วิเคราะห์ได้จากการสนทนากลุ่ม และชั้นที่ 3 การสรุปเป็นข้อค้นพบ (สุวิมล ว่องวานิช, 2548)

ขั้นตอนที่ 1.2 สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญแบบเจาะลึก (In-depth interview)

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ

1. อาจารย์พยาบาลหรือผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาทางการพยาบาล และมีประสบการณ์สอนหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต เป็นเวลาอย่างน้อย 5 ปี ในการสัมภาษณ์ประเด็นกลยุทธ์การสอนแนวทางในการเรียนการสอน การวัดประเมินผลการเรียนรู้และบริบทที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการสื่อสารทางการพยาบาล

2. ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ในการสัมภาษณ์ประเด็นแนวทางการออกแบบการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน

ตัวอย่าง ได้จากวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญตามที่กำหนด ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลหรือผู้เชี่ยวชาญที่มีความเชี่ยวชาญด้านการศึกษาทางการพยาบาล จำนวน 5 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จำนวน 5 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ประเด็นข้อคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความต้องการจำเป็นและสภาพปัญหาการเรียนการสอน รวมทั้งแนวทางในการพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน และกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้รับการสัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 สภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนเพื่อสร้างเสริมทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ประกอบด้วยข้อคำถาม 11 ข้อ

ส่วนที่ 3 แนวคิดที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการสอน และองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ประกอบด้วยข้อคำถาม 14 ข้อ

ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนและการพัฒนาทักษะการสื่อสารในทีมสุขภาพ สภาพปัญหาการเรียนการสอนการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้จากประสบการณ์ แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน และแนวคิดเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน

2. ผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์โดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาและสังเคราะห์ขึ้นเป็นกรอบแล้วนำมาร่างข้อคำถามในการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยครอบคลุมประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

2.1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม

2.2 สภาพปัญหาการสื่อสารและการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันเกี่ยวกับการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

2.3 สภาพปัญหาและความต้องการในการใช้โปรแกรม หรือสื่อการเรียนการสอนสำหรับการส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

2.4 องค์ประกอบ รูปแบบและขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารทางการพยาบาลตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์

2.5 ปัจจัยเอื้อต่อความสำเร็จในการสื่อสารทางการพยาบาล ปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

2.6 เทคโนโลยีที่สามารถใช้ในการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

2.7 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติการพยาบาล

2.8 ความพร้อมและการสนับสนุนของสถาบันในการใช้รูปแบบการสอนที่พัฒนา

3. นำแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณา ความถูกต้องและเหมาะสมในการใช้ภาษา ความชัดเจน ครบถ้วนและครอบคลุม แล้วปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

4. นำแบบสัมภาษณ์ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา จากนั้นนำมาหาค่า IOC และปรับปรุงข้อคำถามในการสัมภาษณ์ก่อนนำไปใช้สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญต่อไป

5. ทำหนังสือขออนุมัติใช้เครื่องมือวิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลระยะที่ 1 ไปยังคณะกรรมการจริยธรรมและวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจ โดยผ่านการพิจารณาและอนุมัติตามเอกสารรับรองโครงการวิจัย เลขที่หนังสือรับรอง จว.106/2562 ลงวันที่ 25 ธันวาคม 2562

ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบสัมภาษณ์ในการสัมภาษณ์เชิงลึก

ผลการคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) โดยภาพรวมทั้งฉบับค่า IOC = 0.76 แปลผลว่า นำไปใช้ได้

ผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง ดังนี้ ข้อคำถามที่ต้องปรับปรุง คือ ส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3 โดยให้ปรับภาษาที่ใช้ในแต่ละข้อคำถามให้กระชับและอ่านเข้าใจง่ายขึ้น (ภาคผนวก ค)

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการดังนี้

1. เลือกตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดได้ อาจารย์พยาบาลหรือผู้เชี่ยวชาญที่มีความเชี่ยวชาญด้านการศึกษาทางการพยาบาล จำนวน 5 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จำนวน 3 คน

2. ติดต่อและทำหนังสือขออนุญาตจากต้นสังกัดเพื่อเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการสัมภาษณ์

3. ส่งเอกสารรายละเอียดโครงร่างวิจัยและแบบสัมภาษณ์ให้ผู้เชี่ยวชาญ และประสานนัดวัน-เวลา สถานที่เพื่อทำการสัมภาษณ์ ล่วงหน้าอย่างน้อย 1-2 สัปดาห์

4. ดำเนินการสัมภาษณ์ตามแนวทางและข้อคำถามที่เตรียมไว้ ขออนุญาตบันทึกเสียงขณะสนทนากลุ่ม และมีผู้ช่วยจดบันทึกประเด็นคำตอบที่ได้จากการสนทนากลุ่มอีก 1 คน ผู้วิจัยสัมภาษณ์และเปิดโอกาสผู้เชี่ยวชาญได้ตอบคำถามอย่างอิสระ ระยะเวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 2-3 ชั่วโมง ดำเนินการสัมภาษณ์ระหว่างเดือนมีนาคม 2562 ถึงเดือนเมษายน 2562

5. ถอดเทปและรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลที่รวบรวมได้จากการสัมภาษณ์ไปตรวจสอบความสมบูรณ์ แล้ววิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ตามวิธีของ สุกางค์ จันทวานิช (2553) และการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นด้วยวิธี Priority Needs Index แบบปรับปรุง (PNI modified) ของ สุวิมล ว่องวานิช (2548) ประกอบด้วยวิธีการ 2 ชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1 การวิเคราะห์แบบอุปนัย โดยการตีความข้อมูลที่ทำการวิเคราะห์ส่วนประกอบแล้วนำมาพิจารณาลักษณะร่วมกันและสร้างข้อสรุปประเด็นสำคัญ จากข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มและสัมภาษณ์ (สุกางค์ จันทวานิช, 2553)

ชั้นที่ 2 การจัดลำดับความสำคัญและความต้องการจำเป็น ด้วยวิธี Priority Needs Index แบบปรับปรุง (PNI modified) ของ สุวิมล ว่องวานิช (2548) โดยมีขั้นตอนดังนี้ 1) นำข้อมูลที่ได้จากการสร้างข้อสรุปประเด็นสำคัญ และจำแนกประเด็นหรือหมวดหมู่ความคิด 2) กำหนดหน่วยของการแฉงนั้บและวิธีการแฉงนั้บ 3) วิเคราะห์ความเข้มของความคิด ขนาดและปริมาณของข้อความ

ที่ได้จากการรวบรวม 4) นำประเด็นข้อสรุปที่ได้ให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนทางการพยาบาล ประเมินลำดับความสำคัญหรือความสำคัญ และ 5) นำมาคำนวณค่าอัตราการพัฒนาเข้าสู่สภาพที่คาดหวังของกลุ่ม ตามสูตร PNI modified เพื่อจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น

$$\text{สูตรการคำนวณ} \quad \text{PNI modified} = (I-D) / D$$

$$\text{PNI modified} = \text{ค่าอัตราการพัฒนาเข้าสู่สภาพที่คาดหวังของกลุ่ม}$$

$$I = \text{ค่าเฉลี่ยของสภาพที่ควรจะเป็น}$$

$$D = \text{ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริง}$$

$$I-D = \text{ค่าผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของสภาพที่ควรจะเป็นและค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริง}$$

เมื่อได้ประเด็นข้อสรุปและจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลไปใช้สำหรับเป็นแนวทางในการออกแบบรูปแบบการสอนในขั้นตอนต่อไป

ระยะที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

การวิจัยระยะนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนา รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล เป็นขั้นการออกแบบ (Design) และขั้นการพัฒนา (Development) โดยใช้ข้อมูลแนวทางในการออกแบบรูปแบบการสอน ซึ่งประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 สร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล และขั้นตอนที่ 2 สร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยสำหรับศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอน ดังแสดงในภาพที่ 22 และมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 22 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยระยะที่ 2

ขั้นตอนที่ 2.1 สร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาในขั้นตอนนี้ประกอบด้วยคือ ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 กลุ่ม คือ 1) อาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์สอนนักศึกษาพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านทักษะการสื่อสาร และทำงานการดูแลสุขภาพ และ 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา และมีประสบการณ์ในการสอน การวิจัยและการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีการเรียนการสอน

ตัวอย่าง ได้จากวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิตามที่กำหนด ดังนี้

1. อาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์สอนนักศึกษาพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ได้มาจากวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยเป็น อาจารย์ ที่ สอน ใน สถาบันการศึกษาทางการพยาบาล ในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 3 คน

2. ผู้เชี่ยวชาญด้านทักษะการสื่อสาร และทำงานการดูแลคุณภาพ ได้มาจากวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 3 คน

3. ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา และการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีการเรียนการสอน ได้มาจากวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 3 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

2. แบบประเมินคุณภาพรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

วิธีดำเนินการ ประกอบด้วย 1) การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการสอน และ 2) การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินรับรองรูปแบบการสอน โดยมีรายละเอียดดังนี้คือ

1) ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ประกอบด้วยขั้นตอนย่อยดังนี้

1.1 ผู้วิจัยสรุปผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดเพื่อใช้ในการพัฒนาต้นแบบรูปแบบการสอน ได้แก่ แนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน การใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน และการส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ร่วมกับข้อมูลผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญจากการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ที่ได้จากการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์ความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในการศึกษาวิจัย ระยะที่ 1

1.2 วิเคราะห์และสังเคราะห์เป็นกรอบแนวคิดในการสร้างรูปแบบการสอน โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาตามข้อ 1.1 สำหรับวิเคราะห์และสังเคราะห์เป็นกรอบแนวคิดในการออกแบบและพัฒนา รูปแบบการสอนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบท สภาพแวดล้อมและเงื่อนไขของการศึกษาวิจัย

1.3 สร้างรูปแบบการสอน ผู้วิจัยดำเนินการออกแบบและพัฒนา รูปแบบการสอน ตามขั้นตอนกระบวนการพัฒนารูปแบบการสอน (Kurt, 2017; ทิศนา แคมณี, 2548 อ้างถึงใน รุ่งระวี สมะวรรณ, 2553) และตามกรอบแนวคิดรูปแบบการสอนที่วิเคราะห์และสังเคราะห์ได้ ซึ่งขั้นตอนนี้ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนย่อย คือ 1) ขั้นตอนการออกแบบรูปแบบการสอน (Design process) และ

2) ขั้นตอนการสร้างรูปแบบการสอน (Development process) ได้ร่างต้นแบบรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล (ร่างต้นแบบรูปแบบการสอน) (รายละเอียดปรากฏใน บทที่ 4 ตอนที่ 2)

1.3.1 ขั้นตอนการออกแบบรูปแบบการสอน (Design process)

ประกอบด้วย 11 ขั้นตอน ดังนี้คือ 1) กำหนดหลักการพื้นฐานของรูปแบบการสอน 2) กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ 3) กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการสอน 4) ออกแบบเนื้อหา 5) กำหนดลำดับขั้นตอนการเรียนรู้ การนำเสนอเนื้อหาและกรณีศึกษา 6) กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม 7) กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน 8) กำหนดกลยุทธ์การเรียนการสอนและการประเมินผล 9) สร้างกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ 10) จัดทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และ 11) จัดทำเอกสารต้นแบบรูปแบบการเรียนการสอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) กำหนดหลักการพื้นฐานของรูปแบบการสอน ผู้วิจัยศึกษาทบทวนแนวคิดและหลักการของรูปแบบการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ได้แก่ แนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน แนวคิดการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน และการส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งผลการศึกษาค้นคว้าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในระยะที่ 1 พบว่า เป็นแนวคิดที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในออกแบบและพัฒนารูปแบบการสอน เพื่อการส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ผู้วิจัยได้สังเคราะห์แนวคิดทั้ง 4 เป็นหลักการพื้นฐานของรูปแบบการสอน (ดังแสดงในบทที่ 4 ตารางที่ 32 และภาพที่ 24)

2) กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ เป้าหมายการเรียนรู้ของรูปแบบการสอนกำหนดขึ้นจากข้อมูลที่ได้จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัย ร่วมกับการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นในระยะที่ 1 ที่ระบุว่า นักศึกษาพยาบาลขาดโอกาสในการพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพและความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วย จึงจำเป็นต้องพัฒนารูปแบบการสอนและวิธีการสำหรับส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

3) กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการสอน องค์ประกอบของรูปแบบการสอนกำหนดจากหลักการของรูปแบบการสอนในขั้นตอนที่ 1) ร่วมกับการสังเคราะห์องค์ประกอบของแนวคิดการเรียนรู้ที่ใช้ในรูปแบบการสอน คือ องค์ประกอบของการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Kolb, 1984; Loacke, 1986 อ้างถึงใน รุ่งระวี สมะวรรณ, 2553; นงนุช เสือพุ่ม, 2560) องค์ประกอบของการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน (Dori & Herscovitz, 2005; Thistlethwaite et al., 2012; ทิศนา แคมณี, 2550, 2551; ศศิธร โสภารัตน์, 2557; พัชรี วรกิจพูลผล, 2558; ปรียา สมพิช, 2559) และองค์ประกอบของการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน (พิชัย ทองดีเลิศ, 2547) กำหนดเป็นองค์ประกอบของรูปแบบ

การสอน สังเคราะห์ได้ 5 องค์ประกอบ คือ 1) ขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนรู้ 2) ระบบการจัดการเรียนการสอน 3) เครื่องมือคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน 4) กรณีศึกษา และ 5) ผู้เรียนและผู้สอน (ดังแสดงในบทที่ 4 ตารางที่ 33

4) ออกแบบเนื้อหา ดำเนินการโดยวิเคราะห์การพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งเป็นเป้าหมายของรูปแบบการสอนว่า ขอบเขตของเนื้อหาการเรียนรู้คือเรื่องใด เป็นการสื่อสารประเภทไหนบ้าง มีรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาในลักษณะใดบ้าง เนื้อหาที่จะนำไปสู่การออกแบบวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมและการประเมินผลการเรียนรู้

ผลจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ได้เนื้อหาที่ควรสอน คือ แนวคิดทฤษฎีการสื่อสารเบื้องต้น ความหมายของการสื่อสาร การสื่อสารทั่วไปและการสื่อสารทางการพยาบาล ปัญหาและอุปสรรคการสื่อสาร ประเภทของการสื่อสาร กระบวนการสื่อสาร รูปแบบและวิธีการสื่อสาร ลักษณะการสื่อสารทางการพยาบาลที่ดี เทคนิคการสื่อสาร การสื่อสารในองค์กรพยาบาล และการสื่อสารสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ การสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธภาพ การสื่อสารเพื่อสร้างแรงจูงใจ การสื่อสารสร้างความเข้าใจ ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การสื่อสารเพื่อโน้มน้าวใจ การสื่อสารเพื่อสร้างการตัดสินใจ การสื่อสารเพื่อการต่อรอง การบอกความจริงและข่าวร้าย การสื่อสารเพื่อเข้าถึงอารมณ์และความรู้สึก การสื่อสารเชิงบำบัดและให้คำปรึกษา การสื่อสารเชิงสังคม และการสื่อสารเชิงวิชาชีพ การสื่อสารเพื่อการประชาสัมพันธ์ทางการพยาบาล การสื่อสารในภาวะผู้นำและการจูงใจ สรุปผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ได้ เนื้อหาการเรียน สำหรับรูปแบบการสอน 4 หน่วยการเรียน ดังนี้ หน่วยที่ 1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการสื่อสารทั่วไป และการสื่อสารในปฏิบัติการพยาบาล หน่วยที่ 2 การสื่อสารระหว่างบุคคล และการสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธภาพ หน่วยที่ 3 การสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจ และการสื่อสารเชิงบำบัด และหน่วยที่ 4 การสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ

ส่วนทักษะจำเป็นสำหรับการสื่อสารที่ควรสอน ประกอบด้วย 3 ทักษะหลัก คือ 1) ทักษะการสื่อสารในการสร้างสัมพันธภาพ 2) ทักษะการสื่อสารในคลินิก และ 3) ทักษะการสื่อสารเพื่อการบำบัดทางการพยาบาล ซึ่งแต่ละทักษะมีทักษะย่อยที่เป็นทักษะพื้นฐานในการสื่อสาร ได้แก่ การแนะนำตัวและสร้างสัมพันธภาพ การฟังอย่างตั้งใจ การถามโดยใช้คำถามปลายเปิด การเสนอความช่วยเหลือ การสบตา การสัมผัสและแสดงความใส่ใจ ivoต่อความรู้สึก การสะท้อนกลับทางบวก การทวนคำพูดเพื่อตรวจสอบความเข้าใจ การให้กำลังใจ การสังเกตปฏิกิริยาตอบสนอง พฤติกรรม สีหน้า ท่าทาง

5) กำหนดลำดับขั้นตอนการเรียน ผู้วิจัยนำผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล รวมทั้งผลจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับบทบาทของผู้สอนและผู้เรียนที่มีผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์ แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา และการใช้คอมพิวเตอร์

สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งได้ข้อค้นพบเกี่ยวกับหลักการ วัตถุประสงค์และเป้าหมายการเรียนรู้ของรูปแบบการสอน มาวิเคราะห์ร่วมกับการจัดการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต โดยคำนึงถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร เพื่อกำหนดเป็นแผนและวิธีการจัดการเรียนการสอน การนำเสนอเนื้อหาและกรณีศึกษา ในแต่ละขั้นตอนของรูปแบบการสอน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนการสร้างประสบการณ์ ขั้นตอนสะท้อนการเรียนรู้ ขั้นตอนสรุปองค์ความรู้ และขั้นตอนประยุกต์ใช้ความรู้ (ดังแสดงในบทที่ 4 ภาพที่ 28)

6) กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม กำหนดและเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เป้าหมายของรูปแบบการสอน และกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเป็นข้อความที่ระบุพฤติกรรมการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่สามารถวัดประเมินหรือสังเกตได้ ซึ่งจะใช้เป็นแนวทางในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินความรู้และฝึกทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ตามเนื้อหาและสถานการณ์กรณีศึกษาที่จัดให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ ใน 4 ขั้นตอนการเรียนการสอน และเป็นแนวทางสำหรับนำไปกำหนดและสร้างเครื่องมือวัดประเมินผลการเรียนรู้ต่อไป ผู้วิจัยกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1) วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของผู้เรียนในการเรียนรู้เนื้อหาความรู้ภาคทฤษฎี ตามแนวคิดอนุกรมวิธานดิจิทัลของบลูม (Bloom's Digital Taxonomy) ซึ่งปรับมาจากอนุกรมวิธานด้านพุทธิพิสัยของบลูม โดยปรับให้มีคำกริยา วิธีการและการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีที่สามารถนำไปใช้ในชั้นเรียนได้ โดย แบ่งออกเป็น 6 ชั้นคือ รู้จำ เข้าใจ ประยุกต์ใช้ วิเคราะห์ ประเมินค่า และคิดสร้างสรรค์ (Churches, 2009; Crockett, 2015 อ้างถึงใจ รัฐพล ประดับเวทย์, 2560)

2) วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของผู้เรียนในด้านทักษะปฏิบัติ คำนึงถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ตามเกณฑ์มาตรฐานของวิชาชีพ หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ด้าน 5 ทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี และด้าน 6 ทักษะปฏิบัติเชิงวิชาชีพ

โดยมีคำสำคัญที่นำไปใช้ในการเขียนระบุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของผู้เรียนที่เรียนผ่านระบบคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้คือ การทำรายการในรูปแบบดิจิทัล การบันทึกบนเว็บไซต์หรือแหล่งทรัพยากรบนเว็บ การสืบค้น อัพโหลด รับ-ส่งไฟล์ เขียนบล็อก โพสต์ แชร์ ข้อมูล เล่นเกม ส่วนทักษะปฏิบัติด้านภาษาและการสื่อสาร มีคำสำคัญ ได้แก่ สามารถปฏิบัติได้ แสดงออกให้เห็น เลือกและใช้ จับใจความสำคัญได้ สามารถสื่อสารได้ พูดคุยโต้ตอบแสดงความคิดเห็น สบตาและพยักหน้า

7) กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผลการเรียน สื่อการเรียนการสอน และระยะเวลาในการเรียนการสอน

7.1 การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยกำหนดจากประเด็นสรุปผลการศึกษาคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการทบทวนเอกสารงานวิจัย เกี่ยวกับแนวคิดการพัฒนา

ความรู้และทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล (Dingley et al., 2008; WHO, 2011; ชิชณ พันธ์เจริญ และ จรุงจิตร์ งามไพบูลย์, 2552; นิตยา ศรีจำนง, 2558; ดวงกมล เทวพิทักษ์, 2559) ร่วมกับแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Kolb, 1984; Dale, 1969; Moon, 2004; ทิศนา แคมณี, 2050; รุ่งระวี สมะวรรณนะ, 2553; นงนุช เสือพุมี่ และคณะ, 2560) การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา (ดวงกมล น่อแก้ว, 2558; เชิดศักดิ์ ไอรณรัตน์, 2556.; Irby, 1994; วาริรัตน์ แก้วอุไร, 2541) และแนวคิดการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน (Guo & Sun, 2002; Mitchell et al., 2010; วิทยา อารีราษฎร์, 2549) กิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในชั้นเรียนและแบบออนไลน์ที่เป็นทั้งแบบ ประสานเวลาและไม่ประสานเวลา ซึ่งผู้วิจัยนำไปเป็นกรอบแนวคิดประกอบการเขียนแผนการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ โดยมีรายละเอียดกิจกรรมการเรียนการสอน ดังนี้

1) การสร้างประสบการณ์ โดยการนำเสนอเนื้อหาและข้อมูลเพื่อให้ความรู้กับ ผู้เรียน ด้วยวิธีการบรรยายแบบมีส่วนร่วม สไลด์ประกอบคำบรรยาย การยกตัวอย่าง การอ่านเอกสาร ประกอบ การสังเกตและการบันทึกสิ่งที่ได้จากการสังเกต

2) การได้รับประสบการณ์ด้วยการเผชิญและลงมือทำจากกรณีศึกษาที่ได้รับ เป็น สถานการณ์หรือปัญหาสำหรับเรียนรู้และฝึกทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้วิธีการ ฟังคลิปเสียง การดูตัวอย่างจากคลิ่วดีโอ การสาธิต เกมบัตรคำ การใช้แบบฝึกหัดหรืองานมอบหมาย

3) การอภิปราย แลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกัน เกี่ยวกับข้อมูลความรู้และทักษะที่ ได้จากการเรียนรู้และลงมือทำ ด้วยวิธีการถาม-ตอบและแสดงความคิดเห็น การทำแผนที่ความคิด และสรุปอภิปรายและสะท้อนคิด

4) การคิดวิเคราะห์ เชื่อมโยงกับความรู้และประสบการณ์เดิม และสรุปเป็นองค์ ความรู้และประสบการณ์ใหม่ ด้วยวิธีการประชุมปรึกษา ระดมสมอง การสะท้อนคิด การวิเคราะห์ และการสรุปโดยจัดทำแผนที่ความคิด

5) การวางแผนและเตรียมการทดสอบองค์ความรู้กับประสบการณ์ใหม่ ด้วยวิธีการ ทำงานมอบหมายที่เป็นงานเดี่ยวหรืองานกลุ่ม ทั้งแบบเผชิญหน้าและแบบออนไลน์โดยใช้เครื่องมือ เทคโนโลยีหรือคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้และการทำงานร่วมกัน การแสดงบทบาทสมมติ

6) ประเมินผลการเรียนรู้ โดยประเมินทั้งความรู้ ทักษะและเจตคติ ด้วยวิธีการวัด ความรู้ด้วยการสอบ ประเมินทักษะปฏิบัติโดยมุ่งประเมินทั้งผลงาน กระบวนการ คุณภาพทางวิชาการ และสภาพอารมณ์ของผู้เรียนในการเรียนรู้และทำงานร่วมกันในการเผชิญและแก้ไขสถานการณ์ปัญหา

7) การสะท้อนพัฒนาการความก้าวหน้าในการเรียนรู้ ด้วยวิธีการประเมินตนเองของ ผู้เรียน สะท้อนคิด แสดงความคิดเห็น และการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยผู้สอนเพื่อการปรับปรุงและ พัฒนา

7.2 กำหนดการประเมินผลการเรียน ผู้วิจัยนำวัตถุประสงค์และเป้าหมายการเรียน สภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ และกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละชั้นตอนมาวิเคราะห์ร่วมกับประเด็นข้อสรุปที่ได้จากการศึกษาวิเคราะห์แนวคิดการประเมินผลการเรียนรู้ มาวิเคราะห์และสังเคราะห์เป็นแนวทางกำหนดการประเมินในรูปแบบการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล โดยประเมินความรู้ ทักษะปฏิบัติและการทำงานร่วมกันกับผู้อื่น ประเมินทั้งในชั้นเรียนและการประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกันผ่านระบบคอมพิวเตอร์ ในการประเมิน 2 ด้าน คือ การประเมินกระบวนการเรียน และการประเมินผลผลิต (กมลวรรณ ตังชนกานนท์, 2557) เนื่องจากการเรียนรู้แบบร่วมกันในลักษณะนี้ต่างจากการเรียนในชั้นเรียนปกติ คือมีทั้งเรื่องของกระบวนการกลุ่ม กิจกรรมการเรียนและเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้อง สิ่งที่ต้องพิจารณาในการประเมิน คือ 1) กระบวนการทำงานร่วมกันในกลุ่มของผู้เรียนที่แสดงให้เห็นขณะที่มีการเรียนรู้ร่วมกัน 2) ผลงาน (Task) และ 3) การแสดงออก (Performance) ทั้งด้านบวกและด้านลบ (สนิท เต็มเมืองชัย, 2552; ศิริลักษณ์ ตรีสินธุ์ และคณะ, 2555) ร่วมกับแนวคิดการประเมินผลการเรียนรู้จากประสบการณ์และการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน โดยประเมินทั้งผลงานและคุณภาพทางวิชาการ เน้นการประเมินกระบวนการเรียนรู้ (Learning Process) และนำข้อมูลเสนอให้ผู้เรียนได้ทราบเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป มากกว่าที่จะประเมินผลรวม (Summative Evaluation) เพียงอย่างเดียว (Rogers, 1996 อ้างถึงใน รุ่งระวี สมะวรรณนะ, 2553; วาริรัตน์ แก้วอุไร, 2541; ศศิธร โสภารัตน์, 2557)

ข้อสรุปจากการศึกษาทบทวน วิเคราะห์และสังเคราะห์ ได้แนวคิดหลักการสำหรับเป็นแนวทางกำหนดการประเมิน คือ 1) ควรใช้วิธีการที่หลากหลาย มุ่งประเมินทั้งผลงานและคุณภาพทางวิชาการ เลือกวิธีการประเมินสภาพอารมณ์ของผู้เรียนในการทำงาน 2) การให้ผู้เรียนได้สะท้อนคิดแสดงพัฒนาหรือความก้าวหน้าในการเรียนรู้ จุดแข็งและข้อบกพร่องของตนเอง และ 3) ประเมินทั้งความรู้ ทักษะปฏิบัติ และเจตคติ โดยเน้นประเมินทักษะสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล และการทำงานร่วมกับผู้อื่น (O'Shea et al., 2013; Shafakhah et al., 2015; กนกวรรณ ศรีรักษา, 2554; กมลวรรณ ตังชนกานนท์, 2557; ศราวุธ เรื่องสวัสดิ์ และ พวงเพ็ญ เฟือกสวัสดิ์, 2552; มณูชธานี ขำวงษ์ และคณะ, 2561) และเนื่องจากการวิจัยครั้งนี้เป็นการประเมินทั้งความรู้และทักษะปฏิบัติ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้บูรณาการแนวคิดการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงด้วย โดยวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ ประกอบด้วย 3 วิธีการ ดังนี้

- 1) การทดสอบวัดความรู้โดยใช้แบบทดสอบ
- 2) การประเมินทักษะการสื่อสาร แบ่งเป็น 2 แบบประเมิน คือ
 - 2.1 การประเมินตนเองทักษะการสื่อสาร โดยผู้เรียนรายงานตนเอง
 - 2.2 การประเมินทักษะการสื่อสารในสถานการณ์จำลอง ได้แก่ OSCEs

3) การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการสื่อสาร การทำงานกลุ่ม การสนทนาเพื่อแสดงความคิดเห็นและสะท้อนคิด

7.3 กำหนดสื่อการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอนที่ใช้ในรูปแบบการสอน กำหนดจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับแนวคิดที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการสอนครั้งนี้ ร่วมกับผลการวิเคราะห์และสรุปความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในระยะที่ 1 ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 กรณีศึกษา ผู้วิจัยนำผลจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์จากการสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการสอน กรณีควรศึกษามีคุณลักษณะสำคัญคือ 1) รูปแบบของประสบการณ์ที่มีเนื้อหาอยู่บนพื้นฐานความเป็นจริง และสอดคล้องกับชีวิตประจำวันหรือการทำงาน ความสนใจและความต้องการของผู้เรียน และ 2) มีจุดเน้นเกี่ยวกับเหตุการณ์หรือสถานการณ์ปัญหา หรือความท้าทายในด้านที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์สัมผัสจากการสังเกต ลงมือทำ คิดทบทวน ไตร่ตรอง วิเคราะห์ สะท้อน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

การสังเคราะห์และกำหนดกรณีศึกษา เป็นสถานการณ์หรือปัญหาการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลที่เสนอในรูปแบบต่าง ๆ สำหรับใช้ในการสร้างประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน ตามขั้นตอนการเรียนรู้และฝึกทักษะที่กำหนดระยะเวลาในแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้เป็นกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ จำนวน 8 เรื่อง ได้แก่ สถานการณ์การสาธิตและฝึกการสื่อสารกับผู้ป่วย หัวข้อ การฟังอย่างตั้งใจ จำนวน 2 สถานการณ์ สถานการณ์การสาธิตและฝึกการสื่อสารกับผู้ป่วย หัวข้อ การฟังอย่างเข้าใจและเสนอความช่วยเหลือ จำนวน 2 สถานการณ์ สถานการณ์การสาธิตและฝึกการสื่อสารกับผู้ป่วย หัวข้อ การรายงานข้อมูลและการรับ-ส่งเวรโดยใช้ SBAR จำนวน 2 สถานการณ์ และสถานการณ์สาธิตและฝึกการสื่อสารกับผู้ป่วย หัวข้อ การสื่อสารในสถานการณ์เฉพาะ จำนวน 2 สถานการณ์

ส่วนที่ 2 สื่อประกอบการบรรยาย การสาธิตและฝึกทักษะ เป็นสื่อสำหรับให้ความรู้และฝึกทักษะการสื่อสาร ได้แก่

- สไลด์ที่มีเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล
- เอกสารประกอบการสอน บทสนทนา และแบบฝึกการสื่อสารและใบมอบหมายงาน
- คลิปวิดีโอ จำนวน 7 เรื่อง ได้แก่ 1) Active Listening-การฟังเชิงรุก 2) Good Nurse Communication 3) SBAR in Nursing-การใช้ SBAR ในการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล 4) วิธีการพูดให้กำลังใจด้วยความเข้าใจ 5) การบอกข่าวร้ายแก่ผู้ป่วยและญาติ 6) การใช้ SPIKEs กับการแจ้งข่าวร้าย 7) บทบาทพยาบาลกับการบอกความจริง คลิปเสียง การรับ-ส่งเวรโดยใช้ SBAR จำนวน 4 คลิปเสียง

ส่วนที่ 3 สื่อคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
ได้แก่ ระบบจัดการเรียนรู้ (Learning Management System: LMS) และชุดเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันอื่น ๆ

1. ระบบจัดการเรียนรู้ (LMS)

ผู้วิจัยคัดเลือก LMS โดยศึกษาทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องหลักการของแนวคิดพื้นฐานที่ใช้ในการสร้างรูปแบบการสอน คือ แนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน และการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์สรุปเป็นแนวทางในการกำหนดคุณสมบัติของระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับหลักการของรูปแบบการสอน องค์ประกอบของรูปแบบการสอน ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้และการวัดประเมินผลการเรียนรู้ ตามรูปแบบการสอนที่ออกแบบและพัฒนาขึ้น โดยมุ่งเน้นให้ระบบมีความสามารถในการเป็นเครื่องมือช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและการสื่อสาร ให้แก่ผู้เรียน เพื่อให้รูปแบบการสอน มีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) ที่เลือกใช้ คือ myCourseVille ซึ่งเลือกใช้จากการกำหนดคุณสมบัติของระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) ดังนี้คือ

- 1) เครื่องมือบริหารจัดการรายวิชา (Administration tools) ประกอบด้วย การระบุตัวตนของผู้เรียน การกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้รายวิชา การลงทะเบียนเรียน และการติดตามผู้เรียน
- 2) เครื่องมือส่งผ่านรายวิชา (Course delivery tools) ประกอบด้วย การจัดการรายวิชา การนำเสนอเนื้อหาความรู้และสถานการณ์กรณีศึกษา การมอบหมายงานและตรวจงาน การรับ-ส่งและแลกเปลี่ยนไฟล์ แบบฝึกหัด การประเมินผลออนไลน์ กระดานสนทนา การทดสอบและให้คะแนนอัตโนมัติ และการช่วยเหลือผู้เรียนและผู้สอน
- 3) เครื่องมือสื่อสาร (Communication tools) ทั้งแบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา ได้แก่ การอภิปราย การสนทนาในห้องสนทนา บันทึกรายการสนทนา การประชุมออนไลน์ บริการคลิปลิขิตวีโอ/คลิปเสียงสนทนา
- 4) เครื่องมือสนับสนุนผู้เรียน (Student involvement tools) ประกอบด้วย การจัดกลุ่ม การประเมินตนเอง และแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์
- 5) เครื่องมืออำนวยความสะดวก (Productivity tools) ประกอบด้วย การแนะนำการเรียน ปฏิทินการเรียน การสืบค้นภายในรายวิชา การเชื่อมโยงสู่ภายนอกระบบ และการเข้าถึงด้วย Mobile Platform

2. ชุดเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน

ผู้วิจัยใช้เครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและการสื่อสาร ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น โดย

วัตถุประสงค์ในการเลือกใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือชุดแอปพลิเคชันอื่น ๆ สำหรับการนำเสนอผลงานทั้งแบบเอกสารและคลิปวิดีโอ การจัดทำแผนที่ความคิดร่วมกันแบบออนไลน์ การกระตุ้นและช่วยเสริมแรงผู้เรียน การประเมินความก้าวหน้าและพัฒนาการของผู้เรียนด้วยการสะท้อนคิดและให้ข้อมูลย้อนกลับ การทำแบบทดสอบออนไลน์ระหว่างเรียน การสนับสนุนและกระตุ้นการสื่อสารและการเรียนรู้ การติดต่อประสานงานภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่มของผู้เรียน รวมทั้งประสานงานระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ ชุดเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันที่เลือกใช้ ได้แก่ Google Doc, Google Slide, FlipGrid, QUIZZiZ, Coggle และ LINE โดยมีการกำหนดคุณลักษณะที่ต้องการ หรือเป็นความสามารถในการใช้งานของชุดเครื่องมือเทคโนโลยี สำหรับเป็นเกณฑ์ในการคัดเลือก ดังนี้

- 1) การสะท้อนคิด โดยสามารถโพสต์ข้อความแสดงความคิดเห็นได้ และสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันจากการเห็นหรือเข้าสู่ข้อความโพสต์ของกันและกันได้
- 2) การระดมสมอง คือผู้เรียนสามารถแบ่งกลุ่ม นัดประชุมและร่วมกันแสดงความคิดเห็น ระดมสมอง ได้ทั้งแบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา
- 3) การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน คือผู้เรียนใช้ประโยชน์ในการสื่อสาร พูดคุย แลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้ทั้งภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่ม
- 4) การนำเสนอข้อความ รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว คือ ช่วยให้ผู้เรียนสามารถแสดงหรือนำเสนอผลงาน หรือนำส่งงานมอบหมายได้ทั้งรูปแบบข้อความ รูปภาพ และวิดีโอ
- 5) การรับ-ส่งไฟล์ข้อมูลหรือเอกสาร เป็นเครื่องมือช่วยเอื้อให้ผู้เรียนสามารถอัปโหลด และดาวน์โหลดข้อมูล เพื่อการแบ่งปัน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันได้สะดวกมากขึ้น
- 6) การประเมิน สะท้อนพัฒนาการ ผู้เรียนและผู้สอนสามารถเข้าร่วมในการสะท้อนคิด ให้ข้อเสนอแนะติชม เพื่อการประเมินตนเองและความก้าวหน้าในการเรียนรู้ และยังสามารถเชื่อมโยงเข้าสู่ระบบจัดการเรียนรู้ได้ง่าย
- 7) การเสริมแรง ให้ข้อมูลย้อนกลับ เป็นเครื่องมือช่วยผู้เรียนและผู้สอนในการสนับสนุนและกระตุ้นการเรียนรู้ การสะท้อนคิด และการให้ข้อมูลย้อนกลับหรือข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง

7.4 กำหนดระยะเวลาในการเรียนการสอน ผู้วิจัยศึกษาทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับแนวคิดพื้นฐานที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการสอน วิเคราะห์และสังเคราะห์ได้ข้อสรุปเป็นกำหนดระยะเวลาในการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้าและแบบออนไลน์ รวมทั้งหมดเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง คิดเป็น 32 ชั่วโมง แบ่งเป็นการเรียนแบบเผชิญหน้าในชั้นเรียน 10 ชั่วโมง และการเรียนออนไลน์ 22 ชั่วโมง ดังแสดงในตารางที่ 13

ตารางที่ 13 กำหนดระยะเวลาในการเรียนการสอนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

กำหนดการเรียน	หน่วยการเรียนรู้			
	หน่วยที่ 1 (8 ชม.)	หน่วยที่ 2 (8 ชม.)	หน่วยที่ 3 (8 ชม.)	หน่วยที่ 4 (8 ชม.)
สัปดาห์ที่ 1				
วันอังคาร (เวลา 18.00-20.00 น.)	เรียน (4 ชั้น)			
วันเสาร์ (เวลา 10.00-12.00 น.)	ฝึกทักษะ (4 ชั้น)			
สัปดาห์ที่ 2				
วันอังคาร (เวลา 18.00-20.00 น.)	เรียน (4 ชั้น)			
วันพฤหัสบดี (เวลา 15.00-17.00 น.)	ฝึกทักษะ (4 ชั้น)			
สัปดาห์ที่ 3				
วันอังคาร (เวลา 18.00-20.00 น.)		เรียน (4 ชั้น)		
วันเสาร์ (เวลา 10.00-12.00 น.)		ฝึกทักษะ (4 ชั้น)		
สัปดาห์ที่ 4				
วันอังคาร (เวลา 18.00-20.00 น.)		เรียน (4 ชั้น)		
วันศุกร์ (เวลา 13.00-14.00 น.)		ฝึกทักษะ (4 ชั้น)		
สัปดาห์ที่ 5				
วันอังคาร (เวลา 18.00-20.00 น.)			เรียน (4 ชั้น)	
วันเสาร์ (เวลา 10.00-12.00 น.)			ฝึกทักษะ (4 ชั้น)	
สัปดาห์ที่ 6				
วันอังคาร (เวลา 18.00-20.00 น.)			เรียน (4 ชั้น)	
วันเสาร์ (เวลา 10.00-12.00 น.)			ฝึกทักษะ (4 ชั้น)	
สัปดาห์ที่ 7				
วันอังคาร (เวลา 18.00-20.00 น.)				เรียน (4 ชั้น)
วันเสาร์ (เวลา 10.00-12.00 น.)				ฝึกทักษะ (4 ชั้น)
สัปดาห์ที่ 8				
วันอังคาร (เวลา 18.00-20.00 น.)				เรียน (4 ชั้น)
วันเสาร์ (เวลา 10.00-12.00 น.)				ฝึกทักษะ (4 ชั้น)
รวมจำนวนทั้งหมด	32 ชั่วโมง			

8) กำหนดกลยุทธ์การเรียนการสอน

การกำหนดกลยุทธ์การเรียนการสอน ตามแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน และแนวคิดการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมกับข้อสรุปผลการสนทนากลุ่มและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในระยะที่ 1 ได้ข้อสรุปสำหรับกำหนด กลยุทธ์การเรียนการสอน ดังแสดงในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 กลยุทธ์การเรียนการสอน

ขั้นตอนการเรียนการสอน	กลยุทธ์การเรียนการสอน
ขั้นที่ 1 ขั้นการสร้างประสบการณ์	วิธีการจัดการเรียนรู้ โดยผ่านประสาทสัมผัสต่าง ๆ ด้วยการสังเกต การอ่าน การฟัง การลงมือทดลองปฏิบัติหรือการร่วมปฏิบัติกิจกรรม ได้แก่ การสอนบรรยาย ร่วมกับการสาธิตวิธีการสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในห้องเรียนและในระบบการจัดการเรียนรู้ การฝึกปฏิบัติในสถานที่จริงหรือจำลองสถานที่เสมือนจริงเพื่อให้ผู้เรียนได้เผชิญสถานการณ์ หรือการให้ดูวิดีโอสถานการณ์กรณีศึกษา และแบบฝึกทักษะการสื่อสารแบบออนไลน์
ขั้นที่ 2 ขั้นการสะท้อนการเรียนรู้	วิธีจัดการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนได้ทบทวน ไตร่ตรอง สรุปและบันทึกสิ่งที่สังเกตได้ แสดงความคิดเห็นเพื่อสะท้อนสิ่งที่ได้จากการเผชิญและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เป็นความรู้ระหว่างผู้เรียน ได้แก่ การประชุมปรึกษา การอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน
ขั้นที่ 3 ขั้นการสรุปองค์ความรู้	วิธีการจัดการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนระดมสมองร่วมกัน คิดวิเคราะห์ห้อย่างมีวิจารณญาณ และเป็นระบบเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิม แล้วสรุปความคิดรวบยอดเป็นหลักการหรือทฤษฎี นำไปสู่การสร้างประสบการณ์ใหม่ ได้แก่ การสรุปการเรียนรู้ออกมาเป็นข้อความ แผนภูมิ รูปภาพ ตาราง การเขียนแผนภาพมโนทัศน์ และการนำเสนอผลการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งแบบรายบุคคล หรือการทำรายงานกลุ่ม
ขั้นที่ 4 ขั้นการประยุกต์ใช้ความรู้	วิธีจัดการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนวางแผนทดสอบแนวคิดหรือองค์ความรู้ที่ได้กับประสบการณ์ใหม่ แล้วประเมินผลและสะท้อนพัฒนาการหรือความก้าวหน้าในการเรียนรู้ด้วยการบันทึกผลการเรียนรู้จากประสบการณ์ใหม่ที่ได้ วิเคราะห์และอภิปรายเพื่อรวบรวมสิ่งที่คิดว่าถูกต้องหรือผิดพลาดเพื่อการพัฒนาต่อไป ได้แก่ การระดมสมอง อภิปรายแล้วนำเสนอ หรือการแสดงบทบาทสมมติ

9) สร้างกรณีศึกษาแบบสถานการณ์

การสร้างกรณีศึกษา ผู้วิจัยศึกษาและทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้ววิเคราะห์และสังเคราะห์เป็นแนวทางการสร้างกรณีศึกษา (Herreid, 2006 อ้างถึงใน ปรียา สมพีช, 2559; ปรณัฐ กิจรุ่งเรือง, 2553; สุธิตเทพ ศิริพิพัฒน์กุล, 2553; ปรียา สมพีช, 2559) โดยรูปแบบกรณีศึกษาที่นิยมใช้ในการศึกษาทางการพยาบาลและเหมาะสมสำหรับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับวิชาชีพพยาบาล คือ กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ กรณีศึกษาแบบฝึกปฏิบัติ และกรณีศึกษาแบบบทบาทสมมติ การศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้ กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ กำหนดเป็นสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์สมมติที่เสมือนจริงใกล้เคียงกับชีวิตประจำวันและการทำงาน และเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือกระทำและฝึกปฏิบัติจากสถานการณ์นั้น มีการกำหนดข้อมูลสถานการณ์ที่ผู้เรียนต้องมีการคิดวิเคราะห์ ประเมินและตัดสินใจเลือก ในขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์ และได้ฝึกการสื่อสารสนทนา รวมทั้งคิดวิเคราะห์และตัดสินใจในการแก้ปัญหาหรือข้อขัดแย้งในการสนทนาหรือสื่อสารจากกรณีศึกษาที่ได้รับ

เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการสื่อสาร การคิดวิเคราะห์ อภิปราย และแสดงความคิดเห็นร่วมกันในกลุ่มว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับวิธีการ และการตัดสินใจเลือกทางเลือกต่าง ๆ แล้วสรุปแนวทางวิธีการในการแก้ปัญหาและการสื่อสารที่เหมาะสมกับสถานการณ์หรือบริบทนั้น ๆ รวมทั้งการให้ผู้เรียนแสดงบทบาทสมมติทั้งเป็นผู้รับบริการและผู้ให้บริการ ตามสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นหรือกำหนดไว้ในกรณีศึกษา เพื่อจะทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์และความรู้สึกโดยตรงจากเหตุการณ์นั้น

หลักการสร้างกรณีศึกษา 1) ต้องมีความสอดคล้องและตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ มีความสัมพันธ์กับเนื้อหาที่จะเรียน 2) มีความน่าสนใจ ทันสมัย เข้าใจง่าย และ 3) มีประเด็นสำคัญที่ทำให้ผู้เรียนนำไปใช้เพื่อการแก้ปัญหาในกรณีศึกษานั้น ๆ ได้ ซึ่งการสร้างกรณีศึกษา จะเขียนเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนนำ ส่วนเนื้อเรื่อง ส่วนปิดท้าย

10) จัดทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ผู้วิจัยจัดทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยกำหนดรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนการเรียนรู้ วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เนื้อหาการเรียน กิจกรรมการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้าในชั้นเรียนและแบบออนไลน์ ระยะเวลาในการเรียนทั้งแบบเผชิญหน้าและแบบออนไลน์ และการประเมินผล โดยผู้วิจัยนำข้อสรุปที่ได้จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยและผลการศึกษาความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในระยะที่ 1 ได้ข้อสรุปผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลสำหรับเป็นแนวทางในการออกแบบวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้นี้ สรุปได้ดังแสดงในตารางที่ 15

ประเด็นสำคัญ	หัวข้อ	รายละเอียด
เนื้อหาความรู้	ความหมาย องค์ประกอบของการสื่อสาร ประเภทของการสื่อสาร รูปแบบวิธีการและเทคนิคการสื่อสาร	<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยที่ 1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการสื่อสารทั่วไป และการสื่อสารในปฏิบัติการพยาบาล - หน่วยที่ 2 การสื่อสารระหว่างบุคคล และการสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธภาพ - หน่วยที่ 3 การสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจ และการสื่อสารเชิงบำบัด - หน่วยที่ 4 การสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ
ทักษะฝึกปฏิบัติ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ทักษะการสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธภาพ 2. ทักษะการสื่อสารในคลินิก 3. ทักษะการสื่อสารเพื่อการบำบัดทางการพยาบาล 	<p>ทักษะพื้นฐานในการสื่อสาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - การฟังอย่างตั้งใจและการฟังอย่างเข้าใจ - การถามคำถามปลายเปิดและปลายปิด - การสื่อสารเพื่อช่วยเหลือ ได้แก่ การช่วยเหลือทางกาย การให้กำลังใจ การช่วยตัดสินใจ <p>ทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล</p>

ประเด็นสำคัญ	หัวข้อ	รายละเอียด
		<ul style="list-style-type: none"> - การสื่อสารในการซักประวัติและตรวจร่างกายผู้ป่วย - การรับ-ส่งเวร และการรายงานข้อมูลผู้ป่วย - การสื่อสารเพื่อให้ข้อมูล
รูปแบบการจัดการเรียนรู้	วิธีการสอน	<ul style="list-style-type: none"> - การให้ความรู้ด้วยการฟังบรรยาย อ่านเอกสาร - การเรียนรู้จากการได้รับประสบการณ์และฝึกปฏิบัติ (ตัวอย่างกรณีศึกษา สังเกต บันทึก และสะท้อน) - การแสดงบทบาทสมมติ (การได้สวมบทบาททั้งเป็นผู้ให้และผู้รับบริการ)
การประเมินผล (ทั้งกระบวนการและผลลัพธ์)	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินตามสภาพจริง (formative assessment) กระบวนการและผลลัพธ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกการสรุปและนำเสนอผลการอภิปราย (รายบุคคลและกลุ่ม) - การจัดทำแผนที่ความคิดร่วมกันเพื่อสรุปและสะท้อนการเรียนรู้ (กลุ่ม) - การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมสื่อสารและการเรียนรู้
	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินผลหลังสิ้นสุดการเรียนรู้ (summative assessment) 	<ul style="list-style-type: none"> - การทดสอบความรู้ - การประเมินทักษะปฏิบัติการสื่อสาร

ขั้นตอนการนำเสนอกรณีศึกษาให้ผู้เรียน ในขั้นตอนนำเสนอกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ เป็นสถานการณ์การสื่อสารระหว่างพยาบาลและผู้ป่วยหรือญาติ สถานการณ์การสื่อสารระหว่างพยาบาลกับบุคลากรทีมสุขภาพ แต่ละสถานการณ์ใช้เวลา 5-15 นาที จำนวน 8 สถานการณ์ ซึ่งแสดงโดยผู้ป่วยสมมติและพยาบาลสมมติที่ผ่านการเตรียม ทำความเข้าใจบทและฝึกซ้อมมาอย่างดี และคลิปเสียงการสนทนาระหว่างพยาบาลและบุคลากรทีมสุขภาพ แต่ละสถานการณ์เป็นเวลา 10-15 นาที จำนวน 5 สถานการณ์ ซึ่งผู้วิจัยขออนุญาตและขอความอนุเคราะห์ในการบันทึกเสียงจากเหตุการณ์จริงขณะพยาบาลปฏิบัติงาน ส่วนผู้เรียนจะถูกตั้งคำถามและให้อธิบายถึงเหตุการณ์ ปัญหา การสื่อสารของกรณีศึกษา และข้อค้นพบหรือความรู้และทักษะการสื่อสารที่ได้รับจากการเผชิญเหตุการณ์

11) จัดทำเอกสารต้นแบบรูปแบบการเรียนการสอน

ขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจัดทำรูปแบบเอกสารต้นฉบับรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ที่ออกแบบและสร้างขึ้นจากการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และสังเคราะห์เป็นหลักการ องค์ประกอบของรูปแบบการสอน และขั้นตอนการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน แล้วนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะก่อนนำต้นแบบรูปแบบการสอนไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินรับรองร่างต้นแบบรูปแบบการสอน

1.3.2 ขั้นตอนการพัฒนารูปแบบการสอน (Development process) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้คือ

1) **สร้างต้นแบบรูปแบบการสอน** ตามแนวทางการออกแบบรูปแบบการสอนกำหนด 11 ชั้น ในขั้นตอน 1.3.1 ขั้นตอนการออกแบบรูปแบบการสอน (Design process) และจัดทำเอกสารประกอบรูปแบบการสอน

2) **ตรวจสอบความเหมาะสมของต้นแบบรูปแบบการสอน** โดยนำต้นแบบรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำให้มีความสมบูรณ์

3) **ตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการสอน** โดยนำต้นแบบรูปแบบการสอน ที่สร้างด้วยกระบวนการออกแบบและพัฒนา เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความสอดคล้องด้านวัตถุประสงค์ เนื้อหา องค์ประกอบ และขั้นตอน มีรายละเอียดดังนี้

ผู้ทรงคุณวุฒิ ในการตรวจสอบคุณภาพแบบรับรองรูปแบบการประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้จากการเลือกแบบเจาะจง มีคุณสมบัติตามที่กำหนดคือ จบปริญญาเอกและเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล ด้านการวัดและประเมิน ด้านการพัฒนาทักษะการสื่อสารในการดูแลสุขภาพ และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา โดยมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 5 คน ดังนี้

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล จำนวน 2 คน
2. ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาทักษะการสื่อสารในการดูแลสุขภาพ จำนวน 1 คน
3. ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จำนวน 2 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการสอน

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบประเมินคุณภาพรูปแบบการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีขั้นตอนการสร้างแบบประเมินคุณภาพรูปแบบการสอน ดังนี้

1) ผู้วิจัยศึกษาทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการสอน เป็นข้อมูลแนวทางในการสร้างแบบประเมินคุณภาพรูปแบบการสอน

2) นำแบบประเมินคุณภาพรูปแบบการสอน ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม ตลอดจนความชัดเจน ครบถ้วน สมบูรณ์ จากนั้นดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

3) นำแบบประเมินคุณภาพรูปแบบการสอน ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพ โดยผู้เชี่ยวชาญดังกล่าวได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง ตามคุณสมบัติที่กำหนด จำนวน 3 คน

- 4) ปรับปรุงแบบประเมินคุณภาพรูปแบบการสอน ตามข้อคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ
- 5) นำแบบประเมินคุณภาพรูปแบบการสอน ที่ปรับปรุงแก้ไข ไปปรึกษาความคิดเห็นจากอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อนำไปใช้สำหรับประเมินรับรองคุณภาพรูปแบบการสอน ต่อไป

แบบประเมินคุณภาพรูปแบบการสอน เป็นแบบตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) แบบรายข้อและโดยรวม จากการคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องกันระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์ เนื้อหา องค์ประกอบ และขั้นตอน (Index of Item-Objective Congruence: IOC) และแปลความหมายระดับความเหมาะสมของรายการประเมินรายข้อ โดยกำหนดคะแนนของผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาข้อคำถาม เป็น +1 หรือ 0 หรือ -1 ดังนี้

ให้คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

การคำนวณผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญ โดยคำนวณหาค่า IOC ตามสูตร ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

IOC คือ ดัชนีความสอดคล้อง

R คือ คะแนนพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

$\sum R$ คือ ผลรวมของคะแนนพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

เกณฑ์การแปลความหมาย ค่าดัชนีความสอดคล้องที่ยอมรับได้ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป คือ ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50-1.00 มีค่าความตรง ถือว่าเหมาะสมหรือใช้ได้ แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่เห็นว่าสอดคล้อง ส่วนข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุง ยังใช้ไม่ได้ ขึ้นอยู่กับผู้วิจัยว่าจะพิจารณาตัดทิ้ง หรือปรับปรุงแก้ไข

ขั้นตอนการดำเนินการในการตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการสอน

- 1) ประสานผู้เชี่ยวชาญเพื่อเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมินคุณภาพต้นแบบรูปแบบการสอน และจัดทำหนังสือเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิเมื่อผู้เชี่ยวชาญตอบรับการเชิญ
- 2) ส่งแบบประเมินคุณภาพรูปแบบการสอน รวมทั้งเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ต้นแบบรูปแบบการสอน แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สถานการณ์กรณีศึกษาและบทสนทนา ระบบจัดการเรียนรู้และเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและการสื่อสาร รวมทั้งรายละเอียดการประเมิน ให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านเพื่อพิจารณา

3) นำผลการประเมินคุณภาพรูปแบบการสอน ที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน มาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence: IOC)

4) ผู้วิจัยนำสรุปผลการวิเคราะห์ค่า IOC และข้อเสนอแนะที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนา รูปแบบการสอน ต่อไป

ผลการตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการสอน ผลการวิเคราะห์ค่า IOC โดยรวมทั้งฉบับเท่ากับ 0.95 ซึ่งมากกว่า 0.50 ตามเกณฑ์ แปลผลว่า รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น มีความสอดคล้อง/เหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้ ส่วนค่า IOC รายข้ออยู่ระหว่าง 0.2-1.00 ซึ่งประเด็นรายการที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องต่ำที่สุด ค่า IOC = 0.20 คือ ชั้นการประเมินผล (ตามภาคผนวก ค)

1.4 พัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล (รูปแบบการสอนที่ 1)

ขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนารูปแบบการสอน โดยนำต้นแบบรูปแบบการสอน ที่ออกแบบและตรวจสอบคุณภาพ โดยนำเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความสอดคล้องของรูปแบบการสอนตามโครงสร้าง วัตถุประสงค์ ด้านเนื้อหา องค์ประกอบ และขั้นตอน และนำผลการพิจารณากลับมาสรุปเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการสอน (รูปแบบการสอนที่ 1) ตามข้อเสนอแนะที่ได้จากการตรวจสอบคุณภาพต้นแบบรูปแบบการสอน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

จากผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของต้นแบบรูปแบบการสอน (รายละเอียดแสดงในบทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตอนที่ 2) ได้ข้อสรุปดังนี้คือ ผลการวิเคราะห์ค่า IOC โดยรวมทั้งฉบับเท่ากับ 0.95 แปลผลว่า รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น มีความสอดคล้อง/เหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้ และผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงและพัฒนารูปแบบการสอน ดังนี้

1. ระบบจัดการเรียนการสอน (LMS) และเครื่องมือคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน และการสื่อสาร (CSCL) จัดเป็นองค์ประกอบในประเภทเดียวกัน สามารถรวมไว้เป็นองค์ประกอบเดียวกันได้

2. การปฐมนิเทศผู้เรียน ไม่อยู่ในชั้นการเรียนรู้ ควรอยู่ในขั้นเตรียมความพร้อม

3. ชั้นการเรียนรู้ บทบาทของผู้สอนไม่ชัดเจน ควรเพิ่มเติม

4. ชั้นที่ 1 ผู้เรียนค้นหาประเด็นปัญหาจากสถานการณ์กรณีศึกษา และวางแผนการแก้ปัญหาควรมีการสะท้อนคิดเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนด้วย

5. ชั้นประเมินผลข้อ 3.2 “ผู้เรียนประเมินและแสดงความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบการสอน” ไม่ใช่วัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอน ควรตัดออกหรือปรับเป็น ประเมินตัวแปรตามที่ผู้วิจัยศึกษา

การพัฒนาารูปแบบการสอน (รูปแบบการสอนที่ 1) หลังตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการสอน

จากข้อเสนอแนะดังกล่าว ผู้วิจัยได้ปรับปรุงรูปแบบการสอน ในประเด็นดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบของรูปแบบการสอน ปรับโดยเปลี่ยนชื่อเรียก เป็น ระบบจัดการเรียนรู้และเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน และรวมระบบจัดการเรียนการสอน (LMS) และเครื่องมือคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน (CSCL) เป็นองค์ประกอบ “ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้”

2. การปฐมนิเทศผู้เรียน ผู้วิจัยนำไปไว้ในขั้นเตรียมความพร้อม และเพิ่มรายละเอียดกิจกรรมที่ดำเนินการในขั้นตอนนี้

3. บทบาทของผู้สอน ผู้วิจัยเพิ่มบทบาทของผู้สอน ในองค์ประกอบของรูปแบบ แผนการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้ คือผู้สอนมีบทบาทในการส่งเสริม ชี้แนะและอำนวยความสะดวกในการเรียนแก่ผู้เรียน โดยจัดกิจกรรมที่ทำท่าย กระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียน สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ผู้วิจัยยังปรับเพิ่มบทบาทของผู้เรียนด้วยในกิจกรรมการเรียนการสอน ในแผนการสอน โดยผู้สอนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมกับผู้สอนในการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ ออกแบบกิจกรรมและการประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อกระตุ้นความสนใจอยากเรียนรู้

4. ขั้นที่ 1 การสร้างประสบการณ์ ผู้วิจัยเพิ่มกิจกรรมการสะท้อนคิด เป็นกิจกรรมย่อยของขั้นการเรียนรู้ ลำดับที่ 3) ซึ่งเป็นขั้นกิจกรรมย่อยของขั้นที่ 2 ของรูปแบบการสอน โดยในขั้นตอนนี้กำหนดกิจกรรมให้ผู้เรียนสะท้อนคิด ระบุและบันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการสังเกต ลงมือทำและเผชิญประสบการณ์สถานการณ์กรณีศึกษา บทสนทนา และตัวแบบ

5. ขั้นประเมินผล ข้อ 3.2 “ผู้เรียนประเมินและแสดงความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบการสอน” ซึ่งไม่ใช่วัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอน นั้น ผู้วิจัยได้ตัดออก และปรับเปลี่ยนเป็นการประเมินผลตัวแปรตามที่ผู้วิจัยศึกษาในครั้งนี้ คือ 1) ประเมินตนเองต่อความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล และ 2) ประเมินความรู้ เรื่อง การสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล และ 3) ประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลโดยผู้สอนหรือพยาบาลพี่เลี้ยง ภายหลังเรียนเสร็จสิ้นสัปดาห์ที่ 8

1.5 เสนอรูปแบบการสอน ที่ได้ต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ (รูปแบบการสอนที่ 1) เพื่อพิจารณาความถูกต้องและเหมาะสม ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ก่อนนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิรับรองรูปแบบการสอน

1.6 รับรองรูปแบบการสอน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ และปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งตามข้อเสนอแนะ ก่อนนำไปใช้ทดลองในระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนต่อไป

2) ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินรับรองรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล มีรายละเอียดขั้นตอน ดังนี้

2.1 สร้างแบบประเมินรับรองรูปแบบการสอน จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การพัฒนารูปแบบการสอนที่ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันกับกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐานตามแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale)

2.2 ผู้วิจัยนำแบบประเมินรับรองรูปแบบการสอน ที่พัฒนาขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม ตลอดจนความชัดเจน ครบถ้วน สมบูรณ์ จากนั้นดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

2.3 นำแบบประเมินรับรองรูปแบบการสอน ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพโดยพิจารณาความสอดคล้องของประเด็นประเมินตามโครงสร้าง วัตถุประสงค์ เนื้อหา องค์ประกอบและขั้นตอนของรูปแบบการสอน โดยผู้เชี่ยวชาญดังกล่าวได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง ตามคุณสมบัติที่กำหนด คือเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา และมีประสบการณ์ในการสอนหรือการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีการศึกษอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 2 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล และมีประสบการณ์ในการสอนและพัฒนาความสามารถสื่อสารทางการพยาบาล จำนวน 1 คน รวมเป็นจำนวน 3 คน

2.4 ปรับปรุงแบบประเมินรับรองรูปแบบการสอน ตามข้อคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ

2.5 นำแบบประเมินรับรองรูปแบบการสอน ที่ปรับปรุงแก้ไข ไปปรึกษาความคิดเห็นจากอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อนำไปใช้สำหรับประเมินรับรองคุณภาพรูปแบบการสอน ต่อไป

ขั้นตอนการดำเนินการในการประเมินรับรองรูปแบบการสอน

1) ประสานผู้เชี่ยวชาญเพื่อเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมินรับรองรูปแบบการสอน และจัดทำหนังสือเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิเมื่อผู้เชี่ยวชาญตอบรับการเชิญ

2) ส่งแบบประเมินรับรองรูปแบบการสอน รวมทั้งเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น (รูปแบบการสอนที่ 1) และเอกสารประกอบรูปแบบการสอน รวมทั้งรายละเอียดการประเมิน ให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านเพื่อพิจารณาและรับรองรูปแบบการสอน

3) นำผลการประเมินรับรองรูปแบบการสอน ที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน มาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วแปลความหมายระดับความเหมาะสมของรายการประเมินรายข้อและโดยภาพรวม และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

4) ผู้วิจัยนำรูปแบบการสอน ที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาความเหมาะสม และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ ก่อนนำรูปแบบการสอนไปทดลองเพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอน ต่อไป

ผู้ทรงคุณวุฒิ ในการประเมินรับรองรูปแบบการสอน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้จากการเลือกแบบเจาะจง มีคุณสมบัติตามที่กำหนดคือ จบปริญญาเอกและเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล ด้านการวัดและประเมินการศึกษา ด้านการพัฒนาทักษะการสื่อสารในงานการดูแลสุขภาพ และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา โดยมีประสบการณ์การทำงานการสอน หรือการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 5 คน ดังนี้

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล จำนวน 2 คน
2. ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาทักษะการสื่อสารในการดูแลสุขภาพ จำนวน 1 คน
3. ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จำนวน 2 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินรับรองรูปแบบการสอน ประกอบด้วย 1) แบบประเมินรับรองรูปแบบการสอน 2) รูปแบบการสอน ที่พัฒนาขึ้น ซึ่งเป็นแบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญรายบุคคล เพื่อนำมาวิเคราะห์ผลการประเมินโดยรวม ด้วยการพิจารณาความเหมาะสม แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ(Rating scale) และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โดยการประเมินแบบประมาณค่า แต่ละระดับมีการให้ความหมาย ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก
- 3 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

การแปลความหมายของผลการประเมินโดยหาค่าเฉลี่ยมาตราส่วนประมาณค่า ดังนี้

- 4.50 – 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด
- 3.50 – 4.49 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก
- 2.49 – 3.49 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง
- 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย
- 1.00 – 1.49 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ผลการประเมินรับรองรูปแบบการสอน (รูปแบบการสอนที่ 1) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน นำคะแนนประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิมาวิเคราะห์ และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งผลการวิเคราะห์ ได้ค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็นต่อรูปแบบ เท่ากับ 4.76 ($\bar{X} = 4.76$,

SD =0.25) แปลผลว่า รูปแบบการสอนมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด สามารถนำไปใช้ทดลองได้ต่อไป

ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับรูปแบบการสอน ดังนี้คือ

การสะท้อนคิด เป็นขั้นตอนหลักที่สำคัญของรูปแบบการสอน คือขั้นตอนที่ 2.2 ขั้นสะท้อนการเรียนรู้ แต่ตัวอย่างที่ศึกษาผลการใช้รูปแบบ เป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปี 1 ผู้วิจัยควรคำนึงถึงความสามารถในการสะท้อนคิดของผู้เรียน ซึ่งอาจมีผลต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ตามขั้นตอนการเรียนของรูปแบบการสอน ตามหลักการและขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์ ดังนั้นผู้วิจัยควรจัดให้มีการสอนและฝึกการสะท้อนคิดให้ผู้เรียนก่อนการทดลอง (รายละเอียดในบทที่ 4 ตอนที่ 2 ข้อ 2.4)

การพัฒนาปรับปรุงรูปแบบการสอน (รูปแบบการสอนที่ 1)

จากผลการประเมินรับรองรูปแบบการสอน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ผู้วิจัยนำผลการประเมินและข้อเสนอแนะมาเป็นแนวทางการปรับปรุงรูปแบบการสอน ก่อนนำรูปแบบการสอนไปทดลองใช้ต่อไป โดยผู้วิจัยดำเนินการปรับปรุงรูปแบบการสอน ดังนี้

การสะท้อนคิด ซึ่งเป็นหลักการที่สำคัญของรูปแบบการสอนเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 ผู้วิจัยจึงเพิ่มกิจกรรมการสอนและฝึกการสะท้อนคิดในขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ขั้นที่ 1 เตรียมความพร้อม เพื่อให้แน่ใจว่าผู้เรียนมีความสามารถในการสะท้อนคิดเพื่อเรียนรู้ทักษะการสื่อสาร โดยกำหนดเป็น กิจกรรมย่อย ข้อ 1.6 สอนแนะวิธีการและขั้นตอนในการสะท้อนคิด และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกการสะท้อนคิด 3 ขั้น คือ **ขั้นแรก** เป็นการบรรยายรายละเอียดของสถานการณ์ **ขั้นที่สอง** คือการตรวจสอบความรู้และความรู้สึกต่อสถานการณ์ หรือประสบการณ์ที่ได้รับ ทั้งด้านบวกและลบ โดยเชื่อมโยงกับความรู้และประสบการณ์เดิม และ **ขั้นสุดท้าย** เป็นการประเมินเพื่อสรุป ปรับมุมมอง และสร้างความรู้ใหม่

ขั้นตอนที่ 2.2 สร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยสำหรับศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

ผลจากการสร้างและตรวจสอบรูปแบบการสอน ในขั้นตอนที่ 1 ได้รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล (รูปแบบการสอนที่ 2) สำหรับนำไปทดลองใช้ในการศึกษาวิจัยนี้ โดยในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เครื่องมือวัดประเมินความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล เป็นการทดสอบความรู้และการประเมินทักษะปฏิบัติการสื่อสาร ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 แบบทดสอบความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล และส่วนที่ 2 แบบประเมินทักษะการสื่อสาร ซึ่งประกอบด้วย 2 แบบประเมิน คือ แบบประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลอง และแบบประเมิน

ตนเองทักษะการสื่อสารของนักศึกษาพยาบาล ดังนั้นในขั้นตอนนี้จึงเป็นการสร้างเครื่องมือวิจัย สำหรับศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอน ประกอบด้วย 8 เครื่องมือ ดังนี้ 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน 2) กรณีศึกษาแบบสถานการณ์และบทสนทนา 3) ระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) และเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้และสื่อสารร่วมกัน 4) แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรม การสื่อสารและการเรียนรู้ 5) แบบทดสอบความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล 6) แบบประเมินตนเองทักษะการสื่อสารของนักศึกษาพยาบาล 7) แบบประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลอง 8) แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการสอน

ผู้ทรงคุณวุฒิ ได้จากวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ประกอบด้วย 3 กลุ่ม

1. อาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์สอนนักศึกษาพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ในสถาบันการศึกษาทางการพยาบาล ในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี มีความเชี่ยวชาญด้านการสอนทางการพยาบาลหรือพัฒนาทักษะการสื่อสารทางการพยาบาล จำนวน 3 คน

2. อาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์สอนนักศึกษาพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ในสถาบันการศึกษาทางการพยาบาล ในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี มีความเชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 1 คน

3. อาจารย์ที่สอนหรือผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา และการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีการเรียนการสอน จำนวน 2 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นเครื่องมือวิจัยสำหรับศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอน ขั้นตอนในการสร้างและตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ระยะเวลาที่ 2 ขั้นตอนที่ 2.2 มีรายละเอียดดังนี้

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน

ขั้นตอนการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีดังนี้คือ

1) นำผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการสื่อสารทางการพยาบาล ตามแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน และการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน และผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นจากผู้เชี่ยวชาญ ระยะเวลาที่ 1 สรุปประเด็นและจัดลำดับสำคัญสำหรับการวางแผนกิจกรรมการเรียนรู้

2) วิเคราะห์ข้อมูลและสังเคราะห์เป็นแนวทางในการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

3) กำหนดโครงสร้างของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอน ได้แก่ วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เนื้อหาการเรียน กิจกรรมผู้สอนและผู้เรียน รูปแบบและวิธีการในการเรียนรู้และสื่อสารทั้งแบบเผชิญหน้าและแบบออนไลน์ สื่อการเรียนรู้ ระยะเวลาในการทำกิจกรรม ในแต่ละขั้นตอนการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน รวมทั้งการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้

- 4) เขียนรายละเอียดของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโครงสร้างที่กำหนดไว้
- 5) นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาความเหมาะสม และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ
- 6) ตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การตรวจสอบคุณภาพแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ผู้ทรงคุณวุฒิ มีคุณสมบัติเป็นผู้เชี่ยวชาญ และมีประสบการณ์ในการสอนอย่างน้อย 5 ปี

1. อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญด้านจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล จำนวน 1 คน
2. อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 1 คน และ
3. อาจารย์ที่สอนหรือผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา และการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีการเรียนการสอน จำนวน 1 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วย แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และแบบตรวจสอบคุณภาพแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

แบบตรวจสอบคุณภาพแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นแบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญรายบุคคล เพื่อนำมาวิเคราะห์ผลการประเมินโดยรวม ด้วยการตรวจสอบความสอดคล้องของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ IOC (Index of Congruence) ซึ่งแบบประเมินนี้พัฒนาขึ้นมาจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้ และทักษะการสื่อสารทางการพยาบาล มีรายการประเมินเกี่ยวกับความครอบคลุมตรงประเด็นและครบถ้วน ความสอดคล้องสัมพันธ์กัน สามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ คือ การพัฒนาความรู้และทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

ขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

- 1) ประสานผู้เชี่ยวชาญเพื่อเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน มีคุณสมบัติเป็นอาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล จำนวน 1 คน ตรวจสอบความสอดคล้องด้านวัตถุประสงค์และเนื้อหา ส่วนอาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล ตรวจสอบความสอดคล้องด้านวัตถุประสงค์ เนื้อหา รูปแบบการเรียนการสอน และการประเมินผล จำนวน 1 คน และอาจารย์ที่สอนหรือผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จำนวน 1 คน ตรวจสอบความสอดคล้องของสื่อและเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสาร
- 2) นำส่งแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เชี่ยวชาญภายหลังได้รับการตอบรับเชิญ พร้อมเอกสารที่เกี่ยวข้องได้แก่ ร่างต้นแบบรูปแบบการสอน และแบบตรวจสอบคุณภาพแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

3) นำสรุปความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับคืนจากผู้เชี่ยวชาญไปปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปใช้ในการศึกษาวิจัยต่อไป

ผลการตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ผลการตรวจสอบคุณภาพแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยรวมทั้งฉบับ เท่ากับ 0.99 แปลผลว่า เหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้ ส่วนรายข้อพบว่า ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้ ข้อ 3) ค่า IOC=0.8 ข้อเสนอแนะ ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นและข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงดังนี้ คือ ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอน ที่แสดงในแผนกำกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ควรระบุเพิ่มเติมให้ชัดเจนว่า มีการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีใดบ้าง ในขั้นตอนไหนใช้เพื่อวัตถุประสงค์ใด และใช้อย่างไร (ภาคผนวก ค)

2. กรณีศึกษาแบบสถานการณ์

กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ ในการศึกษาวิจัยนี้สร้างขึ้นสำหรับใช้เป็นสื่อการเรียนรู้และฝึกทักษะการสื่อสาร ในการเรียนสัปดาห์ที่ 1, 3, 5 และ 7 จำนวน 4 กรณีศึกษา และสำหรับใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ในระหว่างเรียน คือ สัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และประเมินผลทักษะการสื่อสารเมื่อสิ้นสุดการเรียน คือ สัปดาห์ที่ 8 จำนวน 4 กรณีศึกษา มีรายละเอียดการสร้างและตรวจสอบคุณภาพกรณีศึกษาดังนี้

ขั้นตอนการสร้างและเขียนกรณีศึกษา

1) นำข้อมูลผลสรุปจากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาการสื่อสารทางการพยาบาล และข้อสรุปการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ระยะที่ 1 มาวิเคราะห์สังเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญ เลือกประเด็นหัวข้อปัญหาการสื่อสารในการดูแลผู้ป่วย โดยสถานการณ์กรณีศึกษา ควรเป็นประเด็นหรือหัวข้อที่ต้องการให้ผู้เรียนพัฒนา และใกล้เคียงกับชีวิตจริงและการทำงาน

2) กำหนดกระบวนการหาข้อเท็จจริง โดยตั้งสมมุติฐานจากความจริงที่รวบรวมได้จากเอกสารที่เกี่ยวข้องหรือจากกรณีศึกษาจริงในชีวิตประจำวันหรือการทำงานดูแลผู้ป่วย

3) สร้างโครงร่างและกำหนดคุณลักษณะของกรณีศึกษา

4) เขียนรายละเอียดของกรณีศึกษาหรือเนื้อเรื่องที่สามารถกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดการอภิปรายและหาแนวทางแก้ปัญหา

5) กำหนดคำถาม ประเด็นการอภิปราย และกำหนดจุดสิ้นสุดเพื่อนำไปสู่การอภิปรายกรณีศึกษา

6) นำกรณีศึกษาแบบสถานการณ์และบทสนทนาที่สร้างเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาความเหมาะสม และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

7) ตรวจสอบคุณภาพกรณีศึกษา

การเขียนกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ ในการศึกษาวิจัยนี้เขียนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และบริบทเนื้อหาการเรียนตามที่กำหนดในแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 8 สถานการณ์ ได้แก่ สถานการณ์การสาธิตและฝึกการสื่อสารกับผู้ป่วย หัวข้อ การฟังอย่างตั้งใจ จำนวน 2 สถานการณ์ สถานการณ์การสาธิตและฝึกการสื่อสารกับผู้ป่วย หัวข้อ การฟังอย่างเข้าใจและเสนอความช่วยเหลือ จำนวน 2 สถานการณ์ สถานการณ์การสาธิตและฝึกการสื่อสารกับผู้ป่วย หัวข้อ การรายงานข้อมูลและการรับ-ส่งเวรโดยใช้ SBAR จำนวน 2 สถานการณ์ และสถานการณ์สาธิตและฝึกการสื่อสารกับผู้ป่วย หัวข้อ การสื่อสารในสถานการณ์เฉพาะ จำนวน 2 สถานการณ์ มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ที่ใช้ในแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน

กรณีศึกษาแบบสถานการณ์		
หัวข้อ	สถานการณ์ที่	ชื่อเรื่อง
การฟังอย่างตั้งใจ	1	ใครก็ได้ช่วยฟังฉันที
	2	ฉันมีความจำเป็นจริง ๆ
การฟังอย่างเข้าใจและเสนอความช่วยเหลือ	3	ผมมีอีกหลายชีวิตรออยู่ที่บ้าน
	4	ฉันก็อยากได้รับการยอมรับเหมือนคนอื่นบ้าง
การรายงานข้อมูลและการรับ-ส่งเวรโดยใช้ SBAR	5	จะมีชีวิตต่อไปอย่างไรถ้าไม่มี “ซา”
	6	ไม่จริงใช่ไหมคะ...หมอ
การสื่อสารในสถานการณ์เฉพาะ	7	นี่แหละหนอชีวิต
	8	คุณไม่ใช่ฉัน ไม่เข้าใจหรอก

การตรวจสอบคุณภาพของกรณีศึกษา

ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาประเมินความเหมาะสมและสอดคล้องของสถานการณ์ศึกษากับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และสัมพันธ์กับเนื้อหาการเรียนที่กำหนดไว้ โดยใช้แบบประเมินกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ผู้ทรงคุณวุฒิ มีคุณสมบัติเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล และมีประสบการณ์ในการสอนอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 3 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของกรณีศึกษา ประกอบด้วย กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ และแบบประเมินคุณภาพของกรณีศึกษาแบบสถานการณ์

แบบประเมินคุณภาพกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ เป็นแบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญรายบุคคล เพื่อนำมาวิเคราะห์ผลการประเมินโดยรวม ด้วยการตรวจสอบความสอดคล้องของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ IOC (Index of Congruence) ซึ่งแบบประเมินนี้พัฒนาขึ้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างกรณีศึกษาสำหรับใช้ในการจัดการเรียนการสอน

ทางการแพทย์หรือการพยาบาล และการพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน (ชิษณุ พันธุ์เจริญ และ จรุงจิตร งามไพบูย์, 2552; สุทธิเทพ ศิริพิพัฒน์กุล, 2553) (ภาคผนวก ข) และให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสมของการใช้ภาษา จำนวน 3 คน โดยมีรายการประเมินในการตรวจสอบคุณภาพกรณีศึกษา ดังนี้

1. ลำดับการนำเสนอสถานการณ์กรณีศึกษา
2. วัตถุประสงค์การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล
3. สถานการณ์กรณีศึกษามีความสอดคล้องกับเนื้อหา
4. สถานการณ์และประเด็นอภิปราย ช่วยให้เกิดการคิดและพัฒนาความสามารถในการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลตรงตามวัตถุประสงค์

ขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพกรณีศึกษา

- 1) ประสานผู้เชี่ยวชาญเพื่อเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพของกรณีศึกษา
- 2) นำส่งกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ให้ผู้เชี่ยวชาญภายหลังได้รับการตอบรับเชิญ พร้อมเอกสารที่เกี่ยวข้องได้แก่ ร่างรูปแบบการสอน และแบบประเมินคุณภาพกรณีศึกษา
- 3) นำกรณีศึกษาและสรุปความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับคืนจากผู้เชี่ยวชาญไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ก่อนนำไปใช้ในการศึกษาวิจัยต่อไป

ผลการตรวจสอบคุณภาพของกรณีศึกษา

ผลการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) = 0.75 (ภาคผนวก ค) ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ 0.5 คือ อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับ ดังนั้น สรุปได้ว่ามีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้ โดยผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำกรณีศึกษาไปใช้เก็บข้อมูลต่อไป ดังนี้

ข้อเสนอแนะ ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง คือ สถานการณ์ที่ 1 ปรับสถานการณ์ให้ชัดเจนมากขึ้น เช่น ลักษณะท่าทางของญาติและพยาบาล สถานการณ์ที่ 2 เพิ่มประเด็นการอภิปราย “หากแก้ปัญหาแล้วจะมีผลคืออะไร” สถานการณ์ที่ 3 ปรับภาษาที่ใช้จาก “ยาแอนตี้ไบโอติก” เป็น “ยาปฏิชีวนะ” สถานการณ์ที่ 4 ปรับบทสนทนาของพยาบาลให้สั้นกระชับ และตัดคำศัพท์เฉพาะออกเพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้น สถานการณ์ที่ 5 สถานการณ์มีเนื้อหาที่ดี ตรงกับวัตถุประสงค์ แต่ควรปรับลำดับการนำเสนอเป็นลำดับต้นๆ (ตัวอย่างกรณีศึกษาแสดงในภาคผนวก ข)

3. ระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) และเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและการสื่อสาร

ขั้นตอนการเลือกใช้ระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

- 1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการสื่อสารทางการพยาบาล ตามแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน และ

การใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน และผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ
จำเป็นจากผู้เชี่ยวชาญ มาสรุปประเด็นประกอบการตัดสินใจ

2) คัดเลือกระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) แบบเจาะจง โดยเลือกจากคุณสมบัติและ
ความสามารถของระบบย่อยและเครื่องมือต่าง ๆ ในระบบในการใช้งานเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้
ร่วมกันและการสื่อสาร ดังแสดงในตารางที่ 17

ผู้วิจัยคัดเลือกได้เป็นระบบจัดการเรียนรู้ myCourseVille เนื่องจาก มีโครงสร้างและ
ระบบการทำงานที่สนับสนุนการเรียนรู้และการทำงานร่วมกันของผู้เรียน คือ มีคุณสมบัติครบถ้วนตาม
ความต้องการใช้งานในการเรียนและฝึกทักษะการสื่อสารตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของ
รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น

ตารางที่ 17 คุณสมบัติของระบบจัดการเรียนรู้

คุณสมบัติ	ระบบจัดการเรียนรู้ (LMS)			
	Google Classroom	Edmodo	Moodle	myCourseVille
เครื่องมือบริหารจัดการรายวิชา (Administration tools)				
การระบุตัวตนของผู้เรียน	✓	✓	✓	✓
การกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้รายวิชา	✓	✓	✓	✓
การลงทะเบียนเรียน	✓	✓	✓	✓
การติดตามผู้เรียน	✓	✓	✓	✓
เครื่องมือส่งผ่านรายวิชา (Course delivery tools)				
การจัดการรายวิชา	✓	✓	✓	✓
การนำเสนอเนื้อหาความรู้และกรณีศึกษา	✓	✓	✓	✓
การมอบหมายงานและการตรวจงาน	✓	✓	✓	✓
การรับ-ส่งและแลกเปลี่ยนไฟล์	✓	✓	✓	✓
แบบฝึกหัด	✓	✓	✓	✓
การประเมินผลออนไลน์	✓	✓	✓	✓
กระดานสนทนา	✓	✓	✓	✓
การทดสอบและให้คะแนนอัตโนมัติ	✓		✓	✓
การช่วยเหลือผู้เรียนและผู้สอน	✓	✓	✓	✓
เครื่องมือสื่อสาร (Communication tools)				
การสนทนาในห้องสนทนา	✓	✓	✓	✓
การอภิปราย	✓	✓	✓	✓
บันทึกออนไลน์	✓			✓
การประชุมออนไลน์	✓			✓

คุณสมบัติ	ระบบจัดการเรียนรู้ (LMS)			
	Google Classroom	Edmodo	Moodle	myCourseVille
บริการสื่อคลิปวิดีโอ/คลิปเสียงสนทนา	✓	✓	✓	✓
เครื่องมือสนับสนุนผู้เรียน (Student involvement tools)				
การจัดกลุ่มผู้เรียน	✓		✓	✓
การประเมินตนเองความก้าวหน้าในการเรียนรู้	✓	✓	✓	✓
เพิ่มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์				✓
เครื่องมืออำนวยความสะดวก (Productivity tools)				
การแนะนำการเรียน	✓	✓	✓	✓
ปฏิทินการเรียนและการเข้าร่วมกิจกรรม	✓			✓
การสืบค้นภายในรายวิชา	✓	✓	✓	✓
การเชื่อมโยงสู่ภายนอกระบบ	✓	✓	✓	✓
การเข้าถึงด้วย Mobile Platform	✓	✓	✓	✓

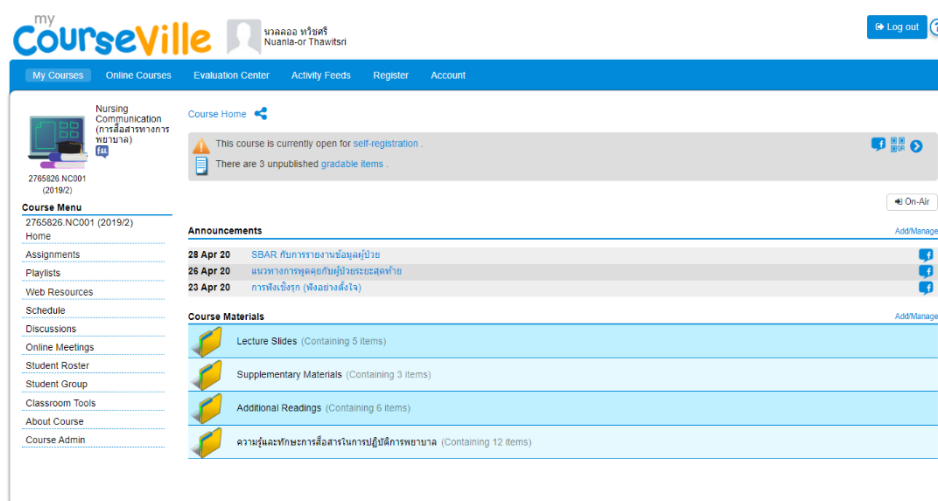
3) ติดตั้งระบบ myCourseVille โดยสืบค้นช่องทางติดต่อประสานผู้พัฒนาและดูแลระบบ ซึ่งเป็นระบบ LMS ที่พัฒนาโดยอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นเครื่องมือเทคโนโลยีการเรียนรู้บนระบบเครือข่ายที่ใช้งานได้ง่าย และผู้พัฒนาระบบอนุญาตให้ใช้งานโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

4) ทำบันทึกขออนุญาตใช้งานระบบจัดการเรียนรู้ ไปยังทีมผู้ดูแลระบบ ผ่านช่องทางติดต่อประสานงานเพื่อลงทะเบียนเข้าใช้ระบบสำหรับผู้สอน ได้ที่ เบอร์ 086-3737-337 หรือ e-mail: courseville@gmail.com โดยระบุข้อมูลผู้ขอใช้ระบบ ตามที่ทีมงานขอ คือ คำนำหน้าชื่อ ชื่อ-สกุล (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) และ E-mail address สำหรับติดต่อกับทีมงาน

5) เมื่อทีมงานได้รับการติดต่อ จะทำการบันทึกข้อมูลลงระบบ และจัดส่งจดหมายแนะนำการลงทะเบียน myCourseVille เบื้องต้น พร้อมส่ง CourseVille Instructor Code และ Instructor Invitation Password ให้ทาง E-mail address

6) หลังจากได้รับจดหมายจากทีมงาน ผู้วิจัยลงทะเบียนเข้าใช้และขอเปิดรายวิชา และทดลองใช้งานระบบ ตามคำแนะนำในคู่มือการใช้งานระบบ ซึ่งผู้วิจัยประสานกับทีมงานผู้ดูแลระบบ กำหนดเป็นรายวิชา ชื่อ Nursing Communication (การสื่อสารทางการแพทย์) โดยระบบจัดการเรียนรู้ myCourseVille ประกอบด้วย ส่วนของหน้าจอหลัก ส่วนของการจัดการเนื้อหาการเรียนรู้อะไรก็ตาม ส่วนของการดาวน์โหลดสื่อหรือเอกสาร ส่วนของเทคโนโลยีการทำงาน อภิปรายและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ส่วนของการจัดการงานมอบหมาย และส่วนการประเมินผลและให้ข้อมูลย้อนกลับ ดังแสดงในภาพที่ 23

- 7) นำระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) และเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้และสื่อสารร่วมกัน ที่ผ่านการคัดเลือก เสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาความเหมาะสม และปรับปรุงตามคำแนะนำ
- 8) ตรวจสอบคุณภาพของระบบจัดการเรียนรู้



ภาพที่ 23 หน้าจอหลักของระบบจัดการเรียนรู้ myCourseville รายวิชา Nursing Communication

การตรวจสอบคุณภาพของระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) มีรายละเอียดดังนี้

ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) และชุดเครื่องมือ เทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน ที่คัดเลือกสำหรับใช้ในการศึกษาวิจัยนี้ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาประเมินความสอดคล้องของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน กับกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐานตามแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์

ผู้ทรงคุณวุฒิ มีคุณสมบัติคือ จบปริญญาเอกและเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียน การสอนเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา และมีประสบการณ์ในการสอนหรือการพัฒนาสื่อเทคโนโลยี การศึกษาอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 2 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล และมีประสบการณ์ในการสอนและพัฒนาความสามารถสื่อสารทางการพยาบาล จำนวน 1 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) ประกอบด้วย ระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) ได้แก่ myCourseville รายวิชา Nursing Communication (การสื่อสาร ทางการพยาบาล) และแบบประเมินคุณภาพระบบจัดการเรียนรู้ (LMS)

แบบประเมินคุณภาพระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) เป็นแบบประเมินความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ พัฒนาจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการสอนที่ใช้ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันกับกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้จาก

ประสบการณ์และการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน (พิชัย ทองดีเลิศ, 2547; สุติเทพ ศิริพิพัฒน์กุล, 2553) โดยสรุปประเด็นการประเมินคุณภาพระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) เป็น 7 ส่วน ดังแสดงในตารางที่ 18

ตารางที่ 18 ประเด็นการประเมินคุณภาพระบบการจัดการเรียนรู้ (LMS)

ส่วนที่	ประเด็นประเมิน	จำนวนรายการประเมินย่อย (ข้อ)
1	ส่วนของหน้าจอหลัก	8
2	ส่วนของการจัดการเนื้อหาการเรียนรู้	5
3	ส่วนของการดาวน์โหลดสื่อหรือเอกสาร	2
4	ส่วนของเทคโนโลยีการทำงาน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน	11
5	ส่วนของการจัดการงานมอบหมาย	7
6	ส่วนการประเมินผลและให้ข้อมูลย้อนกลับ	10
7	ส่วนการออกแบบระบบจัดการเรียนรู้โดยรวม	7
รวม		50

แบบประเมินนี้เป็นแบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญรายบุคคล เพื่อนำมาวิเคราะห์ผลการประเมินโดยรวม แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โดยการประเมินแบบประมาณค่าแต่ละระดับมีการให้ความหมาย ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก
- 3 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

การแปลความหมายของผลการประเมินโดยหาค่าเฉลี่ยมาตราส่วนประมาณค่า ดังนี้

- 4.50 – 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด
- 3.50 – 4.49 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก
- 2.49 – 3.49 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง
- 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย
- 1.00 – 1.49 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพระบบจัดการเรียนรู้ (LMS)







1) ประสานผู้เชี่ยวชาญเพื่อเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพของระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) ที่จัดทำขึ้น โดยผู้ทรงคุณวุฒิมีคุณสมบัติตามที่กำหนด







2) นำระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) และชุดเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน และแบบตรวจสอบคุณภาพระบบจัดการเรียนรู้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสม เพื่อนำข้อสรุปความคิดเห็นข้อเสนอแนะมาปรับปรุงก่อนนำไปใช้ในการศึกษาวิจัย

ผลการพิจารณาความเหมาะสมของระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) โดยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยการประมาณค่ามาตราส่วน 5 ระดับ ค่าเฉลี่ยโดยรวมของทุกด้าน พบว่า มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.65$, $SD = 0.46$) สามารถนำไปใช้ในการดำเนินกิจกรรมตามแผนการจัดการจัดการเรียนของรูปแบบการสอน ใน 7 ส่วนมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด คือ ส่วนที่ 1 ส่วนของหน้าจอหลัก มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.63$, $SD = 0.48$) ส่วนที่ 2 ส่วนของการจัดการเนื้อหาการเรียน ($\bar{X} = 4.67$, $SD = 0.46$) ส่วนที่ 3 ส่วนของการดาวน์โหลดสื่อหรือเอกสาร ($\bar{X} = 4.63$, $SD = 0.56$) ส่วนที่ 4 ส่วนของเทคโนโลยีการทำงาน อภิปราย และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ($\bar{X} = 4.72$, $SD = 0.40$) ส่วนที่ 5 ส่วนของการจัดการงานมอบหมาย ($\bar{X} = 4.62$, $SD = 0.46$) ส่วนที่ 6 ส่วนการประเมินผลและให้ข้อมูลย้อนกลับ ($\bar{X} = 4.57$, $SD = 0.49$) และส่วนที่ 7 ส่วนการออกแบบระบบจัดการเรียนรู้โดยรวม ($\bar{X} = 4.72$, $SD = 0.34$) (ภาคผนวก ค)

นอกจากนี้ กิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบที่พัฒนาใช้เครื่องมือเทคโนโลยีที่สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและการสื่อสาร คัดเลือกโดยผู้วิจัยศึกษาทบทวนเอกสารงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมกับข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา และนำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์เป็นแนวทางประกอบการกำหนดคุณลักษณะ คือ มีความสามารถใช้งานที่สนับสนุนการเรียนรู้ ช่วยกระตุ้นการเรียนรู้ การเสริมแรง การติดตามและประเมินผลผู้เรียน การรับ-ส่งไฟล์ข้อมูลหรือเอกสาร การอภิปรายและแลกเปลี่ยนข้อมูล โดยชุดเครื่องมือเทคโนโลยีที่คัดเลือกมาใช้สนับสนุนการเรียนรู้สามารถเชื่อมโยงกับระบบจัดการเรียนรู้ myCourseVille ได้ ซึ่งผู้วิจัยเลือกใช้ชุดเครื่องมือแอปพลิเคชัน และสื่อออนไลน์อื่น ๆ ได้แก่ Google Slide, Google Document, Coggle, Flipgrid, QUIZZIZ, LINE ด้วยเกณฑ์คุณลักษณะในการคัดเลือกและผลการคัดเลือกเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและการสื่อสาร ดังแสดงในตารางที่ 19

ตารางที่ 19 เกณฑ์คุณลักษณะเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน

คุณลักษณะที่ต้องการ	เครื่องมือเทคโนโลยี					
	 Google Slides	 Google Docs	 Coggle	 Flipgrid	 Quizizz	 LINE
1. การสะท้อนความคิด	✓	✓	✓			✓
2. การระดมสมอง	✓	✓	✓			✓

คุณลักษณะที่ต้องการ	เครื่องมือเทคโนโลยี					
	 Google Slides	 Google Docs	 Coggle	 Flipgrid	 Quizizz	 LINE
3. การมีปฏิสัมพันธ์ สื่อสารระหว่างกัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. การนำเสนอข้อมูล รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว	✓	✓	✓	✓		✓
5. การรับ-ส่งไฟล์ข้อมูลหรือเอกสาร	✓					✓
6. การประเมิน สะท้อนพัฒนาการ	✓	✓	✓	✓	✓	
7. การเสริมแรง ให้ข้อมูลย้อนกลับ	✓	✓	✓	✓	✓	✓

เครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน ที่คัดเลือกมาใช้ร่วมกับสื่อหลักที่ใช้คือระบบจัดการเรียนรู้ myCourseVille สำหรับใช้งานสนับสนุนกิจกรรมการเรียนการสอนในขั้นตอนการเรียนรู้ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังแสดงในตารางที่ 20

ตารางที่ 20 การใช้งานเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนกิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นตอนการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน	เครื่องมือเทคโนโลยี						ลักษณะการใช้งาน	ผู้ใช้งาน	
	Google Doc	Google Slide	Coggle	Flipgrid	Quizziz	Line		ผู้เรียน	ผู้สอน
1. ขั้นเตรียมความพร้อม									
1.1 ปฐมนิเทศการเรียนรู้							ฝึกใช้งานระบบและเครื่องมือฯ	✓	✓
2. ขั้นดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้									
2.1 ขั้นสร้างประสบการณ์									
1) ให้ความรู้ และสาธิตทักษะปฏิบัติการสื่อสาร	✓	✓					- นำเสนอสไลด์ คลิปวิดีโอ ไฟล์เอกสาร	✓	
2) เรียนรู้และลงมือปฏิบัติ		✓	✓				✓		✓
3) ระบุ และบันทึกประสบการณ์ที่ได้รับ		✓					- บันทึกออนไลน์		✓
2.2 ขั้นสะท้อนการเรียนรู้									
1) สังเกต ทบทวน วิเคราะห์สิ่งที่ได้ประสบ		✓					- ดู อ่าน ฟัง สังเกตจากสื่อการเรียน		✓

ขั้นตอนการเรียนรู้ตาม รูปแบบการสอน	เครื่องมือเทคโนโลยี						ลักษณะ การใช้งาน	ผู้ใช้งาน	
	Google Doc	Google Slide	Coggle	Flipgrid	Quizziz	Line		ผู้เรียน	ผู้สอน
2) สะท้อนคิด ความรู้สึก แสดงความคิดเห็น อภิปราย แลกเปลี่ยน เรียนรู้ร่วมกันภายในกลุ่ม		✓				✓	- โพสต์ข้อความ - แชร์ไฟล์ - บันทึกและ นำเสนอภาพ วิดีโอ		✓
3) สรุปความรู้ ความคิดที่ ได้			✓				- โพสต์ข้อความ - แชร์ไฟล์		✓
4) อภิปราย แลกเปลี่ยน เรียนรู้ร่วมกันระหว่างกลุ่ม			✓			✓			✓
2.3 ชั้นสรุปองค์ความรู้									
1) ประเมิน สํารวจ ความคิด ความรู้สึกและ ประเด็นข้อค้นพบซ้ำอีก ครั้ง		✓					- บันทึกออนไลน์		✓
2) คิดวิเคราะห์ เชื่อมโยง ความรู้และประสบการณ์ เดิม			✓				- บันทึกออนไลน์		✓
3) ระดมสมอง อภิปราย และร่วมกันสรุปความรู้ ความคิดภายในกลุ่ม		✓				✓	- โพสต์ข้อความ - แชร์ไฟล์		✓
4) อภิปราย แลกเปลี่ยน เรียนรู้ร่วมกันระหว่างกลุ่ม		✓				✓	- โพสต์ข้อความ - แชร์ไฟล์		✓
2.4 ชั้นประยุกต์ใช้ความรู้									
1) นำความรู้ไปทดลองใช้ กับประสบการณ์ใหม่ที่ ได้รับ (แสดงการสื่อสาร ตามโจทย์สถานการณ์ในใบ งาน)			✓	✓			- ดู อ่าน ฟัง สังเกตจากสื่อการ เรียน - บันทึกและ นำเสนอวิดีโอ		✓
2) สรุป และแลกเปลี่ยนผล การประยุกต์ใช้ความรู้						✓	- บันทึกออนไลน์ - โพสต์ข้อความ		✓
3) ระดมสมอง ร่วมกัน สรุปผลการทดลองใช้						✓	- โพสต์ข้อความ - แชร์ไฟล์		✓
4) นำเสนอสรุปผลการ ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ใหม่			✓				- โพสต์ข้อความ - แชร์ไฟล์		✓
5) ประเมินผลการเรียน และสะท้อนความก้าวหน้า และพัฒนาการ ระหว่าง การเรียนรู้		✓		✓	✓	✓	- บันทึกออนไลน์ - โพสต์ข้อความ - ทำแบบทดสอบ ออนไลน์	✓	✓

ขั้นตอนการเรียนรู้ตาม รูปแบบการสอน	เครื่องมือเทคโนโลยี						ลักษณะ การใช้งาน	ผู้ใช้งาน	
	Google Doc	Google Slide	Coggle	Flipgrid	Quizziz	Line		ผู้เรียน	ผู้สอน
3. ชั้นประเมินผลการเรียน									
1) แสดงและนำเสนอการ สื่อสารตามโจทย์ สถานการณ์ในใบงาน				✓			- บันทึกและ นำเสนอวิดีโอ	✓	✓
2) ประเมินทักษะการ สื่อสารในสถานการณ์ จำลอง									
3) ทำแบบทดสอบวัด ความรู้ต่อบทเรียน ตนเองทักษะการสื่อสาร เมื่อสิ้นสุดการเรียน					✓		- ทำแบบทดสอบ และ แบบ ประเมินออนไลน์		✓

4. แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากการใช้ข้อมูลผลการศึกษาวิจัยระยะที่ 1 การสนทนากลุ่มและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เป็นแบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมสื่อสารและการเรียนรู้ สำหรับใช้ในการประเมินกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาทักษะการสื่อสารของผู้เรียนระหว่างเข้าร่วมกิจกรรมของรูปแบบการสอน ซึ่งประกอบด้วย 2 ด้าน ได้แก่ 1) พฤติกรรมมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม 2) พฤติกรรมการใช้ทักษะสื่อสาร โดยมีลักษณะเป็นแบบบันทึกรายการพฤติกรรมเรียนและการสื่อสารที่สังเกตได้

ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพแบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการสื่อสารทางการพยาบาล ตามแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน และการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน และผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นจากผู้เชี่ยวชาญ มาสรุปประเด็นประกอบการตัดสินใจ

2) กำหนดรูปแบบและองค์ประกอบของพฤติกรรมของผู้เรียนที่ต้องสังเกตและบันทึกสำหรับผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันประเมินความก้าวหน้า สะท้อนพัฒนาการและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน

3) สร้างแบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ตามที่กำหนด

4) นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาความเหมาะสม ครบถ้วน ปรับแก้ไขตามคำแนะนำ

5) ตรวจสอบคุณภาพของแบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลและมีประสบการณ์ในการสอนหรือพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล จำนวน 3 คน ในการพิจารณาความสอดคล้อง IOC (Index of Congruence) ของรูปแบบและองค์ประกอบของแบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรม ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญชุดเดียวกับที่ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบความรู้

6) นำข้อเสนอแนะและความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ก่อนนำไปใช้

ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้อง IOC รายข้ออยู่ระหว่าง 0.9-1.00 มีค่าความสอดคล้อง และโดยภาพรวมฉบับ ค่า IOC = 0.98 มีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้ ส่วนของข้อเสนอแนะนั้นผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง คือ 1) ให้นั้นเฉพาะการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการสื่อสาร โดยตัด พฤติกรรมมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม 2) เพิ่มคำว่า “ในการปฏิบัติการพยาบาล” ต่อท้าย 3) ปรับว้จนวนภาษา/อวัจนวน เป็น ภาษาพูด/ภาษาท่าทาง และ 4) เพิ่มช่องว่างบันทึกข้อคิดเห็นเพิ่มเติม (ภาคผนวก ค)

5. แบบทดสอบความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

แบบทดสอบความรู้ เป็นข้อสอบปรนัยสำหรับประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการศึกษาทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนทางการพยาบาลและการพัฒนาการสื่อสารในการปฏิบัติงานของพยาบาล (ธารทิพย์ จิรกาญจนะ, 2554; นิตยา ศรีจำนง, 2558) มีลักษณะเป็นข้อคำถามและคำตอบ 4 ตัวเลือก (Multiple Choice Question: MCQ) ประเด็นคำถามเกี่ยวกับความหมาย หลักการ เทคนิคและวิธีการสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ และอยู่ในขอบเขตของเนื้อหาความรู้และทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบความรู้ มีรายละเอียดดังนี้

1) ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล การสร้างแบบทดสอบความรู้ในการสื่อสารทางการพยาบาล โดยกำหนดนิยามศัพท์ ขอบเขตเนื้อหาของความรู้ วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ระดับการเรียนรู้ที่ต้องการวัดประเมิน และเกณฑ์การให้คะแนนเพื่อกำหนดแนวทางในการสร้างแบบทดสอบความรู้

2) กำหนดโครงสร้างของแบบทดสอบความรู้

3) ร่างข้อคำถามเพื่อวัดความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลให้สอดคล้องกับโครงสร้างของแบบทดสอบที่กำหนดไว้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ จำนวน 4 หน่วยการเรียนรู้ และระดับการเรียนรู้ 6 ด้าน ดังแสดงในตารางที่ 21

4) นำแบบทดสอบความรู้ในการสื่อสารทางการพยาบาลเสนออาจารย์ที่ปรึกษา
พิจารณาความถูกต้องเหมาะสม และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

5) ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบความรู้ในการสื่อสารทางการพยาบาล

ตารางที่ 21 โครงสร้างของแบบทดสอบความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

เนื้อหา หน่วยการ เรียนรู้ที่	ระดับการเรียนรู้												รวม (ข้อ)
	รู้จำ		เข้าใจ		นำไปใช้		วิเคราะห์		สังเคราะห์		ประเมินค่า		
	น้ำ หนัก (ร้อยละ)	จำนวน (ข้อ)	น้ำ หนัก (ร้อยละ)	จำนวน (ข้อ)	น้ำ หนัก (ร้อยละ)	จำนวน (ข้อ)	น้ำ หนัก (ร้อยละ)	จำนวน (ข้อ)	น้ำ หนัก (ร้อยละ)	จำนวน (ข้อ)	น้ำ หนัก (ร้อยละ)	จำนวน (ข้อ)	
1. ความรู้พื้นฐาน ในการสื่อสาร ทั่วไป และการ สื่อสารในการ ปฏิบัติการ พยาบาล	2.5	2	3	3	-	-	2.75	2	-	-	4	3	10
2. การสื่อสาร ระหว่างบุคคล และการสื่อสาร เพื่อสร้าง สัมพันธภาพ	1.5	1	2	1	10	7	2.75	2	10	7	3	2	20
3. การสื่อสารเพื่อ สร้างความเข้าใจ และการสื่อสาร เชิงบำบัด	1.5	1	2	1	10	7	2.75	2	10	7	3	2	20
4. การสื่อสารใน สถานการณ์ต่าง ๆ	1.5	1	2	1	10	7	2.75	2	10	7	3	2	20
รวม	7	5	9	6	30	21	11	8	30	21	13	9	70

การตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบความรู้

ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) มีคุณสมบัติจบปริญญาเอก และเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลและการวัดประเมินผลการศึกษา และมีประสบการณ์ในการสอนหรือพัฒนาสื่อสารทางการพยาบาล อย่างน้อย 5 ปี จำนวน 5 คน

ประชากรและตัวอย่าง คือ ประชากรสำหรับทดลองใช้ (try-out) เครื่องมือวิจัยในการศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอน

ประชากร ได้แก่ นักศึกษาพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยนี้

ตัวอย่าง ได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) มีคุณสมบัติคือ นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ศึกษาอยู่ในสถาบันการศึกษพยาบาลภาครัฐบาล เขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่ คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช จำนวน 20คน

เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบความรู้ ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ และแบบตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบความรู้ เรื่อง การสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

ขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบความรู้

1) ผู้วิจัยสร้างแบบตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแบบทดสอบความรู้ ซึ่งเป็นแบบตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) แบบรายข้อ ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างแนวคิดทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนและการพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Congruence) พิจารณาความสอดคล้องของวัตถุประสงค์เนื้อหาและความเหมาะสมของการใช้ภาษา

2) นำแบบตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบความรู้ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม ตลอดจนความชัดเจน ครบถ้วน และปรับแก้ไขตามคำแนะนำ

3) ผู้วิจัยนำแบบตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบความรู้ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) พิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง ตามคุณสมบัติที่กำหนด กำหนดคะแนนของผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาข้อคำถามเป็น +1 หรือ 0 หรือ -1 ดังนี้

ให้คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

ให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดไม่ตรงตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

หลังจากนั้นนำผลคะแนนที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิมาคำนวณหาค่า IOC ตามสูตร โดยมีเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้ ค่าดัชนีความสอดคล้องที่ยอมรับได้ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป คือ ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50-1.00 มีค่าความตรง แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมและเนื้อหา ถือว่าเหมาะสมหรือใช้ได้ ส่วนข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุง ยังใช้ไม่ได้ ขึ้นอยู่กับผู้วิจัยว่าจะพิจารณาตัดทิ้ง หรือปรับปรุงแก้ไข

ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบความรู้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง พบว่า ข้อคำถามที่ควรตัดทิ้ง (คะแนน IOC < 0.00) จำนวน 6 ข้อ ส่วนข้อคำถามที่

ต้องปรับปรุงใหม่ (คะแนน IOC ระหว่าง 0.00-0.49) จำนวน 33 ข้อ และข้อคำถามที่นำไปใช้ได้เลย (คะแนน IOC 0.50 ขึ้นไป) จำนวน 31 ข้อ (ภาคผนวก ค) ซึ่งภายหลังจากตรวจสอบคุณภาพแล้ว ผู้วิจัยได้ตัดออก 6 ข้อ และคัดเลือกข้อสอบเหลือ จำนวน 64 ข้อ ก่อนนำไปทดลองใช้ (try-out) ดังแสดงในตารางที่ 22

ตารางที่ 22 ผลการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา วัดอุปสรรคเชิงพฤติกรรมและระดับการเรียนรู้ของผู้เรียน ของแบบทดสอบความรู้

หน่วยการเรียนรู้	จำนวนข้อสอบ	จำนวนข้อสอบ	จำนวนข้อสอบ	จำนวนข้อสอบ
	ที่สร้าง (ข้อ)	ที่ตัดออก (ข้อ)	ที่ใช้ได้ (ข้อ)	ที่ใช้ได้ (ข้อ)
		IOC < 0.00	IOC = 0.00-0.49	IOC ≥ 0.50
1. ความรู้พื้นฐานในการสื่อสารทั่วไป และการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล	10	3	10	11
2. การสื่อสารระหว่างบุคคล และการสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธภาพ	20	1	9	7
3. การสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจ และการสื่อสารเชิงบำบัด	20	1	8	6
4. การสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ	20	1	6	7
รวม	70	6	33	31

4) นำข้อเสนอแนะและความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุง แบบทดสอบความรู้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง (ภาคผนวก ค) ได้แก่ “ปรับให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล” “ควรยกตัวอย่างขณะการปฏิบัติการพยาบาล” “ปรับให้เป็นการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพของการสื่อสารขณะการปฏิบัติการพยาบาล” “ควรเป็นลักษณะของอวัจนภาษาในการสื่อสารขณะปฏิบัติการพยาบาล” “วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมเป็นการนำไปใช้ เพราะใช้คำว่า “เลือก” แต่คำถาม เป็นรู้จำ/เข้าใจ”

5) หลังจากนั้นตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ของแบบทดสอบความรู้ โดยนำไปทดลองใช้ (try-out) กับตัวอย่างที่มีคุณสมบัติคล้ายตัวอย่างในการวิจัยตามที่กำหนด จำนวน 20 คน ซึ่งกำหนดให้คะแนนเป็น 0 ข้อที่ผู้เรียนตอบผิด และคะแนนเป็น 1 ในข้อที่ตอบถูก แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้ไปวิเคราะห์หาความเที่ยงภายในโดยวิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (KR_{20}) เนื่องจากข้อสอบมีความยากง่ายไม่เท่ากัน โดยพิจารณาตามเกณฑ์ คือ ค่าที่ได้ต้องไม่ต่ำกว่า 0.50 (อารีย์วรรณ อ่วมตานี, 2554) ซึ่งแบบทดสอบความรู้ที่สร้างขึ้น คำนวณได้ค่าความเที่ยง (Reliability) เท่ากับ 0.71

6) นำชุดข้อสอบที่ตรวจสอบความเที่ยงภายในแล้วมาคัดเลือกข้อคำถามที่ใช้ได้และปรับปรุงอีกครั้งก่อนนำไปใช้ในการศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนต่อไป จากผลการตรวจสอบและวิเคราะห์ ผู้วิจัยคัดเลือกเป็นชุดข้อสอบ จำนวน 35 ข้อ ดังแสดงในตารางที่ 23

ตารางที่ 23 ผลการคัดเลือกข้อคำถามของแบบทดสอบความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

เนื้อหา หน่วยการเรียนรู้ที่	ระดับการเรียนรู้						รวม (ข้อ)
	รู้จำ	เข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมินค่า	
1. ความรู้พื้นฐานในการสื่อสารทั่วไป และการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล	2	2	-	2	-	1	
2. การสื่อสารระหว่างบุคคล และการสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธภาพ	1	1	4	1	1	1	
3. การสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจ และการสื่อสารเชิงบำบัด	1	1	4	1	1	1	
4. การสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ	1	1	5	1	1	1	
รวม	5	5	13	5	3	4	35

6. แบบประเมินตนเองทักษะการสื่อสารของนักศึกษาพยาบาล

ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแนวคิดการประเมินทักษะสื่อสารของ O'Shea (1988 อ้างถึงใน เปรมฤดี ศรีวิชัย และ กันตียา ลิ้มประเสริฐ, 2562) และสอดคล้องกับคำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัยของทักษะการสื่อสาร โดยมีลักษณะเป็นรายการประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล และส่วนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมที่แสดงทักษะการสื่อสารของพยาบาลวิชาชีพ มีรายการข้อคำถาม 5 ทักษะ ได้แก่ 1) ทักษะการสร้างสัมพันธภาพ 2) ทักษะการฟัง 3) ทักษะการให้ข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน 4) ทักษะการรับข้อมูลข่าวสารที่ปราศจากการลำเอียง 5) ทักษะการสื่อสารแบบเปิด รวมจำนวน 30 ข้อ (ภาคผนวก ข) ดังแสดงตัวอย่างในตารางที่ 24

เกณฑ์การให้คะแนน

- 5 = ปฏิบัติทุกครั้ง (ปฏิบัติ ร้อยละ 100)
- 4 = ปฏิบัติเกือบทุกครั้ง (ปฏิบัติมากกว่า ร้อยละ 75 ขึ้นไป)
- 3 = ปฏิบัติบ่อย (ปฏิบัติมากกว่า ร้อยละ 50 น้อยกว่า ร้อยละ 75)
- 2 = ปฏิบัติบางครั้ง (ปฏิบัติมากกว่า ร้อยละ 25 น้อยกว่า ร้อยละ 50)
- 1 = ปฏิบัติน้อยหรือไม่เคยปฏิบัติเลย (ปฏิบัติน้อยกว่า ร้อยละ 25)

การแปลผลคะแนน

คะแนนเฉลี่ย 121-150	หมายถึง มีทักษะการสื่อสารอยู่ในระดับดีมาก
คะแนนเฉลี่ย 81-120	หมายถึง มีทักษะการสื่อสารอยู่ในระดับดี
คะแนนเฉลี่ย 41-80	หมายถึง มีทักษะการสื่อสารอยู่ในระดับพอใช้
คะแนนเฉลี่ย น้อยกว่าหรือเท่ากับ 40	หมายถึง มีทักษะการสื่อสารอยู่ในระดับควรปรับปรุง

ตารางที่ 24 ตัวอย่างรายการแบบประเมินตนเองทักษะการสื่อสารของนักศึกษาพยาบาล

ลำดับ	ทักษะการสื่อสาร	ระดับคะแนน ปฏิบัติทักษะการสื่อสาร				
		5	4	3	2	1
	1. ทักษะการสร้างสัมพันธภาพ (7 ข้อ)					
1.	กล่าวคำทักทาย และแนะนำตัวเองก่อนเริ่มการสนทนา					
2.	ให้ความสนใจโดยสบตาขณะพูดคุยกับคู่สนทนา					
3.	.....				
	2. ทักษะการฟัง (7 ข้อ)					
8.	ตั้งใจฟังทุกเรื่องเมื่อคู่สนทนาให้ข้อมูลข่าวสาร					
9.	พยักหน้าและแสดงความคิดเห็นโต้ตอบกับคู่สนทนาได้อย่างสอดคล้องและราบรื่น					
10.	.....				
	3. ทักษะการให้ข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน (5 ข้อ)					
15.	กำหนดเป้าหมาย จัดระเบียบเนื้อหาที่จะพูดก่อนจะให้ข้อมูลข่าวสาร					
16.	จัดลำดับขั้นตอนของข้อมูลข่าวสาร และลำดับเนื้อหาก่อนทำการสื่อสาร					
17.	.....				
	4. ทักษะการรับข้อมูลข่าวสารที่ปราศจากการลำเอียง (5 ข้อ)					
20.	พูดทวนเนื้อความข้อมูลที่รับฟังจากคู่สนทนาเพื่อตรวจสอบความเข้าใจข่าวสารนั้น					
21.	ใช้คำถามยืนยันความเข้าใจของท่าน และเปิดโอกาสให้คู่สนทนาให้ข้อมูลเพิ่มเติม					
22.	.....				
	5. ทักษะการสื่อสารแบบเปิด (6 ข้อ)					
25.	ใช้คำกล่าวกว้าง ๆ เพื่อเปิดประเด็นการสนทนา					
26.	เปิดเผยตนเองและกระตุ้นให้สมาชิกทีมการพยาบาลแสดงความรู้สึกหรือแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่					
27.	.....				

การตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินตนเองทักษะการสื่อสารของนักศึกษาพยาบาล

ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) มีคุณสมบัติเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล และมีประสบการณ์ในการสอนหรือการพัฒนาการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล อย่างน้อย 5 ปี จำนวน 5 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินตนเองทักษะการสื่อสารของนักศึกษาพยาบาล ได้แก่ แบบประเมินตนเองทักษะการสื่อสารของนักศึกษาพยาบาล และแบบตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินตนเองทักษะการสื่อสารของนักศึกษาพยาบาล

ขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินตนเองทักษะการสื่อสาร

1) ผู้วิจัยสร้างแบบตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแบบประเมินตนเองทักษะการสื่อสารของนักศึกษาพยาบาล ซึ่งเป็นแบบตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) แบบรายข้อ ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างแนวคิดทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนและการพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Congruence) พิจารณาความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ เนื้อหาและความเหมาะสมของการใช้ภาษา 2) ผู้วิจัยนำแบบตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินตนเองทักษะการสื่อสารของนักศึกษาพยาบาล เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม ตลอดจนความชัดเจน ครบถ้วน สมบูรณ์ จากนั้นดำเนินการปรับแก้ไขตามคำแนะนำ

3) นำแบบตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินตนเองทักษะการสื่อสารของนักศึกษาพยาบาลให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญชุดเดียวกับที่ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบความรู้

4) นำข้อเสนอแนะและความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ก่อนนำไปใช้

ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล โดยผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้อง IOC อยู่ระหว่าง 0.4-1.00 โดยภาพรวมมีค่าความสอดคล้อง $IOC = 0.76$ ถือว่ามีความเหมาะสมนำไปใช้ได้ ผู้เชี่ยวชาญมีข้อเสนอแนะคือ ปรับการใช้ภาษา ตัดข้อความที่ซ้ำซ้อนออกให้กระชับและเข้าใจง่าย (ภาคผนวก ค)

7. แบบประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานกานการณ้จำลอง (รูบริกส์)

ผู้วิจัยจัดทำโดยดัดแปลงมาจาก Health Communication Assessment Tools (HCAT) (Campbell, Pagano, O'Shea, Connery, and Caron, 2013) และสอดคล้องกับคำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัยของทักษะการสื่อสาร ซึ่งเป็นแบบประเมินพฤติกรรมสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของผู้ให้บริการด้านสุขภาพสำหรับใช้ประเมินการฝึกทักษะในคลินิกหรือในสถานการณ้

จำลอง ประเมินทั้งพฤติกรรมใช้วาจา (วจนภาษา) และพฤติกรรมไม่ใช้วาจา (อวจนภาษา) ประกอบด้วย 6 ลักษณะ คือ 1) การเริ่มต้นสนทนา (introduction behaviors) 2) การเข้าใจความรู้สึก (empathic behaviors) 3) การสร้างสัมพันธภาพและความไว้วางใจ (relationship and trust building behaviors) 4) การแบ่งปันเสริมสร้างพลังอำนาจ (empower and power-sharing behaviors) 5) การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยหรือครอบครัว (patient/family education behaviors) และ 6) การหลีกเลี่ยงการสื่อสารผิดพลาด (avoiding miscommunication) มีลักษณะเป็นแบบประเมินทักษะปฏิบัติตามวัตถุประสงค์แบบมีโครงสร้างตามสถานการณ์ที่กำหนด (Mini-Obstructive Structured Clinical Examinations: Mini-OSCEs) และเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริกส์ (Scoring Rubrics) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน 3 ระดับ คือ ถูกต้อง/เหมาะสม ไม่ถูกต้อง/ไม่เหมาะสม และไม่ได้ปฏิบัติ/ผิด (ภาคผนวก ข) ตัวอย่างแบบประเมินดังแสดงในตารางที่ 25

เกณฑ์การให้คะแนนรูบริกส์

2 คะแนน หมายถึง แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติได้สมบูรณ์ หรือเกือบสมบูรณ์ ร้อยละ 81-100

1 คะแนน หมายถึง แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติไม่สมบูรณ์ มีบกพร่องหรือผิด ร้อยละ 11-80

0 คะแนน หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 10

การแปลความหมายค่าคะแนนทักษะสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

คะแนนระหว่าง 39 - 48 มีทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลอยู่ในระดับ ดีมาก

คะแนนระหว่าง 26 - 38 มีทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลอยู่ในระดับ ดี

คะแนนระหว่าง 13 - 25 มีทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลอยู่ในระดับ พอใช้ได้

คะแนนระหว่าง 0 - 12 มีทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลอยู่ในระดับ ควร

ปรับปรุง

ตารางที่ 25 ตัวอย่างแบบประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลอง (รูบริกส์)

ลำดับ	รายการประเมินพฤติกรรม	ระดับคะแนนประเมินการปฏิบัติ			คะแนนเต็ม 48
		พฤติกรรม			
		ถูกต้อง/ เหมาะสม	ไม่ถูกต้อง/ ไม่เหมาะสม	ไม่ได้ปฏิบัติ	
		2	1	0	
1.	กล่าวคำทักทาย สวัสดี และยกมือไหว้				
2.	แนะนำตัวเอง และบอกชื่อกับผู้ป่วย (และ/หรือญาติ)				
3.	อธิบายเหตุผลของการมาพบ/เยี่ยมด้วยคำพูดที่เหมาะสม				
4.	.....			

การตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ในสถานกานการณ้จำลอง

ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) มีคุณสมบัติเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล และมีประสบการณ์ในการสอนหรือการพัฒนาการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล อย่างน้อย 5 ปี จำนวน 5 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ้จำลอง ได้แก่ แบบประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ้จำลอง และแบบตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ้จำลอง

ขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ้จำลอง

1) ผู้วิจัยสร้างแบบตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแบบประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ้จำลอง ซึ่งเป็นแบบตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) แบบรายข้อ ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างแนวคิดทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนและการพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Congruence) พิจารณาความสอดคล้องของวัตถุประสงค์เนื้อหาและความเหมาะสมของการใช้ภาษา

2) ผู้วิจัยนำแบบตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ้จำลอง เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม ตลอดจนความชัดเจน ครบถ้วน สมบูรณ์ จากนั้นดำเนินการปรับแก้ไขตามคำแนะนำ

3) นำแบบตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ้จำลอง ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญชุดเดียวกับที่ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบความรู้

4) นำข้อเสนอแนะและความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นก่อนนำไปใช้

ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ้จำลอง (รูบริกส์) โดยผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้อง IOC อยู่ระหว่าง 0.4-1.00 โดยภาพรวมมีค่าความสอดคล้อง IOC = 0.89 ถือว่า มีความเหมาะสมนำไปใช้ได้ ผู้เชี่ยวชาญมีข้อเสนอแนะคือ ปรับการใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย และควรยกตัวอย่างภาษาท่าทางประกอบในรายการประเมินเพื่อให้สามารถประเมินได้ชัดเจนมากขึ้น (ภาคผนวก ค)

การให้คะแนนของผู้ประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลอง เป็นการประเมินผลระหว่างการเรียนรู้ สัปดาห์ที่ 2, 4 และ 6 และการประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการเรียน สัปดาห์ที่ 8 โดยมีผู้ประเมินให้คะแนนทักษะการสื่อสาร ๗ ของนักศึกษาพยาบาล จำนวน 3 คน คือ เป็นอาจารย์พยาบาล จำนวน 2 คน และพยาบาลพี่เลี้ยง จำนวน 1 คน ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้หาความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) (อารีย์วรรณ อ่วมธานี, 2554) ได้ค่าความเที่ยงของการให้คะแนนประเมินระหว่างผู้ให้คะแนน จากกลุ่มตัวอย่าง 8 กลุ่ม ดังแสดงในตารางที่ 26

ตารางที่ 26 ค่าความเที่ยงของการให้คะแนนระหว่างผู้ประเมิน (3 คน)

Pearson Correlations			
	ผู้ประเมินคนที่ 1	ผู้ประเมินคนที่ 2	ผู้ประเมินคนที่ 3
ผู้ประเมินคนที่ 1	1	.943**	.954**
ผู้ประเมินคนที่ 2	.943**	1	.920**
ผู้ประเมินคนที่ 3	.954**	.920**	1

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

จากค่าความเที่ยงที่คำนวณได้ พบว่าผู้ประเมินให้คะแนนทักษะการสื่อสาร ๗ สอดคล้องกันในเกณฑ์สูง จึงถือได้ว่า ผู้ประเมินทั้ง 3 คน มีความน่าเชื่อถือในการให้คะแนนทักษะการสื่อสาร ๗

8. แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอน

ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอน

1) ศึกษาเอกสารและข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอน เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการจัดทำแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบเน้นประสบการณ์ตามสภาพจริง ของกันตภา สุธธิอาจ (2561) และแนวคิดของ พิชัย ทองดีเลิศ (2547) ที่ศึกษาการนำเสนอรูปแบบการเรียนรู้อัจฉริยะบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของนิสิตระดับปริญญาตรี

2) สร้างแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

3) เสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาความถูกต้อง เหมาะสม และครบถ้วน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

4) ตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการสอน โดยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องเชิงเนื้อหาและภาษาที่ใช้ (Content Validity) จำนวน 3 คน หลังจากได้รับแบบประเมินกลับคืนผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง

ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอน โดยผู้เชี่ยวชาญ ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) รายข้ออยู่ระหว่าง 0.8-1.00 และโดยภาพรวมมีค่าความสอดคล้อง IOC = 0.98 สรุปได้ว่า รูปแบบการสอน มีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ทดลองได้ มีข้อเสนอแนะให้ปรับภาษาที่ใช้ให้สอดคล้องกับรูปแบบการสอน (ภาคผนวก ค)

ระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

การศึกษาวิจัยระยะนี้เป็นการนำรูปแบบการสอน ที่ออกแบบและพัฒนาจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์ การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน และแนวคิดการจัดการเรียนการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมกับผลการศึกษาระยะที่ 1 โดยการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล มีประสบการณ์ทำงานเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถในการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มีประสบการณ์การสอนและพัฒนาสื่อเทคโนโลยีการเรียนการสอน ผ่านการตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำแล้ว มาใช้กับนักศึกษาพยาบาลเพื่อทำการศึกษามูลของการนำรูปแบบการสอนไปใช้ ซึ่งเป็นกระบวนการตามแนวคิดการออกแบบและพัฒนาการเรียนการสอน ADDIE Model ในขั้นนำไปใช้ (Implementation) และขั้นประเมินผล (Evaluation)

วัตถุประสงค์การศึกษา การวิจัยระยะนี้ คือ

เพื่อเปรียบเทียบความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ก่อนและหลังเรียนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล มีรายละเอียดดังนี้

ประชากรและตัวอย่าง คือ ประชากรสำหรับศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอน ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นในการศึกษาวิจัยนี้ ซึ่งประกอบด้วย

ประชากร ได้แก่ นักศึกษาพยาบาลที่กำลังศึกษาอยู่ในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต

ตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาพยาบาลตำรวจ วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ ชั้นปี 1 ปีการศึกษา 2562 ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 60 คน โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกตัวอย่าง คือ เป็นนักศึกษาพยาบาลที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2562 และสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยในระยณะนี้ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เครื่องมือดำเนินการทดลอง และเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

ส่วนที่ 1 เครื่องมือดำเนินการทดลอง

1. รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

เป็นรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นจากผลการวิจัยในระยณะที่ 2 สำหรับนำไปใช้ในการดำเนินการทดลองกับนักศึกษาพยาบาล ซึ่งประกอบด้วย ส่วนนำ องค์ประกอบของรูปแบบการสอน ขั้นตอนกระบวนการเรียนการสอนและแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ส่วนนำ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ และหลักการของรูปแบบการสอน ได้แก่ หลักการของแนวคิดพื้นฐานของรูปแบบการสอน 3 หลักการ คือ การเรียนรู้จากประสบการณ์ การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน และการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน

ตอนที่ 2 องค์ประกอบของรูปแบบการสอน 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) กิจกรรมการเรียนรู้ และประเมินผล 2) กรณีศึกษา 3) ผู้เรียน 4) ผู้สอน และ 5) ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้

ตอนที่ 3 ขั้นตอนกระบวนการเรียน 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียมความพร้อม ขั้นตอนที่ 2 ขั้นการเรียนรู้ ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 4 ขั้น คือ ขั้นที่ 1 การสร้างประสบการณ์ ขั้นที่ 2 การสะท้อนการเรียนรู้ ขั้นที่ 3 การสรุปองค์ความรู้ ขั้นที่ 4 การประยุกต์ใช้ความรู้ และขั้นตอนที่ 3 ขั้นประเมินผลการเรียน

2. เอกสารประกอบการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้

2.1 แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

2.2 แบบบันทึกการสะท้อนคิดของนักศึกษาพยาบาล

ส่วนที่ 2 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล สำหรับประเมินความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาล

1. แบบทดสอบความรู้ เรื่อง การสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล
2. แบบประเมินทักษะการสื่อสารทางการพยาบาลในสถานการณ์จำลอง (สำหรับผู้สอนหรือพยาบาลพี่เลี้ยง)

3. แบบประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล
4. แบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนของนักศึกษาพยาบาล

การดำเนินการทดลอง

การทดลองและศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอน ในการศึกษาวิจัยนี้ ดำเนินการในภาค การศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2562 ระหว่างวันที่ 6 มีนาคม 2563 ถึงวันที่ 8 พฤษภาคม 2563 ใช้ เวลาในช่วงนอกเวลาเรียนของทุกวันอังคาร และวันพฤหัสบดีหรือวันเสาร์ ครั้งละ 2 ชั่วโมง จำนวน 2 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยแบ่งเป็นการเรียนการสอนเนื้อหาจำนวน 4 หน่วยการ เรียนรู้ สำหรับให้ความรู้และการเรียนการสอนเพื่อฝึกปฏิบัติทักษะการสื่อสาร สื่อการเรียนรู้และสร้าง ประสบการณ์ ประกอบด้วยกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ จำนวน 8 สถานการณ์ คลิปวิดีโอเกี่ยวกับการ สื่อสาร คลิปเสียงสนทนา บทสนทนา เอกสารประกอบการเรียน และสไลด์ประกอบการสอน การ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีทั้งในชั้นเรียนและการเรียนการสอนด้วยระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) ร่วมกับเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและการสื่อสาร ส่วนการประเมินผลการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น การประเมินผลระหว่างการเรียนรู้ และการประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ ประกอบด้วย การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมสื่อสารและการเรียนรู้ การบันทึกสะท้อนคิด การทดสอบวัด ความรู้ และการประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล โดยมีรายละเอียดการดำเนินการ วิจัย 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 3.1 การเตรียมการทดลองใช้รูปแบบการสอน

3.1.1 ผู้วิจัยประสานและนัดหมายผู้สอน ผู้ช่วยวิจัยที่เป็นผู้ช่วยจำลองและผู้เกี่ยวข้องในทีม สุขภาพ ก่อนดำเนินการทดลอง 2 สัปดาห์ เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทตามกรณีศึกษาแบบ สถานการณ์ในแต่ละครั้งตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

3.1.2 จัดเตรียมเอกสารประกอบการสอน ระบบจัดการเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้ สถานที่และ เครื่องมือประเมินผลการเรียนรู้ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่กำหนดไว้

3.1.3 ประชุมนิเทศผู้เรียน โดยนัดหมายตัวอย่างก่อนการทดลอง 1 สัปดาห์ ใช้เวลา 1 วัน

- แนะนำวิธีการเรียนรู้ ขั้นตอนการทำกิจกรรมการเรียนตามรูปแบบการสอน การ เรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ การมีส่วนร่วมปฏิสัมพันธ์ในกลุ่ม

- การลงทะเบียนเข้าร่วมและฝึกใช้งานระบบจัดการเรียนรู้ myCourVille และ เทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสาร ได้แก่ Coggle และ Flipgrid การใช้เครื่องมือ ติดต่อสื่อสารทั้งแบบออนไลน์และเผชิญหน้า

- แนะนำวิธีการและการใช้แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมสื่อสารในการปฏิบัติการ พยาบาล และแบบบันทึกการสะท้อนคิดของนักศึกษาพยาบาล

- อธิบายและให้ผู้เรียนฝึกการสะท้อนคิด ตามกระบวนการ 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นแรก บรรยายรายละเอียดของสถานการณ์

ขั้นที่สอง ตรวจสอบความรู้และความรู้สึกต่อสถานการณ์ หรือประสบการณ์ที่ได้รับ ทั้งด้านบวกและลบ โดยเชื่อมโยงกับความรู้และประสบการณ์เดิม

ขั้นสุดท้าย ประเมินเพื่อสรุป ปรับมุมมอง และสร้างความรู้ใหม่ โดยผู้สอนให้ตัวอย่าง การสะท้อนคิดและผู้เรียนฝึกจนเกิดความเข้าใจ และการบันทึกในรูปแบบบันทึกการสะท้อนคิดของ นักศึกษาพยาบาล

3.1.4 ประเมินความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ก่อนการทดลอง โดยให้ผู้เรียน ทำแบบทดสอบความรู้และแบบประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

ขั้นที่ 3.2 การดำเนินการทดลองใช้และศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอน ที่พัฒนาขึ้น

3.2.1 ดำเนินการตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ของรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริม ความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล (ภาคผนวก ข)

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ใช้ระยะเวลาช่วงนอกเวลาเรียนปกติของนักศึกษาพยาบาล จำนวน 2 ครั้งต่อสัปดาห์ คือ วันอังคาร เวลา 18.00-20.00 น. และวันพฤหัสบดี หรือวันศุกร์ หรือวัน เสาร์ เวลา 10.00-12.00 น. ของทุกสัปดาห์ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ รวมทั้งสิ้นจำนวน 32 ชั่วโมง ทุก สัปดาห์จะมีกิจกรรมการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติทักษะการสื่อสารตามขั้นตอนการเรียนรู้จาก ประสบการณ์ 4 ขั้น เนื้อหาการเรียนรู้ แบ่งเป็น 4 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ หน่วยที่ 1) ความรู้พื้นฐาน ในการสื่อสารทั่วไป และการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล หน่วยที่ 2) การสื่อสารระหว่างบุคคล และการสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธภาพ หน่วยที่ 3) การสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจ และการสื่อสารเชิง บำบัด และหน่วยที่ 4) การสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ การสอนสาธิตและการฝึกปฏิบัติทักษะการ สื่อสาร 3 ทักษะหลัก คือ 1) ทักษะการสื่อสารในการสร้างสัมพันธภาพ 2) ทักษะการสื่อสารในคลินิก และ 3) ทักษะการสื่อสารเพื่อการบำบัดทางการพยาบาล ซึ่งแต่ละทักษะมีทักษะย่อยที่เป็นทักษะ พื้นฐานในการสื่อสาร ได้แก่ การแนะนำตัวและสร้างสัมพันธภาพ การฟังอย่างตั้งใจ การถามโดยใช้ คำถามปลายเปิด การเสนอความช่วยเหลือ ซึ่งในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ มีการนำเสนอกรณีศึกษา แบบสถานการณ์ในรูปแบบสื่อเอกสารประกอบการบรรยาย คลิปเสียงสนทนา และคลิปวิดีโอ สำหรับ การเรียนรู้และการฝึกทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล คือ เอกสารบทสนทนาใน สถานการณ์ต่างๆ คลิปเสียงสนทนาในการรับ-ส่งเวร โดยใช้ SBAR คลิปวิดีโอ จำนวน 7 เรื่อง ได้แก่ 1) Active Listening-การฟังเชิงรุก 2) Good Nurse Communication 3) การใช้ SBAR ในการ สื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล (SBAR in Nursing) 4) วิธีการพูดให้กำลังใจด้วยความเข้าใจ 5) การบอกข่าวร้ายแก่ผู้ป่วยและญาติ 6) การใช้ SPIKES กับการแจ้งข่าวร้าย 7) บทบาทพยาบาลกับ การบอกความจริง รวมถึงกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ สำหรับเรียนรู้และฝึกทักษะการสื่อสาร จำนวน

8 สถานการณ์ ได้แก่ สถานการณ์การสาธิตและฝึกการสื่อสารกับผู้ป่วย หัวข้อ การฟังอย่างตั้งใจ จำนวน 2 สถานการณ์ หัวข้อ การฟังอย่างเข้าใจและเสนอความช่วยเหลือ จำนวน 2 สถานการณ์ หัวข้อ การรายงานข้อมูลและการรับ-ส่งเวรโดยใช้ SBAR จำนวน 2 สถานการณ์ และหัวข้อ การสื่อสารในสถานการณ์เฉพาะ จำนวน 2 สถานการณ์

3.2.2 ผู้วิจัยทำหน้าที่สังเกตพฤติกรรมของตัวอย่างในการดำเนินกิจกรรมตามแผนที่กำหนดในแต่ละสัปดาห์ มีการเก็บบันทึกข้อมูลเพื่อสังเกตและวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง สังเกตการมีส่วนร่วมในการสื่อสาร การปฏิสัมพันธ์ โดยผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวก กระตุ้นการสะท้อนคิดและนำเข้าสู่ประเด็นในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และร่วมสรุปผลการเรียนรู้จากประสบการณ์ผ่านกรณีศึกษา

3.2.3 นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากการทดลองมา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นสำคัญ

แบบแผนการทดลอง

การทดลองใช้และศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอน เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ในการศึกษาครั้งนี้เป็นรูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Designs) โดยมีตัวแปรจัดกระทำ คือ รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล แบบแผนการวิจัยแบบทดลองกลุ่มเดียววัดสองครั้ง ก่อนและหลังการทดลอง (One group Pretest-Posttest Design) (Burns & Grove, 2009) ดังนี้

E	O1	X	O2
---	----	---	----

E แทน กลุ่มทดลอง

X แทน การทดลองโดยใช้รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

O1 แทน คะแนนความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลก่อนการทดลอง

O2 แทน คะแนนความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลหลังการทดลอง

ขั้นที่ 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

1. ระยะก่อนการทดลอง

1.1 ดำเนินการขออนุญาตเก็บข้อมูลนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลตำรวจไปยังหน่วยงานต้นสังกัด รวมทั้งส่งเอกสารโครงการวิจัยไปยังสำนักงานจริยธรรมและวิจัยในมนุษย์ องค์การแพทย์ โรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ เพื่อขออนุมัติการทำวิจัยในมนุษย์ โดย

ผ่านการพิจารณาและอนุมัติตามเอกสารรับรองโครงการวิจัย เลขที่หนังสือรับรอง จว.106/2562 ลงวันที่ 25 ธันวาคม 2562

1.2 ดำเนินการพิทักษ์สิทธิ์ตัวอย่างในการวิจัย โดยนัดพบนักศึกษาพยาบาลเพื่อชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับสิทธิของตัวอย่างในการให้ความยินยอมหรือปฏิเสธเข้าร่วมการวิจัยตามความสมัครใจ โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อตัวอย่างทั้งในด้านการเรียนและการดำเนินชีวิต ผู้วิจัยให้ข้อมูลและเปิดโอกาสให้ตัวอย่างซักถามจนเข้าใจ และให้ตัวอย่างลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมก่อนเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยเก็บรักษาข้อมูลส่วนบุคคลของตัวอย่างและนำเสนอข้อมูลเป็นภาพรวม

1.3 เตรียมการก่อนการทดลอง โดยจัดเตรียมสถานที่ สื่อและอุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ ห้องเรียน ห้องคอมพิวเตอร์ ระบบจัดการเรียนรู้ เครื่องมือและอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนการสอนและการสื่อสาร รวมทั้งเอกสารที่ใช้ในการเรียนการสอน

2. ระยะดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการทดลอง ดังนี้

2.1 ประเมินความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลที่เข้าร่วมการวิจัย โดยให้ตัวอย่างทำแบบทดสอบความรู้ เรื่อง การสื่อสารทางการพยาบาล และแบบประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ก่อนเริ่มกิจกรรมการเรียน โดยผู้วิจัยอธิบายทำความเข้าใจวิธีการและขั้นตอนการทำแบบทดสอบอย่างละเอียด เปิดโอกาสให้ซักถามและให้เวลาในการทำแบบทดสอบพร้อมกันตามกำหนด

2.2 ดำเนินการทดลองตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของรูปแบบการสอน กับตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาพยาบาลที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ จำนวน 60 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มย่อย 8 กลุ่ม จำนวนสมาชิกกลุ่มละ 7-8 คน ระยะเวลาจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง รวมจำนวนทั้งหมด 32 ชั่วโมง (ภาคผนวก ข)

2.3 ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รวมทั้งสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการณ์การเรียนรู้และการสื่อสาร ส่วนผู้วิจัยร่วมสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการณ์การเรียนรู้และการสื่อสาร โดยใช้แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการณ์สื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ดังแสดงในตารางที่ 27

2.4 ประเมินความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล (รูบริกส์) ระหว่างเรียน ทั้ง 2 ส่วน คือ 1) การทดสอบความรู้ระหว่างการเรียนรู้ โดยใช้แบบทดสอบออนไลน์ QUIZZIZ และ 2) การประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ระหว่างการเรียนรู้ โดยผู้สอนและผู้ช่วยสอนหรือพยาบาลพี่เลี้ยง ด้วยแบบประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลอง (OSCEs) จำนวน 3 ครั้ง สัปดาห์ที่ 2, 4 และ 6 ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของรูปแบบการสอน

3. ระยะเวลาหลังการทดลอง

3.1 ประเมินความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล โดยให้ตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดความรู้และประเมินทักษะปฏิบัติการสื่อสาร เมื่อสิ้นสุดการเรียน ดังนี้

- แบบทดสอบความรู้ เรื่อง การสื่อสารทางการพยาบาล
- แบบประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล

3.2 ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยสอน และพยาบาลพี่เลี้ยง ร่วมกันประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ครั้งที่ 4 เมื่อสิ้นสุดการเรียน โดยใช้แบบประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลอง (รูบริกส์) แบบประเมิน

3.3 ประเมินความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนของนักศึกษาพยาบาล

3.4 ผู้วิจัยประเมินรับรองรูปแบบการสอน โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดจำนวน 5 คน เพื่อปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งภายหลังศึกษาทดลองใช้รูปแบบการสอนแล้ว (รายละเอียดบทที่ 4 ตอนที่ 4)

ตารางที่ 27 รายละเอียดกิจกรรมที่ตัวอย่างต้องปฏิบัติตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

สัปดาห์ที่	วัน-เวลา	รายละเอียดกิจกรรม
1	วัน ก่อนเริ่มการเรียนตามแผนฯ	ปฐมนิเทศ ประเมินความรู้และทักษะการสื่อสาร ก่อนการเรียน
1	วันอังคาร เวลา 18.00-20.00 น. วันเสาร์ เวลา 10.00-12.00 น.	เรียน ตามขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์ 4 ชั้น หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้พื้นฐานในการสื่อสารทั่วไป ฝึกปฏิบัติ ทักษะการสื่อสารตามขั้นตอนการเรียนรู้ 4 ชั้น ทักษะการฟังอย่างตั้งใจ และการฟังอย่างเข้าใจ
2	วันอังคาร เวลา 18.00-20.00 น. วันพฤหัสบดี เวลา 15.00-17.00 น.	เรียน ตามขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์ 4 ชั้น หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล (ต่อ) ฝึกปฏิบัติ ทักษะการสื่อสารตามขั้นตอนการเรียนรู้ 4 ชั้น ทักษะการใช้คำถามปลายเปิด-ปลายปิด ประเมินผลระหว่างการเรียน ครั้งที่ 1
3	วันอังคาร เวลา 18.00-20.00 น. วันเสาร์ เวลา 10.00-12.00 น.	เรียน ตามขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์ 4 ชั้น หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การสื่อสารระหว่างบุคคล ฝึกปฏิบัติ ทักษะการสื่อสารตามขั้นตอนการเรียนรู้ 4 ชั้น ทักษะการสื่อสารเพื่อเสนอความช่วยเหลือ
4	วันอังคาร เวลา 18.00-20.00 น. วันศุกร์ เวลา 13.00-15.00 น.	เรียน ตามขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์ 4 ชั้น หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธภาพ (ต่อ) ฝึกปฏิบัติ ทักษะการสื่อสารตามขั้นตอนการเรียนรู้ 4 ชั้น ทักษะการสื่อสารในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย

สัปดาห์ที่	วัน-เวลา	รายละเอียดกิจกรรม
		ประเมินผลระหว่างการเรียน ครั้งที่ 2
5	วันอังคาร เวลา 18.00-20.00 น. วันเสาร์ เวลา 10.00-12.00 น.	เรียน ตามขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์ 4 ชั้น หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจ ฝึกปฏิบัติ ทักษะการสื่อสารตามขั้นตอนการเรียนรู้ 4 ชั้น
6	วันอังคาร เวลา 18.00-20.00 น. วันเสาร์ เวลา 10.00-12.00 น.	เรียน ตามขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์ 4 ชั้น หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การสื่อสารเชิงบำบัด (ต่อ) ฝึกปฏิบัติ ทักษะการสื่อสารตามขั้นตอนการเรียนรู้ 4 ชั้น ทักษะการสื่อสารเพื่อการโน้มน้าวใจ
		ประเมินผลระหว่างการเรียน ครั้งที่ 3
7	วันอังคาร เวลา 18.00-20.00 น. วันเสาร์ เวลา 10.00-12.00 น.	เรียน ตามขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์ 4 ชั้น หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การสื่อสารสถานการณ์เฉพาะ ในคลินิก/หอผู้ป่วย ฝึกปฏิบัติ ทักษะการสื่อสารตามขั้นตอนการเรียนรู้ 4 ชั้น ทักษะการสื่อสารในการให้ข้อมูล คำแนะนำ
8	วันอังคาร เวลา 18.00-20.00 น. วันเสาร์ เวลา 10.00-12.00 น.	เรียน ตามขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์ 4 ชั้น หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การสื่อสารสถานการณ์เฉพาะ ในคลินิก/หอผู้ป่วย (ต่อ) ฝึกปฏิบัติ ทักษะการสื่อสารตามขั้นตอนการเรียนรู้ 4 ชั้น ทักษะการสื่อสารเพื่อให้กำลังใจ การสื่อสารในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย ประเมินผลหลังสิ้นสุดการเรียน

ขั้นที่ 3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ผลการทดลอง หรือทดสอบสมมุติฐานการทดลอง ใช้สถิติดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของประชากรและตัวอย่าง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เพื่ออธิบายคุณลักษณะของตัวอย่าง ได้แก่ การแจกแจงปกติ จำนวน และร้อยละ
2. วิเคราะห์คะแนนความรู้และทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง วัดการกระจายข้อมูล ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. วิเคราะห์คะแนนทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลอง ระหว่างเรียน สัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และเมื่อสิ้นสุดการเรียน สัปดาห์ที่ 8 โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
4. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และคะแนนเฉลี่ยการประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลระหว่างก่อนและหลังเรียน ของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติอ้างอิง คือ สถิติสำหรับเปรียบเทียบข้อมูลกลุ่มเดียวที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (Paired *t*-test)

5. วิเคราะห์ผลการสังเกตและบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันและสื่อสารในการเรียนการสอนตามขั้นตอนและแผนดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

6. วิเคราะห์ความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนของนักศึกษาพยาบาล

ระยะที่ 4 การนำเสนอรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

วัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอผลการใช้รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล โดยมีรายละเอียดการดำเนินการดังนี้

ผู้ทรงคุณวุฒิ คือผู้ทรงคุณวุฒิในการรับรองรูปแบบการสอน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณสมบัติดังนี้คือ จบการศึกษาในระดับปริญญาเอก มีความเชี่ยวชาญด้านการศึกษาทางการพยาบาล และด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาหรือการออกแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยการใช้สื่อเทคโนโลยีการศึกษา หรือมีประสบการณ์การทำงาน การวิจัยหรือพัฒนาในสาขาที่มีความเชี่ยวชาญไม่ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 5 คน

เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบรับรองรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล เป็นแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ พัฒนาขึ้นมาจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบและขั้นตอนของรูปแบบการสอน เพื่อนำมาวิเคราะห์ผลการประเมิน โดยพิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องและความเหมาะสมระหว่างแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบ และขั้นตอนของรูปแบบการสอน และนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา ความชัดเจนและครอบคลุมของคำถามเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรับรองรูปแบบการสอนต่อไป แบบประเมินนี้ประกอบด้วย 3 ตอน มีประเด็นการพิจารณา จำนวนทั้งหมด 42 ข้อ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลผู้ทรงคุณวุฒิ

ตอนที่ 2 รายละเอียดของรูปแบบการสอน

- | | |
|--|--------------|
| 1) แนวคิดทฤษฎีพื้นฐานของรูปแบบการสอน | จำนวน 3 ข้อ |
| 2) ความเหมาะสมขององค์ประกอบ | จำนวน 5 ข้อ |
| 3) ความเหมาะสมของขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการสอน | จำนวน 24 ข้อ |
| 4) ภาพรวมของรูปแบบการสอน | จำนวน 6 ข้อ |
| 5) การนำไปใช้ปฏิบัติจริง | จำนวน 2 ข้อ |

เกณฑ์ในการตรวจพิจารณาความสอดคล้อง/เหมาะสม เป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ มีความหมายในแต่ละระดับ ดังนี้

- ระดับ 5 หมายถึง รายการประเมินนั้นมีความเหมาะสมระดับมากที่สุด
- ระดับ 4 หมายถึง รายการประเมินนั้นมีความเหมาะสมระดับมาก
- ระดับ 3 หมายถึง รายการประเมินนั้นมีความเหมาะสมระดับพอใช้
- ระดับ 2 หมายถึง รายการประเมินนั้นมีความเหมาะสมระดับน้อย
- ระดับ 1 หมายถึง มีรายการประเมินนั้นความเหมาะสมระดับต้องปรับปรุง

ตอนที่ 3 สรุปการประเมินรับรองรูปแบบการสอน และข้อเสนอแนะ

วิธีการดำเนินการ

4.1 การรับรองรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

1. สรุปผลการทดลองใช้รูปแบบการสอน ที่พัฒนาขึ้นกับนักศึกษาพยาบาล ในระยะที่ 3 ซึ่งประกอบด้วย รูปแบบการสอน แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผลการประเมินกิจกรรม ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความรู้และทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลระหว่างก่อนและหลังเรียนด้วยแผนการจัดกิจกรรมตามรูปแบบการสอน ที่กำหนดไว้ รวมถึงปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการนำรูปแบบการสอน ไปใช้ต่อไป

2. เรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด และทำหนังสือเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิส่งไปยังต้นสังกัด

3. จัดส่งเอกสารประกอบการรับรองรูปแบบการสอน ได้แก่ แบบประเมินรับรองรูปแบบการสอน และรูปแบบการสอน ให้ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คน

4. เก็บรวบรวมข้อมูลผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ และทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการคำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อความเหมาะสมของรูปแบบการสอน

5. นำข้อมูลและข้อเสนอแนะที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมินรับรองรูปแบบการสอน มาปรับปรุงรูปแบบการสอน

4.2 การนำเสนอรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

2.1 ผู้วิจัยนำข้อมูล ข้อเสนอแนะ และความคิดเห็นที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิ ร่วมกับ ข้อมูลส่วนของข้อค้นพบจากการศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอน มาสรุป แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขให้มีความถูกต้อง ชัดเจนและสมบูรณ์ที่สุด

2.2 นำเสนอรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและ กรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการออกแบบต่อไป



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยและพัฒนา รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล มีวัตถุประสงค์ทั่วไปเพื่อพัฒนา รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล และมีวัตถุประสงค์เฉพาะ คือ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็นและความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและผู้สอน เกี่ยวกับการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความรู้และทักษะการสื่อสารทางการพยาบาลสำหรับการปฏิบัติงานในทีมการดูแลสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล 2) เพื่อสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล 3) เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล และ 4) เพื่อนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ผู้วิจัยดำเนินวิเคราะห์และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัย โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 4 ตอน ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับสภาพ ปัญหา ในการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารทางการพยาบาลสำหรับการปฏิบัติงานของนักศึกษาพยาบาล

ตอนที่ 2 ผลของการสร้างรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ก่อนนำไปใช้ (ต้นแบบรูปแบบการสอน)

ตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล (รูปแบบการสอนที่ 1)

ตอนที่ 4 ผลการประเมินการรับรองรูปแบบสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล (รูปแบบการสอนที่ 2)

รายละเอียดของผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้ง 4 ตอน มีดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นในการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารทางการพยาบาลสำหรับการปฏิบัติงานของนักศึกษาพยาบาล

การนำเสนอผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นในการเรียนการสอนที่ส่งเสริมความรู้และทักษะการสื่อสารทางการพยาบาลสำหรับการปฏิบัติงานของนักศึกษาพยาบาลแบ่งได้ดังนี้

1.1 ผลจากการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นในการเรียนการสอนการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารทางการพยาบาลสำหรับการปฏิบัติงานในทีมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล

1.2 ผลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล

รายละเอียดของผลการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังต่อไปนี้

1.1 ผลจากการสนทนากลุ่ม (Focus Group)

ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความต้องการจำเป็นและสภาพปัญหาการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารทางการพยาบาลสำหรับการปฏิบัติงานของนักศึกษาพยาบาล ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 15 คน คือ พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 5 คน พยาบาลพี่เลี้ยง จำนวน 5 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพ จำนวน 5 คน มีรายละเอียดดังนี้

ผลการวิเคราะห์เนื้อหาที่ได้จากการสนทนากลุ่มในประเด็นหลัก 2 ประเด็น ได้แก่ 1) ความต้องการจำเป็นและสภาพปัญหาของการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพและนักศึกษาพยาบาล และ 2) แนวทางการพัฒนาการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล โดยแสดงรายละเอียดในแต่ละประเด็นที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญตามแนวคิดและหลักการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการพัฒนารูปแบบการสอนในงานวิจัยนี้ โดยเรียงลำดับจากข้อที่มีจำนวนผู้เชี่ยวชาญให้ความคิดเห็นมากที่สุดไปน้อยที่สุด ดังแสดงในตารางที่ 28

ตารางที่ 28 สรุปการวิเคราะห์เนื้อหาการสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Focus group) (n=15)

ประเด็นที่ได้จากการสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ		จำนวนผู้ตอบ
1. ความสำคัญและจำเป็นของการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล		
1.1	พยาบาลต้องสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์กับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยกับทั้งสหวิชาชีพ ผู้ป่วย และญาติ	15
1.2	การสื่อสารกับทีมสหวิชาชีพ เพื่อบรรลุเป้าหมายในแนวทางเดียวกันในฐานะผู้ประสานการดูแลระหว่างทีม	15

ประเด็นที่ได้จากการสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ	จำนวนผู้ตอบ
1.3 วัตถุประสงค์ของการสื่อสารสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธ์ภาพ สร้างความเข้าใจ และได้รับความยินยอม และร่วมมือในการรักษาพยาบาล	15
1.4 พยาบาลจำเป็นต้องใช้การสื่อสารในทุกขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล	13
1.5 การสื่อสารเป็นสมรรถนะสำคัญของผู้ให้ข้อมูลความรู้ หรือผู้สอนแนะ	13
1.7 การสื่อสารเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอด	9
1.6 การสื่อสารส่งผลกระทบต่อความผิดพลาดและคุณภาพของการปฏิบัติงาน	9
1.8 ผลของการสื่อสารทำให้เกิดสัมพันธ์ภาพทั้งทางบวกและทางลบ	9
1.9 เพื่อส่งต่อข้อมูล ให้เกิดความต่อเนื่องและคุณภาพ ความปลอดภัยของผู้ป่วย	8
2. บุคคลที่พยาบาลสื่อสารด้วย และประเด็นหรือข้อมูลที่สื่อสารขณะทำงาน	
2.1 พยาบาลต้องสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติเพื่อสร้างสัมพันธ์ภาพ	15
2.2 สื่อสารกับผู้ป่วยในการค้นหาข้อมูลและประเมินอาการ ปัญหาสุขภาพและความต้องการ การช่วยเหลือดูแล	15
2.3 สื่อสารเพื่อให้ข้อมูลและคำแนะนำแก่ผู้ป่วย	15
2.4 แจ้งผู้ป่วยและญาติ เรื่องสิทธิการเบิกค่ารักษา และค่าใช้จ่าย	15
2.5 สื่อสารกับแพทย์เพื่อรายงานข้อมูลผู้ป่วย อาการของผู้ป่วย และแผนการรักษา	15
2.6 การอำนวยความสะดวก แหล่งประโยชน์ แหล่งให้ความช่วยเหลือผู้ป่วย	13
2.7 ประสานและถ่ายทอดข้อมูลระหว่างแพทย์ไปยังผู้ป่วย ญาติ หรือทีมผู้ดูแล	13
2.8 สื่อสารกับเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการเพื่อติดตามผลตรวจ โดยเมื่อมีค่าวิกฤต	10
2.9 สื่อสารกับเภสัชกรเรื่องการบริหารยาและสารน้ำ	5
3. ปัญหาและสาเหตุของการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล	
3.1 ไม่กล้า ไม่มั่นใจ	14
3.2 ไม่รู้หลักการ และเทคนิคที่ดี หรือเหมาะสมในการสื่อสารขณะปฏิบัติงาน	13
3.3 ไม่มีประสบการณ์และความรู้ทั้งในเรื่องโรคและการรักษา และด้านการสื่อสารในการทำงานกับทีมดูแลผู้ป่วย ทำให้มีโอกาสเกิดข้อผิดพลาดจากการสื่อสารสูง โดยเฉพาะชั้นปี 1-2	13
3.4 มีโอกาสน้อยในการฝึกทักษะและเทคนิคการสื่อสาร	6
3.5 ขาดตัวแบบที่ดี	6
3.6 อาจารย์หรือพยาบาลที่เลี้ยงดูดูแลได้ไม่ทั่วถึง	6
3.7 ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลของผู้ป่วยได้ทุกเรื่อง หรือทุกโอกาส	3
4. วิธีการสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติที่ทำให้บรรลุเป้าหมายและประสิทธิภาพ	
4.1 การใช้สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น คู่มือ แผ่นพับ, Infographic	12
4.3 การใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Social media)	7
4.4 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book)	5
4.5 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI: Computer Assist Instruction)	2
5. วิธีสื่อสารกับทีมสุขภาพ เพื่อความเข้าใจเป้าหมายร่วมกัน	
5.1 การพูด ได้แก่ การรายงาน (ทั้งต่อหน้าและทางโทรศัพท์)	15
5.2 การรับ-ส่งข้อมูล ในการเปลี่ยนเวร	15
5.3 การเขียน ได้แก่ บันทึกทางการพยาบาล (ทั้งบันทึกเป็นตัวหนังสือและบันทึกในระบบคอมพิวเตอร์)	15
5.5 การประชุมแลกเปลี่ยนร่วมกัน ระหว่างบุคลากรทีมสุขภาพ ได้แก่ Morbid-Mortal conference, Inter-department conference, Grand round, Interprofessional round, Family meeting	13
6. ทักษะการสื่อสารที่ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล	

ประเด็นที่ได้จากการสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ	จำนวนผู้ตอบ
6.1 การฟัง อย่างตั้งใจและใส่ใจ	15
6.2 การพูด ที่กระชับ ตรงประเด็น ถูกต้องและเหมาะสม	15
6.3 การเขียน (บันทึก)	15
6.4 ภาษาท่าทาง	15
7. เทคโนโลยีที่สามารถใช้สื่อสารในการดูแลผู้ป่วยในระบบสุขภาพ	
7.1 ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (electronic document) เช่น Google doc	12
7.2 สื่อสังคมออนไลน์ ได้แก่ Line group	12
7.3 ระบบอินเทอร์เน็ตของโรงพยาบาล	10
7.4 เว็บไซต์ของหน่วยงาน เป็นช่องทางสื่อสารข้อมูลถึงผู้ป่วยและญาติ	10
7.5 โทรศัพท์ เช่น สายด่วนให้คำปรึกษา	8
7.6 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Email)	8
7.7 การประชุมทางไกล ได้แก่ Teleconference, Telemedicine	5
7.8 สื่อการสอนแนวหรือให้ข้อมูล ได้แก่ บุคคลต้นแบบ (Role model), บทบาทสมมติ (role play), power point, VDO, เสียงตามสายของหมู่บ้าน	5
7.9 ชุดเครื่องมือแอปพลิเคชัน (Application) สำหรับเครือข่ายผู้ป่วยเฉพาะกลุ่ม เช่น กลุ่มอาสาสมัคร โดยมีการลงทะเบียนสมัครสมาชิก เก็บผลงานของอาสาสมัคร ส่งต่อข้อมูล ให้คำปรึกษาแบบออนไลน์ มี เครื่องมือย่อยสำหรับสนทนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่ม และการให้รางวัลเชิดชูเกียรติ	1
8. ปัญหาอุปสรรค และสาเหตุของการสื่อสารที่ผิดพลาดและมีปัญหา	
8.1 พยาบาลมีความเหนื่อยล้า จากภาระงานมาก	15
8.2 พยาบาลมีทักษะและประสบการณ์การทำงานน้อย	11
8.3 สภาพผู้ป่วยไม่พร้อมขณะสื่อสาร ได้แก่ การรับรู้บกพร่องร่างกายและจิตใจ จากโรคและความเจ็บป่วย ความเครียดและความวิตกกังวล	11
8.4 ความแตกต่างระหว่างบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์	7
8.5 การใช้เทคนิคการสื่อสารที่ไม่ดี เช่น ใช้คำศัพท์เฉพาะทางแพทย์ การพูดที่ใช้ภาษาสั้นมากจนทำให้ เข้าใจผิด	7
8.6 การไม่ได้ฟังสิ่งที่ผู้ป่วยพูด หรือเลือกฟังแต่สิ่งที่พอใจ อาจเกิดการจับใจความไม่ได้	5
8.7 ไม่เปิดโอกาสหรือให้เวลาผู้ป่วยได้พูด หรือพูดขัดจังหวะ	5
8.8 ฟังข้อความไม่ครบ ด่วนสรุป ทำให้เกิดความไม่ต่อเนื่องของการสื่อสาร	5
8.9 การใช้กิริยาท่าทางไม่เหมาะสมขณะสื่อสาร อาจทำให้เกิดความขัดแย้ง เข้าใจผิด	3
8.10 พยาบาลพูดน้อยเกินไป คอยรับฟังผู้ป่วยพูดฝ่ายเดียวโดยไม่โต้ตอบ ซักถาม ทำให้ผู้ป่วยอาจรู้สึกว่า พยาบาลไม่สนใจปัญหาของเขา	3
8.11 ไม่คำนึงถึงเวลา สถานที่ อาจส่งผลกระทบต่อแนวทางการรักษาพยาบาล หรือทำให้เพิ่มความเครียด วิตก กังวล	3
8.12 การใช้เทคนิคหรือทักษะการสื่อสารที่ซ้ำ ๆ บ่อยเกินไป ทำให้ผู้ป่วยรำคาญได้	3
ผลกระทบของการสื่อสารผิดพลาด	
8.13 ทำให้เข้าใจผิดหรือเข้าใจไม่ตรงกัน	11
8.14 เกิดความขัดแย้งในการสนทนา	8
8.15 การรักษาพยาบาลที่ล่าช้า จากการรายงานอาการผู้ป่วยและรับ-ส่งเวรผิดพลาด	5
9. ตัวอย่างสถานการณ์ปัญหาการสื่อสารในการปฏิบัติงานในทีมการดูแลผู้ป่วย การปรับพฤติกรรมสุขภาพ	

ประเด็นที่ได้จากการสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ	จำนวนผู้ตอบ
9.1 การสื่อสารเพื่อให้และรับข้อมูล	15
9.2 การพูดโน้มน้าวใจ ให้ปรับเปลี่ยนความคิด ทศนคติและพฤติกรรม	15
การให้คำปรึกษา	
9.3 การสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจ	13
9.4 การเจรจาต่อรอง ไกลเกลี้ย	3
การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย	
9.5 การสื่อสารเพื่อประคับประคองจิตใจ	13
9.6 การสร้างพลังอำนาจ ให้กำลังใจ	13
10. ลักษณะการสื่อสารที่ดีควรพัฒนาในนักศึกษาพยาบาลและพยาบาลวิชาชีพ	
10.1 ทำความเข้าใจวัตถุประสงค์และเนื้อหาประเด็นสำคัญที่จะสื่อสารให้ชัดเจนก่อนเริ่มการสนทนา	15
10.2 ให้ความสนใจกับปฏิกิริยาโต้ตอบด้วยการฟังและสังเกตอย่างตั้งใจ รอบคอบ ไม่ขัดจังหวะผู้พูด ควรให้เวลาคู่สนทนาพอสมควร	15
10.3 ประเมินและคำนึงถึงปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการรับรู้ของผู้ป่วยหรือคู่สนทนา	15
10.4 ควรเลือกการใช้คำพูดที่เข้าใจง่ายและถูกต้อง หลีกเลี่ยงการใช้คำศัพท์เฉพาะ	15
10.5 ระวังการใช้น้ำเสียง สีหน้า ท่าทางและปฏิริยาที่อาจทำให้ความหมายเปลี่ยน	15
11. องค์ประกอบของการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล	
ผู้ส่งสารหรือผู้ให้ข้อมูล	
11.1 มีความสามารถในการสื่อสารแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับความรู้ ทศนคติ และทักษะในการสื่อสารของผู้ส่งสาร	15
11.2 ขณะสื่อสารควรฟังอย่างใส่ใจ มีสติ ควบคุมอารมณ์	15
ผู้รับสารหรือผู้รับข้อมูล	
11.3 ควรคำนึงถึงอายุ สภาพความพร้อมขณะรับข้อมูล และประสบการณ์	15
ข้อมูลข่าวสารหรือเนื้อหา	
11.4 ขึ้นอยู่กับสารที่ส่ง และวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร	15
ช่องทางรับ-ส่งสาร	
11.5 วิธีการและเครื่องมือในการส่งสาร และสถานการณ์หรือสภาพแวดล้อม	15
11.6 ผู้ส่งสารควรพิจารณาองค์ประกอบอื่น ๆ เพื่อตัดสินใจเลือกใช้อย่างเหมาะสม	15
12. ปัจจัยเอื้อต่อความสำเร็จในการสื่อสาร	
12.1 การให้ความรู้และการฝึกทักษะ	15
12.2 ประสบการณ์ การได้รู้ได้เห็นของจริงมาก่อน ทำให้เข้าใจและสื่อสารได้ดีขึ้น	15
12.3 สัมพันธภาพระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร ต้องทำความรู้จัก ค้นเคย สร้างความไว้วางใจ	15
12.4 ประเมินความพร้อมในการรับ-ส่งสาร	15
12.5 ประเมินสภาพแวดล้อมขณะสื่อสารและจัดเตรียมให้เหมาะสมต่อการสื่อสาร	15
12.6 เพิ่มช่องทางการสื่อสาร ให้ข้อมูลกับผู้ป่วยและญาติที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเฉพาะผู้มีปัญหาบกพร่องการฟัง การพูด เช่น ใช้รูปภาพหรือสัญลักษณ์แทนคำพูด	12
12.7 การใช้เครื่องมือช่วยในการสื่อสาร เช่น SBAR, Check-back, call out เป็นต้น	12
12.8 จัดทำสื่อการสอนเพื่อเพิ่มทักษะการสื่อสารให้กับพยาบาล	9
12.9 การสอนให้ความรู้ สาธิตและให้ฝึกทักษะปฏิบัติการสื่อสารในสถานการณ์จริงหรือใกล้เคียงมากที่สุด	8

จากตารางที่ 28 ผลการสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ 15 คน เกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นของการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพและนักศึกษาพยาบาลสรุปได้ประเด็นสำคัญดังนี้

1. ความสำคัญและจำเป็นของการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

ข้อคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 15 คน เห็นร่วมกันคือ พยาบาลต้องสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์กับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยกับทั้งสหวิชาชีพ ผู้ป่วยและญาติ เพื่อความเข้าใจแนวทางเดียวกันในการดูแลรักษาพยาบาล รองลงมา 13 คน เสนอว่า พยาบาลจำเป็นต้องใช้การสื่อสารในทุกขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล และการสื่อสารเป็นสมรรถนะสำคัญของผู้ให้ข้อมูลหรือผู้สอนแนะ ส่วนข้อคิดเห็นที่ผู้เชี่ยวชาญ 9 คน เสนอ คือเป็นเครื่องมือในถ่ายทอด ส่งต่อข้อมูลการดูแลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการสื่อสารที่ผิดพลาดทำให้เกิดสัมพันธภาพทั้งทางบวกและทางลบ ส่งผลต่อคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วย

2. บุคคลที่พยาบาลสื่อสารด้วย และประเด็นหรือข้อมูลที่สื่อสารขณะทำงาน

ข้อคิดเห็นที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นตรงกันมากที่สุด 15 คน คือ พยาบาลต้องสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติเพื่อสร้างสัมพันธภาพ ประเมินอาการ ค้นหาข้อมูลปัญหาสุขภาพและความต้องการช่วยเหลือดูแล การให้ข้อมูลและคำแนะนำการปฏิบัติตัว เรื่องค่าใช้จ่ายและสิทธิการเบิกค่ารักษา รองลงมาจำนวน 13 คน คือ การอำนวยความสะดวกแหล่งประโยชน์ให้ความช่วยเหลือผู้ป่วย และประสานและถ่ายทอดข้อมูลระหว่างแพทย์ไปยังผู้ป่วยและญาติ หรือทีมผู้ดูแล

3. ปัญหาและสาเหตุของการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล

ข้อคิดเห็นที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นตรงกันมากที่สุด 13 คน คือ ไม่กล้า ไม่มั่นใจ รองลงมาจำนวน 12 คน คือ ไม่รู้หลักการและเทคนิคที่ดีหรือเหมาะสมในการสื่อสารขณะปฏิบัติงาน ไม่มีประสบการณ์และความรู้ทั้งในเรื่องโรคและการรักษาและการสื่อสารในการทำงาน ร่วมกับทีมดูแลผู้ป่วย ทำให้มีโอกาสเกิดข้อผิดพลาดจากการสื่อสารสูง โดยเฉพาะนักศึกษาชั้นปี 1-2 รวมถึงมีโอกาสน้อยในการพัฒนาและฝึกทักษะการสื่อสาร ขาดตัวแบบที่ดี และอาจารย์หรือพยาบาลพี่เลี้ยงดูแลในการฝึกปฏิบัติไม่ทั่วถึง ที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไว้จำนวน 6 คน

4. วิธีการสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติที่ทำให้บรรลุเป้าหมายและมีประสิทธิภาพ

ข้อคิดเห็นที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นตรงกันมากที่สุด 12 คน คือ การใช้สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น คู่มือ แผ่นพับ Infographic รองลงมา 7 คน คือ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) และอันดับสุดท้ายคือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) จำนวน 5 คน

5. วิธีสื่อสารกับทีมสุขภาพ เพื่อความเข้าใจเป้าหมายร่วมกัน

ข้อคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 15 คน ที่เห็นร่วมกันคือ การพูด ได้แก่ การรายงาน ทั้งแบบต่อหน้าและทางโทรศัพท์ การรับ-ส่งข้อมูลในการเปลี่ยนเวร และการเขียน ได้แก่ บันทึกทางการ

พยาบาล ทั้งบันทึกเป็นตัวหนังสือและบันทึกในระบบคอมพิวเตอร์ และอันดับสุดท้าย 3 คน คือ การประชุมแลกเปลี่ยนร่วมกัน ระหว่างบุคลากรทีมสุขภาพ ได้แก่ Morbid-Mortal conference, Inter-department conference, Grand round, Interprofessional round, Family meeting

6. ทักษะการสื่อสารที่ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล

ข้อคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 15 คน ที่เห็นร่วมกันคือ ทักษะการฟังอย่างตั้งใจและใส่ใจ การพูดตรงประเด็น ชัดเจนและถูกต้อง การเขียนหรือการบันทึกรายงานต่าง ๆ และภาษาท่าทาง

7. เทคโนโลยีที่สามารถใช้สื่อสารในการดูแลผู้ป่วยในระบบสุขภาพ

ข้อคิดเห็นที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นตรงกันมากที่สุด 12 คน คือ ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ สื่อสังคมออนไลน์ รองลงมา 10 คน คือ ระบบอินทราเน็ตของโรงพยาบาล เว็บไซต์ของหน่วยงาน ใช้เป็นช่องทางสื่อสารข้อมูลถึงผู้ป่วยและญาติ จำนวน 8 คน เสนอว่า ระบบโทรศัพท์สายด่วน จัดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 เห็นว่า ใช้การประชุมทางไกล ได้แก่ Teleconference, Telemedicine ใช้สื่อการสอนแนะหรือให้ข้อมูล ได้แก่ บุคคลต้นแบบ (Role model), บทบาทสมมติ (role play), power point, VDO, เสียงตามสายของหมู่บ้าน และจำนวน 1 คน คือ การใช้ชุดเครื่องมือแอปพลิเคชัน สำหรับสร้างเครือข่ายกลุ่มผู้ป่วยเฉพาะโรค

8. ปัญหาอุปสรรค และสาเหตุของการสื่อสารที่ผิดพลาดและมีปัญหา

ข้อคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 15 คน ที่เห็นร่วมกันคือ พยาบาลมีความเหนื่อยล้าจากภาระงานมาก รองลงมา 11 คน คือ พยาบาลมีทักษะและประสบการณ์น้อย สภาพผู้ป่วยไม่พร้อมขณะสื่อสาร ได้แก่ การรับรู้บกพร่องร่างกายและจิตใจ โรคและการเจ็บป่วยหรือความเครียดและวิตกกังวล จำนวน 7 คน คิดเห็นว่า ความแตกต่างระหว่างบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ และการใช้เทคนิคการสื่อสารที่ไม่ดี เช่น ใช้คำศัพท์เฉพาะทางแพทย์/พยาบาล การพูดที่ใช้ภาษาสั้นมากจนทำให้เข้าใจผิด จำนวน 5 คน เสนอ 3 ประเด็นคือ การไม่ได้ฟังสิ่งที่ผู้ป่วยพูดหรือเลือกฟังแต่สิ่งที่พอใจ อาจเกิดการจับใจความไม่ได้ การไม่เปิดโอกาสหรือให้เวลาผู้ป่วยได้พูด หรือพูดขัดจังหวะ และฟังข้อความไม่ครบแล้วด่วนสรุป ซึ่งทำให้เกิดความไม่ต่อเนื่องของการสื่อสาร จำนวน 3 คน คือ การใช้กิริยาท่าทางไม่เหมาะสมขณะสื่อสาร อาจทำให้เกิดความขัดแย้ง เข้าใจผิด และพยาบาลพูดน้อยเกินไป รับฟังผู้ป่วยพูดฝ่ายเดียวโดยไม่โต้ตอบหรือซักถาม อาจทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่ายพยาบาลไม่สนใจปัญหาของเขา การไม่คำนึงถึงเวลา สถานที่ อาจส่งผลกระทบต่อแนวทางการรักษาพยาบาล หรือทำให้เพิ่มความเครียดวิตกกังวล

ส่วนผลกระทบของการสื่อสารผิดพลาด ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่จำนวน 11 คน เห็นตรงกันว่า คือ ทำให้เข้าใจผิดหรือเข้าใจไม่ตรงกัน รองลงมาจำนวน 8 คน คือ เกิดความขัดแย้งในการสนทนา และจำนวน 5 คน คือ การรักษาพยาบาลที่ล่าช้า จากการรายงานอาการผู้ป่วยและรับ-ส่งเวรผิดพลาด

9. ตัวอย่างสถานการณ์ปัญหาของการสื่อสารในการปฏิบัติงานในทีมการดูแลผู้ป่วย

ข้อคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 15 คน ที่เห็นร่วมกันคือ การปรับพฤติกรรม ซึ่งพยาบาลควรมีทักษะการพูดโน้มน้าวใจให้ปรับเปลี่ยนความคิด ทศนคติและพฤติกรรม จำนวน 13 คน เห็นว่าเป็นการให้คำปรึกษาและการสื่อสารในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย ซึ่งต้องมีทักษะการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจ และทักษะการให้กำลังใจสร้างพลังอำนาจ

10. ลักษณะการสื่อสารที่ดีควรพัฒนาในนักศึกษาพยาบาลและพยาบาลวิชาชีพ

ข้อคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 15 คน ที่เห็นร่วมกัน มี 6 ประเด็น คือ พยาบาลต้องทำความเข้าใจวัตถุประสงค์และเนื้อหาประเด็นสำคัญที่จะสื่อสารให้ชัดเจนก่อนเริ่มการสนทนา ต้องให้ความสนใจกับปฏิกิริยาโต้ตอบด้วยการฟังและสังเกตอย่างตั้งใจ รอบคอบ ไม่ขัดจังหวะผู้พูด ควรใช้เวลาคู่สนทนาพอสมควร ต้องประเมินและคำนึงถึงปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการรับรู้ของผู้ป่วยหรือคู่สนทนา และควรเลือกการใช้คำพูดที่เข้าใจง่ายและถูกต้อง หลีกเลี่ยงการใช้คำศัพท์เฉพาะรวมทั้งควรระวังการใช้น้ำเสียง สีหน้า ท่าทางและปฏิริยาที่อาจทำให้ความหมายเปลี่ยน

11. องค์ประกอบของการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

ข้อคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เห็นร่วมกันทั้ง 15 คน เห็นว่า ประกอบด้วย 1) ผู้ส่งสารหรือผู้ให้ข้อมูล มีความสามารถในการสื่อสารแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับความรู้ ทศนคติ และทักษะในการสื่อสารของผู้ส่งสาร และขณะสื่อสารควรฟังอย่างใส่ใจ มีสติ ควบคุมอารมณ์ 2) ผู้รับสารหรือผู้รับข้อมูล ซึ่งควรคำนึงถึงอายุ สภาพความพร้อมขณะรับข้อมูล และประสบการณ์ 3) ข้อมูลข่าวสารหรือเนื้อหา เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการวินิจฉัยโรค การรักษา การพยาบาล **จุดเน้นคือ ความถูกต้อง** (ถูกที่ถูกเวลา ถูกบุคคล) ขึ้นอยู่กับสาร และวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร และ 4) ช่องทางการสื่อสาร คือ วิธีการและเครื่องมือในการส่งสาร และสถานการณ์หรือสภาพแวดล้อม ซึ่งผู้ส่งสารควรพิจารณาองค์ประกอบทั้งหมดเพื่อประกอบการคิดและตัดสินใจเลือกใช้อย่างเหมาะสม

12. ปัจจัยเอื้อต่อความสำเร็จในการสื่อสาร

ข้อคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เห็นร่วมกัน 15 คน คือ การให้ความรู้และฝึกทักษะ โดยเสนอว่าการมีประสบการณ์ การได้รู้ได้เห็นของจริงมาก่อนจะทำให้เข้าใจและสื่อสารได้ดีขึ้น และสัมพันธภาพระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร คือต้องทำความรู้จัก ค้นเคย สร้างความไว้วางใจ ผู้ส่งสารควรประเมินความพร้อมในการรับ-ส่งสาร รวมทั้งสภาพแวดล้อมขณะสื่อสารและจัดเตรียมให้เหมาะสมต่อการสื่อสาร รองลงมาจำนวน 12 คน เห็นว่า ควรใช้เครื่องมือช่วยในการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น SBAR, Check back, call out เพิ่มช่องทางการสื่อสารให้ข้อมูลกับผู้ป่วยและญาติ โดยเฉพาะการสื่อสารกับผู้มีปัญหาบกพร่องการฟัง การพูด เช่น การใช้รูปภาพหรือสัญลักษณ์แทนคำพูด จัดทำสื่อการสอนเพื่อเพิ่มทักษะการสื่อสารให้กับพยาบาล และจัดให้มีการสอนสาธิตและฝึกทักษะการสื่อสารในสถานการณ์จริง

1.2 ผลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview)

ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับ สภาพปัญหาและแนวทางการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 คน คือ อาจารย์พยาบาลหรือผู้เชี่ยวชาญที่มีความเชี่ยวชาญด้านการศึกษาทางการพยาบาล จำนวน 3 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จำนวน 3 คน

ผลการวิเคราะห์เนื้อหาที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นหลัก 2 ประเด็นหลัก คือ 1) สภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล 2) องค์ประกอบและขั้นตอนของรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล สำหรับการทำงานร่วมกับทีมสุขภาพ โดยแสดงรายละเอียดในแต่ละประเด็นที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญตามแนวคิดที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนในงานวิจัยนี้ ดังแสดงในตารางที่ 29

ตารางที่ 29 สรุปการวิเคราะห์เนื้อหาการสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (In-depth interview) (n=6)

ประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ	จำนวนผู้ตอบ
1. ลักษณะการจัดการเรียนการสอน “การสื่อสารทางการพยาบาล” ในสถาบันการศึกษา	
1.1 จัดการเรียนการสอนเป็นรายวิชาการสื่อสารทางการพยาบาล	3
1.2 จัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการในเนื้อหาของรายวิชา เช่น วิชาจิตวิทยา วิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น วิชาการพยาบาลพื้นฐาน	3
1.3 จำนวนหน่วยกิต 2(1-2-3) คือ 2 หน่วย เรียนทฤษฎี 1 ทดลองปฏิบัติ 2	2
1.4 ผู้เรียนเป็นนักศึกษาพยาบาล ชั้นปี 2 ภาคการศึกษาต้น	2
2. ปัญหาหรืออุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนการสื่อสารทางการพยาบาล	
1. ขาดสื่อที่ดี ที่สามารถสื่อและแสดงให้ผู้เรียนเห็นลักษณะการสื่อสารที่ชัดเจน	3
2. ผู้เรียนไม่สามารถเข้าถึงสื่อสถานการณ์จริงได้ บางครั้งไม่สามารถจัดได้ในผู้เรียนกลุ่มใหญ่ ต้องแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย และบางกรณีไม่สามารถถ่ายวิดีโอได้ เช่น ห้องฉุกเฉิน หอผู้ป่วยหนัก	3
3. หลักการออกแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล	
2.1 การสอนทักษะการสื่อสารควรสอนทั้งการพูดและภาษาท่าทาง ให้ผู้เรียนมีโอกาสได้จำลองการเป็นทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการ โดยการให้โจทย์สถานการณ์สั้นๆ เพื่อให้ได้ฝึกทักษะ เทคนิคพื้นฐานที่จำเป็นในการสื่อสารที่หน้าชั้นเรียน ในการฟัง การพูด แบบรายบุคคล และให้เพื่อนได้สังเกต บันทึก แล้วนำมาสะท้อนคิด (reflection) ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback)	6
2.2 มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ และฝึกซ้ำ ๆ ตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์ เพื่อเกิดความรู้และทักษะที่คงทน	6
2.3 คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างผู้เรียนแต่ละคน ทั้งความรู้ ลักษณะรูปแบบการเรียน ประสบการณ์เดิม	5
2.4 การจัดผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย ไม่ควรเกินกลุ่มละ 6-8 คน เพื่อได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมและการดูแลได้ทั่วถึง	5
2.5 สอดแทรกความใส่ใจเอื้ออาทร คุณธรรม จริยธรรม	5
2.6 คำนึงถึงทุกองค์ประกอบของการสื่อสาร ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสื่อสาร	5

ประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ	จำนวนผู้ตอบ
4. องค์ประกอบรูปแบบการจัดการเรียนการสอน	
ผู้สอน - ต้องมีความรู้ เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์เกี่ยวกับการสื่อสารระหว่างทีมวิชาชีพ ระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย เคยสัมผัสจริง	6
ผู้เรียน - ได้รับการให้ความรู้ และการได้เห็นตัวอย่างที่ถูกต้อง จำเป็นต้องได้ฝึกทักษะการสื่อสาร ควรได้เห็นภาพหรือวิดีโอกรณีตัวอย่าง ทำให้เข้าใจได้มากขึ้น โดยใช้เป็นสื่อการสอน	6
วิธีการสอน - เป็นวิธีที่ให้ผู้สอนให้ประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้เห็น ได้สัมผัส ทั้งความรู้และการปฏิบัติ เพื่อบรรลุ เป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ เน้นการให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง มีการประเมินตนเองร่วมกับเพื่อนและผู้สอนประเมิน มีการสะท้อนคิด และให้ข้อมูลป้อนกลับ เพื่อการปรับปรุงแก้ไข	6
รูปแบบในการฝึก - จะให้โจทย์ผู้ป่วยในสถานการณ์ต่างๆ ในวอร์ดต่างกัน ให้ไปคิดแล้วมาแสดงบทบาทสมมติ ทั้งการสื่อสารแบบที่ดีและไม่ดี และได้ประเมินตนเอง มีการสะท้อนคิดและให้ข้อมูลป้อนกลับ	6
ทรัพยากรการเรียนรู้ - สร้างหรือเลือกใช้สื่อที่สามารถสื่อได้อย่างชัดเจน จะช่วยลดเวลาและเพิ่มความเข้าใจ โดยบูรณาการเรียนรู้อยู่ด้วยการใช้สถานการณ์กรณีศึกษา ทรัพยากรการเรียนรู้และเครื่องมือเทคโนโลยี สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน รวมทั้งการยืดหยุ่นระยะเวลาในการเรียนให้เหมาะสมกับกิจกรรม และเป้าหมายการเรียนรู้	6
5. การออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนการสอน	
5.1 การออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์ และการกำหนดแบบแผนกิจกรรมการเรียนรู้ ต้องใช้ข้อมูลจากกรณีวิเคราะห์ อาจมีหลายรูปแบบแต่ควรเน้นการบูรณาการและความสมดุลระหว่างการเรียนรู้รายบุคคล การมีส่วนร่วม กระบวนการกลุ่ม การทบทวนไตร่ตรอง การแก้ปัญหาและการจัดการที่ดี	6
5.2 ควรตั้งวัตถุประสงค์ เป้าหมายและเกณฑ์ แล้วออกแบบตามที่ต้องการให้เกิดความรู้และทักษะนั้น ๆ เพื่อวัดว่าเกิดตามที่กำหนดไว้หรือไม่	6
5.3 เลือกจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน และแยกตามระดับจากง่ายไปยาก ระดับพื้นฐานไประดับสูง	6
5.4 จัดประสบการณ์ตรงที่ผู้เรียนได้รับผ่านการลงมือทำหรือเผชิญกับประสบการณ์นั้น ซึ่งเป็นฐานในการสร้างความรู้หรือเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีความสำคัญ	5
5.4 จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ที่มีความหมายเฉพาะสำหรับการเรียนรู้และพัฒนาสำหรับประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาต่อไป	5
5.5 มีการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อสร้างความสนใจและพัฒนาให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ	6
6. เนื้อหาที่สอน	
แนวคิดทฤษฎีการสื่อสารเบื้องต้น ความหมายของการสื่อสาร (การสื่อสารทั่วไป และการสื่อสารทางการพยาบาล) ปัญหาและอุปสรรคการสื่อสาร กระบวนการสื่อสาร รูปแบบ วิธีการและเทคนิคการสื่อสาร การสื่อสารในองค์กรพยาบาล และประเภทของการสื่อสาร ซึ่งได้แก่ การสื่อสารเพื่อสร้างแรงจูงใจ การสื่อสารสร้างความเข้าใจ ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การสื่อสารเพื่อโน้มน้าวใจ การสื่อสารเพื่อเพื่อการตัดสินใจ การสื่อสารเพื่อการต่อรอง ใช้ในการบอกข้อมูลความจริงและ ข่าวร้าย การสื่อสารเพื่อเข้าถึงอารมณ์และความรู้สึก การสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธภาพ การสื่อสารเชิงบำบัดและให้คำปรึกษา การสื่อสารเชิงสังคม และการสื่อสารเชิงวิชาชีพ การสื่อสารเพื่อการประชาสัมพันธ์ทางการพยาบาล การสื่อสารในภาวะผู้นำและการจูงใจ	6
ทักษะจำเป็นสำหรับการสื่อสารที่สอน	
1) การแนะนำตัว และสร้างสัมพันธภาพ	6

ประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ	จำนวนผู้ตอบ
2) การฟัง อย่างตั้งใจ ใส่ใจ	6
3) การถาม โดยใช้คำถามปลายเปิด	6
4) การเสนอความช่วยเหลือ	6
5) การสบตา สัมผัสและแสดงความใส่ใจ ไรต่อความรู้สึก	6
6) การสะท้อนกลับ ทางบวก (Positive feedback)	6
7) การทวนคำ หรือประโยค เพื่อตรวจสอบและยืนยันความเข้าใจ	6
8) การให้กำลังใจ	6
9) การสังเกต ปฏิกริยาตอบสนอง พฤติกรรม สีหน้าและท่าทาง	6
7. รูปแบบวิธีการสอนการสื่อสาร	
1) ให้ความรู้ โดยการบรรยายในห้องเรียน พร้อมยกตัวอย่างเปรียบเทียบ ทั้งในห้องเรียนหรือแบบออนไลน์ สื่อใช้รูปภาพ และ วิดีโอ เช่น การเรียกชื่อผู้ป่วย เป็นการสื่อสารเชิงวิชาชีพ แต่การเรียก “คุณป้า” เป็นการสื่อสารเชิงสังคม	6
2) การใช้การเรียนรู้จากประสบการณ์และฝึกปฏิบัติ เรียนรู้จากการศึกษาดูงานในสถานที่จริง ทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก	6
3) การให้ นศ. ไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมพยาบาล แล้วกลับมาสะท้อนคิด แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ให้เห็นทั้งดีและไม่ดี แล้วคิดวิเคราะห์เปรียบเทียบกัน ถ้าไม่ดี แล้วจะปรับเปลี่ยนทำอย่างไรจึงจะดีกว่า	5
4) ศึกษาแฟ้มประวัติของผู้ป่วย และบันทึกการพยาบาล (nurses' note) มีการสื่อสารด้วยภาษาสัญลักษณ์	2
5) ใช้เทคนิคบทบาทสมมติ โดยเข้ากลุ่ม แสดงบทบาทสมมติตามโจทย์สถานการณ์ที่ได้รับ เพื่อฝึกการสื่อสารในการทำงานเป็นทีม ทั้งในห้องเรียนและสถานที่จำลองบนบอร์ด	6
6) ใช้การพูด หรือเขียน Reflective journal, reflective writing	5
8. แนวทางในการออกแบบพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล	
1. การให้ความรู้	
- การบรรยาย พร้อมมีตัวอย่างสถานการณ์ที่เป็นปัญหาให้เห็น แล้วนำมาสะท้อนคิด เพื่อนำไปประยุกต์ใช้	6
- มีการสอดแทรกแนวคิดเอื้ออาทร การสังเกต ใส่ใจ เข้าถึงอารมณ์และความรู้สึกของบุคคล	5
- จัดเป็นรายวิชาการสื่อสารทางการพยาบาล ร่วมกับการสอนแบบบูรณาการ ในรายวิชาการพยาบาลต่างๆ โดยเฉพาะตอนวิชาขั้นฝึกปฏิบัติบนบอร์ด	3
2. ให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ	
- การให้ นศ. ได้รับประสบการณ์เกี่ยวกับการสื่อสาร โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติซ้ำ ๆ โดยใช้สถานการณ์จริง หรือสถานการณ์จำลอง	6
- การใช้บทบาทสมมติ	4
- ผู้สอนมีการให้ข้อมูลป้อนกลับ ทั้ง negative feedback และ positive feedback	6
- จัดชั่วโมงศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ให้ นศ. ได้สืบค้น คิดวิเคราะห์แล้วนำมาเสนอ (ได้ทั้งแบบออนไลน์ และในห้องเรียน) เพื่อสะท้อนคิด อภิปรายร่วมกัน และให้ข้อมูลป้อนกลับหรือพูดคุยในรายละเอียด ข้อดี ข้อด้อย จุดอ่อน จุดแข็ง เพื่อความเข้าใจและการปรับปรุงแก้ไข	6

ประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ	จำนวนผู้ตอบ
<p>การสร้างสื่อเพื่อให้ได้ฝึกทักษะ จะต้องให้ทำซ้ำๆ (อย่างน้อยก็ครึ่ง) ความรู้และทักษะจึงจะเกิดอย่างยั่งยืน ซึ่งสถานการณ์ที่โดนความรู้สึกและไม่ซับซ้อนมาก เด็กมักจะจำแนวคิดเบื้องต้นได้ดี พอเจอสถานการณ์ใหม่จะสามารถระลึกถึงประสบการณ์เดิมที่ได้เรียนรู้ไปแล้ว</p>	6
<p>ข้อเสนอแนะในการผลิตสื่อ</p>	
<p>1 การทำสื่อควรเป็นภาพคนจริง จะได้รับความรู้สึกชัดเจนมากกว่า graphic animation</p>	3
<p>2 การทำสื่อ VDO ต้องมีแนวคิดหลักการที่ดี และชัดเจน ควรมีการกำหนดและวางโครงสร้างเรื่องก่อน ว่า จะลำดับเหตุการณ์ เรื่องราวอะไรก่อนหลัง</p>	5
<p>3 ควรตรวจสอบ หรือเลือกสื่อที่ดี ถูกต้องตามหลักการและเทคนิคต่าง ๆ ก่อนนำไปให้ผู้เรียนศึกษา</p>	6
<p>4 การทำ dialogue สั้นๆ สำหรับนำไปใช้ได้เลย ควรเป็นตัวอย่างทั้งดี และไม่ เพื่อให้เห็นเด็กได้ฝึก การเปรียบเทียบ แยกแยะได้และให้เหตุผลประกอบได้</p>	2
<p>9. สถานการณ์ (ตัวอย่างกรณีศึกษา)</p>	
<p>- สถานการณ์การสื่อสารที่ใช้เทคนิคการสื่อสารที่ไม่ดี เช่น ไม่ฟังอย่างใส่ใจตั้งใจ ขาดการฟังที่ดี ไม่ให้ เวลาผู้ป่วยและญาติ ตัดบท อาจเพราะมีงานเยอะที่ต้องรีบเร่ง</p>	6
<p>- การสื่อสารที่ทำให้เกิดความเข้าใจคลาดเคลื่อน ไม่ตรงกันระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยและญาติ พยาบาล กับพยาบาล พยาบาลกับแพทย์ เช่น การพูดสั้น ๆ การใช้ศัพท์เทคนิค ทางการแพทย์การพยาบาล การ รับ-ส่งเวร และการรายงานแพทย์ที่ไม่ชัดเจน ไม่ตรงประเด็น อาจมีการใช้เครื่องมือช่วย SBAR</p>	6
<p>- สถานการณ์ต้องใช้ทักษะการสื่อสารขั้นสูง เช่น การเจรจาต่อรอง การบอกข่าวร้าย</p>	5
<p>- case ไม่ควรยากไป เด็กอาจทำไม่ได้ หรือง่ายเกินไปจนไม่เกิดการเรียนรู้</p>	2
<p>10. แนวทางการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน CSCL เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้การสื่อสาร</p>	
<p>1. กิจกรรมการเรียนรู้</p>	
<p>- กิจกรรมที่กำหนดไว้จะไปถึงปลายทางของใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน ในลักษณะ deep learning ทุกคนจะต้องมาแบ่งปันและ</p>	6
<p>- แลกเปลี่ยนองค์ความรู้ที่ได้จากประสบการณ์กรณีศึกษาร่วมกัน แล้วมาช่วยกันสร้างงานที่แสดงถึง การประยุกต์ใช้ความรู้ที่เกิดร่วมกัน</p>	
<p>- การสอนแบบออนไลน์ การออกแบบกิจกรรมต้องบอกผู้เรียนชัดเจน คือ ต้องปฐมนิเทศให้ผู้เรียนรู้ ภาพรวมว่า ต้องทำกิจกรรมอะไรบ้าง กิจกรรมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออะไร ผู้เรียนจะได้เรียนรู้อะไร และมีการประเมินอย่างไร จะไปต่ออย่างไร กิจกรรมเป็น online และ offline สัดส่วนเท่าไร ต้องอยู่ หน้าจอสัปดาห์ละกี่วัน วันละกี่ชม. และมีกิจกรรมที่เวิร์ด กี่วัน วันละกี่ชม.</p>	6
<p>- คำนี้ถึงปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตและ wifi พร้อมกัน อาจปรับเป็นกิจกรรมนอกชั้นเรียน และการ ออกแบบควรสลับกันระหว่าง online และ F2F</p>	6
<p>2. ขั้นตอนการเรียนรู้ในภาพรวม</p>	
<p>- กำหนดให้ผู้เรียนได้บูรณาการวิธีการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ด้วยกรณีศึกษา ที่ใช้ ในการพัฒนารูปแบบการสอน</p>	3
<p>- การใช้วิธีตั้งคำถาม หรือโจทย์เกี่ยวกับสถานการณ์การสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล</p>	
<p>- กำหนดให้ผู้เรียน แบ่งกลุ่มย่อย ประมาณไม่เกิน 8 คน</p>	
<p>- ให้ผู้เรียนเลือกสถานการณ์กรณีศึกษาตามโจทย์ที่ได้รับที่เป็นสถานการณ์ใกล้ตัวและเกิดขึ้นจริง หรือ ผู้สอนจัดสถานการณ์จำลองในระบบคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้</p>	

ประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ	จำนวนผู้ตอบ
<p>- สร้างห้องเรียนเสมือนในระบบจัดการเรียนเรียนรู้ (LMS) ของผู้เรียนแต่ละกลุ่ม เป็นการจัดสภาพแวดล้อมหรือจัดพื้นที่ให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้เพื่อให้ได้แบ่งปันและแลกเปลี่ยนข้อมูลที่ได้จากสถานประกอบการร่วมกัน ในลักษณะ online group discussion</p> <p>3. สภาพแวดล้อมหรือพื้นที่ให้ผู้เรียนได้ใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่สำหรับให้ออกาสที่เอื้อผู้เรียนในการเข้าถึง ICT เช่น การจัดระบบ wifi ที่ดีพอ และแหล่งให้ข้อมูลแหล่งสำหรับเข้าถึงข้อมูล และเครื่องมืออุปกรณ์ในการเข้าถึงที่ดีและเพียงพอ - ระบบหรือโปรแกรม ควรสามารถเก็บบันทึกข้อมูลของผู้เรียนได้ เช่น บันทึกได้ว่าผู้เรียนคนไหนเข้ามาใช้บ้าง ใช้เป็นเวลานานเท่าไร 	3
<p>11. แนวทางการใช้สื่อคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันตามหลักการและขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่จะทำให้เกิดประสิทธิภาพ</p>	
<p>ขั้นที่ 1) สร้างประสบการณ์: VDO-based นำเสนอสถานการณ์ตัวอย่าง ได้แก่ edpuzzle, Flipgrid</p> <p>ขั้นที่ 2) สะท้อนการเรียนรู้: สะท้อนและแชร์ข้อมูล ได้แก่ padlet</p> <p>ขั้นที่ 3) สรุปองค์ความรู้: สะท้อนและแชร์ข้อมูล ได้แก่ Coggle, padlet, google doc</p> <p>ขั้นที่ 4) ประยุกต์ใช้ความรู้: แสดงพฤติกรรมสื่อสารให้เห็น VDO-based ได้แก่ Flipgrid, Youtube</p> <p>การออกแบบกิจกรรม ทำได้ทั้ง 2 แบบ</p>	1
<p>1) แบบที่ผู้สอนเตรียม VDO clip ไว้แล้วกำหนดให้ผู้เรียนเข้าดู และสะท้อนคิด discuss กันไปมา</p> <p>2) กำหนดโจทย์สถานการณ์แล้วให้ผู้เรียนค้นหาให้ผู้เรียน design สื่อที่จะสื่อสารให้ผู้ป่วยเข้าใจได้ เช่น infographic / clip VDO / สื่อสิ่งประดิษฐ์ / สื่อทำมือ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แล้วมี QR code แต่เราต้องสอนวิธีการสร้างสื่อ (เป็น content ที่ต้องสอน) และมาโพสต์ส่งงาน แล้ว discuss กัน</p> <p>ตัวอย่าง ถ่าย VDO ตอนให้นักศึกษาไปเจอกับผู้ป่วยแล้วนำกลับมาสะท้อนคิดสิ่งที่ได้เห็นและได้เรียนรู้ นศ. สะท้อนกันเอง ครูพยาบาล พี่พยาบาล สะท้อน ซึ่งทำได้ทั้งแบบ offline คุยกันในห้อง แบบ online จะช่วยให้เห็น. สะท้อนและกล้าที่จะแสดงความคิดเห็นมากขึ้น ควรใช้ทั้งสองแบบร่วมกัน</p> <p>ตัวอย่างเครื่องมือคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน</p>	1
<p>1) ระบบการจัดการเรียนรู้ (LMS: Learning Management System : เป็นเครื่องมือเทคโนโลยีจัดการให้ผู้เรียนเดินตามกิจกรรมที่ออกแบบ และใช้ติดตามและประเมินดูว่า ผู้เรียนมีการพัฒนาความสามารถในการสื่อสารหรือไม่ ได้แก่ Moodle, Edmodo, Blackboard, SkillSoft, Schoology, myCourseVille เป็นต้น</p> <p>2) เครื่องมือสำหรับแบ่งปันและแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกัน เพื่อการสะท้อน สรุปองค์ความรู้ ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coggle เป็น online mapping ผู้เรียนได้ฝึกคิดและแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ และความคิดร่วมกัน - Google doc สำหรับแบ่งปันข้อมูล เป็น online documentation - Padlet เป็นเครื่องมือสำหรับการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนข้อมูลแบบออนไลน์ 	3
<p>3) เครื่องมือช่วยในนำเสนอและประเมินผลงานร่วมกันแบบออนไลน์ สำหรับนำเสนอการแสดงทักษะปฏิบัติการสื่อสาร (action) ให้เห็น โดยอาจให้ผู้เรียนทำ clip VDO ส่ง แสดงให้เห็นว่าประยุกต์ใช้ความรู้ได้หรือไม่ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flipgrid เป็นชุดแอปพลิเคชันที่มีลักษณะคล้ายห้องเรียนเสมือน ผู้เรียนสามารถนำผลงานมาแสดง และมีช่องทางสำหรับประเมินและสะท้อนคิดการพัฒนา ความก้าวหน้าในการทำงาน ซึ่ง 	3

ประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ	จำนวนผู้ตอบ
<p>เป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้สอน สำหรับให้เด็กถ่ายทำ VDO การนำเสนอสั้นๆ ไม่เกิน 5 นาที สามารถให้เพื่อนหรือครูเข้ามาดูและให้ comment ได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - edpuzzle free software ที่เป็น interactive VDO มีปฏิสัมพันธ์และประสานกับ youtube ได้ สามารถสกัดและแทรกคำถามได้ เพื่อกระตุ้นผู้เรียนให้ฝึกคิด 	
<p>4) โปรแกรม หรือแอปพลิเคชัน สำหรับเสริมแรงและกระตุ้นผู้เรียน ได้แก่ Class123 :- กระตุ้นผู้เรียนให้มีส่วนร่วม เกิดการแข่งขัน สนุกสนาน เสริมแรงผู้เรียนได้ และกำกับติดตามให้ผู้เรียนทำตามที่ผู้สอนกำหนดได้</p>	1

จากตารางที่ 29 ผลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ 6 คน ให้ความเห็นเกี่ยวกับแนวทางการออกแบบพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล สรุปได้ดังนี้

1. **ลักษณะการจัดการเรียนการสอน การสื่อสารทางการพยาบาล** ในสถาบันการศึกษาผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ให้ความเห็นว่า จัดการเรียนการสอนเป็นรายวิชาการสื่อสารทางการพยาบาล และจัดแบบบูรณาการในเนื้อหาของรายวิชา เช่น วิชาจิตวิทยา วิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น วิชาการพยาบาลพื้นฐาน และผู้เชี่ยวชาญจำนวน 2 คน ระบุว่า จำนวนหน่วยกิต 2(1-2-3) คือ 2 หน่วย เรียนทฤษฎี 1 ทดลองปฏิบัติ 2 โดยเรียนในภาคการศึกษาต้น ผู้เรียนเป็นนักศึกษาพยาบาล ชั้นปี 2

2. **ปัญหาหรืออุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนการสื่อสารทางการพยาบาล** ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ให้ความเห็นว่า ขาดสื่อที่ดีที่สามารถสื่อและแสดงให้ผู้เรียนเห็นลักษณะการสื่อสารที่ชัดเจน และสื่อสถานการณ์จริง บางครั้งไม่สามารถจัดได้ในผู้เรียนกลุ่มใหญ่ ต้องแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย และบางกรณีไม่สามารถถ่ายวิดีโอได้ เช่น สถานการณ์ในห้องฉุกเฉิน หรือหอบผู้ป่วยหนัก

3. **หลักการออกแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล** ผู้เชี่ยวชาญ 6 คน ให้ความเห็นว่า การสอนทักษะการสื่อสารควรสอนเน้นทั้งการพูดและภาษาท่าทาง ให้ผู้เรียนมีโอกาสได้จำลองการเป็นทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการ โดยการให้โจทย์สถานการณ์สั้นๆ เพื่อให้ได้ฝึกทักษะ เทคนิคพื้นฐานที่จำเป็นในการสื่อสารหน้าชั้นเรียนคือ การฟัง การพูด แบบรายบุคคล และให้เพื่อนได้สังเกต บันทึก แล้วนำมาสะท้อนคิด (reflection) ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback) โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ และฝึกซ้ำ ๆ ตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์ เพื่อเกิดความรู้และทักษะที่คงทน และผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ที่ให้ความเห็นว่า ควรสอดแทรกความใส่ใจเอื้ออาทร คุณธรรม จริยธรรม การจัดผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อยไม่ควรเกินกลุ่มละ 6-8 คน เพื่อผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมและการดูแลได้ทั่วถึง และคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างผู้เรียนแต่ละคน ทั้งความรู้ ลักษณะรูปแบบการเรียน และประสบการณ์เดิม นอกจากนี้ควรคำนึงถึงทุกองค์ประกอบของการสื่อสาร คือ ผู้ส่งสาร ผู้รับสาร สาร และช่องทางการสื่อสาร ที่ส่งผลต่อความสามารถสื่อสาร

4. **องค์ประกอบรูปแบบการจัดการเรียนการสอน** ผู้เชี่ยวชาญ 6 คน ให้ความเห็นว่า ประกอบด้วย เนื้อหาและกรณีศึกษา ผู้เรียนและผู้สอน วิธีการสอน ทรัพยากรการเรียนรู้ โดยผู้สอน ต้องมีความรู้ เชี่ยวชาญ และเคยสัมผัสจริงหรือมีประสบการณ์เกี่ยวกับการสื่อสารระหว่างทีมวิชาชีพ ระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย ส่วนผู้เรียนนั้นได้รับการให้ความรู้ และการได้เห็นตัวอย่างที่ถูกต้อง รวมทั้ง การได้ฝึกทักษะการสื่อสาร ควรได้เห็นภาพหรือวิดีโอกรณีตัวอย่าง ทำให้เข้าใจได้มากขึ้น โดยใช้เป็น สื่อการสอน จำเป็นต้องได้ฝึกทักษะการสื่อสาร วิธีการสอนนั้นเป็นวิธีที่ให้ผู้สอนสามารถจะให้ ประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้เห็นหรือสัมผัสทั้งความรู้และการปฏิบัติ เพื่อบรรลุเป้าหมายหรือ วัตถุประสงค์ เน้นการให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง มีการประเมินตนเองร่วมกับเพื่อนและผู้สอน ประเมิน มีการสะท้อนคิดและให้ข้อมูลป้อนกลับ เพื่อการปรับปรุงแก้ไข และทรัพยากรการเรียนรู้ ควรสร้างหรือเลือกใช้สื่อที่สามารถสื่อได้อย่างชัดเจน จะช่วยลดเวลาและเพิ่มความเข้าใจ โดยบูรณา การเรียนรู้ด้วยการใช้สถานการณ์กรณีศึกษา ทรัพยากรการเรียนรู้และเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุน การเรียนรู้ร่วมกัน ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน รวมทั้งการยืดหยุ่นระยะเวลาในการเรียนให้ เหมาะสมกับกิจกรรมและเป้าหมายการเรียนรู้

5. **การออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนการสอน** ผู้เชี่ยวชาญ 6 คน ให้ความเห็นว่า การ ออกแบบการเรียนรู้และกำหนดแบบแผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์ ต้องใช้ข้อมูลจากการ วิเคราะห์ อาจมีหลายรูปแบบแต่ควรตั้งวัตถุประสงค์ เป้าหมายและเกณฑ์แล้วออกแบบตามที่ต้องการ ให้เกิดความรู้และทักษะนั้น ๆ เพื่อวัดประเมินได้จริง เลือกจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้เหมาะสมกับ ระดับของผู้เรียน และผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เห็นว่า จัดให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงผ่านการลง มือทำหรือเผชิญกับประสบการณ์นั้น ซึ่งเป็นฐานในการสร้างความรู้หรือเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีความ สำคัญ จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ที่มีความ หมายเฉพาะสำหรับการเรียนรู้ที่สามารถประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาต่อไป และมีการใช้สื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อสร้างความสนใจและพัฒนาให้เกิด การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. **เนื้อหาที่สอน** ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 คน ระบุว่า แนวคิดทฤษฎีการสื่อสารเบื้องต้น ความหมายของการสื่อสาร (การสื่อสารทั่วไป และการสื่อสารทางการพยาบาล) ปัญหาและอุปสรรค การสื่อสาร กระบวนการสื่อสาร รูปแบบและวิธีการสื่อสาร และเทคนิคการสื่อสาร การสื่อสารใน องค์กรพยาบาล และประเภทของการสื่อสาร ซึ่งได้แก่ การสื่อสารเพื่อสร้างแรงจูงใจ การสื่อสารสร้าง ความเข้าใจ ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การสื่อสารเพื่อโน้มน้าวใจ การสื่อสารเพื่อเพื่อการ ตัดสินใจ การสื่อสารเพื่อการต่อรอง ใช้ในการบอกข้อมูลความจริงหรือข่าวร้าย การสื่อสารเพื่อเข้าถึง อารมณ์และความรู้สึก การสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธภาพ การสื่อสารเชิงบำบัดและให้คำปรึกษา การ

สื่อสารเชิงสังคม และการสื่อสารเชิงวิชาชีพ การสื่อสารเพื่อการประชาสัมพันธ์ทางการพยาบาล การสื่อสารในภาวะผู้นำและการจูงใจ

ทักษะจำเป็นสำหรับการสื่อสาร ได้แก่ การแนะนำตัวและสร้างสัมพันธภาพ การฟังอย่างตั้งใจ การถามโดยใช้คำถามปลายเปิด การเสนอความช่วยเหลือ การสบตา การสัมผัสและแสดงความใส่ใจ ไวต่อความรู้สึก การสะท้อนกลับทางบวก (Positive feedback) การทวนคำหรือประโยคเพื่อตรวจสอบยืนยันความเข้าใจ การให้กำลังใจ และการสังเกตปฏิกิริยาตอบสนองพฤติกรรม สีหน้าและท่าทาง

7. รูปแบบวิธีการสอนการสื่อสาร ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 คน ระบุว่า 1) ให้ความรู้โดยการบรรยายพร้อมยกตัวอย่างเปรียบเทียบ ทั้งในห้องเรียนหรือแบบออนไลน์ สื่อการเรียนรู้ที่ใช้เป็นรูปภาพ หรือวิดีโอ เช่น การเรียกชื่อผู้ป่วย เป็นการสื่อสารเชิงวิชาชีพ แต่การเรียก คุณป้า เป็นการสื่อสารเชิงสังคม 2) การเรียนรู้จากการสัมผัสประสบการณ์และฝึกปฏิบัติ เช่น การศึกษาดูงานในสถานที่จริง ทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก 3) การให้ผู้เรียนไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมพยาบาล แล้วกลับมาสะท้อนคิด แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ให้เห็นทั้งดีและไม่ดี แล้วคิดวิเคราะห์เปรียบเทียบกัน ถ้าไม่ดี แล้วจะปรับเปลี่ยนทำอะไรจึงจะดีกว่า 4) ศึกษาแฟ้มประวัติของผู้ป่วย และ บันทึกการพยาบาล (nurses' note) จะมีการสื่อสารด้วยภาษาสัญลักษณ์ 5) ใช้เทคนิคบทบาทสมมติ โดยเข้ากลุ่ม แสดงบทบาทสมมติตามโจทย์สถานการณ์ที่ได้รับ เพื่อฝึกการสื่อสารในการทำงานเป็นทีม ทั้งในห้องเรียนและสถานที่จำลองบนบอร์ด 6) ใช้การพูด หรือเขียน Reflective journal, reflective writing

8. แนวทางในการออกแบบพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ผู้เชี่ยวชาญ 6 คน ระบุว่า 1) การให้ความรู้ โดยการบรรยาย พร้อมมีตัวอย่างสถานการณ์ที่เป็นปัญหาให้เห็น แล้วนำมาสะท้อนคิด เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ มีการสอดแทรกแนวคิดเอื้ออาหาร การสังเกต ใส่ใจ เข้าถึงอารมณ์และความรู้สึกของบุคคล และจัดเป็นรายวิชาการสื่อสารทางการพยาบาล ร่วมกับการสอนแบบบูรณาการ ในรายวิชาการพยาบาลต่างๆ โดยเฉพาะตอนวิชาขั้นฝึกปฏิบัติบนบอร์ด 2) ให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ การให้ นศ. ได้รับประสบการณ์เกี่ยวกับการสื่อสาร โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติซ้ำ ๆ โดยใช้สถานการณ์จริง หรือสถานการณ์จำลอง การใช้บทบาทสมมติ ผู้สอนมีการให้ข้อมูลป้อนกลับ ทั้ง negative feedback และ positive feedback 3) จัดชั่วโมงศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองให้ นศ. ได้สืบค้น คิดวิเคราะห์แล้วนำมาเสนอ (ได้ทั้งแบบออนไลน์และในห้องเรียน) เพื่อสะท้อนคิด อภิปรายร่วมกัน และให้ข้อมูลป้อนกลับหรือพูดคุยในรายละเอียด ข้อดี ข้อด้อย จุดอ่อน จุดแข็ง เพื่อความเข้าใจและการปรับปรุงแก้ไข มีการสร้างสื่อเพื่อให้ได้ฝึกทักษะจะต้องให้ทำซ้ำๆ ความรู้และทักษะจึงจะเกิดอย่างยั่งยืน ซึ่งสถานการณ์ที่โดนความรู้สึกและไม่ซับซ้อนมาก เด็กมักจะจำแนวคิดเบื้องต้นได้ดี พอเจอสถานการณ์ใหม่จะสามารถระลึกถึงประสบการณ์เดิมที่

ได้เรียนรู้ไปแล้ว โดยผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะว่า การทำสื่อ VDO ต้องมีแนวคิดหลักการที่ดี และชัดเจน ควรมีการกำหนดและวางโครงเรื่องก่อนว่าจะลำดับเหตุการณ์ เรื่องราวอะไรก่อนหลัง ควรเป็นภาพคนจริง จะได้รับความรู้สึกชัดเจนมากกว่า graphic animation และควรตรวจสอบ หรือเลือกสื่อที่ดี ถูกต้องตามหลักการและเทคนิคต่าง ๆ ก่อนนำไปให้ผู้เรียนศึกษา ส่วนการทำ dialogue ผู้เชี่ยวชาญ 2 คน เสนอว่าควรทำสั้น ๆ สำหรับนำไปใช้ได้เลย ควรเป็นตัวอย่างทั้งดีและไม่ดี เพื่อให้เด็กได้ฝึกการเปรียบเทียบ แยกแยะได้และให้เหตุผลประกอบได้

9. สถานการณ์ (ตัวอย่างกรณีศึกษา) ผู้เชี่ยวชาญ 6 คน ให้ความเห็นว่า เป็นสถานการณ์ การสื่อสารที่ใช้เทคนิคการสื่อสารที่ไม่ดี เช่น ไม่ฟังอย่างใส่ใจตั้งใจ ขาดการฟังที่ดี ไม่ให้เวลาผู้ป่วยและญาติ ตัดบท อาจเพราะมีงานเยอะที่ต้องรีบเร่ง เป็นการสื่อสารที่ทำให้เกิดความเข้าใจคลาดเคลื่อน ไม่ตรงกันระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยและญาติ พยาบาลกับพยาบาล พยาบาลกับแพทย์ เช่น การพูดที่สั้น การใช้ศัพท์เทคนิคทางการแพทย์การพยาบาล การรับ-ส่งเวร และการรายงานแพทย์ที่ไม่ชัดเจน ไม่ตรงประเด็น อาจมีการใช้เครื่องมือช่วย SBAR เป็นสถานการณ์ต้องใช้ทักษะการสื่อสารขั้นสูง เช่น การเจรจาต่อรอง การบอกข่าวร้าย และ case ไม่ควรยากเกินไป เด็กอาจทำไม่ได้ หรือง่ายเกินไปจนไม่เกิดการเรียนรู้

10. แนวทางการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน CSCL เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ การสื่อสาร ผู้เชี่ยวชาญ 6 คน ให้ความเห็นว่า 1) กิจกรรมการเรียนรู้ ควรกำหนดไว้จะไปถึงปลายทาง ของใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน ในลักษณะ deep learning ทุกคนจะต้องมาแบ่งปัน และแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ที่ได้จากประสบการณ์กรณีศึกษาร่วมกัน แล้วมาช่วยกันสร้างงานที่แสดง ถึงการประยุกต์ใช้ความรู้ที่เกิดร่วมกัน และในการสอนแบบออนไลน์ การออกแบบกิจกรรมต้องบอก ผู้เรียนชัดเจน คือ ต้องปฐมนิเทศให้ผู้เรียนรู้ภาพรวมว่า ต้องทำกิจกรรมอะไรบ้าง กิจกรรมนี้มี วัตถุประสงค์เพื่ออะไร ผู้เรียนจะได้เรียนรู้อะไร และมีการประเมินอย่างไร จะไปต่ออย่างไร กิจกรรม เป็น online และ offline สัดส่วนเท่าไร ต้องอยู่หน้าจอสัปดาห์ละกี่วัน วันละกี่ชม. และมีกิจกรรมที่ วรรค กี่วัน วันละกี่ชม. โดยคำนึงถึงปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตและ WIFI พร้อมกัน อาจปรับเป็น กิจกรรมนอกชั้นเรียน และการออกแบบควรสลับกันระหว่าง online และ F2F 2) ขั้นตอนการเรียนรู้ กำหนดให้ผู้เรียนได้บูรณาการวิธีการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ด้วยกรณีศึกษา ที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการสอนการใช้วิธีตั้งคำถาม หรือโจทย์เกี่ยวกับสถานการณ์การสื่อสารในการ ปฏิบัติการพยาบาล กำหนดให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มย่อย ประมาณไม่เกิน 8 คน ให้ผู้เรียนเลือกสถานการณ์ กรณีศึกษาตามโจทย์ที่ได้รับที่เป็นสถานการณ์ใกล้ตัวและเกิดขึ้นจริง หรือผู้สอนจัดสถานการณ์จำลอง ในระบบคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ และสร้างห้องเรียนเสมือนในระบบจัดการเรียนเรียนรู้ (LMS) ของผู้เรียนแต่ละกลุ่ม เป็นการจัดสภาพแวดล้อมหรือจัดพื้นที่ให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้เพื่อให้ ได้แบ่งปันและแลกเปลี่ยนข้อมูลที่ได้จากศึกษาสถานการณ์ร่วมกัน ในลักษณะ online group

discussion ส่วน 3) สภาพแวดล้อมหรือพื้นที่ให้ผู้เรียนได้ใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน ได้แก่ พื้นที่สำหรับให้โอกาสที่เอื้อผู้เรียนในการเข้าถึง ICT เช่น การจัดระบบ WIFI ที่ดีพอ และแหล่งให้ข้อมูล แหล่งสำหรับเข้าถึงข้อมูล และเครื่องมืออุปกรณ์ในการเข้าถึงที่ดีและเพียงพอ โดยระบบหรือโปรแกรม ควรสามารถเก็บบันทึกข้อมูลของผู้เรียนได้ เช่น บันทึกได้ว่าผู้เรียนคนไหนเข้ามาใช้บ้าง ใช้เป็นเวลานานเท่าไร

11. แนวทางบูรณาการใช้สื่อคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันตามหลักการและขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์ เพื่อจะทำให้เกิดประสิทธิภาพ ผู้เชี่ยวชาญ 1 คน ให้ความเห็นว่า แนวทางจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์ ดังนี้ ขั้นที่ 1) สร้างประสบการณ์: VDO-based นำเสนอสถานการณ์ตัวอย่าง ได้แก่ edpuzzle, Flipgrid ขั้นที่ 2) สะท้อนการเรียนรู้: สะท้อนและแชร์ข้อมูล ขั้นที่ 3) สรุปลงความรู้อื่น: สะท้อนและแชร์ข้อมูล ได้แก่ Coggle, padlet, google doc และ ขั้นที่ 4) ประยุกต์ใช้ความรู้: แสดงพฤติกรรมสื่อสารให้เห็น VDO-based และการออกแบบกิจกรรม ทำได้ทั้ง 2 แบบ คือ 1) แบบที่ผู้สอนเตรียม VDO clip ไว้แล้วกำหนดให้ผู้เรียนเข้าดู และสะท้อนคิด discuss กันไปมา 2) กำหนดโจทย์สถานการณ์แล้วให้ผู้เรียนค้นหา ให้ผู้เรียน design สื่อที่จะสื่อสารให้ผู้ป่วยเข้าใจได้ เช่น infographic / clip VDO / สื่อสิ่งประดิษฐ์ / สื่อทำมือ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แล้วมี QR code แต่เราต้องสอนวิธีการสร้างสื่อ (เป็น content ที่ต้องสอน) และมาโพสต์ส่งงาน แล้ว discuss กัน

ผลการวิเคราะห์ประเด็น ประเภทของการสื่อสาร ที่ควรจัดสอนในเนื้อหาความรู้ มีทั้งหมด 13 ประเภท จึงนำมาจัดลำดับความสำคัญ ด้วยวิธี Priority Needs Index (PNI modified) (สุวิมล ว่องวานิช, 2548) ได้ลำดับความสำคัญ of ประเภทของการสื่อสาร ดังนี้ อันดับที่ 1 การสื่อสารระหว่างบุคคล อันดับถัดไปคือ การสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธภาพ การสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและแรงจูงใจ การสื่อสารเชิงบำบัด การสื่อสารระยะสุดท้าย การสื่อสารเพื่อโน้มน้าวใจ การสื่อสารเชิงสังคมและเชิงวิชาชีพ การสื่อสารเพื่อการเจรจาต่อรอง การสื่อสารเพื่อการประชาสัมพันธ์ และการสื่อสารในภาวะผู้นำ ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 30

ตารางที่ 30 การจัดลำดับความสำคัญ of ประเภทของการสื่อสาร

ประเภทของการสื่อสารที่สำคัญ	\bar{X} real	\bar{X} expect	PNI modified	ลำดับ
1. การสื่อสารเชิงสังคมและเชิงวิชาชีพ	2.89	4.09	0.417	7
2. การสื่อสารเพื่อโน้มน้าวใจ	2.83	4.06	0.436	6
3. การสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธภาพ	2.84	4.28	0.507	2
4. การสื่อสารระหว่างบุคคล	2.52	4.20	0.670	1
5. การสื่อสารระยะสุดท้าย	2.91	4.19	0.440	5
6. การสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและแรงจูงใจ	2.84	4.13	0.458	3

ประเภทของการสื่อสารที่สำคัญ	\bar{X}_{real}	\bar{X}_{expect}	PNI modified	ลำดับ
7. การสื่อสารเพื่อการเจรจาต่อรอง	3.38	4.31	0.277	8
8. การสื่อสารในภาวะผู้นำ	3.62	4.43	0.222	10
9. การสื่อสารเพื่อการประชาสัมพันธ์	3.53	4.51	0.275	9
10. การสื่อสารเชิงบำบัด	2.80	4.05	0.446	4

จากผลการวิเคราะห์สรุประดับต้น ในการส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลมีรูปแบบวิธีการสอน 6 วิธี ได้นำมาจัดลำดับความสำคัญ ด้วยวิธี PNI modified ได้ลำดับความสำคัญของรูปแบบวิธีการสอน อันดับที่ 1 การใช้การเรียนรู้จากประสบการณ์และฝึกปฏิบัติ อันดับที่ 2 การให้ความรู้ โดยการบรรยายในห้องเรียน อันดับที่ 3 การให้ไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมพยาบาล แล้วกลับมาสะท้อนคิด และอันดับที่ 4-6 ตามลำดับ คือ การศึกษาเพิ่มประวัติของผู้ป่วย การใช้เทคนิคบทบาทสมมติ และการใช้การพูดหรือเขียนเพื่อสะท้อนการเรียนรู้ ดังแสดงในตารางที่ 31

ตารางที่ 31 การจัดลำดับความสำคัญของรูปแบบวิธีการสอนการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

รูปแบบวิธีการสอนการสื่อสาร	\bar{X}_{real}	\bar{X}_{expect}	PNI modified	ลำดับ
1. การให้ความรู้ โดยการบรรยายในห้องเรียน	2.85	4.06	0.424	2
2. การใช้การเรียนรู้จากประสบการณ์และฝึกปฏิบัติ	2.55	4.10	0.608	1
3. การให้เห็นตัวอย่าง ได้สัมผัสหรือสังเกตและบันทึกพฤติกรรมพยาบาล แล้วกลับมาสะท้อนคิด	3.00	4.27	0.422	3
4. การศึกษาเพิ่มประวัติของผู้ป่วย	3.31	4.31	0.303	6
5. การใช้เทคนิคบทบาทสมมติ	3.32	4.45	0.339	5
6. การใช้การพูด หรือเขียน เพื่อสะท้อนการเรียนรู้	3.34	4.52	0.354	4

จากตารางที่ 28 - 31 ได้ข้อมูลที่เป็นผลการดำเนินการสำหรับการออกแบบและพัฒนา รูปแบบการสอนในขั้นวิเคราะห์ (Analysis) โดยผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นและสภาพปัญหาในการสื่อสารทางการพยาบาล สรุปได้ว่า การสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลมีความสำคัญสำหรับนักศึกษาพยาบาลและจำเป็นต้องได้รับการพัฒนา เนื่องจากเป็นทักษะพื้นฐานต้องใช้ตลอดเวลาในทุกกระบวนการและขั้นตอนการปฏิบัติการพยาบาล ความสามารถในการสื่อสารของนักศึกษาพยาบาลกับพี่พยาบาล อาจารย์พยาบาล แพทย์ ผู้ป่วยและญาตินั้นแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับประสบการณ์และการเรียนรู้ที่ได้รับซึ่งจะเพิ่มขึ้นในแต่ละชั้นปี โดยเฉพาะนักศึกษาพยาบาล 1-2 ปี แรก ยังไม่มีความรู้และทักษะเพียงพอทำให้ไม่มั่นใจและไม่กล้าสื่อสารและให้การพยาบาลผู้ป่วย ซึ่งหากสื่อสารผิดพลาดไปอาจส่งผลต่อคุณภาพการรักษาพยาบาลผู้ป่วย ดังนั้นนักศึกษาพยาบาลควร

ได้รับการส่งเสริมพัฒนา โดยปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จในการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการสื่อสารทางการพยาบาล ได้แก่ หลักสูตรที่ดี จัดการสอนเป็นรายวิชาการสื่อสารทางการพยาบาลและการสอนแบบบูรณาการรายวิชาการพยาบาล ผู้สอนต้องมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ผู้เรียนควรได้รับการให้ความรู้ ได้รับประสบการณ์ตรงจากการฝึกปฏิบัติทักษะการสื่อสาร วิธีการสอนที่สามารถจะจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้เห็นและสัมผัส ให้ได้รับทั้งความรู้และการปฏิบัติ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมาย รูปแบบในการฝึก จะให้โจทย์ผู้ช่วยในสถานการณ์ต่าง ๆ ในวอร์ดต่างกัน ให้ไปคิดแล้วมาแสดงบทบาทสมมุติ ทั้งการสื่อสารแบบที่ดีและไม่ดี การประเมินผลผู้เรียนแบบรอบด้าน คือผู้เรียนประเมินตนเอง เพื่อนประเมินเพื่อน และครูผู้สอนประเมินผู้เรียน โดยเฉพาะควรมีการให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback)

ผลการวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล สรุปได้ว่า การเรียนรู้จากประสบการณ์โดยใช้กรณีศึกษาที่มีบริบทหรือสถานการณ์เกี่ยวกับการสื่อสารกับบุคคลที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วย และการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน ออกแบบระบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยให้ผู้เรียนได้สังเกต บันทึกข้อมูล สะท้อนคิด ร่วมแบ่งปันแลกเปลี่ยนข้อมูล มีการประเมินผลการเรียนรู้และทักษะปฏิบัติของผู้เรียนตามสภาพจริงแบบรอบด้าน รวมทั้งการสะท้อนผลการเรียนรู้และการให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อการพัฒนาปรับปรุงให้ดีขึ้น

ผลการวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนากรณีศึกษาสำหรับส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล สรุปได้ว่า ควรจัดสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลองกรณีศึกษาที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ มีการนำสื่อมาใช้นำเสนอเนื้อหาและสถานการณ์การศึกษาตามสภาพจริง เช่น วิดีโอ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและธรรมชาติของผู้เรียน มีแหล่งทรัพยากรเรียนรู้ ช่องทางสำหรับการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับเพื่อน และผู้เรียนกับผู้สอนในการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษา รวมถึงการออกแบบระบบที่กระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้จากการได้เห็น สัมผัสและลงมือปฏิบัติจริง เกิดผลการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งยาวนานและคงทนตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์

ผลสรุปการวิเคราะห์นี้ มีความสอดคล้องกับแนวคิด หลักการ และแนวทางในการออกแบบพัฒนารูปแบบการสอนที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในงานวิจัย ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะนำไปใช้เป็นข้อกำหนดในการออกแบบพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาลต่อไป

ตอนที่ 2 ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล (ต้นแบบรูปแบบการสอน)

ผลการศึกษาในตอนนี้เพื่อตอบคำถามการวิจัยข้อที่ 2 ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสามารถนำเสนอแบ่งเป็น 4 ส่วน คือ 1) ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลในขั้นการสร้างต้นแบบรูปแบบการสอน (ต้นแบบรูปแบบการสอน) 2) ผลการตรวจสอบคุณภาพต้นแบบรูปแบบการสอน 3) ผลการพัฒนา รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ตามข้อเสนอแนะที่ได้จากการตรวจสอบคุณภาพต้นแบบรูปแบบการสอนโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (รูปแบบการสอนที่ 1) และ 4) ผลการรับรองรูปแบบการสอน (รูปแบบการสอนที่ 1) มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลในขั้นการสร้างต้นแบบรูปแบบการสอน

ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลในขั้นการสร้างต้นแบบรูปแบบการสอนนี้ ผู้วิจัยนำผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับแนวคิดพื้นฐานของรูปแบบการสอนคือ แนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน และแนวคิดการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน มาบูรณาการร่วมกับผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ที่รวบรวมข้อมูลในระยะที่ 1 โดยการสนทนากลุ่มจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 15 คน คือ พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 5 คน พยาบาลพี่เลี้ยง จำนวน 5 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพ จำนวน 5 คน และจากการสัมภาษณ์เชิงลึกความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 6 คน คือ อาจารย์พยาบาลหรือผู้เชี่ยวชาญที่มีความเชี่ยวชาญด้านการศึกษาทางการพยาบาล จำนวน 3 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จำนวน 3 คน ได้ข้อมูลสำหรับเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล (ต้นแบบรูปแบบการสอน) ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ 1) หลักการของรูปแบบการสอน 2) องค์ประกอบของรูปแบบการสอน และ 3) ขั้นตอนของรูปแบบการสอน อธิบายรายละเอียดดังนี้

แนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์

- 1) จัดประสบการณ์ตรงที่ผู้เรียนได้รับการลงมือทำ หรือเผชิญกับประสบการณ์นั้น ซึ่งเป็นฐานในการสร้างความรู้หรือเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีความสำคัญ
 - 2) ผู้เรียนต้องได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ทั้ง 4 ขั้นตอนโดยเข้าสู่วงจรการเรียนรู้จากประสบการณ์ในขั้นตอนใดก็ได้ และตามด้วยลำดับขั้นที่เป็นเหตุผลกัน
 - 3) เน้นการได้ลงมือปฏิบัติได้หรือเผชิญกับสถานการณ์ด้วยตนเอง และสะท้อนคิดสิ่งที่รับรู้จากการเผชิญอย่างเป็นรูปธรรม
 - 4) ผู้เรียนสร้างเป็นความรู้และความเข้าใจเชิงนามธรรมได้โดยการทบทวน คิดวิเคราะห์ และสรุปด้วยตนเอง
 - 5) สามารถเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ที่มีความหมายเฉพาะสำหรับการเรียนรู้และพัฒนาสำหรับประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาต่อไป
- (Kolb, 2015; Wagner et al., 2011; Honey & Mumford, 1991; Sharlanova, 2004; เสาวภา วิชาดี, 2554; ศศิธร จันมฤก, 2554; เชิดศักดิ์ ไอรณมิตรณ์, 2556; ดวงกมล หน่อแก้ว, 2558)

หลักการเรียนรู้จากประสบการณ์

- 1) ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ผ่านการลงมือทำหรือเผชิญกับประสบการณ์
- 2) สร้างเป็นความรู้และความเข้าใจเชิงนามธรรมโดยการทบทวน
- 3) คิดวิเคราะห์ และสรุปด้วยตนเองโดยเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ที่มีความหมายเฉพาะในการเรียนรู้และพัฒนาสำหรับประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหา

ภาพที่ 24 ผลการศึกษาแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์

แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน

- 1) เป็นการเรียนรู้ที่ใช้เทคนิคการสอนกลุ่มย่อย ผู้เรียนจะเรียนรู้จากกรณีตัวอย่างร่วมกัน โดยใช้กระบวนการกลุ่ม ประมาณกลุ่มละวิธีนี้จึงเท่ากับเป็นการทดสอบ 6-8 คน และจะมีการร่วมมืออภิปรายและระดมสมองในกลุ่ม เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ไปด้วยกัน
- 2) เป็นการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดสิ่งที่ตนต้องการจะเรียน และผู้เรียนจะต้องได้รับการอำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง
- 3) เป็นการเรียนรู้เนื้อหาวิชาที่บูรณาการ โดยกรณีตัวอย่างที่นำมาใช้เป็นสื่อในการเรียนควรจะเป็นกรณีตัวอย่างจากสภาพความเป็นจริงในขณะนั้น กรณีตัวอย่างทางวิชาชีพที่บูรณาการโดยตัวของมันเองโดยอัตโนมัติ
- 4) การที่ผู้เรียนจะแก้ปัญหาทางวิชาชีพได้จะต้องอาศัยความรู้เกี่ยวกับวิชาชีพหลายวิชามาบูรณาการเพื่อแก้ปัญหา หรือเสนอแนะแนวทางที่จะนำไปใช้อย่างได้ผลดีที่สุด ลักษณะของความรู้ที่เกิดการเรียนรู้ได้จากกรณีตัวอย่างจึงเป็นความรู้ในขั้นของการนำไปปฏิบัติ ซึ่งจะต้องผ่านการบูรณาการมาแล้วเป็นอย่างดี
- 5) ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากกรณีตัวอย่างที่นำมาใช้เป็นหลักในการเรียนรู้จะนำมาให้ผู้เรียนได้ศึกษาและคิดแก้ปัญหา ก่อนจะไปค้นคว้าหาความรู้เนื้อหาวิชาการ และเมื่อผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้จนเป็นที่เข้าใจดีแล้ว ผู้เรียนจะนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประกอบแนวทางในการแก้ปัญหาตามสถานการณ์ที่ปรากฏอยู่ในทันที
- 6) การเรียนโดยความรู้และการแก้ปัญหาอย่างเฉียบพลัน ผู้เรียนจะเห็นประโยชน์ของการเรียนและการค้นคว้าหาความรู้ ในแง่ของการนำไปใช้ตลอดเวลาของการเรียน



หลักการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน

- 1) การเรียนรู้ที่ใช้เทคนิคกระบวนการกลุ่ม มีการร่วมมืออภิปรายและร่วมระดมสมองในกลุ่ม เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ไปด้วยกัน
- 2) การเรียนรู้จากกรณีตัวอย่าง ที่นำมาใช้เป็นหลักในการเรียนรู้จะนำมาให้ผู้เรียนได้ศึกษาและคิดแก้ปัญหา ก่อนจะไปค้นคว้าหาความรู้เนื้อหาวิชาการ จนเป็นที่เข้าใจดีแล้ว ผู้เรียนจะนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประกอบแนวทางในการแก้ปัญหาหรือเสนอแนะแนวทางที่จะนำไปใช้ได้ผลดีที่สุด

ภาพที่ 25 ผลการศึกษาแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน

แนวคิดการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน

- 1) มุ่งให้การให้สิ่งแวดล้อมที่เป็นจริง และเสนอหลายมุมมองที่จะช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงกับความรู้ที่มีมาก่อน
 - 2) สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือทางปัญญา ที่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคโนโลยี เพื่อเอื้อให้เกิดการเชื่อมโยง แลกเปลี่ยนความคิดมุมมองด้วยปัญญาในระหว่างกระบวนการกลุ่ม
 - 3) สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อลดภาระงานที่ซ้ำซากในการปฏิบัติ หรือช่วยลดภาระในการจำหรือช่วยในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยการสนับสนุนจากคอมพิวเตอร์ ทำหน้าที่เสมือนผู้ช่วยและผู้จัดการแหล่งความรู้ และช่วยขยายความสามารถทางปัญญาของบุคคล
 - 4) เครื่องมือในการเรียนรู้ร่วมกันด้วยการสนับสนุนจากคอมพิวเตอร์ ช่วยให้ตัวอย่าง วิธีการหาสารสนเทศ ทำให้ผู้เรียนสามารถมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะทางปัญญาอื่นที่จำเป็นกว่า เพื่อบรรลุกระบวนการทางปัญญาหลาย ๆ ด้านที่มีความสัมพันธ์กัน
- (วิทยา อารีราษฎร์, 2549; Guo & Sun, 2002; Dingley et al., 2008; He & Han, 2006; Keller et al., 2013; Mitchell et al., 2010; Sharma & Kaur, 2017)



หลักการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน

- 1) การจัดการเรียนการสอนที่มุ่งให้การให้สิ่งแวดล้อมที่เป็นจริง
- 2) เสนอรูปแบบหรือมุมมองหลากหลายที่จะช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงกับความรู้ที่มีมาก่อน
- 3) การใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือทางปัญญา ที่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคโนโลยี เพื่อเอื้อให้เกิดการเชื่อมโยง แลกเปลี่ยนความคิดมุมมองด้วยปัญญาในระหว่างกระบวนการกลุ่ม

ภาพที่ 26 ผลการศึกษาแนวคิดการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน

1) หลักการของรูปแบบการสอน

จากผลการศึกษาแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับรูปแบบการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ผู้วิจัยสังเคราะห์บูรณาการหลักการของแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ (ภาพที่ 24) แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน (ภาพที่ 25) และแนวคิดการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน (ภาพที่ 26) ทำให้ได้หลักการของรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ดังนี้ (ดังแสดงในตารางที่ 32 และภาพที่ 27)

- 1) ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ผ่านการลงมือทำหรือเผชิญกับประสบการณ์ สร้างเป็นความรู้และความเข้าใจเชิงนามธรรมโดยการทบทวน คิดวิเคราะห์ และสรุปด้วยตนเองโดยเชื่อมโยง

ประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ที่มีความหมายเฉพาะในการเรียนรู้และพัฒนาสำหรับ
ประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหา

2) การเรียนรู้ที่เกิดจากใช้กรณีตัวอย่างเป็นสื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาและคิดแก้ปัญหา ก่อนจะ
ไปค้นคว้าหาความรู้เนื้อหาวิชาการจนเป็นที่เข้าใจดีแล้ว ผู้เรียนจะนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประกอบ
แนวทางในการแก้ปัญหาหรือเสนอแนะแนวทางที่จะนำไปใช้ได้ผลดีที่สุด

3) การเรียนการสอนที่ใช้เทคนิคกระบวนการกลุ่ม มีการร่วมมืออภิปรายและระดมสมองเพื่อ
เกิดการเรียนรู้ไปด้วยกัน

4) การจัดเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการใช้สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ตามสภาพจริง และใช้
คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือทางปัญญาที่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคโนโลยีช่วยในการ
เสนอแหล่งเรียนรู้หลากหลายที่จะช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงกับความรู้ที่มีมาก่อน เพื่อเอื้อให้เกิดการ
เชื่อมโยง แลกเปลี่ยนความคิดมุมมองด้วยปัญญาในระหว่างกระบวนการกลุ่ม

ตารางที่ 32 การสังเคราะห์หลักการของรูปแบบการสอน

ปัจจัยสังเคราะห์	การเรียนรู้จากประสบการณ์	การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน	การใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุน การเรียนรู้ร่วมกัน
หลักการสำคัญ	<p>1) จัดประสบการณ์ตรงที่ผู้เรียน ได้รับผ่านการลงมือทำ หรือเผชิญ กับประสบการณ์นั้น ซึ่งเป็นฐาน ในการสร้างความรู้หรือเป็นแหล่ง เรียนรู้ที่มีความสำคัญ</p> <p>2) ผู้เรียนต้องมีส่วนร่วมใน กระบวนการเรียนรู้ทั้ง 4 ขั้นตอน โดยเข้าสู่วงจรการเรียนรู้จาก ประสบการณ์ในขั้นตอนใดก็ได้ และตามด้วยลำดับขั้นที่เป็น เหตุผลกัน</p> <p>3) เน้นการได้ลงมือปฏิบัติได้ หรือเผชิญกับสถานการณ์ด้วย ตนเอง และสะท้อนคิดสิ่งที่รับรู้ จากการเผชิญอย่างเป็นรูปธรรม</p> <p>4) ผู้เรียนสร้างเป็นความรู้และ ความเข้าใจเชิงนามธรรมได้โดย การทบทวน คิดวิเคราะห์ และ</p>	<p>1) เป็นการเรียนที่ใช้เทคนิคการ สอนกลุ่มย่อย ผู้เรียนจะเรียนรู้จาก กรณีตัวอย่างร่วมกัน โดยใช้ กระบวนการกลุ่ม ประมาณกลุ่มละวิธี นี้จึงเท่ากับเป็นการทดสอบ 6-8 คน และจะมีการร่วมมืออภิปราย และระดม สมองในกลุ่ม เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ไป ด้วยกัน</p> <p>2) เป็นการเรียนรู้ที่ยืดผู้เรียนเป็น ศูนย์กลาง ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดสิ่งที่ ตนเองต้องการจะเรียน และผู้เรียน จะต้องได้รับการอำนวยความสะดวก ให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง</p> <p>3) เป็นการเรียนรู้เนื้อหาวิชาที่ บูรณาการ โดยกรณีตัวอย่างที่ นำมาใช้เป็นสื่อในการเรียนควรจะเป็น เป็นกรณีตัวอย่างจากสภาพความเป็น จริงในขณะนั้น กรณีตัวอย่างทาง วิชาชีพที่บูรณาการโดยตัวเองโดย อัตโนมัติ</p>	<p>1) มุ่งให้การให้สิ่งแวดล้อมที่ เป็นจริง และเสนอหลายมุมมอง ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงกับ ความรู้ที่มีมาก่อน</p> <p>2) สนับสนุนการใช้ คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือทาง ปัญญา ที่ช่วยสนับสนุนการ เรียนแบบร่วมมือด้วยเทคโนโลยี เพื่อเอื้อให้เกิดการเชื่อมโยง แลกเปลี่ยนความคิดมุมมองด้วย ปัญญาในระหว่างกระบวนการ กลุ่ม</p> <p>3) สนับสนุนการใช้ คอมพิวเตอร์เพื่อลดภาระงานที่ ซ้ำซากในการปฏิบัติ หรือช่วย ลดภาระในการจำหรือช่วยใน การจัดการเรียนแบบร่วมมือ ด้วยการ</p>

ตารางที่ 32 การสังเคราะห์หลักการของรูปแบบการสอน (ต่อ)

ปัจจัย สังเคราะห์	การเรียนรู้จาก ประสบการณ์	การเรียนรู้โดยใช้ กรณีศึกษาเป็นฐาน	การใช้คอมพิวเตอร์ สนับสนุนการเรียนรู้ ร่วมกัน
	<p>สรุปด้วยตนเอง</p> <p>5) สามารถเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ที่มีความหมายเฉพาะสำหรับการเรียนรู้และพัฒนาสำหรับการประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาต่อไป (Kolb, 2015; Wagner et al., 2011; Honey & Mumford, 1991; Sharlanova, 2004; เสาวภา วิชาดี, 2554; ศศิธร จันมฤก, 2554; เชิดศักดิ์ ोरมนิรัตน์, 2556; ดวงกมล หน่อแก้ว, 2558)</p>	<p>4) การที่ผู้เรียนจะแก้ปัญหาทางวิชาชีพได้จะต้องอาศัยความรู้เกี่ยวกับหลายวิชาชีพบูรณาการเพื่อแก้ปัญหา เสนอแนะแนวทางที่จะนำไปใช้อย่างได้ผลดีที่สุด ลักษณะของความรู้ที่เกิดการเรียนรู้ได้จากกรณีตัวอย่างจึงเป็นความรู้ในชั้นของการนำไปปฏิบัติ ซึ่งจะต้องผ่านการบูรณาการมาแล้วเป็นอย่างดี</p> <p>5) ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากกรณีตัวอย่างที่นำมาใช้เป็นหลักในการเรียนรู้จะนำมาให้ผู้เรียนได้ศึกษาและคิดแก้ปัญหาก่อนจะไปค้นคว้าหาความรู้เนื้อหาวิชาการ และเมื่อผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้จนเป็นที่เข้าใจดีแล้ว จะนำความรู้ที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาตามสถานการณ์ที่ปรากฏอยู่ในทันที</p> <p>6) การเรียนโดยความรู้และการแก้ปัญหาอย่างเสียบบล้น ผู้เรียนจะเห็นประโยชน์ของการเรียนและการค้นคว้าหาความรู้ ในแง่ของการนำไปใช้ตลอดเวลาของการเรียน (วาริรัตน์ แก้วอุไร, 2541; ปรียา สมพิช, 2559; สุพรรณิ กัณหติล, 2562)</p>	<p>สนับสนุนจากคอมพิวเตอร์ ทำหน้าที่เสมือนผู้ช่วยและผู้จัดการแหล่งความรู้ และช่วยขยายความสามารถทางปัญญาของบุคคล</p> <p>4) เครื่องมือในการเรียนร่วมกันด้วยการสนับสนุนจากคอมพิวเตอร์ ช่วยให้ตัวอย่างวิธีการหาสารสนเทศ ทำให้ผู้เรียนสามารถมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะทางปัญญาอื่นที่จำเป็นกว่าเพื่อบรรลุกระบวนการทางปัญญาหลาย ๆ ด้านที่มีความสัมพันธ์กัน (วิทยา อารีราษฎร์, 2549; Guo & Sun, 2002; Dingley et al., 2008; He & Han, 2006; Keller et al., 2013; Mitchell et al., 2010; Sharma & Kaur, 2017)</p>
สรุปหลักการที่สังเคราะห์ใช้ใน รูปแบบการ สอน	<p>1) ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ผ่านการลงมือทำหรือเผชิญกับประสบการณ์ สร้างเป็นความรู้และความเข้าใจเชิงนามธรรมโดยการทบทวน คัดวิเคราะห์ และสรุปด้วยตนเองโดยเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ที่มีความหมายเฉพาะในการเรียนรู้และพัฒนาสำหรับการประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหา</p> <p>2) การเรียนรู้ที่เกิดจากใช้กรณีตัวอย่างเป็นสื่อ ให้ผู้เรียนได้ศึกษาและคิดแก้ปัญหาก่อนจะไปค้นคว้าหาความรู้เนื้อหาวิชาการจนเป็นที่เข้าใจดีแล้ว ผู้เรียนจะนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประกอบแนวทางในการแก้ปัญหาหรือเสนอแนะแนวทางที่จะนำไปใช้ได้ผลดีที่สุด</p> <p>3) การเรียนที่ใช้เทคนิคกระบวนการกลุ่ม มีการร่วมมืออภิปรายและระดมสมองเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ไปด้วยกัน</p> <p>4) การจัดเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการใช้สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ตามสภาพจริง และใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือทางปัญญาที่ช่วยสนับสนุนการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคโนโลยีช่วยในการเสนอแหล่งเรียนรู้หลากหลายที่จะช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงกับความรู้ที่มีมาก่อน เพื่อเอื้อให้เกิดการเชื่อมโยง แลกเปลี่ยนความคิดมุมมองด้วยปัญญาในระหว่างกระบวนการกลุ่ม</p>		



ภาพที่ 27 หลักการของรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติกรพยาบาล

2) องค์ประกอบของรูปแบบการสอน

จากผลการศึกษาแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับรูปแบบการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ผู้วิจัยสังเคราะห์บูรณาการหลักการของรูปแบบการสอน ร่วมกับการสังเคราะห์องค์ประกอบของแนวคิดการเรียนรู้ที่ใช้ในรูปแบบการสอน คือ องค์ประกอบการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Kolb, 1984; Loacke, 1986 อ้างถึงใน รุ่งระวี สมะวรรณนะ, 2553; นงนุช เสือพูนี, 2560) องค์ประกอบของการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน (Dori & Herscovitz, 2005; Thistlethwaite et al., 2012; ทิศนา แคมณี, 2550, 2551; ศศิธร โสภารัตน์, 2557; พัชรี วรกิจพูลผล, 2558; ปรียา สมพีช, 2559) และองค์ประกอบของการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน (พิชัย ทองดีเลิศ, 2547) กำหนดเป็นองค์ประกอบของรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้ (ดังแสดงในตารางที่ 33)

องค์ประกอบของรูปแบบ รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 5 องค์ประกอบ คือ 1) ขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนรู้ 2) ระบบการจัดการเรียนการสอน (Learning Management System: LMS) 3) เครื่องมือคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน (Computer-Supported Collaborative Learning and Communication) 4) กรณีศึกษา (Case study/ Scenario) 5) ผู้เรียนและผู้สอน (Student and Instructor) มีรายละเอียด ดังนี้

1. ขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) ขั้นเตรียมความพร้อม
- 2) ขั้นการเรียนรู้ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนย่อย คือ ขั้นที่ 1 การสร้างประสบการณ์ ขั้นที่ 2 การสะท้อนการเรียนรู้ ขั้นที่ 3 การสรุปองค์ความรู้ และขั้นที่ 4 การประยุกต์ใช้องค์ความรู้
- 3) ขั้นประเมินผลการเรียนรู้

2. ระบบการจัดการเรียนการสอน (Learning Management System: LMS) ประกอบด้วยระบบย่อยที่มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนกิจกรรมดังนี้

- นำเสนอเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับความหมาย องค์ประกอบ ประเภทการสื่อสาร
- นำเสนอรูปแบบ สื่อและแนวทางวิธีฝึกปฏิบัติการสื่อสารทางการพยาบาล
- เป็นช่องทางประเมินผลความรู้และทักษะการสื่อสาร

3. เครื่องมือคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน (Computer-Supported Collaborative Learning and Communication) เป็นเครื่องมือเทคโนโลยี

คอมพิวเตอร์ที่ใช้งานสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและการสื่อสาร ทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์ แบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา เพื่อเป็นช่องทางนำเสนอไฟล์เอกสาร รูปภาพ คลิปวิดีโอ และสื่อสำหรับการสื่อสาร เป็นสื่อสำหรับช่วยสนับสนุนการฝึกปฏิบัติประสบการณ์การสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล เป็นช่องทางสำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ช่วยสนับสนุนการสะท้อนและบันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน

4. กรณีศึกษา (Case study/Scenario) ประกอบด้วยกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ ที่มีลักษณะเป็นตัวอย่างกรณีศึกษาหรือสถานการณ์จำลองที่เป็นเหตุการณ์การสื่อสารในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วย เป็นตัวอย่างบทสนทนาสำหรับฝึกการสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ หรือเป็นผู้ป่วยมาตรฐาน (Standard Patient) ที่ผ่านการทำความเข้าใจและซักซ้อมตามแผนที่กำหนดไว้

5. ผู้เรียนและผู้สอน โดยผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนรู้ตามแผนกิจกรรมการเรียนรู้ของรูปแบบการสอน และผู้สอนมีบทบาทในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ชี้แนะวิธีการเรียน แหล่งความรู้ อำนวยความสะดวกในการเรียน และประเมินผลการเรียนรู้ รวมทั้งให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล

ตารางที่ 33 การสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการสอน

ปัจจัยสังเคราะห์	การเรียนรู้จากประสบการณ์	การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน	การใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน
องค์ประกอบ	<p>1. ประสบการณ์</p> <p>1) กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจนและมีความเป็นรูปธรรม</p> <p>2) ประสบการณ์มีความสอดคล้องกับความสนใจและความต้องการของผู้เรียน</p> <p>3) ผู้เรียนได้คิดทบทวนไตร่ตรอง วิเคราะห์ สะท้อน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน โดยผู้สอนเป็นผู้สนับสนุนอำนวยความสะดวก</p> <p>4) เปิดโอกาสและสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง และให้สะท้อนความก้าวหน้าและพัฒนาการ</p>	<p>1. กรณีศึกษา</p> <p>1) มีเนื้อหาอยู่บนพื้นฐานความเป็นจริงและสัมพันธ์กับชีวิตประจำวันของผู้เรียน</p> <p>2) เขียนด้วยข้อความบรรยายที่ชัดเจน ใช้คำที่สอดคล้องกันและไม่ยาวเกินไป</p> <p>3) ควรมุ่งเน้นเกี่ยวกับเหตุการณ์หรือสถานการณ์ปัญหา หรือความท้าทายด้านที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้</p> <p>4) กระตุ้นผู้เรียนให้คิดตั้งคำถามเพื่อนำไปสู่การสืบเสาะหาความรู้ หรือแนวทางการแก้ปัญหาต่อไป และควรให้ผู้เรียนได้อภิปรายและเสนอแนวทางการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล</p> <p>5) ส่งเสริมให้มีการบูรณาการทางวิชาการในเนื้อหา เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทาง</p>	<p>1. การจัดการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - เนื้อหา - ระบบบริหารและจัดการเรียน - รูปแบบการสื่อสาร - การประเมินผล - โครงสร้างพื้นฐาน <p>2. ผู้เรียน</p> <p>มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียน</p> <p>3. ผู้สอน</p> <p>เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียน</p>

ตารางที่ 33 การสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการสอน (ต่อ)

ปัจจัย สังเคราะห์	การเรียนรู้จาก ประสบการณ์	การเรียนรู้โดยใช้ กรณีศึกษาเป็นฐาน	การใช้คอมพิวเตอร์ สนับสนุนการเรียนรู้ ร่วมกัน
องค์ประกอบ (ต่อ)	<p>การเรียนรู้ของตนเอง โดยผู้สอนเป็นผู้กระตุ้น ชี้แนะ รับฟังและยอมรับความคิดเห็นของผู้เรียน</p> <p>2. ผู้เรียน กำหนดเป้าหมายและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ รวมทั้งวิธีการ ประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกับผู้สอน</p> <p>3. ผู้สอน กำหนดเป้าหมายและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ รวมทั้งวิธีการ ประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกับผู้เรียน</p> <p>4. กิจกรรมการเรียนรู้</p> <p>1) จัดกิจกรรมที่มีลักษณะท้าทาย กระตุ้นให้ผู้เรียนได้เผชิญสัมผัส สังเกตและลงมือทำด้วยตนเอง</p> <p>2) เรียนรู้ผ่านกระบวนการ 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ได้รับประสบการณ์ ขั้นที่ 2 การสังเกตและสะท้อนคิดสิ่งที่ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ที่ได้รับ</p> <p>ขั้นที่ 3 การสร้างแนวคิดแบบนามธรรม โดยการวิเคราะห์และสรุป และ ขั้นที่ 4 ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้เพื่อทดสอบสมมุติฐานของสถานการณ์หรือผลลัพธ์ที่จะเกิดในอนาคต</p> <p>5. ทรัพยากรการเรียนรู้</p> <p>1) แหล่งเรียนรู้</p> <p>2) สถานที่และเวลาในการเรียนรู้</p> <p>3) รูปแบบ วิธีการ และสื่อการเรียนรู้ เครื่องมือเทคโนโลยี</p>	<p>ในการแก้ปัญหา เช่น มีเนื้อหาเกี่ยวกับเทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม และสังคม นอกเหนือจากเนื้อหาทางวิทยาศาสตร์</p> <p>6) อาจใช้วิดีโอเทปนำเสนอเนื้อหาหรือสถานการณ์</p> <p>7) ใช้กรณีศึกษาที่เนื้อหามีความซับซ้อน</p> <p>2. ผู้เรียน</p> <p>1) ได้ศึกษาและอภิปรายในประเด็นต่างๆ ตามแนวทางที่ผู้สอนกำหนด</p> <p>2) ได้รับการส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ การตัดสินใจทางคลินิก</p> <p>3) เกิดแรงกระตุ้นแรงจูงใจ และมั่นใจเมื่อเจอสถานการณ์ใหม่ ๆ</p> <p>4) มีความรู้พื้นฐานเรื่องที่เรียนมาก่อน</p> <p>5) ควรแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อยตามความเหมาะสม โดยมีสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกัน</p> <p>3. ผู้สอน</p> <p>1) ทำหน้าที่จัดทำแผนจัดการเรียนรู้ จัดเตรียมกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับเนื้อหา และสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน</p> <p>2) คอยช่วยเหลือและสนับสนุน ทำให้การเรียนการสอนท้าทาย น่าสนใจและผู้เรียนรู้สึกสนุก</p> <p>3) สามารถให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อการแก้ไข และพัฒนาปรับปรุง</p> <p>4) สามารถจัดเตรียมข้อมูลผู้ป่วยและกำหนดคำถามที่ท้าทายและน่าสนใจ</p> <p>4. กิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผล</p> <p>1) สร้างคำถามที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะการคิดที่หลากหลาย</p>	<p>4. กิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ ยุทธวิธีการเรียนรู้ร่วมกัน และกิจกรรมการเรียนรู้ที่สนับสนุนรูปแบบการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb (พิชัย ทองดีเลิศ, 2547)</p>

ตารางที่ 33 การสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการสอน (ต่อ)

ปัจจัย สังเคราะห์	การเรียนรู้จาก ประสบการณ์	การเรียนรู้โดยใช้ กรณีศึกษาเป็นฐาน	การใช้คอมพิวเตอร์ สนับสนุนการเรียนรู้ ร่วมกัน
	<p>สนับสนุนการเรียนรู้ ทั้งเป็นจริงและเสมือนจริง แบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา</p> <p>บรรยากาศในการเรียน</p> <p>1) จัดสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานที่จริง ในสถานการณ์สมมติหรือสถานการณ์จำลองที่มีลักษณะใกล้เคียงสถานการณ์จริงมากที่สุด</p> <p>2) สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนรู้สึกท้าทายสนุกสนาน แต่รู้สึกมั่นคงและปลอดภัย (Kolb, 1984; Loacke, 1986 อ้างถึงใน รุ่งระวี สมะวารธนะ, 2553; นงนุช เสือพุมี่, 2560)</p>	<p>2) ทำกิจกรรมอื่น เพิ่มเติม เช่น การทดลอง การออกสำรวจ การโต้ว่าที่ เขียนแผนที่ ความคิด การอภิปรายในชั้นเรียนการแบ่งปันข้อมูล การตั้งคำถามและแสดงความคิดเห็นเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน</p> <p>3) การบูรณาการเพิ่มเติมด้วยกิจกรรมทางสิ่งแวดล้อม หรือกิจกรรมทางสังคม</p> <p>4) จัดการกับข้อมูลความรู้ที่มีอยู่เดิมแล้วนำมาใช้ในสถานการณ์จริงได้เกิดการเชื่อมโยงและนำความรู้ทางทฤษฎีไปใช้ในการปฏิบัติได้</p> <p>บรรยากาศในการเรียน</p> <p>1) ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง</p> <p>2) เรียนแบบร่วมมือในกลุ่มขนาดเล็ก</p> <p>3) เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน (Dori & Herscovitz, 2005; Thistlethwaite et al., 2012; ทิศนา ขมฉนิ, 2550, 2551; ศศิธร โสภารัตน์, 2557; พัชรี วรกิจพุดผล, 2558; ปรียา สมพิช, 2559)</p>	
<p>สรุปผลการสังเคราะห์องค์ประกอบที่ใช้ในรูปแบบการสอน</p> <p>1. ขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นเตรียมความพร้อม ขั้นการเรียนรู้ และขั้นประเมินผลการเรียนรู้</p> <p>2. ระบบการจัดการเรียนการสอน (Learning Management System: LMS) ประกอบด้วยระบบย่อยที่มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนกิจกรรมดังนี้คือ 1) นำเสนอเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับความหมาย องค์ประกอบ ประเภทการสื่อสาร 2) นำเสนอรูปแบบ สื่อและแนวทางวิธีปฏิบัติการสื่อสารทางการแพทย์ 3) เป็นช่องทางประเมินผลความรู้และทักษะการสื่อสาร</p> <p>3. เครื่องมือคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน (Computer Supported Collaborative Learning and Communication) ทั้งออนไลน์และออฟไลน์ และทั้งแบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา เพื่อเป็นช่องทางนำเสนอและสื่อสำหรับการสื่อสาร เป็นสื่อสำหรับฝึกปฏิบัติประสบการณ์การสื่อสารทางการแพทย์ เป็นช่องทางสำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน สะท้อนและบันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน</p> <p>4. กรณีศึกษา (Case study/Scenario) มีคุณลักษณะ 3 รูปแบบ คือ เป็นตัวอย่างกรณีศึกษา หรือสถานการณ์จำลองที่เป็นเหตุการณ์การสื่อสารในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วย เป็นตัวอย่างบทสนทนาสำหรับฝึกการสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ และเป็นผู้ป่วยมาตรฐาน (Standard Patient) ที่ผ่านการทำความเข้าใจและซ่อมตามแผนที่กำหนดไว้</p> <p>5. ผู้เรียนและผู้สอน โดยผู้เรียนมีบทบาท คือ 1) มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ 2) กำหนดเป้าหมายและออกแบบกิจกรรมวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกับผู้สอน ส่วนผู้สอน มีบทบาทดังนี้ 1) กำหนดเป้าหมายและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกับผู้เรียน 2) จัดทำแผนการเรียนรู้ 3) เตรียมกรณีศึกษาและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ 4) ส่งเสริมกระตุ้น ชี้แนะและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้แก่ผู้เรียน</p>			

3) ขั้นตอนการเรียนรู้การสอนของรูปแบบการสอน

ผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับแนวคิดพื้นฐานของรูปแบบการสอนร่วมกับผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความรู้และทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาเกี่ยวกับบทบาทของผู้สอนและผู้เรียนที่มีผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์ การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา และการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน ได้หลักการ วัตถุประสงค์และเป้าหมายการเรียนรู้ของรูปแบบการสอนมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นแผนและวิธีการจัดการเรียนการสอนในแต่ละขั้นตอนการเรียนรู้ของรูปแบบการสอนประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นการสร้างประสบการณ์ ขั้นการสะท้อนการเรียนรู้ ขั้นการสรุปองค์ความรู้ และขั้นการประยุกต์ใช้ความรู้ มีรายละเอียดดังนี้ (ดังแสดงในภาพที่ 28 และตารางที่ 34)

1. ขั้นเตรียมความพร้อม

- ผู้สอนเตรียมนัดหมายวันและเวลาผู้เรียนทำการปฐมนิเทศก่อนเรียน เพื่อชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการเรียนรู้ ขั้นตอนกระบวนการเรียนการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ทั้งในชั้นเรียนและในระบบ LMS การใช้งานระบบ LMS และการประเมินผลการเรียน
- ผู้เรียนสมัครเข้าระบบการจัดการเรียนรู้ เรียนรู้และฝึกใช้ระบบ LMS และเครื่องมือเทคโนโลยีในการเรียนและการสื่อสาร

2. ขั้นการเรียนรู้จากการสร้างประสบการณ์

ขั้นการเรียนรู้ที่ 1 การสร้างประสบการณ์ (Concrete Experience: Act)

เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนเข้าสู่กระบวนการเรียนการสอน มีวัตถุประสงค์เพื่อ ผู้เรียนจะได้รับประสบการณ์รูปแบบต่าง ๆ ครอบคลุมขอบเขตเนื้อหา ประเภทของการสื่อสาร และเทคนิคที่จำเป็นของทักษะการสื่อสาร ที่ผู้เรียนควรได้รับการพัฒนาตามที่ได้กำหนดไว้ รวมทั้งครอบคลุมด้านความรู้ เจตคติ และทักษะปฏิบัติการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้ มีรายละเอียดกิจกรรมดังนี้ โดยกำหนดบทบาทของผู้เรียนและผู้สอนในขั้นตอนนี้ ดังนี้

บทบาทผู้สอน

- 1) กำหนดเป้าหมายร่วมกันกับผู้เรียนในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และประเมินผล
- 2) จัดประสบการณ์เป็นรูปธรรมทั้งทางตรงหรือทางอ้อม โดยจัดกิจกรรมให้ได้เรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสที่หลากหลาย ได้เผชิญ สังเกต ลงมือทำด้วยตนเอง ทั้งรายบุคคลและกลุ่มย่อย ทั้งภายในชั้นเรียนและในระบบ LMS) ขั้นตอนนี้ผู้วิจัยกำหนดรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาด้วยการบรรยายให้ความรู้ ร่วมกับการนำเสนอวิดีโอสถานการณ์กรณีศึกษาการสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้แก่ การฟังอย่างตั้งใจ การพูดให้กำลังใจการใช้ SBAR ในการรับ-ส่งเวร

- 3) สนับสนุนและช่วยเหลือให้ผู้เรียนมีทรัพยากรแหล่งเรียนรู้ในการค้นคว้าด้วยตนเอง
- 4) กระตุ้นให้ผู้เรียนประเมินและสะท้อนความก้าวหน้าของตนในระบบ

บทบาทผู้เรียน

- 1) ร่วมกันกับผู้สอนกำหนดเป้าหมายในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และประเมินผล
- 2) แบ่งกลุ่มย่อย กลุ่มละ 7-8 คน ตกลงร่วมกันในการกำหนดบทบาทและหน้าที่
- 3) ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการเผชิญปัญหาหรือลงมือทำจริง ตามใบงานหรือโจทย์ที่ผู้สอนกำหนดให้ แล้วประเมินสถานการณ์ของปัญหาแล้วแปลความหมาย รับรู้และเรียนรู้จากประสบการณ์นั้น (ผู้เรียนควรมีส่วนริเริ่มหรืออยากเรียนรู้ด้วยตนเอง และต้องได้มีโอกาสเรียนรู้ในสิ่งที่สนใจ)

ขั้นการเรียนรู้ที่ 2 การสะท้อนการเรียนรู้ (Reflective Observation: Reflect)

ขั้นตอนนี้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีวัตถุประสงค์คือ เพื่อให้ผู้เรียนได้ทบทวน ไตร่ตรอง วิเคราะห์สิ่งที่ได้ประสบหรือสังเกตเห็น และสรุปเชื่อมโยงความรู้และทักษะที่ได้รับจากประสบการณ์

บทบาทผู้สอน

- 1) จัดหาช่องทางและโอกาสให้ผู้เรียนได้สังเกต พิจารณา ทบทวนไตร่ตรอง สะท้อนคิด และอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ที่ได้รับ
- 2) กระตุ้นให้ผู้เรียนประเมินความก้าวหน้าและพัฒนาการเรียนรู้ เพื่อการปรับปรุง โดยเป็นการประเมินในขั้นตอนระหว่างเรียน (formative evaluation)

บทบาทผู้เรียน

- 1) ผู้เรียนได้สังเกต พิจารณา สถานการณ์กรณีศึกษาที่ผู้สอนจัดให้
- 2) ทบทวนไตร่ตรอง ความรู้ ทักษะ หรือข้อค้นพบจากการเผชิญ สัมผัสหรือลงมือปฏิบัติ
- 3) สะท้อนคิดประสบการณ์ โดยใช้ความรู้สึกที่เกิดขึ้นขณะเผชิญ และนำไปสู่การสะท้อนประสบการณ์ที่เกิดขึ้น
- 4) อภิปรายสิ่งที่ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ที่ได้รับ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันภายในกลุ่ม

ขั้นการเรียนรู้ที่ 3 การสรุปองค์ความรู้ (Abstract Conceptualization: Conceptualize)

เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนสรุปความคิดรวบยอด และสร้างแนวคิด หลักการพื้นฐานที่อธิบายประสบการณ์ที่ได้เรียนรู้ของตนเอง

บทบาทผู้สอน

- 1) จัดประสบการณ์ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ เพื่อให้ผู้เรียนได้สร้างความคิดรวบยอดหรือความรู้ด้วยตนเอง

2) จัดโอกาสให้ผู้เรียนสะท้อนคิด แลกเปลี่ยนความคิดรวบยอดหรือองค์ความรู้ใหม่ที่ได้
บทบาทผู้เรียน

1) ประเมินประสบการณ์ที่เกิดขึ้นซ้ำด้วยความตั้งใจ โดยสำรวจความรู้สึก ความคิด
 และประเด็นข้อค้นพบอีกครั้ง

2) คิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ เชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้หรือประสบการณ์
 เดิม

3) ประมวลความรู้ที่ได้ สรุปลงเป็นความคิดรวบยอด

4) อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่ม และบันทึกข้อค้นพบ

5) นำเสนอ และอภิปรายร่วมกันระหว่างกลุ่ม

ขั้นการเรียนรู้ที่ 4 การประยุกต์ใช้ความรู้ (Active Experimentation: Apply)

ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้กับสถานการณ์ใหม่ที่คล้ายประสบการณ์เดิม

บทบาทผู้สอน

1) ติดตามผลและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนผลการทดลองหรือการประยุกต์ใช้
 ความรู้ใหม่ เพื่อขยายขอบเขตการเรียนรู้ หรือปรับเปลี่ยนความคิดหรือสมมติฐานตามความเหมาะสม

2) วางแผนและเตรียมการทดสอบประสบการณ์ใหม่

3) กระตุ้นให้ผู้เรียนประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง ความก้าวหน้าและพัฒนาการ
 เรียนรู้ เพื่อการปรับปรุง โดยเป็นการประเมินในขั้นตอนระหว่างเรียน (formative evaluation)

4) ผู้สอนร่วมกับผู้เรียน ประเมินความก้าวหน้าในการเรียนรู้ และให้ข้อมูลย้อนกลับ

บทบาทผู้เรียน

1) ประยุกต์ใช้ความรู้ ความคิดรวบยอด หลักการที่สร้างขึ้นด้วยตนเอง

2) แลกเปลี่ยนผลการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อขยายขอบเขตการเรียนรู้ หรือปรับเปลี่ยน
 ความคิดตามความเหมาะสม

3) ประเมินและสะท้อนความก้าวหน้าและพัฒนาการการเรียนรู้ จุดอ่อน จุดแข็ง จุดเด่น
 จุดด้อย ข้อบกพร่องและสิ่งที่ควรพัฒนา

3. ขั้นประเมินผลการเรียนรู้

1) ผู้สอนประเมินทักษะการสื่อสารในสถานการณ์ที่ผู้เรียนเลือกด้วยตนเอง (แบบรายบุคคล)
 ด้วยแบบประเมินทักษะการสื่อสารในสถานการณ์จำลอง หลังจากนั้นผู้สอน (ทั้งผู้สอนหลักและผู้ช่วย
 สอน) ทำการวิพากษ์และให้ข้อเสนอแนะ/ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) พร้อมให้คะแนนและให้รางวัลผู้
 ที่ทำได้คะแนนสูงที่สุด 3 อันดับ หลังจากรเรียนด้วยกรณีศึกษาที่ 5-8 เสร็จสิ้นแล้ว (สัปดาห์ที่ 2, 4,
 6 และ 8)

2) ผู้สอนให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบวัดความรู้ และแบบประเมินตนเองทักษะการสื่อสาร หลังสิ้นสุดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ (online)



ภาพที่ 28 การสังเคราะห์ขั้นตอนของรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

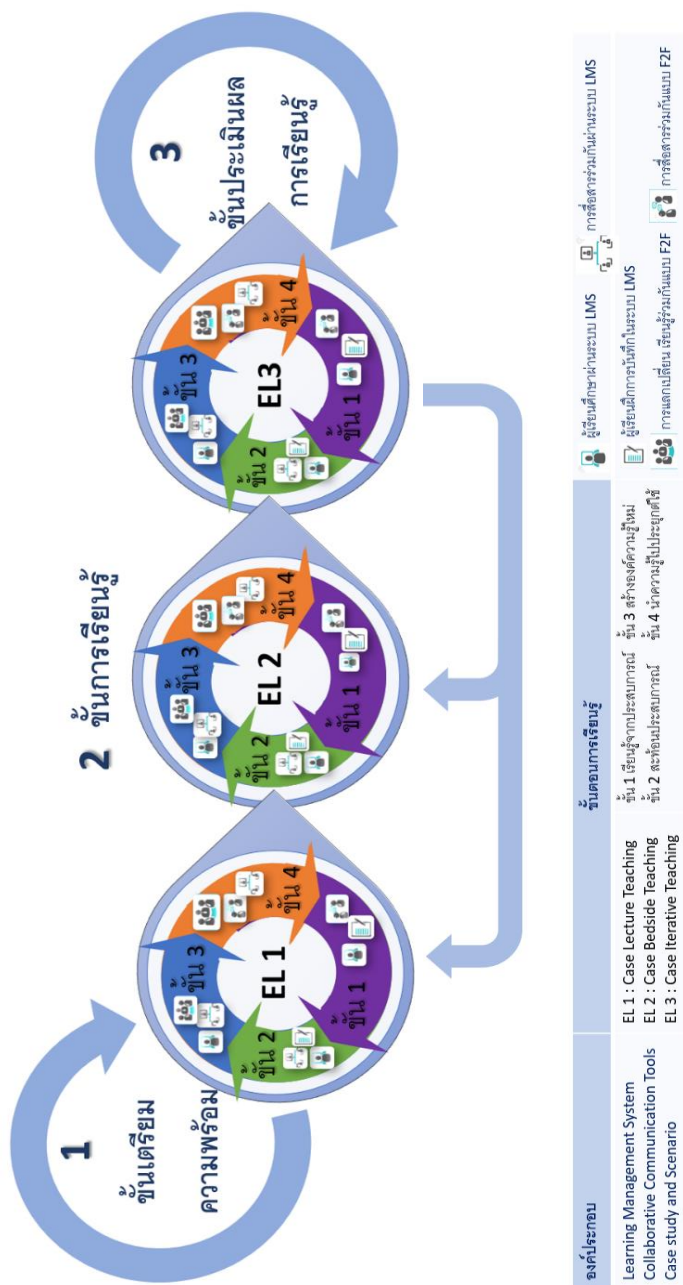
ตารางที่ 34 สรุปขั้นตอนและแนวทางการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

ลำดับที่	ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้		กิจกรรมย่อย		การสื่อสาร	การประเมิน
	CBL	CSCL and EL	ผู้สอน	ผู้เรียน		
1 วัน	ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมความพร้อม					
ก่อน การ ดำเนิน กิจกรรม	ผู้สอนปฐมนิเทศ - นัดผู้เรียนพบแบบเผชิญหน้าในชั้นเรียน เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียน ชี้แจงวัตถุประสงค์ - ผู้เรียนเรียนรู้และฝึกใช้ระบบ LMS และเครื่องมือสื่อสาร - ให้ผู้เรียนเซ็นชื่อยินยอมเข้าร่วมการ ศึกษาวิจัย - ผู้เรียนตอบแบบทดสอบความรู้เรื่อง การสื่อสารก่อนเรียน	- วัตถุประสงค์ของ การเรียนรู้ - แบ่งกลุ่มผู้เรียน กลุ่มละ 5-6 คน (คัดเลือกผู้เรียนที่มีผล การเรียนเก่ง ปาน กลาง และอ่อน เท่าๆ กันทุกกลุ่ม โดยดูจากเกรด เฉลี่ยสะสม)	- วัตถุประสงค์ และ ทักษะการสื่อสาร ก่อนดำเนิน กิจกรรมการเรียนรู้ - ปฐมนิเทศ เตรียมความพร้อม ในการทำกิจกรรม - แนะนำวิธีการ เรียนและการ สื่อสารในระบบ LMS - ชี้แจง วัตถุประสงค์ของ การเรียนรู้ - แบ่งกลุ่มผู้เรียน กลุ่มละ 5-6 คน (คัดเลือกผู้เรียนที่มีผล การเรียนเก่ง ปาน กลาง และอ่อน เท่าๆ กันทุกกลุ่ม โดยดูจากเกรด เฉลี่ยสะสม)	- ทำแบบทดสอบ ความรู้ และแบบ ประเมินทักษะการ สื่อสารทางการ พยาบาล - เข้ากลุ่มและ กำหนดบทบาท หน้าที่ (สลับ บทบาทหน้าที่กัน ในกลุ่มทุก 2 สัปดาห์)	ภาษาพูด (Face to Face)	- ทดสอบ ความรู้ - ประเมินทักษะ การสื่อสาร ทางการ พยาบาล (ก่อนเรียน) - การถาม-ตอบ แสดงความ คิดเห็นในชั้น เรียน
1-2	ขั้นที่ 2 ขั้นการเรียนรู้					
	ขั้นที่ 1 การ สร้าง ประสบการณ์ ความรู้ ความ เข้าใจ ขั้นที่ 2 การ เชื่อมโยงและ สรุปความรู้และ ทักษะ	1. การสื่อสาร พื้นฐานทั่วไป และ การสื่อสารเพื่อสร้าง สัมพันธภาพและ ความเข้าใจ Content and Skill - Awareness in Nursing Communication	- กำหนด วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และ กิจกรรมในการให้ ผู้เรียนสังเกต และ บันทึก - กำหนดโจทย์ สถานการณ์ใหม่ให้ ผู้เรียน - ผู้สอนให้ คำแนะนำการ	- เรียนรู้ผ่านระบบ โปรแกรม และ เครื่องมือการ เรียนรู้ที่สร้างขึ้น บนระบบ LMS - ผู้เรียนสังเกต ค้นหาประเด็น ความรู้ที่ได้เรียนรู้ จากสถานการณ์	ภาษาพูด ภาษา ท่าทาง Online (CSCL)	1) การฝึกการ สนทนา บท สนทนาสั้น และ แสดงบทบาท สมมติ (conversation practice) 2) แบบฝึกหัด การสื่อสารบน ระบบ LMS:

สัปดาห์ ที่	ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้		กิจกรรมย่อย		การ สื่อสาร	การประเมิน
	CBL	CSCL and EL	ผู้สอน	ผู้เรียน		
	<p>ขั้นที่ 3 การสร้างองค์ความรู้</p> <p>ขั้นที่ 4 การนำไปใช้</p> <p>โดยใช้การเรียนรู้ การสอนผ่านกรณีศึกษา (Case lecture teaching)</p>	<p>- Communication skill</p> <p>Tools</p> <p>- LMS: myCourseVille</p> <p>- Conversation dialogue</p> <p>- Video scenario/Case</p>	เรียนรู้และการฝึกทักษะ	กรณีศึกษา และจัดบันทึก		<p>- online worksheet</p> <p>quizzes</p> <p>- one-minute paper</p> <p>- online concept map</p> <p>- group discussion</p>
3-4	<p>ขั้นที่ 1 การสร้างประสบการณ์ ความรู้ ความเข้าใจ</p> <p>ขั้นที่ 2 การเชื่อมโยงและสรุปความรู้และทักษะ</p> <p>ขั้นที่ 3 การสร้างองค์ความรู้</p> <p>ขั้นที่ 4 การนำไปใช้</p> <p>โดยใช้การเรียนรู้ การสอนผ่านกรณีศึกษาบนคลินิก (Case bedside teaching)</p>	<p>2. การสื่อสารในคลินิก และการสื่อสารเพื่อจัดการความขัดแย้ง</p> <p>- การซักประวัติตรวจร่างกายผู้ป่วย</p> <p>- การรับ-ส่งเวร</p> <p>- การรายงานข้อมูล [health assessment, health report, ISBAR]</p> <p>- Complaint management</p> <p>- Expert role: เรียนรู้การสื่อสารและบทบาทพยาบาลในปฏิบัติการพยาบาลและการทำงานบนหอผู้ป่วย</p> <p>Content and Skill</p> <p>- communication skill</p> <p>- Role and responsibilities</p> <p>Tools</p>	<p>- กำหนดวัตถุประสงค์ และเป้าหมายการเรียนรู้ ร่วมกับผู้เรียน</p> <p>- กำหนดประเด็นสำคัญในการสื่อสารที่ให้ได้เรียนรู้และฝึกทักษะ</p> <p>- จัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน</p> <p>- กำหนดโจทย์สถานการณ์ใหม่ให้ผู้เรียน</p> <p>- ผู้สอนให้คำแนะนำการเรียนรู้และการฝึกทักษะ</p>	<p>- เรียนรู้โดยสังเกตนัยและบันทึกพฤติกรรม การทำงาน เน้นการสื่อสารทางการพยาบาล</p> <p>- ประชุมกลุ่ม เพื่อรวบรวมแลกเปลี่ยนข้อมูลที่ได้รับการสังเกตและบันทึก นำข้อมูลที่ได้วิเคราะห์ประเด็นเกี่ยวกับการสื่อสาร และสังเคราะห์วิธีการแก้ไข</p> <p>- นำเสนอสิ่งที่ได้จากการประชุมกลุ่ม (Group discussion)</p>	<p>ภาษาพูด ภาษาเขียน ภาษาท่าทาง</p> <p>Face to Face</p> <p>Online + Face to Face</p>	<p>แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการเรียนรู้</p> <p>- conversation practice</p> <p>- one-minute paper</p> <p>- group discussion</p> <p>แบบสังเกตและบันทึกการอภิปรายและสะท้อนคิด</p>

สัปดาห์ ที่	ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้		กิจกรรมย่อย		การ สื่อสาร	การประเมิน
	CBL	CSCL and EL	ผู้สอน	ผู้เรียน		
		- Video scenario/Case problem practice - Fast talks (Online+ F2F)				
5-6	<p>ขั้นที่ 1 การสร้างประสบการณ์ความรู้ความเข้าใจ</p> <p>ขั้นที่ 2 การเชื่อมโยงและสรุปความรู้และทักษะ</p> <p>ขั้นที่ 3 การสร้างองค์ความรู้</p> <p>ขั้นที่ 4 การนำไปใช้</p> <p>โดยใช้การเรียนการสอนทวนซ้ำผ่านกรณีศึกษา (Case iterative teaching</p>	<p>3. การสื่อสารในระบบสุขภาพ และการสื่อสารเพื่อการบำบัดพยาบาล Nursing communication and Teamwork: Content and Skill</p> <p>- communication skill</p> <p>- Role and responsibilities</p> <p>Tools</p> <p>- Case problem scenario</p> <p>- Standard/Manikins</p>	<p>- ผู้สอนประสานและจัดเตรียมสื่อ</p> <p>หุ่นผู้ป่วย</p> <p>- ผู้สอนชี้แจงวิธีการและขั้นตอน</p> <p>- กำหนดและมอบหมาย case ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มศึกษา</p> <p>- กำหนดประเด็นและเป้าหมายของการเรียนรู้ร่วมกับผู้เรียน</p> <p>- ผู้สอนให้คำแนะนำการเรียนรู้อะไรและการฝึกทักษะ (อาจนำเสนอในรูปแบบการแสดงบทบาทสมมติ)</p>	<p>- เรียนรู้โดยการสังเกตและบันทึกพฤติกรรม การทำงาน เน้นการสื่อสารทางการพยาบาล</p> <p>- ประชุมกลุ่มเพื่อรวบรวมแลกเปลี่ยนข้อมูลที่ได้จาก การสังเกตและบันทึก นำข้อมูลที่ได้อภิปรายประเด็นเกี่ยวกับการสื่อสาร และสังเคราะห์วิธีการแก้ไข</p> <p>- นำเสนอสิ่งที่ได้จากการประชุมกลุ่ม (Group discussion)</p>	<p>ภาษาพูด ภาษา ท่าทาง Face to Face</p> <p>Online +</p> <p>Face to Face Face</p> <p>Face to Face</p>	<p>แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการเรียนรู้</p> <p>- conversation practice</p> <p>- one minute paper</p> <p>- nursing record</p> <p>- group discussion</p> <p>แบบสังเกตและบันทึกการอภิปรายและสะท้อนคิด</p>
7-8	ขั้นประเมินผลการเรียนรู้					
	<p>ขั้นสรุปและประเมินผลการเรียนรู้ทั้งแบบ face to face และผ่านระบบ</p>	<p>Content and Skill</p> <p>- communication skill</p> <p>- Role and responsibilities</p> <p>Tools</p> <p>- ผู้ป่วยมาตรฐานที่ซักซ้อมและเตรียมไว้</p>	<p>- ผู้สอนประสานและจัดเตรียมสื่อ</p> <p>ผู้ป่วยมาตรฐานในห้องปฏิบัติการ</p> <p>ล่วงหน้า</p> <p>- ประชุมชี้แจงและประสานทีมผู้ช่วยวิจัยล่วงหน้า</p>	<p>- ฝึกปฏิบัติการสื่อสารในการปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ได้รับมอบหมายร่วมกับทีมในห้องปฏิบัติการ</p>	<p>ภาษาพูด ภาษา ท่าทาง Face to Face</p>	<p>แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเรียนรู้</p> <p>แบบสังเกตและบันทึกการอภิปรายและสะท้อนคิด</p>

สัปดาห์ ที่	ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้		กิจกรรมย่อย		การ สื่อสาร	การประเมิน
	CBL	CSCL and EL	ผู้สอน	ผู้เรียน		
		ล้วงหน้า (Standard Patient case Practice) - Video camera	- ผู้สอนชี้แจงวิธีการและขั้นตอนแก่ผู้เรียน - กำหนดและมอบหมาย case ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มศึกษา - กำหนดประเด็นและเป้าหมายของการเรียนรู้ร่วมกับผู้เรียน - ถ่ายวิดีโอเหตุการณ์ขณะนักศึกษาและทีมฝึกปฏิบัติ - จัดประชุมสรุปผลการฝึกทักษะการสื่อสารในห้องปฏิบัติการ - ผู้สอนให้คำแนะนำและสะท้อนคิด - ร่วมกันอภิปรายสรุปผลการเรียนรู้และการฝึกทักษะ	- ประชุมกลุ่มเพื่อรวบรวมแลกเปลี่ยนข้อมูลที่ได้จากการประเมินตนเองและทีมขณะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล - ดูวิดีโอร่วมกัน - นำเสนอสิ่งที่ได้จากการประชุมกลุ่ม - อภิปรายร่วมกันสรุปผลการเรียนรู้และฝึกทักษะ (Group discussion)		
1 วัน หลังการ ดำเนิน กิจกรรม	ผู้สอนประเมินผลการสอน - นัดผู้เรียนพบแบบเผชิญหน้าในชั้นเรียน - ผู้เรียนตอบแบบทดสอบความรู้เรื่อง การสื่อสารหลังเรียน		- วัดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะการสื่อสาร ดำหลังเนินกิจกรรมการเรียนรู้	- ผู้เรียนทำแบบทดสอบความรู้ และแบบประเมินทักษะการสื่อสารทางการพยาบาล		



ภาพที่ 29 ร่างต้นแบบรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

2.2 ผลการตรวจสอบคุณภาพต้นแบบรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

จากการตรวจสอบคุณภาพต้นแบบรูปแบบการสอน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล จำนวน 2 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาทักษะการสื่อสารในการดูแลสุขภาพ จำนวน 1 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จำนวน 2 คน ปรากฏผลดังตารางผลการตรวจสอบคุณภาพต้นแบบรูปแบบการสอน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ (ภาคผนวก ค)

จากผลการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการสอน พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง จากการพิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิเห็นสอดคล้องกันว่า รูปแบบการสอนมีความเหมาะสมกับการนำไปใช้จัดการเรียนการสอนได้ (ค่า IOC โดยรวมทั้งฉบับ เท่ากับ 0.96) ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบการสอน สรุปได้ดังตารางที่ 35

ตารางที่ 35 ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบการสอน

องค์ประกอบเดิม	ข้อเสนอแนะ	องค์ประกอบใหม่
1) ขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนรู้	<ul style="list-style-type: none"> - ปฐมนิเทศผู้เรียน ควรอยู่ในขั้นเตรียมความพร้อม ไม่ใช่ขั้นการเรียนรู้ - ขั้นการเรียนรู้ บทบาทของผู้สอนไม่ชัดเจน ควรเพิ่มเติม - ขั้นที่ 1 การได้รับประสบการณ์ ผู้เรียนค้นหาประเด็นปัญหาจากสถานการณ์กรณีศึกษา และวางแผนการแก้ปัญหาควรมีการสะท้อนคิดเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนด้วย - การสะท้อนคิดเป็นหลักการที่สำคัญของรูปแบบ - ขั้นประเมินผล ข้อ 3.2 “ผู้เรียนประเมินและแสดงความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบการสอน” ไม่ใช่วัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอนควรตัดออกหรือปรับเป็นการประเมินผลตัวแปรตามที่ผู้วิจัยศึกษาในครั้งนี้ 	1) กิจกรรมการเรียนรู้และประเมินผล
2) ระบบการจัดการเรียนการสอน (LMS)	รวมเป็นองค์ประกอบเดียวกันกับเครื่องมือคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน	2) ระบบการจัดการเรียนรู้ (LMS)

องค์ประกอบเดิม	ข้อเสนอแนะ	องค์ประกอบใหม่
3) เครื่องมือคอมพิวเตอร์ สนับสนุนการเรียนรู้และการ สื่อสารร่วมกัน (CSCCL)	รวมเป็นองค์ประกอบเดียวกันกับระบบการจัดการ เรียนการสอน	3) ทรัพยากรและ สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้
4) กรณีศึกษา (Case study/Scenario)	-	4) กรณีศึกษา
5) ผู้เรียนและผู้สอน	-	5) ผู้เรียนและผู้สอน

จากผลการตรวจสอบคุณภาพต้นแบบรูปแบบการสอน ผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับขั้นตอนของรูปแบบการสอน ดังแสดงในตารางที่ 36

ตารางที่ 36 ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับขั้นตอนของรูปแบบการสอน

ขั้นตอนเดิม	ข้อเสนอแนะ
ขั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อม	- การปฐมนิเทศผู้เรียน ควรอยู่ในขั้นเตรียมความพร้อม ไม่ใช่ขั้นการเรียนรู้
2.1 ขั้นสร้างประสบการณ์ (Concrete Experience: Act)	- ขั้นการเรียนรู้ บทบาทของผู้สอนไม่ชัดเจน ควรเพิ่มเติม
2.2 ขั้นสะท้อนการเรียนรู้ (Reflective Observation: Reflect)	- เพิ่มบทบาทผู้เรียนในกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเพิ่มการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมาย
2.3 ขั้นสรุปองค์ความรู้ (Abstract Conceptualization: Conceptualize)	- การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนรู้ด้วย
2.4 ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ (Active Experimentation: Apply)	- ขั้นที่ 1 การได้รับประสบการณ์ ผู้เรียนค้นหาประเด็นปัญหาจากสถานการณ์กรณีศึกษา และวางแผนการแก้ปัญหาควรมีการสะท้อนคิดเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ด้วย
ขั้นที่ 3 การประเมินผลการเรียน	- ขั้นประเมินผล ข้อ 3.2 “ผู้เรียนประเมินและแสดงความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบการสอน” ไม่ใช่วัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอนควรตัดออกหรือปรับเป็นการประเมินผลตัวแปรตามที่ผู้วิจัยศึกษาในครั้งนี้
การปรับปรุงขั้นตอนของรูปแบบการสอนใหม่	
1. การปฐมนิเทศผู้เรียน ผู้วิจัยนำไปไว้ในขั้นเตรียมความพร้อม และเพิ่มรายละเอียดกิจกรรมที่ดำเนินการในขั้นตอนนี้	
2. บทบาทของผู้สอน เพิ่มในองค์ประกอบของรูปแบบ แผนการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้	

ขั้นตอนเดิม	ข้อเสนอแนะ
	<p>3. ปรับเพิ่มบทบาทของผู้เรียนในกิจกรรมการเรียนการสอน ในแผนการสอน โดยผู้สอนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมกับผู้สอนในการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ ออกแบบกิจกรรมและการประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อกระตุ้นความสนใจอยากเรียนรู้</p> <p>4. ขั้นที่ 1 การสร้างประสบการณ์ ผู้วิจัยเพิ่มกิจกรรมการสะท้อนคิด เป็นกิจกรรมย่อยของขั้นการเรียนรู้ลำดับที่ 3) โดยในขั้นตอนนี้กำหนดกิจกรรมให้ผู้เรียนสะท้อนคิด ระบุและบันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการสังเกต ลงมือทำและเผชิญประสบการณ์สถานการณ์กรณีศึกษา บทสนทนา และตัวแบบ</p> <p>5. ขั้นประเมินผล ข้อ 3.2 “ผู้เรียนประเมินและแสดงความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบการสอน” ซึ่งไม่ใช่วัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอนนั้น ผู้วิจัยได้ตัดออก และปรับเปลี่ยนเป็นการประเมินผลตัวแปรตามที่ผู้วิจัยศึกษาในครั้งนี้ คือ 1) ประเมินตนเองต่อความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล 2) ประเมินความรู้ เรื่อง การสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล และ 3) ประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลโดยผู้สอนหรือพยาบาลพี่เลี้ยง ภายหลังเรียนเสร็จสิ้นสัปดาห์ที่ 8</p>

2.3 ผลการพัฒนาารูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ตามข้อเสนอแนะที่ได้จากการตรวจสอบคุณภาพต้นแบบรูปแบบการสอนโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (รูปแบบการสอนที่ 1)

จากผลการตรวจสอบคุณภาพต้นแบบรูปแบบการสอน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน (ดังปรากฏในข้อ 2.2) ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาให้ความเห็นสอดคล้องกันว่า รูปแบบมีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ศึกษาทดลองผลการใช้รูปแบบการสอนได้ และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อการปรับปรุงพัฒนาในส่วนขององค์ประกอบและขั้นตอนการเรียนการสอนของรูปแบบการสอน ซึ่งผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาดำเนินการปรับปรุงต้นแบบรูปแบบการสอนได้เป็น รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล (รูปแบบการสอนที่ 1) ดังนี้

1. องค์ประกอบของรูปแบบการสอน 5 องค์ประกอบ ประกอบด้วย 1) กิจกรรมการเรียนรู้อะไร และประเมินผล 2) ระบบจัดการเรียนรู้ 3) ทฤษฎีและสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ 4) กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ และ 5) ผู้เรียนและผู้สอน มีรายละเอียดดังนี้

1.1 กิจกรรมการเรียนรู้และประเมินผล

จากการสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการสอน กำหนดคุณลักษณะสำคัญของกิจกรรมการเรียนรู้และประเมินผล ดังนี้ 1) จัดกิจกรรมที่ทำท่าย และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียน สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง 2) กระตุ้นให้ผู้เรียนได้เผชิญ สัมผัส สังเกตและลงมือทำด้วยตนเอง 3) กำหนดหัวข้อหรือประเด็นการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ เพื่อทำให้เกิดการเรียนรู้ คิดวิเคราะห์ และหาคำตอบที่เกิดขึ้นจากกรณีศึกษา 4) จัดการกับข้อมูลความรู้ที่มีอยู่เดิมนำมาใช้ในสถานการณ์จริงได้ เกิดการเชื่อมโยงและนำความรู้ทางทฤษฎีไปใช้ในการปฏิบัติได้ โดยดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติทักษะการสื่อสารตามขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์ 4 ขั้นตอน คือ 1) สร้างประสบการณ์ 2) สังเกตและสะท้อนคิดสิ่งที่ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ที่ได้รับ 3) สรุปเป็นองค์ความรู้แบบนามธรรม โดยการวิเคราะห์และสรุป 4) ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้เพื่อทดสอบ สมมุติฐานหรือผลลัพธ์ที่จะเกิดในอนาคต และวัดประเมินผลการเรียนรู้ มีรายละเอียดขององค์ประกอบ กิจกรรมการเรียนรู้และประเมินผล ดังนี้

1.1.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การออกแบบแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติกรพยาบาล ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้และฝึกทักษะจากการได้รับประสบการณ์โดยใช้กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ สำหรับการออกแบบแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (ตามภาคผนวก ข) ครอบคลุมและสอดคล้องสัมพันธ์กับเนื้อหา วัตถุประสงค์และเป้าหมายการเรียนรู้ สามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ คือ การพัฒนาความรู้และทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติกรพยาบาล โดยแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย จำนวน 8 กลุ่ม กลุ่มละ 7-8 คน ลงทะเบียนเข้าระบบจัดการเรียนรู้ myCourseVille เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ในแต่ละสัปดาห์เรียนและฝึกปฏิบัติทักษะการสื่อสารตามขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์ 4 ขั้นตอน

1.1.2 เนื้อหา กำหนดเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้และทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติกรพยาบาล ความรู้แบ่งเป็น 4 หน่วยการเรียนรู้ในเรื่อง หน่วยที่ 1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการสื่อสารทั่วไปและการสื่อสารในปฏิบัติกรพยาบาล หน่วยที่ 2 การสื่อสารระหว่างบุคคลและการสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธภาพ หน่วยที่ 3 การสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและการสื่อสารเชิงบำบัด และ หน่วยที่ 4 การสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ส่วนทักษะปฏิบัติ ประกอบด้วย 3 ทักษะหลัก ได้แก่ 1) ทักษะการสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธภาพ (Interpersonal communication skill) 2) ทักษะการสื่อสารในคลินิก (Clinical communication skill) และ 3) ทักษะการสื่อสารเพื่อการบำบัดทางการพยาบาล (Treatment communication skill) แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ 1) ทักษะพื้นฐานในการสื่อสาร (การฟังอย่างตั้งใจและเข้าใจ การใช้คำถามปลายเปิด-ปิด การสื่อสารเพื่อการช่วยเหลือ) และ 2) ทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติกรพยาบาล (การสื่อสารในการซักประวัติและตรวจร่างกายผู้ป่วย การใช้ SBAR ในการรับ-ส่งแวรและรายงานข้อมูลผู้ป่วย และการสื่อสารในการให้ข้อมูลคำแนะนำ)

1.1.3 รูปแบบวิธีการเรียนการสอน ที่ใช้ในการวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ และแนวคิดการใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน ร่วมกับการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้คือ 1) **ขั้นสร้างประสบการณ์** เป็นการเรียนรู้จากได้รับประสบการณ์ผ่านประสาทสัมผัสต่างๆ ด้วยการสังเกต การอ่าน การฟัง ได้แก่ การให้ความรู้ด้วยการฟังบรรยาย การอ่านเอกสาร การสร้างประสบการณ์โดยให้ผู้เรียนลงมือทำด้วยตนเองด้วยการสอนสาธิต และฝึกปฏิบัติทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล โดยศึกษาตัวอย่างกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ บทสนทนาและแบบฝึกหัดออนไลน์ 2) **ขั้นสะท้อนการเรียนรู้** ด้วยการสังเกต ทบทวนไตร่ตรอง และสะท้อนความคิด ความรู้สึกต่อประสบการณ์ที่ได้เผชิญ อภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันแล้วบันทึกและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ 3) **ขั้นสรุปองค์ความรู้** คิควิเคราะห์เชื่อมโยงกับความรู้และประสบการณ์เดิม ระดมสมองร่วมกันภายในกลุ่ม สรุปเป็นองค์ความรู้จากรูปธรรมเป็นนามธรรม เสนอและอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่ม และ 4) **ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้** โดยให้ผู้เรียนวางแผนทดสอบแนวคิดหรือองค์ความรู้ที่ได้กับประสบการณ์ใหม่ แล้วประเมินผลและสะท้อนพัฒนาการหรือความก้าวหน้าในการเรียนรู้ด้วยการบันทึกผลการเรียนรู้จากประสบการณ์ใหม่ที่ได้ วิเคราะห์และอภิปรายเพื่อรวบรวมสิ่งที่คิดว่าถูกต้องหรือผิดพลาดเพื่อการพัฒนาต่อไป ได้แก่ การระดมสมอง อภิปรายแล้วนำเสนอ หรือการแสดงบทบาทสมมติ การได้สวมบทบาททั้งเป็นผู้ให้และผู้รับบริการ โดยการเรียนรู้ทั้งแบบเผชิญหน้าในชั้นเรียนหรือที่แหล่งฝึก และการเรียนแบบออนไลน์ในระบบจัดการเรียนรู้ myCourseVille ร่วมกับเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและการสื่อสาร ได้แก่ Google Doc, Google Slide, Coggle, Flipgrid, Quizizz และ Line โดยใช้สื่อเทคโนโลยีสนับสนุนการติดต่อสื่อสาร การเข้าถึงข้อมูลความรู้และประสบการณ์ สะท้อนคิด ระดมสมอง อภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสรุปข้อค้นพบร่วมกัน

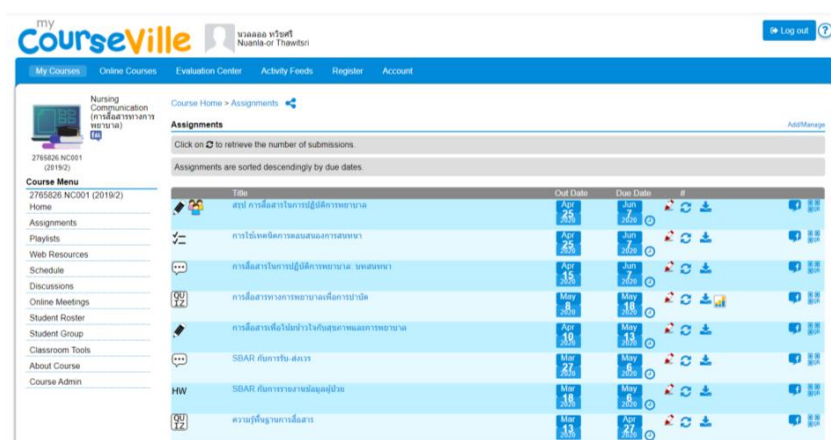
1.1.4 ระยะเวลาในการเรียน กำหนดแผนการจัดกิจกรรมและบรรยากาศในการเรียน โดยผสมผสานแบบเผชิญหน้าในชั้นเรียนหรือสถานที่จริง ร่วมกับการเรียนแบบออนไลน์ด้วยการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน โดยมีสัดส่วนในการจัดการเรียนการสอน คือ กำหนดเวลาในการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้าและแบบออนไลน์ รวมทั้งหมดเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง คิดเป็น 32 ชั่วโมง แบ่งเป็นการเรียนแบบเผชิญหน้าในชั้นเรียน 10 ชั่วโมง (31.25 %) และการเรียนออนไลน์ 22 ชั่วโมง (68.75 %) คิดเป็นร้อยละ 30-70

1.1.5 การวัดประเมินผลการเรียนรู้ เป็นการประเมินตามสภาพจริง (Authentic assessment) โดยประเมินกระบวนการและผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งรายบุคคลและกลุ่ม แบ่งออกเป็นการประเมินผลก่อนการเรียน ได้แก่ การทดสอบวัดความรู้ การประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล การประเมินผลระหว่างเรียน (formative assessment) ได้แก่

บันทึกการสรุปและนำเสนอผลการอภิปราย การจัดทำแผนที่ความคิดสรุปและสะท้อนการเรียนรู้ การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินทักษะปฏิบัติการสื่อสาร (OSCEs) ในสัปดาห์ที่ 2, 4 และ 6 และการประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ (summative assessment) ได้แก่ การทดสอบวัดความรู้ การประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล และการประเมินทักษะปฏิบัติการสื่อสาร (OSCEs) ในสัปดาห์ที่ 8

1.2 ระบบการจัดการเรียนรู้ (Learning Management System: LMS)

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการสื่อสารทางการพยาบาล และวิเคราะห์ร่วมกับการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา นำข้อมูลที่ได้เป็นแนวทางประกอบการตัดสินใจและคัดเลือกระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) แบบเจาะจง โดยเลือกจากคุณสมบัติดังนี้ คือ เป็นระบบ LMS ที่มีกรอบแบบระบบจัดการเรียนการสอนสำหรับเป็นเครื่องมือเทคโนโลยีการเรียนรู้บนระบบเครือข่ายที่ใช้งานได้ง่าย มีโครงสร้างและระบบการทำงานที่เหมาะสมกับบริบทการจัดการเรียนรู้ สามารถสนับสนุนการเรียนรู้ การสื่อสารและการทำงานร่วมกันของผู้เรียน ระบบจัดการเรียนรู้ที่คัดเลือกใช้ในรูปแบบการสอน คือ ระบบ myCourseVille ด้วยคุณสมบัติที่มีโครงสร้างและระบบการทำงานที่สนับสนุนการเรียนรู้และการทำงานร่วมกันของผู้เรียน คือ มีคุณสมบัติครบถ้วนตามความต้องการใช้งานในการเรียนและฝึกทักษะการสื่อสาร โดยเป็นเครื่องมือเทคโนโลยีสำหรับ 1) เครื่องมือบริหารจัดการรายวิชา 2) เครื่องมือส่งผ่านรายวิชา 3) เครื่องมือสื่อสาร 4) เครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้ และ 5) เครื่องมืออำนวยความสะดวก โดยมีโครงสร้างของระบบ ดังนี้ 1) ส่วนของหน้าจอหลัก 2) ส่วนของการจัดการเนื้อหาการเรียนรู้ 3) ส่วนของการดาวน์โหลดสื่อหรือเอกสาร 4) ส่วนของเทคโนโลยีการทำงาน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน 5) ส่วนของการจัดการงานมอบหมาย และ 6) ส่วนการประเมินผลและให้ข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งพัฒนาโดยอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 30 ระบบจัดการเรียนรู้ myCourseVille

1.3 ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการเรียน

จากการสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการสอนควรกำหนดคุณลักษณะสำคัญดังนี้คือ 1) ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนและสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง 2) จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือในกลุ่มขนาดเล็ก 3) เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ดังนั้นทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการเรียน ในการศึกษาวิจัยนี้เป็นการจัดสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมกิจกรรมและบรรยากาศในการเรียน โดยผสมผสานแบบเผชิญหน้าในชั้นเรียนหรือสถานที่จริง ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน ซึ่งทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการเรียน ได้แก่ รูปแบบการสื่อสาร รูปแบบวิธีการเรียนและการประเมินผล โครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากรแหล่งเรียนรู้ สถานที่และเวลาในการเรียนรู้ ระบบการจัดการเรียนทั้งแบบเผชิญหน้าและบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สื่อการเรียนและเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ ทั้งแบบเป็นจริงและเสมือนจริง แบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา สื่อการเรียนรู้และเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันของรูปแบบการสอนนี้ประกอบด้วย

- 1) เอกสารประกอบการเรียน ได้แก่ เนื้อหา 4 หน่วยการเรียนรู้ บทสนทนา และกรณีศึกษา
- 2) คลิปวิดีโอสถานการณ์การสื่อสาร
- 3) คลิปเสียงสนทนา การรับ-ส่งแชร และการรายงานข้อมูลผู้ป่วยโดยใช้ SBAR
- 4) ชุดเครื่องมือเทคโนโลยีที่ใช้สนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน ได้แก่ Google Slide, Google Document, Coggle, Flipgrid, QUIZZIZ, LINE ซึ่งมีคุณสมบัติช่วยผู้สอนในจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการสนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกันของผู้เรียน คือ การมีปฏิสัมพันธ์ การสื่อสารระหว่างกัน การสะท้อนความคิด การระดมสมอง การรับ-ส่งไฟล์ข้อมูลหรือเอกสาร การนำเสนอข้อมูล รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว การประเมินผล สะท้อนคิดและสะท้อนความก้าวหน้าในการเรียนรู้ การเสริมแรง และการให้ข้อมูลย้อนกลับ

1.4 กรณีศึกษา เป็นกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ โดยสร้างจากเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่กำหนดขึ้นสอดคล้องกับเนื้อหา วัตถุประสงค์ และเป้าหมายการเรียนรู้เพื่อเรียนรู้และฝึกทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งผู้สอนใช้เป็นเครื่องมือให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มได้ศึกษา ทำความเข้าใจและฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนการเรียนรู้ในแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งจากการสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการสอน กรณีศึกษามีคุณลักษณะสำคัญคือ 1) รูปแบบของประสบการณ์ที่มีเนื้อหาอยู่บนพื้นฐานความเป็นจริง และสอดคล้องกับชีวิตประจำวันหรือการทำงาน ความสนใจและความต้องการของผู้เรียน 2) มีจุดเน้นเกี่ยวกับเหตุการณ์หรือสถานการณ์ปัญหา หรือความท้าทายในด้านที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสจากการสังเกต ลงมือทำ ทบทวนไตร่ตรอง คิดวิเคราะห์ สะท้อน อภิปรายและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดโครงสร้างและ

คุณลักษณะของกรณีศึกษาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และบริบทเนื้อหาการเรียน ตามที่กำหนดในแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ คือสำหรับใช้เป็นสื่อการเรียนรู้และฝึกทักษะการสื่อสาร ในการเรียนสัปดาห์ที่ 1, 3, 5 และ 7 จำนวน 4 กรณีศึกษา และสำหรับใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ในระหว่างเรียน คือ สัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และประเมินผลทักษะการสื่อสารเมื่อสิ้นสุดการเรียน คือ สัปดาห์ที่ 8 จำนวน 4 กรณีศึกษา โดยสร้างเป็นกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ จำนวน 8 สถานการณ์ ได้แก่ สถานการณ์การสาธิตและฝึกการสื่อสารกับผู้ป่วย หัวข้อ การฟังอย่างตั้งใจ จำนวน 2 สถานการณ์ หัวข้อ การฟังอย่างเข้าใจและเสนอความช่วยเหลือ จำนวน 2 สถานการณ์ หัวข้อ การรายงานข้อมูลและการรับ-ส่งเวร จำนวน 2 สถานการณ์ และหัวข้อ การซักประวัติและตรวจร่างกายผู้ป่วย จำนวน 2 สถานการณ์ (ดังแสดงตัวอย่าง ภาคผนวก ข)

1.5 ผู้เรียนและผู้สอน จากการสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการสอน กำหนดบทบาท ดังนี้

1.5.1 ผู้เรียน ควรมีคุณลักษณะสำคัญคือ 1) มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ 2) กำหนดเป้าหมายออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ และวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกับผู้สอน ซึ่งเมื่อบูรณาการกับบทบาทของผู้เรียนในขั้นตอนการเรียนการสอน ผู้เรียนในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาพยาบาล มีบทบาทหน้าที่ในการทำความเข้าใจขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของรูปแบบการสอน(ตามภาคผนวก ข) ทำแบบทดสอบวัดความรู้ และแบบประเมินตนเอง ทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลก่อนการทดลอง เตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่กระบวนการเรียนการสอนโดยฝึกการสะท้อนคิด ลงทะเบียนและศึกษาทำความเข้าใจ ทดลองและฝึกใช้งานระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) และเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ในระบบ LMS (myCourses, Coggle, QUIZZIZ, Flipgrid) และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งแบบรายบุคคล และมีปฏิสัมพันธ์ แสดงความคิดเห็น ร่วมอภิปราย นำเสนอผลการอภิปรายและทำกิจกรรมกลุ่มตามบทบาทและหน้าที่ของสมาชิกกลุ่มตามที่ตกลงกันไว้ในแต่ละครั้ง และในวันสุดท้ายของสัปดาห์ที่ 8 ผู้เรียนจะทำแบบทดสอบวัดความรู้ และแบบประเมินตนเอง ทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลหลังการทดลอง พร้อมทั้งตอบแบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนของนักศึกษาพยาบาล

1.5.2 ผู้สอน จากการสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการสอน ผู้สอนควรมีคุณลักษณะสำคัญคือ 1) กำหนดเป้าหมายและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกับผู้เรียน 2) จัดทำแผนการเรียนรู้ 3) เตรียมกรณีศึกษาและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ 4) ส่งเสริมกระตุ้น ชี้แนะและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้แก่ผู้เรียน ซึ่งในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยผู้สอนหลัก และผู้ช่วยสอน โดยมีบทบาทดังนี้คือ

ผู้สอนหลัก มีบทบาทหน้าที่รับผิดชอบรายวิชา ชื่อ Nursing Communication (การสื่อสารทางการพยาบาล) จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกับผู้ช่วยสอนและผู้เรียน กำหนดเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในชั้นเรียนและบนระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) ในแต่ละสัปดาห์ จำนวน 16 ครั้ง จัดเตรียม กรณีศึกษา เอกสารประกอบการสอน ใบงาน สถานที่ ระบบจัดการเรียนรู้ และเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ รวมทั้งปฐมนิเทศเพื่อเตรียมความพร้อมผู้เรียน สอนและให้คำแนะนำในการฝึกใช้งานระบบ LMS และเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน วิธีการเรียนและการวัดประเมินผลการเรียน อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้แก่ผู้เรียน รวมทั้งร่วมกับผู้เรียนในการประเมินความก้าวหน้าในการเรียน และให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

ผู้ช่วยสอน มีบทบาทร่วมวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และถ่ายทอดความรู้ในเนื้อหาที่รับผิดชอบ และเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินความก้าวหน้าในการเรียน และให้ข้อมูลย้อนกลับ รวมทั้งประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลองของนักศึกษาพยาบาล

2. ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอนของรูปแบบการสอน

ขั้นตอนที่ 1 เตรียมความพร้อม (F2F + Online) ประกอบด้วยกิจกรรมย่อยดังนี้

1) เตรียมความพร้อม จัดทำแผนการเรียนรู้ เนื้อหา เอกสารประกอบการสอน โครงสร้างพื้นฐาน ระบบจัดการเรียนรู้ เทคโนโลยีสนับสนุนการอภิปรายแลกเปลี่ยนและเรียนรู้ร่วมกัน กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ แบบฝึกหัด บทสนทนา และการประเมินผลการเรียน

2) ชี้แจงและทำความเข้าใจ วัตถุประสงค์ เป้าหมายการเรียน และการประเมินผลการเรียน วิธีการเข้าใช้ระบบจัดการเรียนรู้ เครื่องมือเทคโนโลยีที่ใช้ในระบบ และช่องทางการติดต่อสื่อสาร

3) แจ้งวิธีการเรียนด้วยกรณีศึกษา การเรียนทั้งแบบเผชิญหน้าและบนระบบ LMS ขั้นตอนและกิจกรรมการเรียน ตารางวัน-เวลา การมอบหมายงาน แหล่งสนับสนุนการเรียนรู้

4) ผู้เรียนแบ่งกลุ่มย่อยโดยคละกันตามความสามารถและความถนัดในการเรียนและการใช้สื่อเทคโนโลยี กลุ่มละ 7-8 คน เพื่อร่วมกันทำงานกลุ่ม ศึกษาและแก้ปัญหาจากสถานการณ์ กรณีศึกษาที่กลุ่มได้รับ ตามบทบาทหน้าที่ที่กำหนดร่วมกัน

5) ผู้เรียนลงทะเบียนเข้าร่วมในระบบ LMS และให้ฝึกใช้เครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน การสื่อสาร

6) สอนแนะวิธีการและขั้นตอนการสะท้อนคิด และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกการสะท้อนคิด ประกอบด้วย 3 ขั้น คือ

ขั้นแรก เป็นการบรรยายรายละเอียดของสถานการณ์

ขั้นที่สอง คือการตรวจสอบความรู้และความรู้สึกต่อสถานการณ์ หรือ ประสบการณ์ที่ได้รับ ทั้งด้านบวกและลบ โดยเชื่อมโยงกับความรู้และประสบการณ์เดิม และ

ขั้นสุดท้าย เป็นการประเมินเพื่อสรุป ปรับมุมมอง และสร้างความรู้ใหม่

7) มอบหมายให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าเนื้อหาความรู้และทักษะการสื่อสารจากแหล่ง ทรัพยากรการเรียนบนระบบ LMS

ขั้นตอนที่ 2 การเรียนรู้ (F2F + Online) การดำเนินกิจกรรมประกอบด้วยกิจกรรมย่อย ดังนี้

1) ขั้นสร้างประสบการณ์ (Concrete Experience: Act)

- 1.1 สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มได้รับประสบการณ์และฝึกทักษะการสื่อสารตาม สถานการณ์ที่ได้เผชิญ โดยฟังบรรยาย และศึกษาทำความเข้าใจหรือลงมือ ปฏิบัติในสถานการณ์กรณีศึกษา บทสนทนา การสังเกตพฤติกรรมของตัวแบบ (ในชั้นเรียน หรือในแหล่งฝึกสถานที่จริง หรือจากสื่อ online)
- 1.2 สังเกต ประเมินสถานการณ์แล้วแปลความหมาย รับรู้ และเรียนรู้จาก ประสบการณ์
- 1.3 สะท้อนคิด ระบุและบันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการสังเกต ลงมือทำและเผชิญ ประสบการณ์สถานการณ์กรณีศึกษา บทสนทนา และตัวแบบ

2) ขั้นสะท้อนการเรียนรู้ (Reflective Observation: Reflect)

- 2.1 ผู้เรียนได้ทบทวน ไตร่ตรอง วิเคราะห์สิ่งที่ได้ประสบหรือสังเกตเห็นหรือลงมือ ปฏิบัติ
- 2.2 สะท้อนคิด อภิปราย แลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ได้รับหรือข้อค้นพบจากการได้ เผชิญ โดยใช้เครื่องมือเทคโนโลยีบนระบบ LMS สนับสนุนการทำงานกลุ่ม
- 2.3 ระดมสมองในกลุ่ม เพื่อร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยการเชื่อมโยงกับความรู้ และทักษะที่ได้รับจากการเผชิญและลงมือทำ ในสถานการณ์การสื่อสารต่าง ๆ
- 2.4 หัวหน้ากลุ่ม หรือตัวแทนรวบรวมความคิดเห็นแล้วสรุปที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน

3) ขั้นสรุปองค์ความรู้ (Abstract Conceptualization: Conceptualize)

- 3.1 ผู้เรียนแต่ละคนประเมินประสบการณ์ที่เกิดขึ้นหรือได้เผชิญซ้ำอีกครั้งด้วยความ ตั้งใจ โดยสำรวจความรู้สึก ความคิด และประเด็นข้อค้นพบ
- 3.2 คัดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ เป็นระบบ เชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม หรือประสบการณ์เดิม
- 3.3 ระดมสมอง อภิปราย และร่วมกันประมวลความรู้ที่ได้

3.4 หัวหน้าทีม หรือตัวแทนรวบรวมประสบการณ์และความรู้ของสมาชิกกลุ่ม แล้วร่วมกันลงมติจนได้ข้อสรุปเป็นความคิดรวบยอดหรือองค์ความรู้

4) **ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ (Active Experimentation: Apply)**

4.1 ประยุกต์ใช้ความรู้ ความคิดรวบยอด หลักการที่สร้างขึ้นด้วยตนเอง โดยสมาชิกกลุ่มร่วมกันนำความรู้ไปทดลองใช้กับประสบการณ์ใหม่ที่ได้รับ (ทั้งแบบที่คล้ายและต่างจากประสบการณ์เดิม)

4.2 แลกเปลี่ยนผลการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อขยายขอบเขตการเรียนรู้ หรือปรับเปลี่ยนความคิดตามความเหมาะสม

4.3 ระดมสมอง ร่วมกันสรุปผลการทดลองใช้เป็นหลักการ แนวคิดหรือองค์ความรู้ใหม่

4.4 หัวหน้าทีมหรือตัวแทนกลุ่ม นำเสนอสรุปผลการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ใหม่

4.5 ผู้เรียนประเมินตนเองและสะท้อนความก้าวหน้าและพัฒนาการเรียนรู้ จุดอ่อน จุดแข็ง จุดเด่น จุดด้อย ข้อบกพร่องและสิ่งที่ควรพัฒนา และผู้สอนร่วมกับผู้เรียนในการประเมิน ให้ข้อมูลย้อนกลับ ข้อเสนอแนะ ชมเชย

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นประเมินผล (F2F + Online) ประกอบด้วยกิจกรรมย่อยดังนี้

- 1) ประเมินความรู้ เรื่อง การสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล
- 2) ประเมินตนเองทักษะปฏิบัติสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล
- 3) ประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลอง โดยผู้สอน และผู้ช่วยสอนหรือพยาบาลพี่เลี้ยง เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ สัปดาห์ที่ 8

ตารางที่ 37 การเปรียบเทียบการพัฒนารูปแบบการสอนที่ 1 และรูปแบบการสอนที่ 2

รูปแบบการสอนที่ 1 (จากการสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสังเคราะห์เอกสาร)	รูปแบบการสอนที่ 2 (จากการตรวจสอบคุณภาพ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ)
องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนรู้ 2) ระบบการจัดการเรียนการสอน (LMS) 3) เครื่องมือคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน (CSCL) 4) กรณีศึกษา (Case study/Scenario) และ 5) ผู้เรียนและผู้สอน	องค์ประกอบ ได้แก่ 1) กิจกรรมการเรียนรู้และประเมินผล 2) ระบบจัดการเรียนรู้ 3) ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการเรียน 4) กรณีศึกษา และ 5) ผู้เรียนและผู้สอน
ขั้นตอนการเรียนรู้	ขั้นตอนการเรียนรู้
ขั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อม	ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมความพร้อม (F2F + Online)
1.1 แจกขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนรู้	1.1 จัดทำแผนการเรียนรู้ เนื้อหา เอกสาร ประกอบการสอน กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ บท

รูปแบบการสอนที่ 1 (จากการสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสังเคราะห์เอกสาร)	รูปแบบการสอนที่ 2 (จากการตรวจสอบคุณภาพ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ)
	สนทนา แบบฝึกหัด โครงสร้างพื้นฐาน ระบบจัดการ เรียนรู้ เทคโนโลยีสนับสนุนการอภิปรายแลกเปลี่ยน และเรียนรู้ร่วมกัน และการประเมินผลการเรียน
1.2 ผู้เรียนลงทะเบียนเข้าร่วมในระบบ LMS และฝึก ใช้	1.2 ปฐมนิเทศ ชี้แจงและทำความเข้าใจ วัตถุประสงค์ เป้าหมายการเรียน และการประเมินผล การเรียน วิธีการเข้าใช้ระบบจัดการเรียนรู้ เครื่องมือ เทคโนโลยีที่ใช้ในระบบ และช่องทางการติดต่อสื่อสาร
1.3 ผู้เรียนแบ่งกลุ่มย่อย กำหนดบทบาทหน้าที่	1.3 แจ้งวิธีการเรียนด้วยกรณีศึกษา การเรียนทั้งแบบ เฝื่อนหน้าและบนระบบ LMS ขั้นตอนและกิจกรรม การเรียน ตารางวัน-เวลาเรียน การมอบหมายงาน แหล่งสนับสนุนการเรียนรู้
	1.4 ผู้เรียนแบ่งกลุ่มย่อยโดยคละกันตาม ความสามารถและความถนัดในการเรียนและการใช้สื่อ เทคโนโลยี กลุ่มละ 7-8 คน เพื่อร่วมกันทำงานกลุ่ม ศึกษาและแก้ปัญหาจากสถานการณ์ศึกษาที่กลุ่ม ได้รับ ตามบทบาทหน้าที่ที่ตกลงร่วมกัน
	1.5 ผู้เรียนลงทะเบียนเข้าร่วมในระบบ LMS และฝึก ใช้เครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้และการ สื่อสารร่วมกัน
	1.6 สอนวิธีการและขั้นตอนในการสะท้อนคิด 3 ชั้น และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกการสะท้อนคิด
ขั้นที่ 2 การเรียนรู้*	ขั้นที่ 2 ขั้นการเรียนรู้* (F2F + Online)
2.1 ขั้นสร้างประสบการณ์* (Concrete Experience: Act)	2.1 ขั้นสร้างประสบการณ์* (Concrete Experience: Act)
1) ปฐมนิเทศแผนการเรียน	1) ผู้เรียนได้รับประสบการณ์และฝึกทักษะการ สื่อสารตามสถานการณ์ที่ได้เผชิญ (ในชั้นเรียน หรือใน แหล่งฝึกสถานที่จริง หรือจากสื่อ online)
2) ได้รับประสบการณ์และฝึกทักษะการสื่อสาร	2) สังเกต ประเมินสถานการณ์ของปัญหาแล้วแปล ความหมาย รับรู้ และเรียนรู้จากประสบการณ์
3) สังเกต ประเมินสถานการณ์ แปลความหมาย รับรู้	3) สะท้อนคิด ระบุและบันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการ สังเกต ลงมือทำ
4) บันทึกสิ่งที่สังเกตได้จากประสบการณ์ที่ได้รับ	

รูปแบบการสอนที่ 1 (จากการสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสังเคราะห์เอกสาร)	รูปแบบการสอนที่ 2 (จากการตรวจสอบคุณภาพ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ)
2.2 ชั้นสะท้อนการเรียนรู้* (Reflective Observation: Reflect)	2.2 ชั้นสะท้อนการเรียนรู้* (Reflective Observation: Reflect)
1) ทบทวน ไตร่ตรอง วิเคราะห์สิ่งที่ได้ประสบปฏิบัติ ความรู้สึกที่มีต่อประสบการณ์	1) ผู้เรียนได้ทบทวน ไตร่ตรอง วิเคราะห์สิ่งที่ได้ประสบหรือสังเกตเห็นหรือลงมือปฏิบัติ และความรู้สึกที่มีต่อประสบการณ์
2) สะท้อนคิด อภิปราย แลกเปลี่ยนประสบการณ์	2) สะท้อนคิด อภิปราย แลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ได้รับหรือข้อค้นพบจากการได้เผชิญ โดยใช้เครื่องมือเทคโนโลยีบนระบบ LMS สนับสนุนการทำงานกลุ่ม
3) ระดมสมองในกลุ่ม สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ เชื่อมโยงกับความรู้และทักษะที่ได้รับจากการเผชิญและลงมือทำในสถานการณ์การสื่อสารต่างๆ	3) ระดมสมองในกลุ่ม เพื่อร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยการเชื่อมโยงกับความรู้และทักษะที่ได้รับจากการเผชิญและลงมือทำ ในสถานการณ์การสื่อสารต่างๆ
4) หัวหน้ากลุ่ม หรือตัวแทนรวบรวมความคิดเห็น สรุปและนำเสนอ ข้อเสนอที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน	4) หัวหน้ากลุ่ม หรือตัวแทนรวบรวมความคิดเห็น แล้วสรุปที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน
2.3 ชั้นสรุปองค์ความรู้* (Abstract Conceptualization: Conceptualize)	2.3 ชั้นสรุปองค์ความรู้* (Abstract Conceptualization: Conceptualize)
1) ผู้เรียนแต่ละคนประเมินประสบการณ์ที่เกิดขึ้น หรือได้เผชิญซ้ำอีกครั้งด้วยความตั้งใจ โดยสำรวจความรู้สึก ความคิด และประเด็นข้อค้นพบ	1) ผู้เรียนแต่ละคนประเมินประสบการณ์ที่เกิดขึ้น หรือได้เผชิญซ้ำอีกครั้งด้วยความตั้งใจ โดยสำรวจความรู้สึก ความคิด และประเด็นข้อค้นพบ
2) คิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ เป็นระบบ เชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้หรือประสบการณ์เดิม	2) คิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ เป็นระบบ เชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม หรือประสบการณ์เดิม
3) ระดมสมอง อภิปราย และร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้	3) ระดมสมอง อภิปราย และร่วมกันประมวลความรู้ที่ได้
4) หัวหน้าทีม หรือตัวแทนรวบรวมประสบการณ์ และความรู้ของสมาชิกกลุ่ม แล้วร่วมกันลงมติ จนได้ข้อสรุปเป็นความคิดรวบยอดหรือองค์ความรู้	4) หัวหน้าทีม หรือตัวแทนรวบรวมประสบการณ์ และความรู้ของสมาชิกกลุ่ม แล้วร่วมกันลงมติจนได้ ข้อสรุปเป็นความคิดรวบยอดหรือองค์ความรู้
2.4 ชั้นประยุกต์ใช้ความรู้* (Active Experimentation: Apply)	2.4 ชั้นประยุกต์ใช้ความรู้* (Active Experimentation: Apply)
1) ประยุกต์ใช้ความรู้ ความคิดรวบยอด หลักการที่สร้างขึ้นด้วยตนเอง โดยสมาชิกกลุ่มร่วมกันนำความรู้	1) ประยุกต์ใช้ความรู้ ความคิดรวบยอด หลักการที่สร้างขึ้นด้วยตนเอง โดยสมาชิกกลุ่มร่วมกันนำความรู้

รูปแบบการสอนที่ 1 (จากการสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสังเคราะห์เอกสาร)	รูปแบบการสอนที่ 2 (จากการตรวจสอบคุณภาพ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ)
ไปทดลองใช้กับประสบการณ์ใหม่ที่ได้รับ (ทั้งแบบที่คล้ายและต่างจากประสบการณ์เดิม)	ไปทดลองใช้กับประสบการณ์ใหม่ที่ได้รับ (ทั้งแบบที่คล้ายและต่างจากประสบการณ์เดิม)
2) สะท้อนคิด แลกเปลี่ยนผลการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อขยายขอบเขตการเรียนรู้ หรือปรับเปลี่ยนความคิดตามความเหมาะสม	2) แลกเปลี่ยนผลการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อขยายขอบเขตการเรียนรู้ หรือปรับเปลี่ยนความคิดตามความเหมาะสม
3) ระดมสมอง ร่วมกันสรุปผลการทดลองใช้ เป็นหลักการ แนวคิดหรือองค์ความรู้ใหม่	3) ระดมสมอง ร่วมกันสรุปผลการทดลองใช้ เป็นหลักการ แนวคิดหรือองค์ความรู้ใหม่
4) หัวหน้าทีมหรือตัวแทนกลุ่ม นำเสนอสรุปผลการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ใหม่	4) หัวหน้าทีมหรือตัวแทนกลุ่ม นำเสนอสรุปผลการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ใหม่
5) ผู้เรียนประเมินตนเองและสะท้อนความก้าวหน้าและพัฒนาการเรียนรู้ จุดอ่อน จุดแข็ง จุดเด่น จุดด้อย ข้อบกพร่องและสิ่งที่ควรพัฒนา และผู้สอนร่วมกับ	5) ผู้เรียนประเมินตนเองและสะท้อนความก้าวหน้าและพัฒนาการเรียนรู้ จุดอ่อน จุดแข็ง จุดเด่น จุดด้อย ข้อบกพร่องและสิ่งที่ควรพัฒนา และผู้สอนร่วมกับผู้เรียนในการประเมิน ให้ข้อมูลย้อนกลับ ข้อเสนอแนะ การชมเชยหรือให้รางวัล
ขั้นที่ 3 การประเมินผลการเรียน	ขั้นที่ 3 การประเมินผล (F2F + Online)
1) ผู้เรียนประเมินตนเองต่อความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล หลังการเรียนเสร็จสิ้นสัปดาห์ที่ 8	1) ประเมินตนเองต่อความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล หลังเรียนเสร็จสิ้นสัปดาห์ที่ 8
2) ผู้เรียนประเมินและแสดงความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบการสอน	2) ประเมินความรู้ เรื่อง การสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล
	3) ประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลโดยผู้สอนหรือพยาบาลที่เลี้ยง

หมายเหตุ

(F2F + Online) การดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

* ขั้นตอนที่ต้องดำเนินกิจกรรมซ้ำ ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (รายละเอียดตามภาคผนวก ข)

2.4 ผลการรับรองรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล (รูปแบบการสอนที่ 1)

ตารางที่ 38 ผลการประเมินรับรองความเหมาะสมของรูปแบบการสอนโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (n=5)

รายการประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิ					ค่าเฉลี่ย (M)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	แปลผล
	1	2	3	4	5			
แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานของรูปแบบการสอน								
1. การเรียนรู้จากประสบการณ์	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2. การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
3. การใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน	5	5	5	4	5	5.00	0.00	มากที่สุด
องค์ประกอบของรูปแบบการสอน								
1. กรณีศึกษา เป็นกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ รูปแบบของประสบการณ์ที่มีเนื้อหายุ่งบนพื้นฐานความเป็นจริง และสอดคล้องกับชีวิตประจำวัน ตรงกับความสนใจและความต้องการของผู้เรียนมีจุดเน้นเกี่ยวกับเหตุการณ์หรือสถานการณ์ปัญหาการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล หรือความท้าทายในด้านที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสจากการสังเกต ลงมือทำ คิดทบทวน ไตร่ตรอง วิเคราะห์ สะท้อน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน	5	4	5	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
2. ผู้เรียน มีบทบาท คือ 1) ร่วมกับผู้สอนกำหนดเป้าหมาย และออกแบบกิจกรรม วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกับผู้สอน และ 2) มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้	5	4	5	3	4	4.20	0.84	มาก
3. ผู้สอน มีบทบาท คือ 1) ร่วมกับผู้เรียนกำหนดเป้าหมาย และออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ 2) จัดทำแผนการเรียนรู้ 3) กำหนดหัวข้อหรือประเด็นการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ 4) เตรียมกรณีศึกษาและจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อให้ผู้เรียนได้เผชิญ สัมผัส สังเกตและลงมือทำด้วยตนเอง 5) ส่งเสริม ชี้แนะและอำนวยความสะดวกในการเรียนแก่ผู้เรียน โดยจัดกิจกรรมที่ท้าทาย กระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียน สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด

รายการประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิ					ค่าเฉลี่ย (M)	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	แปลผล
	1	2	3	4	5			
<p>4. กิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผล ผู้เรียนศึกษา ค้นคว้า และลงมือทำเพื่อเกิดการเรียนรู้ ผึกคิดวิเคราะห์ ทาวิธีการแก้ปัญหาหรือคำตอบที่เกิดขึ้นจากกรณีศึกษา และจัดการกับข้อมูลความรู้ที่มีอยู่เดิมแล้วนำมาใช้ในสถานการณ์จริงได้ เกิดการเชื่อมโยงและนำความรู้ทางทฤษฎีไปใช้ในการปฏิบัติ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) ได้รับประสบการณ์ 2) การสังเกตและสะท้อนคิดสิ่งที่ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ที่ได้รับ 3) การสร้างแนวคิดแบบนามธรรม โดยการวิเคราะห์และสรุป 4) ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้เพื่อทดสอบสมมุติฐานหรือผลลัพธ์ที่จะเกิดในอนาคต และวัดประเมินผลการเรียนรู้ทั้งด้วยตนเอง และร่วมกับผู้สอน</p>	5	4	5	3	4	4.20	0.84	มาก
<p>5. ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากรแหล่งเรียนรู้ รูปแบบการสื่อสารวิธีการเรียนและการประเมินผล สถานที่และเวลาในการเรียนรู้ ระบบการจัดการเรียนทั้งแบบเผชิญหน้าและบนเครือข่าย เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่สนับสนุนการเรียนรู้ เน้น 1) ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนและสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง 2) จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือในกลุ่มขนาดเล็ก 3) เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน</p>	5	4	5	4	4	4.40	0.55	มาก
ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน								
1. ชั้นเตรียมความพร้อม (F2F + Online)								
<p>1.1 เตรียมความพร้อม จัดทำแผนการเรียนรู้ เนื้อหาเอกสารประกอบการสอน โครงสร้างพื้นฐาน ระบบจัดการเรียนรู้ เทคโนโลยีสนับสนุนการอภิปรายแลกเปลี่ยนและเรียนรู้ร่วมกัน กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ แบบฝึกหัด บทสนทนา และการประเมินผลการเรียน</p>	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
<p>1.2 ชี้แจงและทำความเข้าใจ วัตถุประสงค์ เป้าหมายการเรียน และการประเมินผลการเรียน วิธีการเข้าใช้ระบบจัดการเรียนรู้ เครื่องมือเทคโนโลยีที่ใช้ในระบบ และช่องทางการติดต่อสื่อสาร</p>	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
<p>1.3 แจ้งวิธีการเรียนด้วยกรณีศึกษา การเรียนทั้งแบบเผชิญหน้าและบนระบบ LMS ขั้นตอนและกิจกรรมการ</p>	5	5	4	4	4	4.40	0.55	มาก

รายการประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิ					ค่าเฉลี่ย (M)	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	แปลผล
	1	2	3	4	5			
เรียน ตารางวัน-เวลา การมอบหมายงาน แหล่งสนับสนุน การเรียนรู้								
1.4 ผู้เรียนแบ่งกลุ่มย่อยโดยคล้อยตามความสามารถ และความถนัดในการเรียนและการใช้สื่อเทคโนโลยี กลุ่มละ 7-8 คน เพื่อร่วมกันทำงานกลุ่ม ศึกษาและแก้ปัญหาจาก สถานการณ์กรณีศึกษาที่กลุ่มได้รับ ตามบทบาทหน้าที่ที่ กำหนดร่วมกัน	4	5	4	5	4	4.40	0.55	มาก
1.5 ผู้เรียนลงทะเบียนเข้าร่วมในระบบ LMS และให้ฝึกใช้ เครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน การสื่อสาร	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
1.6 มอบหมายให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง จากเอกสารประกอบการสอน หรือแหล่งทรัพยากรการ เรียนรู้บนระบบ LMS	4	4	5	4	4	4.20	0.45	มาก
2. ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้ (F2F + Online)								
2.1 ขั้นสร้างประสบการณ์ (Concrete Experience: Act)								
1) สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มได้รับประสบการณ์และฝึก ทักษะการสื่อสารตามสถานการณ์ที่ได้เผชิญ โดยฟัง บรรยาย และศึกษาทำความเข้าใจหรือลงมือปฏิบัติ ในสถานการณ์กรณีศึกษา บทสนทนา การสังเกต พฤติกรรมของตัวแบบ (ในชั้นเรียน หรือในแหล่งฝึก สถานที่จริง หรือจากสื่อ online)	5	4	5	4	4	4.40	0.55	มาก
2) สังเกต ประเมินสถานการณ์ของปัญหาแล้วแปล ความหมาย รับรู้ และเรียนรู้จากประสบการณ์	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
3) สะท้อนคิด ระบุและบันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการ สังเกต ลงมือทำและเผชิญประสบการณ์สถานการณ์ กรณีศึกษา บทสนทนา และตัวแบบ	5	5	5	3	4	4.40	0.89	มากที่สุด
2.2 ขั้นสะท้อนการเรียนรู้ (Reflective Observation: Reflect)								
1) ผู้เรียนได้ทบทวน ไตร่ตรอง วิเคราะห์สิ่งที่ได้ประสบ หรือสังเกตเห็นหรือลงมือปฏิบัติ	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2) สะท้อนคิด อภิปราย แลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ ได้รับหรือข้อค้นพบจากการได้เผชิญ โดยใช้เครื่องมือ เทคโนโลยีบนระบบ LMS สนับสนุนการทำงานกลุ่ม	5	5	5	3	5	4.60	0.89	มากที่สุด

รายการประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิ					ค่าเฉลี่ย (M)	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	แปลผล
	1	2	3	4	5			
3) ระดมสมองในกลุ่ม เพื่อร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยการเชื่อมโยงกับความรู้และทักษะที่ได้รับจากการเผชิญและลงมือทำ ในสถานการณ์การสื่อสารต่าง ๆ	5	4	5	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
4) หัวหน้ากลุ่ม หรือตัวแทนรวบรวมความคิดเห็นแล้วสรุปที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน	5	4	4	5	4	4.40	0.55	มาก
2.3 ชั้นสรุปองค์ความรู้ (Abstract Conceptualization: Conceptualize)								
1) ผู้เรียนแต่ละคนประเมินประสบการณ์ที่เกิดขึ้นหรือได้เผชิญซ้ำอีกครั้งด้วยความตั้งใจ โดยสำรวจความรู้สึก ความคิด และประเด็นข้อค้นพบ	5	4	5	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
2) คิดวิเคราะห์ห้อย่างมีวิจารณญาณ เป็นระบบ เชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม หรือประสบการณ์เดิม	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
3) ระดมสมอง อภิปราย และร่วมกันประมวลความรู้ที่ได้	5	4	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
4) หัวหน้าทีม หรือตัวแทนรวบรวมประสบการณ์และความรู้ของสมาชิกกลุ่ม แล้วร่วมกันลงมติจนได้ข้อสรุปเป็นความคิดรวบยอดหรือองค์ความรู้	5	4	4	5	4	4.40	0.55	มาก
2.4 ชั้นประยุกต์ใช้ความรู้ (Active Experimentation: Apply)								
1) ประยุกต์ใช้ความรู้ ความคิดรวบยอด หลักการที่สร้างขึ้นด้วยตนเอง โดยสมาชิกกลุ่มร่วมกันนำความรู้ไปทดลองใช้กับประสบการณ์ใหม่ที่ได้รับ (ทั้งแบบที่คล้ายและต่างจากประสบการณ์เดิม)	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2) แลกเปลี่ยนผลการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อขยายขอบเขตการเรียนรู้ หรือปรับเปลี่ยนความคิดตามความเหมาะสม	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
3) ระดมสมอง ร่วมกันสรุปผลการทดลองใช้เป็นหลักการ แนวคิดหรือองค์ความรู้ใหม่	5	4	5	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
4) หัวหน้าทีมหรือตัวแทนกลุ่ม นำเสนอสรุปผลการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ใหม่	5	4	4	5	4	4.40	0.55	มาก
5) ผู้เรียนประเมินตนเองและสะท้อนความก้าวหน้าและพัฒนาการเรียนรู้ จุดอ่อน จุดแข็ง จุดเด่น จุดด้อย ข้อบกพร่องและสิ่งที่ควรพัฒนา และผู้สอนร่วมกับผู้เรียนในการประเมิน ให้ข้อมูลย้อนกลับ ข้อเสนอแนะ ชมเชย	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด

รายการประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิ					ค่าเฉลี่ย (M)	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	แปลผล
	1	2	3	4	5			
3. ชั้นประเมินผล (F2F + Online)								
3.1 ประเมินตนเองต่อความสามารถสื่อสารในการ ปฏิบัติการพยาบาล หลังเรียนเสร็จสิ้นสัปดาห์ที่ 8	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
3.2 ประเมินความรู้ เรื่อง การสื่อสารในการปฏิบัติการ พยาบาล	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
3.3 ประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล โดยผู้สอนหรือพยาบาลที่เลี้ยง	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
ภาพรวมของรูปแบบการสอน								
1. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอน	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2. หลักการในการนำรูปแบบการสอนไปใช้	5	5	5	4	4	4.60	0.5555	มากที่สุด
3. องค์ประกอบของรูปแบบการสอน	5	4	4	5	4	4.40	0.55	มาก
4. ขั้นตอนการเรียนการสอน	4	5	4	3	3	3.80	0.71	มาก
5. สื่อและเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน	5	5	3	4	5	4.40	0.89	มาก
6. รูปแบบวิธีการประเมินผลการเรียน	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
ความเหมาะสมของการนำรูปแบบการสอนไปใช้								
1. องค์ประกอบและขั้นตอนกิจกรรมของรูปแบบการสอน ส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการ พยาบาลของนักศึกษาพยาบาล	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2. การนำรูปแบบการสอนไปใช้กับการเรียนการสอนของ นักศึกษาพยาบาล มีความเหมาะสม	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม						4.66	0.30	มากที่สุด

จากตารางที่ 38 ผลการประเมินรับรองความเหมาะสมของรูปแบบการสอนโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ประเมินว่า รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมทั้งในภาพรวมและในแต่ละรายการประเมิน มีค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็นต่อรูปแบบ เท่ากับ 4.66 (M=4.71, SD=0.30) จึงถือว่ารูปแบบการสอนมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด สามารถนำไปใช้ได้

ทั้งนี้ผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับรูปแบบการสอน ดังนี้ การสะท้อนคิด เป็นขั้นตอนสำคัญของรูปแบบ เนื่องจากตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 ผู้วิจัยควรคำนึงถึงความสามารถ

ในการสะท้อนคิดของผู้เรียนซึ่งอาจมีผลต่อผลการเรียนรู้ ผู้วิจัยจึงเพิ่มกิจกรรมฝึกการสะท้อนคิดในขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นตอนที่ 1 เตรียมความพร้อม เพื่อให้แน่ใจว่าผู้เรียนมีความสามารถในการสะท้อนคิดเพื่อเรียนรู้ทักษะการสื่อสาร โดยกำหนดเป็นกิจกรรมย่อย ข้อ 1.6 สอนแนะวิธีการและขั้นตอนในการสะท้อนคิด และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกการสะท้อนคิด 3 ชั้น ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมตามแผนจัดการเรียนรู้ของรูปแบบการสอน ได้รูปแบบการสอนที่ 1

ตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล (รูปแบบการสอนที่ 1)

การนำเสนอผลการทดลองใช้รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น แบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ 1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานและตรวจสอบการแจกแจงปกติของข้อมูลตัวอย่าง จำนวน 60 คน ตามข้อตกลงเบื้องต้นในการวิเคราะห์ทางสถิติ 2) ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้การสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน 3) ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน และ 4) ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการสอน มีรายละเอียดดังนี้

3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานและตรวจสอบการแจกแจงปกติของข้อมูลตัวอย่าง จำนวน 60 คน ตามข้อตกลงเบื้องต้นในการวิเคราะห์ทางสถิติ

ตารางที่ 39 ข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลอง (n=60)

ผู้เรียน กลุ่มที่		ข้อมูลพื้นฐาน							
		ประสบการณ์การทำงาน ที่ต้องใช้ทักษะการ สื่อสาร		ประสบการณ์ใช้ทักษะ การสื่อสารในการ ปฏิบัติการพยาบาล		ประสบการณ์ในการ เรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์ หรือ อิเล็กทรอนิกส์		ระดับความสามารถใน การใช้คอมพิวเตอร์	
		มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	ดี	พอใช้
1	จำนวน	2	6	1	7	6	2	3	5
(n=8)	ร้อยละ	25	75	12.5	87.5	75	25	37.5	62.5
2	จำนวน	3	5	1	7	8	-	2	6
(n=8)	ร้อยละ	37.5	62.5	12.5	87.5	100	-	25	75
3	จำนวน	2	6	-	8	6	2	3	5
(n=8)	ร้อยละ	25	75	-	100	75	25	37.5	62.5
4	จำนวน	2	6	1	7	7	1	4	4
(n=8)	ร้อยละ	25	75	12.5	87.5	87.5	12.5	50	50
5	จำนวน	3	4	2	5	6	1	2	5
(n=7)	ร้อยละ	42.86	57.14	28.57	71.43	85.71	14.29	28.57	71.43
6	จำนวน	2	5	1	6	7	-	3	4
(n=7)	ร้อยละ	28.57	71.43	14.29	85.71	100	-	42.86	57.14

ผู้เรียน กลุ่มที่		ข้อมูลพื้นฐาน							
		ประสบการณ์การทำงาน ที่ต้องใช้ทักษะการ สื่อสาร		ประสบการณ์ใช้ทักษะ การสื่อสารในการ ปฏิบัติการพยาบาล		ประสบการณ์ในการ เรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์ หรือ อิเล็กทรอนิกส์		ระดับความสามารถใน การใช้คอมพิวเตอร์	
		มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	ดี	พอใช้
7	จำนวน	3	4	-	7	7	-	2	5
(n=7)	ร้อยละ	42.86	57.14	-	100	100	-	28.57	71.43
8	จำนวน	2	5	3	4	7	-	4	3
(n=7)	ร้อยละ	28.57	71.43	42.86	57.14	100	-	57.14	42.86
รวม		19	41	9	51	54	6	23	37
จำนวน (ร้อยละ)		(31.67)	(68.33)	(15)	(85)	(90)	(10)	(38.33)	(61.67)

จากตารางที่ 39 พบว่านักศึกษาพยาบาลมีประสบการณ์ในการใช้ทักษะการสื่อสาร จำนวน 19 คน (ร้อยละ 31.67) ซึ่งน้อยกว่านักศึกษาพยาบาลที่ไม่มีประสบการณ์ในการใช้ทักษะการสื่อสาร คือจำนวน 41 คน (ร้อยละ 68.33) โดยนักศึกษาพยาบาลที่มีประสบการณ์นั้น เป็นการใช้ทักษะการสื่อสารในการพูดให้ข้อมูล พูดประชาสัมพันธ์และพูดโน้มน้าวใจ สถานที่ที่สื่อสาร ได้แก่ พูดหน้าชั้นเรียน และพูดออกอากาศเสียงตามสาย และนักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์ใช้ทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล คือ จำนวน 51 คน (ร้อยละ 85) นักศึกษาพยาบาลส่วนน้อยที่มีประสบการณ์ใช้ทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล จำนวน 9 คน (ร้อยละ 15) โดยนักศึกษาพยาบาลที่มีประสบการณ์ใช้ทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล เป็นการสื่อสารในการนำเสนองานหน้าชั้นเรียนในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐาน เป็นการสื่อสารในการซักประวัติหรือถามอาการเจ็บป่วย การสื่อสารขณะดูแลผู้สูงอายุที่บ้านหรือขณะดูแลผู้ป่วยโรคซึมเศร้า นอกจากนี้ยังพบว่า นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่เคยผ่านการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ คือ จำนวน 54 คน (ร้อยละ 90) ส่วนน้อยที่ไม่เคยเรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 6 คน (ร้อยละ 10) ซึ่งส่วนใหญ่ประเมินตนเองว่า ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์อยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 37 คน (ร้อยละ 61.67) ส่วนนักศึกษาพยาบาลที่มีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์อยู่ในระดับดี จำนวน 23 คน (ร้อยละ 38.33) ซึ่งส่วนใหญ่ใช้โปรแกรมหรืออิเล็กทรอนิกส์ที่สถานศึกษากำหนดให้ใช้เรียนโดยใช้ทั้งในห้องเรียนและที่บ้าน

ตารางที่ 40 ผลการวิเคราะห์ตรวจสอบการแจกแจงปกติของข้อมูลตัวอย่าง (n=60)

คะแนนความรู้เรื่องการสื่อสารในการ ปฏิบัติการพยาบาล		Kolmogorov-Smirnov		
		Statistic	df	p
กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนเรียน	.116	60	.044
	หลังเรียน	.131	60	.012

$P > .05$

จากตารางที่ 40 แสดงถึง คะแนนความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของ นักศึกษาพยาบาลมีการแจกแจงปกติทั้งระยะก่อนเรียน $D(60) = .116, p > .05$ และหลังเรียน $D(60) = .131, p > .05$ ตามลำดับ สามารถใช้สถิติวิเคราะห์ Paired t-test (Parametric Statistics) ได้

3.2 ผลการวิเคราะห์คะแนนความรู้และทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

การทดลองใช้และศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนโดยใช้แบบแผนการทดลองกลุ่มเดียววัด สองครั้ง (one group pretest-posttest design) โดยมีตัวแปรจัดกระทำ คือ รูปแบบการสอนโดยใช้ คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อ ส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ซึ่งการประเมิน ความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ประกอบด้วย การทดสอบวัดความรู้เรื่องการสื่อสาร ในการปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล โดยการ ประเมินทักษะการสื่อสาร แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการ ปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล และการประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการ พยาบาลของนักศึกษาพยาบาลในสถานการณ์จำลอง มีรายละเอียด ดังนี้

ผลการนำรูปแบบการสอนไปปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำมาใช้ในการ เรียนการสอนหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ปีการศึกษา 2562 ภาคการศึกษาฤดูร้อน รายวิชา การ สื่อสารทางการพยาบาล สำหรับนักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 1 จำนวน 60 คน ของวิทยาลัย พยาบาลตำรวจ โดยจัดแบ่งกลุ่มผู้เรียนออกเป็น 8 กลุ่มย่อย กลุ่มละ 7-8 คน ระยะเวลาในการจัด กิจกรรมการเรียนการสอน 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง รวมระยะเวลา 32 ชั่วโมง ผลการประเมินจะนำเสนอผลการประเมินความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล และ ทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล โดยส่วนนี้จะนำเสนอผลการประเมินคะแนนความรู้และ คะแนนประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง

ตารางที่ 41 ผลการวิเคราะห์คะแนนความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษา พยาบาล ก่อนเรียนและหลังเรียน (n=60)

คะแนนความรู้เรื่องการสื่อสารในการ ปฏิบัติการพยาบาล	ระดับความรู้				รวม		
	สูง		ปานกลาง				
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ			
ก่อนเรียน	คะแนนสูงสุด	23	10	16.67	50	83.33	60
	คะแนนต่ำสุด	13					

หลังเรียน	คะแนนสูงสุด	26	36	60	24	40	60
	คะแนนต่ำสุด	17					

จากตารางที่ 41 แสดงถึง คะแนนความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของ นักศึกษาพยาบาล ก่อนเรียนมีคะแนนสูงสุดเท่ากับ 23 และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 13 เมื่อนับจำนวน เทียบเกณฑ์การให้คะแนนแปลผลได้ว่า นักศึกษาพยาบาลมีความรู้อยู่ในระดับสูง จำนวน 10 คน คิด เป็นร้อยละ 16.67 ส่วนหลังเรียนพบว่า มีคะแนนสูงขึ้น คือ คะแนนสูงสุดเท่ากับ 26 และคะแนนต่ำสุด เท่ากับ 17 เมื่อนับจำนวนเทียบเกณฑ์การให้คะแนนแปลผลได้ว่า นักศึกษาพยาบาลมีความรู้อยู่ใน ระดับสูง จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 40

ตารางที่ 42 ผลการวิเคราะห์คะแนนประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของ นักศึกษาพยาบาล ก่อนเรียนและหลังเรียน (n=60)

คะแนนประเมินตนเองทักษะการ สื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล	ระดับคะแนน				รวม จำนวน (คน)		
	ดีมาก		ดี				
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ			
ก่อนเรียน	คะแนนสูงสุด	144	37	61.67	23	38.33	60
	คะแนนต่ำสุด	91					
หลังเรียน	คะแนนสูงสุด	150	48	80	12	20	60
	คะแนนต่ำสุด	105					

จากตารางที่ 42 แสดงถึง คะแนนประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ของนักศึกษาพยาบาล ก่อนเรียนมีคะแนนสูงสุดเท่ากับ 144 และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 91 เมื่อนับ จำนวนเทียบเกณฑ์การให้คะแนนแปลผลได้ว่า นักศึกษาพยาบาลมีคะแนนประเมินตนเองทักษะการ สื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 37 คิดเป็นร้อยละ 61.67 และอยู่ใน ระดับดี จำนวน 23 คิดเป็นร้อยละ 38.33 ส่วนหลังเรียนพบว่า มี คะแนนประเมินตนเองทักษะการ สื่อสารสูงขึ้น คือ คะแนนสูงสุดเท่ากับ 150 และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 105 เมื่อนับจำนวนเทียบเกณฑ์ การให้คะแนนแปลผลได้ว่า นักศึกษาพยาบาลมีคะแนนประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการ ปฏิบัติการพยาบาลอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 48 คิดเป็นร้อยละ 80 และอยู่ในระดับดี จำนวน 12 คิดเป็นร้อยละ 20

3.3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล เปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการเรียน และการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ระหว่างการเรียนและเมื่อสิ้นสุดการเรียน

3.3.1 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ผลการประเมินความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล โดยในส่วนใหญ่จะนำเสนอ ผลการประเมินจะนำเสนอผลการประเมินความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล และ ทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล โดยส่วนใหญ่จะนำเสนอการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 43 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน (n=60)

คะแนนความรู้เรื่อง		จำนวน (n)	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย (M)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	t	Sig.
การสื่อสารในการ ปฏิบัติการพยาบาล							
กลุ่ม ตัวอย่าง	ก่อนเรียน	60	35	18.11	2.35	14.685	.000*
	หลังเรียน	60	35	22.07				2.37

*P < .05

ความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลที่เป็นตัวอย่างในการทดลองใช้รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น มีค่าเฉลี่ยคะแนนหลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนเรียนเท่ากับ 18.11 (M=18.11, SD=2.35) และคะแนนเฉลี่ยความรู้หลังเรียนเท่ากับ 22.07 (M=22.07, SD=2.37) แสดงว่า นักศึกษาพยาบาลมีคะแนนความรู้เพิ่มสูงขึ้น และสูงกว่าก่อนเรียนด้วยรูปแบบการสอน โดยคะแนนความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลอยู่ในระดับสูง ดังแสดงในตารางที่ 43

3.3.2 ผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ระหว่างการเรียนและเมื่อสิ้นสุดการเรียน

ผลการนำรูปแบบการสอนที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำมาทดลองใช้ ผลการประเมินความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล โดยในส่วนใหญ่จะนำเสนอผลการประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ดังนี้ 1) ผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลอง ระหว่างการเรียนและเมื่อสิ้นสุดการเรียน 2) ผลการ

ประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล เปรียบเทียบระหว่างหลังเรียนและก่อนเรียน และ 3) ผลการประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลรายด้าน โดยในส่วนใหญ่ผู้วิจัยจะนำเสนอ มีรายละเอียดดังนี้

ผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลอง ระหว่างการเรียนและเมื่อสิ้นสุดการเรียน

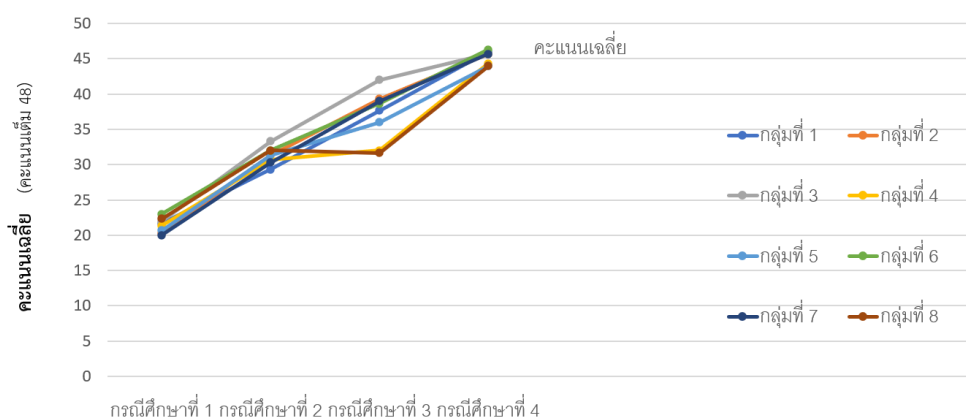
คะแนนทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลในสถานการณ์จำลองที่เป็นกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ที่ใช้ในรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น ซึ่งประเมินโดยผู้สอนหลักและผู้ช่วยสอนหรือพยาบาลพี่เลี้ยงจำนวน 3 คน ซึ่งตรวจสอบความเที่ยงระหว่างผู้ประเมินด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) แล้วมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่สอดคล้องกัน ผู้วิจัยทำการประเมินทั้งหมด 4 ครั้ง แบ่งเป็นการประเมินระหว่างเรียน จำนวน 3 ครั้ง ในสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 ประเมินเมื่อสิ้นสุดการเรียน จำนวน 1 ครั้ง คือสัปดาห์ที่ 8 พบว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลอง หลังการเรียนรู้จากประสบการณ์ด้วยกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ ผู้เรียนได้สังเกตลงมือทำหรือฝึกปฏิบัติการสื่อสารด้วยตนเอง มีการสะท้อนคิด อภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสรุปความรู้และข้อค้นพบร่วมกันระหว่างเรียนรู้อ ทำให้ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลอง หลังการเรียนเพิ่มสูงขึ้นทั้ง 8 กลุ่ม โดยมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลองอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 6 กลุ่ม คือกลุ่มที่ 1, 2, 3, 5, 6, 7 คือมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลองเท่ากับ 33.67, 34.17, 35.75, 33, 35, 33.75 ตามลำดับ และกลุ่มที่มีคะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลองอยู่ในระดับดี จำนวน 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 4 และกลุ่มที่ 8 มีคะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลองเท่ากับ 32.08 และ 32.5 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 44

ตารางที่ 44 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลองของแต่ละกลุ่ม ระหว่างเรียนด้วยกรณีศึกษาแบบสถานการณ์กรณีศึกษาที่ 2, 4, 6 และ 8

คะแนนทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลอง		สัปดาห์ที่ประเมิน				คะแนนเฉลี่ยรวม
		สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 6	สัปดาห์ที่ 8	
		กรณีศึกษาที่ 2	กรณีศึกษาที่ 4	กรณีศึกษาที่ 6	กรณีศึกษาที่ 8	
กลุ่มที่ 1	ผู้สอนคนที่ 1	25	30	41	48	
	ผู้สอนคนที่ 2	19	28	35	43	
	ผู้สอนคนที่ 3	21	30	37	47	

คะแนนทักษะการสื่อสารในการ ปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์ จำลอง		สัปดาห์ที่ประเมิน				คะแนนเฉลี่ย รวม
		สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 6	สัปดาห์ที่ 8	
		กรณีศึกษาที่ 2	กรณีศึกษาที่ 4	กรณีศึกษาที่ 6	กรณีศึกษาที่ 8	
	คะแนนเฉลี่ย	21.67	29.33	37.67	46	33.67
กลุ่มที่ 2	ผู้สอนคนที่ 1	22	31	40	46	
	ผู้สอนคนที่ 2	21	34	41	48	
	ผู้สอนคนที่ 3	18	29	37	43	
	คะแนนเฉลี่ย	20.33	31.33	39.33	45.67	34.17
กลุ่มที่ 3	ผู้สอนคนที่ 1	23	35	42	48	
	ผู้สอนคนที่ 2	19	26	38	41	
	ผู้สอนคนที่ 3	24	39	46	48	
	คะแนนเฉลี่ย	22	33.33	42	45.67	35.75
กลุ่มที่ 4	ผู้สอนคนที่ 1	24	33	31	44	
	ผู้สอนคนที่ 2	18	26	30	42	
	ผู้สอนคนที่ 3	22	33	35	47	
	คะแนนเฉลี่ย	21.33	30.67	32	44.33	32.08
กลุ่มที่ 5	ผู้สอนคนที่ 1	23	34	37	45	
	ผู้สอนคนที่ 2	19	29	34	41	
	ผู้สอนคนที่ 3	20	31	37	46	
	คะแนนเฉลี่ย	20.67	31.33	36	44	33
กลุ่มที่ 6	ผู้สอนคนที่ 1	24	35	40	48	
	ผู้สอนคนที่ 2	20	30	37	43	
	ผู้สอนคนที่ 3	25	31	39	48	
	คะแนนเฉลี่ย	23	32	38.67	46.33	35
กลุ่มที่ 7	ผู้สอนคนที่ 1	20	30	37	44	
	ผู้สอนคนที่ 2	18	29	39	45	
	ผู้สอนคนที่ 3	22	32	41	48	
	คะแนนเฉลี่ย	20	30.33	39	45.67	33.75
กลุ่มที่ 8	ผู้สอนคนที่ 1	23	31	30	41	
	ผู้สอนคนที่ 2	20	29	32	44	
	ผู้สอนคนที่ 3	24	36	33	47	
	คะแนนเฉลี่ย	22.33	32	31.67	44	32.5

จากตารางที่ 44 นำมาเขียนเป็นกราฟ ได้ดังนี้



ภาพที่ 31 กราฟเส้นแสดงคะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลอง

จากภาพที่ 31 แสดงให้เห็นว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลอง ของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่ 1-8 ระหว่างเรียนรู้จากประสบการณ์ด้วยกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ กรณีศึกษาที่ 2, 4, 6 และ 8 ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของรูปแบบการสอน มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นตามลำดับทั้ง 8 กลุ่ม

3.4 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ระหว่างหลังเรียนและก่อนเรียน

1) ผลการประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในภาพรวม

คะแนนการประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลในภาพรวม มีคะแนนหลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนด้วยรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยการประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลก่อนการเรียนเท่ากับ 125.71 ($M=125.71$, $SD=14.30$) และคะแนนเฉลี่ยการประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลหลังการเรียนเท่ากับ 131.75 ($M=131.75$, $SD=11.71$) แสดงถึงว่า นักศึกษาพยาบาลมีคะแนนการประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลหลังการเรียนเพิ่มสูงขึ้น และสูงกว่าก่อนการเรียน ด้วยรูปแบบการสอนโดยคะแนนการประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล อยู่ในระดับดีมาก ดังแสดงในตารางที่ 45

ตารางที่ 45 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล (n=60)

คะแนนประเมินตนเอง		จำนวน	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน	t	Sig.
ทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล		(n)		(M)	มาตรฐาน (SD)		
กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนเรียน	60	150	125.71	14.30	9.467	.000*
	หลังเรียน	60	150	131.75	11.71		

*P < .05

2) ผลการประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลรายด้าน

คะแนนประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลรายด้านของนักศึกษาพยาบาลนั้นพบว่า ก่อนการเรียนนักศึกษาพยาบาลประเมินตนเองในการปฏิบัติทักษะการสื่อสารใน 2 ทักษะที่ปฏิบัติบ่อยหรือปฏิบัติมากกว่า ร้อยละ 50 น้อยกว่า ร้อยละ 75 คือ ทักษะการให้ข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน มีคะแนนเฉลี่ยก่อนการเรียนเท่ากับ 3.89 (M=3.89, SD=0.47) และทักษะการรับข้อมูลข่าวสารโดยปราศจากความลำเอียง มีคะแนนเฉลี่ยก่อนการเรียนเท่ากับ 3.96 (M=3.96, SD=0.51) ขณะที่หลังการเรียนนักศึกษาพยาบาลประเมินตนเองในการปฏิบัติทักษะการสื่อสารในแต่ละทักษะ คือ ปฏิบัติเกือบทุกครั้งหรือปฏิบัติมากกว่า ร้อยละ 75 ขึ้นไป คือ มีคะแนนเฉลี่ยหลังการเรียนสูงขึ้น และสูงกว่าก่อนการเรียนทั้ง 5 ทักษะ คือ ทักษะการสร้างสัมพันธภาพ มีคะแนนเฉลี่ยหลังการเรียนเท่ากับ 4.14 (M=4.14, SD=0.53) ทักษะการฟัง มีคะแนนเฉลี่ยหลังการเรียนเท่ากับ 4.22 (M=4.224, SD=0.47) ทักษะการให้ข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน มีคะแนนเฉลี่ยหลังการเรียนเท่ากับ 4.06 (M=4.06, SD=0.33) ทักษะการรับข้อมูลข่าวสารโดยปราศจากความลำเอียง มีคะแนนเฉลี่ยหลังการเรียนเท่ากับ 4.08 (M=4.08, SD=0.39) และทักษะการสื่อสารแบบเปิด มีคะแนนเฉลี่ยหลังการเรียนเท่ากับ 4.11 (M=4.11, SD=0.44) ดังแสดงในตารางที่ 46

ตารางที่ 46 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลรายด้าน (n=60)

คะแนนประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล	ก่อนการเรียน		หลังการเรียน	
	ค่าเฉลี่ย (M)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ค่าเฉลี่ย (M)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
ทักษะการสร้างสัมพันธภาพ	4.04	0.61	4.14	0.53

คะแนนประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการ ปฏิบัติการพยาบาล	ก่อนการเรียนรู้		หลังการเรียนรู้	
	ค่าเฉลี่ย (M)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	ค่าเฉลี่ย (M)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)
ทักษะการฟัง	4.12	0.55	4.22	0.47
ทักษะการให้ข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน	3.89	0.47	4.06	0.33
ทักษะการรับข้อมูลข่าวสารโดยปราศจากความ ลำเอียง	3.96	0.43	4.08	0.39
ทักษะการสื่อสารแบบเปิด	4.01	0.51	4.11	0.44

3.5 ผลการวิเคราะห์การสังเกตและบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันและการสื่อสารในการเรียนการสอนตามขั้นตอนและแผนดำเนินการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล

จากการสังเกตของผู้วิจัยและผู้ช่วยสอน ขณะดำเนินการฝึกการสื่อสาร และผลจากการบันทึกการสื่อสารกับผู้ป่วยของนักศึกษาพยาบาลในสถานการณ์จริง พบข้อมูลดังนี้

1. นักศึกษามีความสนใจและให้ความร่วมมือในการฝึกอย่างสม่ำเสมอ มาเข้าเรียนและฝึกตรงตามกำหนดเวลาของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้งในชั้นเรียนและบนระบบจัดการเรียนรู้ มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและอภิปรายในประเด็นที่กำหนด และประเด็นอื่นที่นักศึกษามีข้อสงสัย

2. นักศึกษามีการสื่อสารกับผู้ป่วยดีขึ้นหลังจาการเรียนรู้และได้รับการฝึกทักษะการสื่อสารตามรูปแบบการสอน โดยจากแบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษา ในครั้งที่ 1 นักศึกษามีท่าที่ชัดเจน ลังเลใจ รือรอและไม่ค่อยกล้าที่จะพูดคุนหรือสนทนากับผู้ป่วยและญาติ ในครั้งที่ 2-3 นักศึกษาเริ่มต้นสนทนาด้วย ทักทายผู้ป่วยก่อน และการกล่าวคำว่า “สวัสดี” สะท้อนให้เห็นว่า มีความมั่นใจและกล้าที่จะพูดคุนหรือสนทนากับผู้ป่วยมากขึ้นตามลำดับ และจำนวนครั้งของการเรียนและการฝึกที่มากขึ้น มีการสื่อสารรูปแบบวัจนภาษาและอวัจนภาษา คือใช้ทั้งถ้อยคำและภาษาท่าทางได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกัน

3. จากการบันทึกสะท้อนคิดของนักศึกษาพยาบาล บนระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) พบว่า นักศึกษามีความก้าวหน้าหรือพัฒนาการสื่อสารที่ดีขึ้น เมื่อได้มีโอกาสเรียนรู้จากประสบการณ์ด้วยการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง และจากการร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อสมาชิกในกลุ่ม และเพื่อนระหว่างกลุ่ม ช่วยให้นักศึกษามีความเข้าใจและเห็นแนวทางการปฏิบัติที่หลากหลาย ได้เรียนรู้เทคนิควิธีการ

สื่อสารที่ดี ได้เห็นตัวอย่างการสื่อสารทั้งที่ดีหรือเหมาะสม และที่ไม่ดีหรือไม่เหมาะสม จากการแบ่งปัน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน

4. นักศึกษาให้ข้อมูลสะท้อนถึงข้อดีของการได้ทำแบบทดสอบย่อย และประโยชน์ของแบบฝึกออนไลน์ รวมทั้งจากการได้รับข้อมูลย้อนกลับจากผู้สอนและผู้ช่วยสอน ซึ่งช่วยทำให้มีความรู้ความเข้าใจที่ชัดเจนมากขึ้น และได้ประเมินตนเองถึงจุดอ่อน จุดแข็ง ข้อดีและข้อผิดพลาดที่ต้องปรับปรุงแก้ไข ทั้งของตนเองและของเพื่อน

5. ส่วนของทักษะการถาม สะท้อนให้เห็นว่า นักศึกษามีพัฒนาการทักษะการฟังที่ดีขึ้นอย่างเห็นได้จากการสังเกตทั้งในชั้นเรียนและข้อมูลที่นักศึกษามีการสะท้อนในแบบบันทึกการสะท้อนคิด และจากข้อมูลที่นักศึกษาสามารถเข้าใจสิ่งที่ผู้ป่วยพูด สามารถสื่อสารโดยใช้คำพูดที่สอดคล้องกับเนื้อหาและความรู้สึกของผู้ป่วยและญาติ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกที่นักศึกษาเข้าใจเรื่องราวของผู้ป่วย ผู้ป่วยจึงบอกเล่าและระบายปัญหาและความต้องการของตนเอง ทำให้นักศึกษาได้รับข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการพยาบาลผู้ป่วยมากขึ้น

6. การรับ-ส่งข้อมูล ผู้วิจัยพบว่า นักศึกษามีพัฒนาการเรียนรู้และทักษะการสื่อสารที่พัฒนาขึ้นจากการสังเกต และนักศึกษาพยาบาล มีความเข้าใจในการใช้เครื่องมือ SBAR ในการรายงานข้อมูล และการรับ-ส่งข้อมูลระหว่างพยาบาลกับพยาบาล และพยาบาลกับแพทย์ สามารถฟังและจับประเด็นสำคัญของการฝึกการรับ-ส่งข้อมูลขณะแลกเปลี่ยนเวรของพยาบาลได้ครบถ้วนและสมบูรณ์มากขึ้นตามลำดับ และสามารถวิเคราะห์และรวบรวมข้อมูลที่ต้องส่งต่อ หรือข้อมูลวิกฤตที่ต้องรายงานแพทย์ โดยสามารถรายงานตามแบบฝึกหัดการรายงานข้อมูลให้กับผู้สอนได้กระชับแต่ถูกต้องครบถ้วน และทันเวลา

7. การสื่อสารเพื่อเสนอความช่วยเหลือ นักศึกษาพยาบาลสามารถให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ตามสภาวะของโรคและอาการเจ็บป่วย ให้กำลังใจผู้ป่วย และช่วยเหลือผู้ป่วยในการจัดสติใจเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถพึ่งพาตนเองช่วยเหลือตนเอง และมีความมั่นใจในตนเองมากขึ้น โดยสังเกตเห็นได้จากตัวอย่างข้อความที่พบในแบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการสื่อสารและการเรียนรู้

“...หนูได้เห็นวิธีการที่เพื่อนชวนผู้ป่วยคุย ทำให้หนูได้ลองใช้กับผู้ป่วยที่หนูได้ดูแลบ้างค่ะ...”

“...ท่าทางของอาจารย์เวลาสัมผัสที่แขน มองที่หน้าและสบตา ผู้ป่วยขณะพูดคุย ... หนูเห็นแววตามของผู้ป่วยเหมือนรู้สึกมีกำลังใจมากขึ้นค่ะ”

“เมื่อวานนี้ หนูชวนผู้ป่วยและญาติคุย ขณะป้อนข้าวหม้ผู้ป่วยค่ะ ผู้ป่วยเริ่มพูดได้เป็นคำๆ สั้น ๆ แล้วค่ะครู...หนูอยากให้ผู้ป่วยได้เร็ว ๆ จังเลยค่ะ”

3.6 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการสอน

ผลการนำรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาพยาบาล มีความคิดเห็นต่อรูปแบบการสอนและการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน คือ การสำรวจและวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการสอนของนักศึกษาพยาบาล 2 ส่วน คือ ผลการสำรวจและวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการสอนของนักศึกษาพยาบาล มีรายละเอียดดังนี้

ผลการสำรวจและวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการสอนของนักศึกษาพยาบาล

นักศึกษาพยาบาลมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน และการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($M=4.46$, $SD=0.73$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า เนื้อหาและระยะเวลาในการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก ($M=4.35$, $SD=0.71$) สื่อประกอบการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก ($M=4.19$, $SD=0.67$) ระบบ myCourseVille อยู่ในระดับมาก ($M=4.66$, $SD=0.38$) เทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้อื่นๆ ที่ใช้ในการเรียนอยู่ในระดับมาก ($M=4.27$, $SD=0.52$) สถานที่และอุปกรณ์จัดการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก ($M=3.78$, $SD=0.66$) กิจกรรมการเรียนการสอนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M=4.08$, $SD=0.38$) รูปแบบการเรียนการสอนและการฝึกในชั้นเรียน

อยู่ในระดับมาก ($M=4.17$, $SD=0.34$) กิจกรรมการเรียนการสอนบนระบบ myCourseVille อยู่ในระดับมาก ($M=4.18$, $SD=0.68$) การประเมินผลการเรียนอยู่ในระดับมาก ($M=4.06$, $SD=0.59$)

ส่วนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม สรุปเป็นประเด็นได้ดังนี้

1) เนื้อหา นักศึกษาพยาบาลมีความเห็นว่า เนื้อหาการเรียนในรูปแบบการสอน มีความทันสมัย สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้เกี่ยวกับการสื่อสารต่างๆ เนื้อหา มีความกระชับและสรุปให้เข้าใจได้ง่าย รูปแบบในการนำเสนอเนื้อหาในชั้นเรียนมีความสนุกสนาน ทำให้เข้าใจในรูปแบบและวิธีการสื่อสารที่สามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวันและการทำงาน และสามารถเข้าถึงเนื้อหาผ่านระบบ myCourseVille ในเครื่องมือสื่อสารแบบพกพาทั้งในสถานที่และเวลาใดก็ได้ ทำให้มีความรู้ซ้ำและเพิ่มเติมได้สะดวกและตลอดเวลา

2) ระยะเวลาในการเรียนรู้ นักศึกษาพยาบาลมีความเห็นว่า ระยะเวลาในการเรียนรู้ทั้งในชั้นเรียนและในระบบจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม มีแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและตารางการนัดหมายเวลาในการเรียนทั้งในชั้นเรียนและในระบบ myCourseVille อย่างชัดเจน ทำให้สะดวกและได้เตรียมตัวมาก่อนล่วงหน้า

3) สื่อประกอบการเรียนการสอน นักศึกษาพยาบาลมีความเห็นดังนี้

เอกสารประกอบการสอนและสไลด์นำเสนอ บางอันมีรูปแบบไม่น่าสนใจ เป็นตัวอักษรที่อ่านยาก อยากรู้ให้ปรับเพิ่มรูปภาพประกอบเนื้อหา นักศึกษาบางส่วนเห็นว่า เอกสารมีเนื้อหาบางอย่างซ้ำซ้อน บางส่วนเห็นว่า เอกสารประกอบส่วนที่เป็นบทสนทนา มีการใช้ภาพการ์ตูนประกอบทำให้น่าสนใจและอ่านการทำทำความเข้าใจได้ง่าย

บทสนทนา สำหรับการสื่อสารในการซักประวัติและตรวจร่างกาย เป็นเอกสารที่มีรายละเอียดครอบคลุมในด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณ มีประโยชน์มากในการนำไปใช้ในการฝึกปฏิบัติและการทำงาน มีนักศึกษาบางส่วน เสนอแนะว่า “อยากได้ตัวอย่างบทสนทนาในการรับ-ส่งเวร และการรายงานข้อมูลผู้ป่วยที่เป็นรูปแบบง่ายต่อการทำความเข้าใจและนำไปใช้”

คลิปวิดีโอ สอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนในแต่ละครั้ง ระยะเวลาในการเข้าดูหรือฟังไม่นานจนเกินไป มีประโยชน์ดีต่อการเรียนรู้ นักศึกษาบางส่วน เห็นว่า ควรจัดทำคลิปที่เป็นการแสดงตัวอย่างการสนทนาในการซักประวัติและตรวจร่างกายเพิ่มเติม สำหรับไว้บททวนดูได้หลายครั้ง

คลิปเสียงสนทนา บางคลิปมีเสียงการสนทนาอื่นแทรก ทำให้ฟังแล้วจับประเด็นได้ไม่ชัดเจน

4) **กิจกรรมการเรียนการสอนในภาพรวม** มีความเหมาะสม การแบ่งหน่วยการเรียนรู้ เนื้อหาและระยะเวลาในการเรียนรู้แต่ละหน่วยเหมาะสมสอดคล้องกัน และจัดกิจกรรมให้ได้เรียนรู้และฝึกทักษะที่มีความสัมพันธ์กับเนื้อหา วัตถุประสงค์และเป้าหมายการเรียน กิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละสัปดาห์เป็นระบบและมีขั้นตอนในการเรียนรู้จากการได้รับประสบการณ์หลายรูปแบบ และได้ฝึกปฏิบัติซ้ำ ๆ โดยใช้กรณีศึกษาที่หลากหลายสถานการณ์ และเรียงลำดับจากง่ายและไม่ซับซ้อนไปขึ้นสูง คือ ทักษะการสื่อสารพื้นฐานทั่วไปที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันไปสู่การสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

5) **รูปแบบการเรียนการสอนและการฝึกในชั้นเรียน**

- **การใช้แบบฝึกหัด** นักศึกษาพยาบาลบางส่วนมีความเห็นว่า แบบฝึกหัดสำหรับฝึกทักษะการสื่อสารในการรับ-ส่งเวร และการรายงานข้อมูลผู้ป่วย โดยใช้ SBAR มีประโยชน์มาก ถ้าได้ฝึกซ้ำๆ บ่อยๆ มากกว่านี้ น่าจะทำให้รับ-ส่งเวร และการรายงานข้อมูลผู้ป่วยเกิดข้อผิดพลาดน้อยลง และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

- **การใช้กรณีศึกษาแบบสถานการณ์** เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่น่าสนใจ ทำให้รู้สึกสนุกในการเรียน ทำให้นักศึกษาได้ศึกษา ทำความเข้าใจ และได้รับประสบการณ์ตรงจากการได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติโดยการแสดงบทบาทสมมติหน้าชั้นเรียน ได้ฝึกการพูด การแสดงท่าทางประกอบการพูด ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ตรงวัตถุประสงค์ และการได้มีโอกาสขึ้นไปสังเกตการทำงานของพยาบาลบนหอผู้ป่วยดีและเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้มาก มีนักศึกษาให้ข้อมูลว่า

“ทำให้ได้สัมผัสกับประสบการณ์จริง แม้ในครั้งแรกจะมีความรู้สึกกังวลและตื่นเต้น แต่เมื่อเวลาผ่านไป ได้เห็นคนเจ็บป่วยนำส่งสาร และเริ่มปรับตัวได้และความรู้สึกกลัวและตื่นเต้นลดลง”

“ที่พยาบาลสอนและเป็นตัวอย่างที่ดีให้ได้เห็น คิดว่าไม่ยาก ทำให้รู้สึกอยากเรียนรู้ และลองฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงบ้าง”

- **การแบ่งกลุ่มย่อยของผู้เรียน** นักศึกษาพยาบาลบางส่วนมีความเห็นว่า จำนวนสมาชิกในแต่ละกลุ่มมากเกินไป แต่ละกลุ่มควรมีสมาชิกไม่เกิน 4-5 คน จะทำให้ทุกคนได้แสดงความคิดเห็น และมีส่วนร่วมในการทำงานมากขึ้นและทั่วถึงทุกคน และควรเพิ่มอาจารย์ผู้ช่วยสอนเพื่อประจำแต่ละกลุ่ม หรือให้มีผู้สอน 1 คนดูแลและให้คำแนะนำไม่เกิน 2 กลุ่ม

- **การอภิปราย แลกเปลี่ยนร่วมกันและการนำเสนองาน** โดยใช้รูปแบบการสะท้อนคิดและบันทึกด้วย Coggle และ Google Document เป็นรูปแบบที่สมาชิกทุกคนได้มีส่วนร่วมในการทำงานและการแสดงความคิดเห็น ช่วยเพิ่มช่องทางและโอกาสในการติดต่อสื่อสาร โดยเฉพาะช่วงหลังของการเรียนที่มีสถานการณ์โรคโควิด-19 แต่บางครั้งมีข้อจำกัดเรื่องอินเทอร์เน็ตในบางสถานที่และบางเวลา

นักศึกษาพยาบาลบางส่วน มีความเห็นว่า การได้ฝึกสะท้อนคิด ในช่วงเตรียมความพร้อมก่อนการเรียนตามขั้นตอน ช่วยให้รู้ขั้นตอนและวิธีการสะท้อนคิด มีการคิดทบทวน ไตร่ตรอง และวิเคราะห์ข้อมูลและความรู้สึกที่มีต่อประสบการณ์ที่ได้รับจากสถานการณ์กรณีศึกษาแบบต่าง ๆ ได้ชัดเจนและตรงประเด็นมากขึ้น โดยเฉพาะแบบบันทึกการสะท้อนคิดมีประโยชน์ในการสรุปสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้

การเข้าร่วมการอภิปรายกลุ่มของอาจารย์ ทั้งในห้องเรียนและในระบบ myCourseVille มีประโยชน์อย่างมากในการช่วยแนะแนวทางและกระตุ้นการแสดงความคิดเห็น ช่วยในการประเมินความก้าวหน้าในการเรียน การสะท้อนคิด และให้ข้อมูลแก่นักศึกษาเพื่อการปรับปรุงและพัฒนา

- **การมอบหมายงาน** นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่มีความเห็นว่า การมอบหมายการทำงานและการส่งงานผ่านทางระบบ myCourseVille ช่วยให้สะดวกมากขึ้น ใบงานการฝึกปฏิบัติทักษะการสื่อสาร (รายบุคคล) ทำให้ได้เรียนรู้และฝึกทักษะการสื่อสารจากการปฏิบัติจริงด้วยตัวเอง และใบงานการนำเสนอผลการวิเคราะห์สรุปพฤติกรรมสิ่งที่ได้เรียนรู้ในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันได้ฝึกทักษะการสื่อสารและการทำงานเป็นทีม

- **การประชุมกลุ่มแบบออนไลน์** มีการแจ้งกำหนดการนัดหมายในตารางชัดเจน และจัดกิจกรรมได้ตรงเวลา แต่มีนักศึกษาบางคนไม่เข้าร่วมกิจกรรมในบางครั้งอาจทำให้ไม่ได้เรียนรู้และฝึกทักษะการสื่อสารในครั้งนั้น ๆ ซึ่งอาจารย์ได้กำกับและติดตาม โดยการบันทึกและแสดงผลการเข้าร่วม

กิจกรรมในแต่ละครั้งให้เห็นในระบบ myCourseVille และมีการชมเชย หรือให้รางวัลเพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดการแข่งขัน รู้สึกสนุกและอยากเข้ามามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม

6) ระบบ myCourseVille และเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้อื่น ๆ

ตารางที่ 47 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นต่อระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) ของนักศึกษาพยาบาล

ข้อ	ประเด็นการแสดงความคิดเห็นต่อระบบจัดการเรียนรู้	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ส่วนที่ 1 ส่วนของหน้าจอหลัก				
1	หน้าจอหลักมีความสวยงาม ทันสมัย น่าสนใจ	4.55	0.63	มากที่สุด
2	การจัดวางตำแหน่งของส่วนประกอบต่าง ๆ และเมนูหลักมีความเหมาะสม และใช้งานง่าย	4.32	0.41	มาก
3	การลงทะเบียนสมัครเข้าใช้งานระบบมีความสะดวก	4.45	0.61	มาก
4	ความเหมาะสมในการใช้สัญลักษณ์หรือรูปภาพในการสื่อความหมาย	4.62	0.44	มากที่สุด
5	ความเหมาะสมของชนิด รูปแบบ ขนาดของตัวอักษรที่ใช้บนหน้าระบบ	4.21	0.72	มาก
6	การเชื่อมโยงไปยังขั้นตอนกิจกรรมย่อยต่าง ๆ ทำได้ง่าย และสะดวก	4.78	0.35	มากที่สุด
7	ปุ่มกลับหน้าเมนูย่อยสามารถไปยังหน้าหลักได้สะดวก	4.84	0.64	มากที่สุด
8	ปุ่มการใช้งานในการเชื่อมโยงไปยังภายนอกระบบชัดเจน เหมาะสม และใช้งานได้	4.36	0.48	มาก
ส่วนที่ 2 ส่วนของการจัดการเนื้อหาการเรียนรู้อื่น ๆ				
9	ปุ่มเมนูย่อยสำหรับใช้งานแต่ละคำสั่งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม และง่ายต่อการใช้งาน	4.55	0.62	มากที่สุด
10	ปุ่มเมนูย่อยในแต่ละเมนูหลักสามารถเชื่อมโยงไปยังเนื้อหาของเมนูนั้นได้	4.84	0.29	มากที่สุด
11	มีแหล่งทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้ที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย	4.98	0.42	มากที่สุด
12	ช่องทางการเข้าถึงเอกสารหรือสื่อวิดีโอหรือคลิปเสียงเหมาะสม และสะดวกในการใช้งาน	4.77	0.46	มากที่สุด
13	การเรียงลำดับเนื้อหา และจัดแบ่งตอนเหมาะสม	4.66	0.51	มากที่สุด
ส่วนที่ 3 ส่วนของการดาวน์โหลดสื่อหรือเอกสาร				
14	ตำแหน่งการจัดวางปุ่มหรือช่องทางให้ดาวน์โหลดไฟล์ มีความเหมาะสมและชัดเจน	4.36	0.44	มาก
15	การดาวน์โหลดสื่อหรือเอกสาร สามารถใช้งานง่ายและสะดวก	4.59	0.53	มากที่สุด

ข้อ	ประเด็นการแสดงความคิดเห็นต่อระบบจัดการเรียนรู้	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ส่วนที่ 4 ส่วนของเทคโนโลยีการทำงาน อภิปราย และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน				
16	ชุดเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน ได้แก่ Google Slide, Google Document, Coggle, FlipGrid, QUIZZIZ	4.80	0.28	มากที่สุด
17	การใช้งานการจัดกลุ่มและการเข้าถึงช่องทางในการเข้าร่วมกลุ่มของสมาชิกง่ายและสะดวก	4.37	0.61	มาก
18	ความสะดวกในการเข้าร่วมทำกิจกรรมกลุ่ม ได้แก่ การพูดคุยอภิปราย แลกเปลี่ยนข้อมูล	4.58	0.74	มากที่สุด
19	ปุ่มเมนูย่อยสำหรับเข้าใช้งานเทคโนโลยีการอภิปรายและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของแต่ละกลุ่มมีความชัดเจน และเหมาะสม	4.61	0.59	มากที่สุด
20	การใช้งานเมนูการประชุมออนไลน์เหมาะสมและใช้งานได้สะดวก	4.70	0.48	มากที่สุด
21	สามารถเขียนและบันทึกข้อความแสดงความคิดเห็นของตนเองได้	4.85	0.31	มากที่สุด
22	สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้	4.69	0.45	มากที่สุด
23	สามารถคลิกเข้าไปดูข้อความแสดงความคิดเห็นของตนเอง และของสมาชิกในกลุ่มได้	4.78	0.33	มากที่สุด
24	สามารถเขียนและบันทึกข้อความแสดงความคิดเห็นต่อความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิกได้	4.80	0.23	มากที่สุด
25	สามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนสมาชิกได้	4.63	0.42	มากที่สุด
26	สามารถตั้งกระทู้ใหม่เพื่อแสดงความคิดเห็นได้	4.74	0.49	มากที่สุด
27	สามารถเข้าดูกระทู้ของเพื่อนได้	4.81	0.28	มากที่สุด
ส่วนที่ 5 ส่วนของการจัดการงานมอบหมาย				
28	การเข้าถึงช่องทางส่งงานมอบหมายสะดวกต่อการใช้งาน	4.69	0.44	มากที่สุด
29	หน้าแสดงคำสั่งการมอบหมายงานชัดเจน และสะดวกใช้งาน	4.55	0.48	มากที่สุด
30	ความเหมาะสมของหน้าต่างย่อยแสดงการเตือนกำหนดวันและเวลาในการส่งงาน	4.88	0.32	มากที่สุด
31	ปุ่มเพิ่มเอกสารหรือไฟล์งานสามารถใช้งานได้	4.52	0.47	มากที่สุด
32	ปุ่มแนบเอกสารหรือไฟล์งานสามารถใช้งานได้	4.53	0.40	มากที่สุด
33	ปุ่มลบเอกสารหรือไฟล์งานสามารถลบออกจากระบบได้	4.53	0.39	มากที่สุด
34	การแสดงผลการประเมินงานมอบหมายชัดเจน	4.54	0.41	มากที่สุด
ส่วนที่ 6 ส่วนการประเมินผลและให้ข้อมูลย้อนกลับ				
35	ปุ่มเมนูย่อยในการทดสอบสามารถใช้งานได้	4.46	0.62	มาก
36	การเข้าถึงการทดสอบสามารถทำได้สะดวก	4.37	0.73	มาก

ข้อ	ประเด็นการแสดงความคิดเห็นต่อระบบจัดการเรียนรู้	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
37	การจัดการให้ข้อมูลและคำชี้แจงในการทดสอบเหมาะสม และชัดเจน	4.44	0.56	มาก
38	ผู้เรียนสามารถดูรายงานผลคะแนนของการทดสอบได้	4.76	0.39	มากที่สุด
39	สามารถเชื่อมโยงไปแบบประเมินออนไลน์ได้	4.79	0.22	มากที่สุด
40	สามารถแสดงผลการประเมินออนไลน์ได้	4.34	0.73	มาก
41	การเข้าถึงพื้นที่สะท้อนและแสดงการประเมินตนเองเหมาะสม และสะดวกในการใช้งาน	4.64	0.48	มากที่สุด
42	การสะท้อนการประเมินตนเองช่วยให้ผู้เรียนได้ประเมินพัฒนาการและความก้าวหน้า	4.87	0.29	มากที่สุด
43	ช่องทางและการแสดงผลการให้ข้อมูลย้อนกลับชัดเจน เหมาะสม และสะดวกในการเข้าถึง	4.51	0.68	มากที่สุด
44	การให้ข้อมูลย้อนกลับช่วยกระตุ้นการเรียนรู้และส่งเสริมการฝึกทักษะ	4.83	0.41	มากที่สุด
ส่วนที่ 7 ส่วนการออกแบบระบบจัดการเรียนรู้โดยรวม				
45	ความสะดวกในการล็อกอินเข้าใช้ระบบ และการล็อกเอาท์ออกจากระบบ	4.77	0.41	มากที่สุด
46	การแบ่งสัดส่วนของพื้นที่แสดงการใช้งานส่วนต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม	4.67	0.48	มากที่สุด
47	การจัดวางตำแหน่งของเมนูหลัก และเมนูย่อยชัดเจน และมีความเหมาะสม	4.81	0.35	มากที่สุด
48	ความเหมาะสมของการเปิดและปิดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลบางส่วนตามช่วงเวลาที่กำหนด	4.51	0.50	มากที่สุด
49	ตัวอักษรอ่านง่าย มีความชัดเจน	4.72	0.44	มากที่สุด
50	สีที่ใช้ในระบบจัดการเรียนรู้เหมาะสม สบายตา	4.89	0.31	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม		4.64	0.47	มากที่สุด

จากตารางที่ 47 นักศึกษาพยาบาลมีความเห็นต่อระบบจัดการเรียนรู้ โดยรวมในระดับมากที่สุด ($M=4.64$, $SD=0.47$) เมื่อพิจารณาส่วนย่อยของระบบ ทั้ง 7 ส่วน โดยสรุปว่า ส่วนที่นักศึกษาให้ความเห็นว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มี 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 2 ส่วนของการจัดการเนื้อหาการเรียนรู้ และส่วนที่ 5 ส่วนของการจัดการงานมอบหมาย และนักศึกษาส่วนใหญ่มีความเห็นว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มี 5 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ส่วนของหน้าจอหลัก ส่วนที่ 3 ส่วนของการดาวน์โหลดสื่อหรือเอกสาร ส่วนที่ 4 ส่วนของเทคโนโลยีการทำงาน อภิปราย และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ส่วนที่ 6 ส่วนการประเมินผลและให้ข้อมูลย้อนกลับ และส่วนที่ 7 ส่วนการออกแบบระบบ

จัดการเรียนรู้โดยรวม ซึ่งความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลต่อระบบจัดการเรียนรู้ ส่วนใหญ่เห็นว่ามี ความเหมาะสมอยู่ในระดับมากมี 8 รายการ ได้แก่ 1) การลงทะเบียนสมัครเข้าใช้งานระบบมีความ สะดวก 2) ความเหมาะสมของชนิด รูปแบบ ขนาดของตัวอักษรที่ใช้บนหน้าระบบ 3) การใช้งานการ จัดกลุ่มและการเข้าถึงช่องทางในการเข้าร่วมกลุ่มของสมาชิกง่ายและสะดวก 4) ปุ่มเมนูอยู่ในการ ทดสอบสามารถใช้งานได้ 5) การเข้าถึงการทดสอบสามารถทำได้สะดวก 6) การจัดการให้ข้อมูลและ คำชี้แจงในการทดสอบเหมาะสมและชัดเจน 7) สามารถแสดงผลการประเมินออนไลน์ได้ และ 8) ความเหมาะสมของการเปิดและปิดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลบางส่วนตามช่วงเวลาที่กำหนด

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของนักศึกษา จากการประเมินความพึงพอใจต่อระบบจัดการเรียนรู้ นักศึกษาพยาบาลให้ข้อเสนอแนะว่า ส่วนของเทคโนโลยีการทำงาน อภิปราย และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกันนั้น มีชุดเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกันได้แก่ Google Slide, Google Document, Coggle, FlipGrid, QUIZZIZ นักศึกษาประเมินแล้วมีความเห็นว่า มีความ เหมาะสมในการใช้งานดี แต่การใช้ FlipGrid ในการส่งงานมอบหมายเป็นคลิปวิดีโอแสดงบทบาท สมมุติการสื่อสารในสถานการณ์ตามโจทย์ที่ได้รับมอบหมายนั้น สะดวกและเหมาะสมเฉพาะสำหรับ การถ่ายคลิปเป็นรายบุคคล ซึ่งนักศึกษาประสบปัญหาในช่วงสถานการณ์โรคระบาด ทำให้ต้องปรับ กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นแบบออนไลน์ทั้งหมด และนักศึกษาไม่สะดวกในการทำงานกลุ่มร่วมกัน แบบเผชิญหน้า ดังนั้นกรณีเป็นการถ่ายคลิปการแสดงบทบาทสมมุติการสื่อสารแบบกลุ่ม จะต้องใช้ เครื่องมือถ่ายทำทำงานกลุ่มร่วมกันแลแลกเปลี่ยนเรียนรู้และตัดต่อวิดีโออื่นๆ แล้วจึงนำส่งในระบบจัดการ เรียนรู้ในส่วนการส่งงานมอบหมายที่อาจารย์จัดเตรียมไว้

7) การประเมินผลการเรียนรู้

การให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง โดยอาจารย์แนะนำ แนวทาง วิธีการ เครื่องมือเทคโนโลยีและช่องทางในการสื่อสาร การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการทำงาน ร่วมกัน และเปิดโอกาสให้นักศึกษาเลือกวิธีการและกำหนดระยะเวลาในการส่งงานภายในขอบเขต และความเหมาะสม ทำใหู้สึกมีอิสระและกระตือรือร้นอยากที่จะเรียนรู้มากขึ้น

การประเมินความก้าวหน้าในการเรียนแต่ละสัปดาห์ โดยการสะท้อนคิดและการให้ข้อมูล ย้อนกลับของอาจารย์ การอภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสะท้อนคิดภายในกลุ่มทั้งในชั้นเรียน และ การได้เห็นข้อความในการอภิปรายระหว่างกลุ่มบนระบบการเรียนออนไลน์ เป็นกิจกรรมที่ดีและมีความหมายต่อการพัฒนาการเรียนรู้และการฝึกทักษะปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ช่วยให้เห็น จุดอ่อน จุดแข็งและข้อดีข้อด้อยที่ต้องปรับปรุงในแต่ละครั้งของการฝึกปฏิบัติ และเกิดการพัฒนา ตนเองอย่างชัดเจน

การทำแบบทดสอบย่อยแบบออนไลน์ โดยใช้ QUIZZIZ ที่เชื่อมโยงและสามารถเข้าถึงได้ใน ระบบ myCourseVille เป็นการประเมินตนเองและกระตุ้นการเรียนรู้ ทำใหู้จุดอ่อนของตนเองที่

ต้องกลับไปทบทวนแล้วสามารถกลับมาทำซ้ำได้เมื่อต้องการ และอาจารย์มีการส่งเสริมการเรียนรู้จากแบบทดสอบโดยการให้สะสมคะแนนหรือให้ไปประกาศแสดงความยินดีและชื่นชมในกรณีที่ทำแบบทดสอบผ่านเกณฑ์

ตอนที่ 4 ผลการประเมินการรับรองรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน 8 และกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล (รูปแบบการสอนที่ 2)

จากการนำรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาลที่ได้จากการทดลองใช้กันนักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 1 จำนวน 60 คน เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน เพื่อประเมินรับรองรูปแบบการสอนผลการประเมินรับรองรูปแบบมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 48 ผลการประเมินรับรองความเหมาะสมของรูปแบบการสอนโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (n=5)

รายการประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิ					ค่าเฉลี่ย (M)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	แปลผล
	1	2	3	4	5			
แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานของรูปแบบการสอน								
1. การเรียนรู้จากประสบการณ์	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2. การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
3. การใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
องค์ประกอบของรูปแบบการสอน								
1. กรณีศึกษา เป็นกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ รูปแบบของประสบการณ์ที่มีเนื้อหาอยู่บนพื้นฐานความเป็นจริง และสอดคล้องกับชีวิตประจำวัน ตรงกับความสนใจและความต้องการของผู้เรียนมีจุดเน้นเกี่ยวกับเหตุการณ์หรือสถานการณ์ปัญหาการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล หรือความท้าทายในด้านที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสจากการสังเกต ลงมือทำ คิดทบทวนไตร่ตรอง วิเคราะห์ สะท้อน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
2. ผู้เรียน มีบทบาท คือ 1) ร่วมกับผู้สอนกำหนดเป้าหมายและออกแบบกิจกรรม วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกับผู้สอน และ 2) มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
3. ผู้สอน มีบทบาท คือ 1) ร่วมกับผู้เรียนกำหนดเป้าหมายและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ 2) จัดทำแผนการเรียนรู้ 3) กำหนดหัวข้อหรือประเด็นการเรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด

รายการประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิ					ค่าเฉลี่ย (M)	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	แปลผล
	1	2	3	4	5			
ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ 4) เตรียมกรณีศึกษาและจัด สิ่งแวดล้อมที่เอื้อให้ผู้เรียนได้เผชิญ สัมผัส สังเกตและลงมือทำ ด้วยตนเอง 5) ส่งเสริม ชี้แนะและอำนวยความสะดวกในการ เรียนแก่ผู้เรียน โดยจัดกิจกรรมที่ท้าทาย กระตุ้นและส่งเสริมให้ ผู้เรียนมีอิสระในการเรียน สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง								
4. กิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผล ผู้เรียนศึกษาค้นคว้า และลงมือทำเพื่อเกิดการเรียนรู้ ฝึกคิดวิเคราะห์ ทักษะการ แก้ปัญหาหรือคำตอบที่เกิดขึ้นจากกรณีศึกษา และจัดการกับ ข้อมูลความรู้ที่มีอยู่เดิมแล้วนำมาใช้ในสถานการณ์จริงได้ เกิดการ เชื่อมโยงและนำความรู้ทางทฤษฎีไปใช้ในการปฏิบัติ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) ได้รับประสบการณ์ 2) การ สังเกตและสะท้อนคิดสิ่งที่ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ที่ได้รับ 3) การสร้างแนวคิดแบบนามธรรม โดยการวิเคราะห์และสรุป 4) ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้เพื่อทดสอบสมมุติฐานหรือผลลัพธ์ที่จะ เกิดในอนาคต และวัดประเมินผลการเรียนรู้ทั้งด้วยตนเอง และ ร่วมกับผู้สอน	5	4	5	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
5. ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการเรียน ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐาน และทรัพยากรแหล่งเรียนรู้ รูปแบบการสื่อสาร วิธีการเรียนและ การประเมินผล สถานที่และเวลาในการเรียนรู้ ระบบการจัดการ เรียนทั้งแบบเผชิญหน้าและบนเครือข่าย เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ที่สนับสนุนการเรียนรู้ เน้น 1) ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอิสระในการ เรียนและสร้างองค์ ความรู้ได้ด้วยตนเอง 2) จัดการเรียนรู้แบบ ร่วมมือในกลุ่มขนาดเล็ก 3) เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน	5	4	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน								
1. ขั้นเตรียมความพร้อม (F2F + Online)								
1.1 เตรียมความพร้อม จัดทำแผนการเรียนรู้ เนื้อหา เอกสาร ประกอบการสอน โครงสร้างพื้นฐาน ระบบจัดการเรียนรู้ เทคโนโลยีสนับสนุนการอภิปรายแลกเปลี่ยนและเรียนรู้ร่วมกัน กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ แบบฝึกหัด บทสนทนา และการ ประเมินผลการเรียน	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
1.2 ชี้แจงและทำความเข้าใจ วัตถุประสงค์ เป้าหมายการเรียน และการประเมินผลการเรียน วิธีการใช้ระบบจัดการเรียนรู้ เครื่องมือเทคโนโลยีที่ใช้ในระบบ และช่องทางการติดต่อสื่อสาร	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
1.3 แจ้งวิธีการเรียนด้วยกรณีศึกษา การเรียนทั้งแบบเผชิญหน้า และบนระบบ LMS ขั้นตอนและกิจกรรมการเรียน ตารางวัน- เวลา การมอบหมายงาน แหล่งสนับสนุนการเรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด

รายการประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิ					ค่าเฉลี่ย (M)	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	แปลผล
	1	2	3	4	5			
1.4 ผู้เรียนแบ่งกลุ่มย่อยโดยคละกันตามความสามารถและความถนัดในการเรียนและการใช้สื่อเทคโนโลยี กลุ่มละ 7-8 คน เพื่อร่วมกันทำงานกลุ่ม ศึกษาและแก้ปัญหาจากสถานการณ์กรณีศึกษาที่กลุ่มได้รับ ตามบทบาทหน้าที่ที่กำหนดร่วมกัน	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
1.5 ผู้เรียนลงทะเบียนเข้าร่วมในระบบ LMS และให้ฝึกใช้เครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน การสื่อสาร	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
1.6 สอนแนะวิธีการและขั้นตอนในการสะท้อนคิด และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกการสะท้อนคิด 3 ชั้น คือ	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
<ul style="list-style-type: none"> - ชั้นแรก เป็นการบรรยายรายละเอียดของสถานการณ์ - ชั้นที่สอง คือการตรวจสอบความรู้และความรู้สึกต่อสถานการณ์ หรือประสบการณ์ที่ได้รับ ทั้งด้านบวกและลบ โดยเชื่อมโยงกับความรู้และประสบการณ์เดิม - ชั้นสุดท้าย เป็นการประเมินเพื่อสรุป ปรับมุมมอง และสร้างความรู้ใหม่ 								
1.7 มอบหมายให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าเนื้อหาที่เกี่ยวข้องจากเอกสารประกอบการสอน หรือแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้บนระบบ LMS	5	5	5	4	4	4.60	0.55	มากที่สุด
2. ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้ (F2F + Online)								
2.1 ขั้นสร้างประสบการณ์ (Concrete Experience: Act)								
1) สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มได้รับประสบการณ์และฝึกทักษะการสื่อสารตามสถานการณ์ที่ได้เผชิญ โดยฟังบรรยาย และศึกษาทำความเข้าใจหรือลงมือปฏิบัติในสถานการณ์กรณีศึกษา บทสนทนา การสังเกตพฤติกรรมของตัวแบบ (ในชั้นเรียน หรือในแหล่งฝึกสถานที่จริง หรือจากสื่อ online)	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2) สังเกต ประเมินสถานการณ์ของปัญหาแล้วแปลความหมาย รับรู้ และเรียนรู้จากประสบการณ์	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
3) สะท้อนคิด ระบุด้านที่สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการสังเกต ลงมือทำและเผชิญประสบการณ์สถานการณ์การศึกษา บทสนทนา และตัวแบบ	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2.2 ขั้นสะท้อนการเรียนรู้ (Reflective Observation: Reflect)								
1) ผู้เรียนได้ทบทวน ไตร่ตรอง วิเคราะห์สิ่งที่ได้ประสบหรือสังเกตเห็นหรือลงมือปฏิบัติ	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2) สะท้อนคิด อภิปราย แลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ได้รับหรือข้อค้นพบจากการได้เผชิญ โดยใช้เครื่องมือเทคโนโลยีบนระบบ LMS สนับสนุนการทำงานกลุ่ม	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด

รายการประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิ					ค่าเฉลี่ย (M)	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	แปลผล
	1	2	3	4	5			
3) ระดมสมองในกลุ่ม เพื่อร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยการเชื่อมโยงกับความรู้และทักษะที่ได้รับจากการเผชิญและลงมือทำ ในสถานการณ์การสื่อสารต่าง ๆ	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
4) หัวหน้ากลุ่ม หรือตัวแทนรวบรวมความคิดเห็นแล้วสรุปที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2.3 ชั้นสรุปองค์ความรู้ (Abstract Conceptualization: Conceptualize)								
1) ผู้เรียนแต่ละคนประเมินประสบการณ์ที่เกิดขึ้นหรือได้เผชิญซ้ำอีกครั้งด้วยความตั้งใจ โดยสำรวจความรู้สึก ความคิด และประเด็นข้อค้นพบ	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2) คติวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ เป็นระบบ เชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม หรือประสบการณ์เดิม	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
3) ระดมสมอง อภิปราย และร่วมกันประมวลความรู้ที่ได้	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
4) หัวหน้าทีม หรือตัวแทนรวบรวมประสบการณ์และความรู้ของสมาชิกกลุ่ม แล้วร่วมกันลงมติจนได้ข้อสรุปเป็นความคิดรวบยอดหรือองค์ความรู้	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
2.4 ชั้นประยุกต์ใช้ความรู้ (Active Experimentation: Apply)								
1) ประยุกต์ใช้ความรู้ ความคิดรวบยอด หลักการที่สร้างขึ้นด้วยตนเอง โดยสมาชิกกลุ่มร่วมกันนำความรู้ไปทดลองใช้กับประสบการณ์ใหม่ที่ได้รับ (ทั้งแบบที่คล้ายและต่างจากประสบการณ์เดิม)	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2) แลกเปลี่ยนผลการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อขยายขอบเขตการเรียนรู้ หรือปรับเปลี่ยนความคิดตามความเหมาะสม	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
3) ระดมสมอง ร่วมกันสรุปผลการทดลองใช้เป็นหลักการ แนวคิดหรือองค์ความรู้ใหม่	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
4) หัวหน้าทีมหรือตัวแทนกลุ่ม นำเสนอสรุปผลการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ใหม่	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
5) ผู้เรียนประเมินตนเองและสะท้อนความก้าวหน้าและพัฒนาการเรียนรู้ จุดอ่อน จุดแข็ง จุดเด่น จุดด้อย ข้อบกพร่องและสิ่งที่ควรพัฒนา และผู้สอนร่วมกับผู้เรียนในการประเมิน ให้ข้อมูลย้อนกลับ ข้อเสนอแนะ ชมเชย	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
3. ชั้นประเมินผล (F2F + Online)								

รายการประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิ					ค่าเฉลี่ย (M)	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	แปลผล
	1	2	3	4	5			
3.1 ประเมินตนเองต่อความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติกร พยาบาล หลังเรียนเสร็จสิ้นสัปดาห์ที่ 8	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
3.2 ประเมินความรู้ เรื่อง การสื่อสารในการปฏิบัติกรพยาบาล	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
3.3 ประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติกรพยาบาลโดย ผู้สอนหรือพยาบาลพี่เลี้ยง	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
ภาพรวมของรูปแบบการสอน								
1. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอน	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2. หลักการในการนำรูปแบบการสอนไปใช้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
3. องค์ประกอบของรูปแบบการสอน	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
4. ขั้นตอนการเรียนการสอน	5	5	5	4	4	4.60	0.55	มากที่สุด
5. สื่อและเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
6. รูปแบบวิธีการประเมินผลการเรียน	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
ความเหมาะสมของการนำรูปแบบการสอนไปใช้								
1. องค์ประกอบและขั้นตอนกิจกรรมของรูปแบบการสอนส่งผลต่อ การพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติกรพยาบาลของ นักศึกษาพยาบาล	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2. การนำรูปแบบการสอนไปใช้กับการเรียนการสอนของนักศึกษา พยาบาล มีความเหมาะสม	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม						4.90	0.14	มากที่สุด

จากตารางที่ 48 ผลการประเมินรับรองความเหมาะสมของรูปแบบการสอนโดยผู้ทรงคุณวุฒิ
จำนวน 5 คน ประเมินว่า รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมทั้งในภาพรวมและในแต่ละ
รายการประเมิน มีค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็นต่อรูปแบบ เท่ากับ 4.90 ($M=4.90$, $SD=0.14$) จึง
ถือว่ารูปแบบการสอนมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

ทั้งนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับรูปแบบการสอน ดังนี้

1. รูปแบบการสอน เป็นรูปแบบการสอนที่มีการนำแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์
และแนวคิดการใช้กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ และแนวคิดการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สนับสนุน
การเรียนรู้ร่วมกัน มาบูรณาการร่วมกันให้เกิดประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริม
ความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติกรพยาบาล โดยช่วยให้ผู้เรียนเกิดทั้งความรู้และทักษะปฏิบัติการ
สื่อสารซึ่งเป็นทักษะสำคัญในการดำเนินชีวิตและการทำงาน

2. องค์ประกอบของรูปแบบการสอนควรแยกในส่วนของเนื้อหาการเรียน เป็นองค์ประกอบ
หลักอีกหนึ่งองค์ประกอบที่เด่นชัด ไม่ควรแทรกอยู่ในส่วนของกรณีศึกษา เนื่องจากเป็นโครงสร้างหลัก
ของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นองค์ประกอบสำคัญในการจัดประสบการณ์ที่ทำให้เกิด

ความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล คือ ความรู้ และทักษะการสื่อสารที่สำคัญ ซึ่งจะช่วยในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้างและคัดเลือกกรณีศึกษามาใช้ประกอบในรูปแบบการสอน

3. ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน มีการสะท้อนคิด เป็นกิจกรรมหลักในขั้นตอนการเรียน ขั้นที่ 2.2 ขั้นสะท้อนการเรียนรู้ ซึ่งตัวอย่างในการศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบการสอน เป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 อาจจะยังไม่มีทักษะการสะท้อนคิดที่ดี ทำให้อาจจะส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ตามขั้นตอนการเรียนรู้ของรูปแบบการสอน ดังนั้นในขั้นเตรียมความพร้อม ผู้วิจัยควรจัดกิจกรรมสอนและฝึกทักษะการสะท้อนคิด เสริมเพิ่มให้กับผู้เรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างก่อนเริ่มกิจกรรมการเรียน ตามแผนการเรียนการสอนของรูปแบบการสอน

4. กรณีศึกษาที่นำมาใช้ในรูปแบบการสอนได้จัดให้มีความหลากหลาย มีความยากง่ายและซับซ้อนที่ท้าทายให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการสื่อสารตั้งแต่ขั้นพื้นฐานไปจนถึงขั้นสูง สำหรับเลือกใช้ได้ อย่างเหมาะสมกับระดับความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่เดิมผู้เรียน และในแต่ละสถานการณ์มีการสร้างความตระหนักถึงการสื่อสารด้วยความใส่ใจ เอื้ออาทร และคำนึงถึงทุกองค์ประกอบของการสื่อสารที่เป็นปัจจัยส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของการสื่อสาร โดยเฉพาะความแตกต่างของผู้รับสารแต่ละบุคคล

5. การคำนึงถึงสัดส่วนของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งแบบเผชิญหน้าในชั้นเรียน หรือสถานที่จริง และแบบออนไลน์ได้อย่างเหมาะสม และควรคำนึงถึงภาระงานที่มอบหมายให้ผู้เรียน ทั้งในชั้นเรียนและในระบบจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์นั้นไม่ควรมากเกินไป ซึ่งการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการคิดและตัดสินใจเลือกกิจกรรม งานมอบหมาย ช่วงเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมแบบออนไลน์ และการส่งงาน รวมถึงการวัดประเมินผลระหว่างการเรียนรู้ ภายในขอบเขตของความเหมาะสมระหว่างผู้เรียนและผู้สอน จะช่วยเพิ่มความรู้สึกรักมีอิสระและกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น

6. การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน มีประโยชน์อย่างมาก เป็นสิ่งสนับสนุนและช่วยทดแทนการเรียนการสอนในส่วนที่ไม่สามารถจัดได้ในสถานการณ์ หรือเหตุการณ์จริง โดยเฉพาะสถานการณ์หรือแหล่งฝึกสำหรับการฝึกปฏิบัติทักษะที่อาจเกิดข้อผิดพลาดหรืออันตราย และส่งผลเสียต่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้เรียนสามารถทบทวน และฝึกปฏิบัติซ้ำได้บ่อยครั้งตามความต้องการ ด้วยคุณสมบัติและประโยชน์ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา

7. การประเมินผลการเรียนรู้ มีความครอบคลุมเนื้อหา วัตถุประสงค์และเป้าหมายการเรียนการสอน มีการประเมินทั้งกระบวนการเรียนรู้ และผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยเฉพาะการประเมินทักษะปฏิบัติโดยใช้ OSCEs ที่ประเมินแบบรูบริกส์ (Rubrics Scoring Assessment) ซึ่งเป็นการประเมินตามสภาพจริงและสามารถประยุกต์ใช้ประเมินในสถานการณ์จำลองที่เสมือนจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.1. ความเป็นมาและความสำคัญของรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

การเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติของสภาพภูมิอากาศและภูมิประเทศทั่วโลกจากภาวะโลกร้อน และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกในศตวรรษที่ 21 ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยเฉพาะผลกระทบต่อด้านสุขภาพ ซึ่งเป็นสาเหตุให้โครงสร้างประชากรโลกเปลี่ยน เกิดโรคอุบัติใหม่และความเจ็บป่วยทั้งเฉียบพลันด้วย อุบัติเหตุ อุบัติภัย และการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังทั้งด้านร่างกายและจิตใจในอัตราที่เพิ่มสูงขึ้น ทำให้ระบบการดูแลสุขภาพมีความซับซ้อนและต้องการรักษาพยาบาลมากขึ้นจากทีมบุคลากรสหวิชาชีพด้านสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งมักพบว่ามีความเสี่ยงที่ไม่สามารถคาดเดาได้และมีผลต่อคุณภาพการดูแลและความปลอดภัยผู้ป่วย ระบบเหล่านี้ต้องได้รับการจัดการโดยบุคลากรวิชาชีพสุขภาพที่มีความรู้และทักษะทางวิชาชีพสุขภาพ (Mansour, 2015; วิณา จีระแพทย์ และเกรียงศักดิ์ จีระแพทย์, 2550) พยาบาลเป็นบุคลากรในทีมดูแลสุขภาพ จึงต้องเตรียมพบกับความต้องการดูแลสุขภาพที่หลากหลายแลกเปลี่ยนไป ต้องเรียนรู้และอัปเดต แก้ไขข้อผิดพลาดที่มักคุกคามชีวิตผู้ป่วย (IOM, 2010; Jogerst et al., 2015) ความรู้ ความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์และทักษะปฏิบัติงานตามกระบวนการพยาบาลจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับวิชาชีพพยาบาล รวมทั้งสมรรถนะเชิงสหวิชาชีพ ได้แก่ การทำงานเป็นทีม การสื่อสารและการประสานร่วมมือระหว่างทีมที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นทักษะจำเป็นที่ทำให้เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดี การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพมีความสำคัญต่อคุณภาพและความปลอดภัยผู้ป่วย ทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงานประสานร่วมมือกันเป็นทีม ช่วยลดและป้องกันการเกิดความผิดพลาดในการวินิจฉัยโรค ความล่าช้าของการรักษา และการปฏิบัติการพยาบาล ลดคลาดเคลื่อนในการบริหารยา และการบาดเจ็บหรืออันตรายที่อาจส่งผลให้เกิดการสูญเสียหรือเสียชีวิต (Foronda et al., 2016; Scotten et al., 2015)

การสื่อสารในการปฏิบัติพยาบาล (Nursing Communication) เป็นกระบวนการถ่ายทอดรับและส่งข้อมูลที่สำคัญและจำเป็นต่อการดูแลรักษาผู้ป่วยระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย ญาติและบุคลากรทีมการดูแลสุขภาพ ทั้งโดยการพูด การเขียน การใช้สัญลักษณ์ผ่านช่องทางหรือสื่อรูปแบบต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพและความพึงพอใจในระบบบริการสุขภาพของทั้งผู้ป่วยและบุคลากรทุกวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นการสื่อสารจึงเป็นเครื่องมือสำคัญ โดยพยาบาลจะสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพจำเป็นต้องมีความรู้ ทักษะและประสบการณ์การสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล (จิตชญา บุญนันท และ ปรางทิพย์ ฉายพุทธ, 2552; นิตยา ศรีจางง, ม.ป.ป; ดวงกมล เทวพิทักษ์, 2559; Foronda et al., 2016; Kourkouta & Papathanasiou, 2014; Scotten

et al., 2015; Shafakhah et al., 2015) อย่างไรก็ตามพบว่า การฝึกทักษะการสื่อสารมักถูกละเลย เนื่องจากขาดการเชื่อมโยงระหว่างการจัดการศึกษากับโปรแกรมการฝึก และการขาดแคลนทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้ โดยทั่วไปนักศึกษาพยาบาลมักได้รับการสอนแนวเทคนิคการสื่อสารโดยปราศจากการได้ฝึกปฏิบัติจนเกิดความชำนาญ ในขณะที่เมื่อนักศึกษาพยาบาลจบการศึกษาแล้วจะต้องไปเป็นพยาบาลปฏิบัติการเต็มเวลาในการทำงานในคลินิก การเรียนรู้และฝึกทักษะทางคลินิกนั้นโดยมากถูกจัดแบบกระจายหรือบูรณาการ และไม่สามารถรับประกันได้ว่านักศึกษาพยาบาลทุกคนจะได้รับโอกาสหรือประสบการณ์การเรียนรู้เหมือนกันหรือเท่ากันทุกคนในการสื่อสารกับแพทย์ ผู้ป่วย หรือญาติ และไม่มีทักษะที่ดีเมื่อต้องรายงานหรือส่งต่อข้อมูลสำคัญ นอกจากนี้ข้อผิดพลาดที่เกิดจากนักศึกษาพยาบาลอาจไม่ได้รับการแก้ไขให้ถูกต้องทันเวลาโดยผู้สอนหรือพยาบาลที่มีประสบการณ์ที่กำกับดูแลการฝึกทักษะปฏิบัติบนคลินิก เนื่องจากจำนวนนักศึกษาที่มากและความต้องการของผู้ป่วยที่แตกต่าง (Xie, Ding, Wang, and Liu, 2013)

การจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนั้น มุ่งหวังให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้ ความเข้าใจในศาสตร์ทุกสาขาที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลในภาคทฤษฎีไปสู่การประยุกต์ใช้ในภาคปฏิบัติ เพื่อสร้างสมรรถนะและทักษะที่สำคัญและจำเป็นในการปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยอย่างมีคุณภาพและปลอดภัย โดยผู้สอนพยาบาลควรจัดสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้และจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกทักษะและบูรณาการความรู้เพื่อเตรียมความพร้อมและมีความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับสิ่งแวดล้อมสุขภาพที่ซับซ้อน (พัชรินทร์ วรรณทวี, 2551; Gu, Zou, & Chen, 2017) ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนจากรูปแบบหรือวิธีการเดิมทั้งในส่วนของผู้เรียนและผู้สอน โดยพบว่า ผู้เรียนต้องเปลี่ยนบทบาทเป็นเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น ต้องปรับตัวในการเรียนรู้จากการนำประสบการณ์จริงนำไปสู่การเรียนรู้เนื้อหาสาระและทักษะที่มุ่งหวัง ส่วนผู้สอนนั้นต้องปรับกระบวนการสอนจากเดิมที่เป็นการสอนโดยใช้ทฤษฎีและเน้นเนื้อหาเป็นหลัก เป็นการสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ได้สัมผัสและลงมือทำด้วยตนเอง เรียนรู้จากชีวิตจริงเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพและในชีวิตประจำวันซึ่งมีการสื่อสารเข้ามาเกี่ยวข้อง ใช้วิธีการชี้ประเด็น กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากเนื้อหาและจากการเก็บข้อมูลของผู้เรียนไปสู่สาระการเรียนรู้ตามที่กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ในรายวิชา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างบูรณาการความรู้ ความเข้าใจความคิด พฤติกรรมของบุคคลเข้าใจเกี่ยวกับความเป็นอยู่ การดำรงชีวิตและการประกอบวิชาชีพพยาบาลจากสภาพจริง

จากการทบทวนเอกสารและการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยและญาติ หรือบุคลากรในทีมการดูแลสุขภาพทั้งในรูปแบบการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงบนคลินิก และประสบการณ์เสมือนจริง โดยการใช้การจำลองสถานการณ์ การสื่อสารและการทำงานเป็นทีมในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งเป็นการจัดสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ด้วย

กรณีศึกษาผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพในรูปแบบต่างๆ และการใช้เทคโนโลยีช่วยในการสร้างรูปแบบ และพัฒนาวิธีการสื่อสารหรือกลยุทธ์การเรียนรู้ในการสื่อสารให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น อย่างไรก็ตาม เนื่องจากนักศึกษาพยาบาลถูกจำกัดประสบการณ์ทางคลินิกและต้องปฏิบัติงานภายใต้การกำกับดูแล โดยผู้สอนหรือพยาบาลที่ขึ้นทะเบียนประกอบวิชาชีพแล้วเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย ในขณะที่การพัฒนาทักษะการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างบุคลากรในทีมการดูแลสุขภาพเป็นองค์ประกอบ สำคัญของการจัดการศึกษาวิชาชีพพยาบาลเพื่อคุณภาพและความปลอดภัย (Quality and Safety Education for Nurse: QSEN) ประกอบกับการสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย ญาติ และ ผู้ปฏิบัติงานทั้งในทีมการพยาบาลและสหสาขาวิชาชีพ เป็นแกนหลักในการดูแลผู้ป่วย ซึ่ง คณะกรรมการร่วมในการประกันคุณภาพองค์การ (JACHO) ได้กำหนดให้การปรับปรุงการสื่อสาร เป็นเรื่องสำคัญสำหรับปรับปรุงความปลอดภัยผู้ป่วยตั้งแต่ปี 2006 และทักษะการสื่อสารที่มี ประสิทธิภาพเป็นหนึ่งในเรื่องการจัดการศึกษาเชิงสหวิชาชีพ (Interprofessional Education) ที่มีความ สำคัญสำหรับการวางแผนและการปรับเปลี่ยนการจัดการศึกษาพยาบาลในอนาคต (วีณา จีระ แพทย์ และเกรียงศักดิ์ จีระแพทย์, 2550; Sherrill, 2012; Wagner, Liston, & Miller, 2011) ดังนั้น ในการศึกษาคั้งนี้ ผู้เขียนจึงสนใจจะศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารงานวิจัยต่างๆ และพัฒนาเป็นกรอบแนวคิดสำหรับการพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการ เรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารใน การปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

1.2. หลักการของรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษา ตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล สำหรับนักศึกษาพยาบาล

จากการศึกษาทบทวนเอกสารงานวิจัยและผลการศึกษานำคิดพื้นฐานของรูปแบบการสอน ที่พัฒนาขึ้น ได้แก่ แนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน แนวคิดการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน และแนวคิดการส่งเสริมความสามารถสื่อสาร ในการปฏิบัติการพยาบาล สรุปหลักการสำคัญของแนวคิดที่เกี่ยวข้องได้ดังนี้

1) **แนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์** ผู้วิจัยวิเคราะห์และสรุปสาระสำคัญและหลักการ ของการจัดการเรียนการสอนตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์ ดังนี้

การเรียนรู้จากประสบการณ์ เป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการลงมือปฏิบัติด้วยตัวผู้เรียนเอง เป็นลักษณะของการเรียนรู้ตลอดชีวิตและจะพัฒนาก้าวหน้าเมื่อบุคคลเรียนรู้ผ่านกระบวนการ 4 ขั้นตอน คือ 1) ได้รับความรู้ 2) การสังเกตและสะท้อนคิดสิ่งที่ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ที่ได้รับ 3) การสร้างแนวคิดแบบนามธรรม โดยการวิเคราะห์และสรุป และ 4) ผู้เรียนสามารถ

ประยุกต์ใช้เพื่อทดสอบสมมุติฐานของสถานการณ์ หรือผลลัพธ์ที่จะเกิดในอนาคต มีหลักการสำคัญ คือ 1) ประสบการณ์ตรงที่ผู้เรียนได้รับผ่านการลงมือทำหรือเผชิญกับประสบการณ์นั้น ซึ่งเป็นฐานในการสร้างความรู้หรือเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีความสำคัญ 2) ผู้เรียนต้องได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ ทั้ง 4 ขั้นตอน โดยเข้าสู่วงจรการเรียนรู้จากประสบการณ์ในขั้นตอนใดก็ได้ และตามด้วยลำดับขั้นที่เป็นเหตุผลกัน 3) เน้นการได้ลงมือปฏิบัติได้หรือเผชิญกับสถานการณ์ด้วยตนเอง และการสะท้อนคิดสิ่งที่รับรู้จากการเผชิญอย่างเป็นรูปธรรม 4) ผู้เรียนสร้างเป็นความรู้และความเข้าใจเชิงนามธรรมได้ โดยการทบทวน คิดวิเคราะห์ และสรุปด้วยตนเอง 5) สามารถเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ที่มีความหมายเฉพาะสำหรับการเรียนรู้และพัฒนาสำหรับประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาต่อไป ซึ่งองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ 1) ผู้เรียนและผู้สอน 2) ประสบการณ์ และ 3) ทรัพยากรการเรียนรู้ โดยผู้เรียนและผู้สอนจะต้องการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจนร่วมกัน ตอบสนองความสนใจและความต้องการของผู้เรียน การมีปฏิสัมพันธ์โดยสนับสนุนผู้เรียนให้ได้ลงมือปฏิบัติและมีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือกระบวนการเรียนรู้ กระตุ้นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับสังคมหรือสิ่งแวดล้อม และคุณลักษณะของการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่มีประสิทธิภาพเมื่อผู้เรียนต้องการเรียนรู้ เป็นกระบวนการแบบบูรณาการแต่ละขั้นตอนที่สนับสนุนกันและกัน ผู้เรียนจึงจะสามารถเรียนรู้ได้จากประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ และเชื่อมโยงกับประสบการณ์ใหม่ที่ได้รับโดยผ่านการสังเกตสิ่งที่เป็นรูปธรรม แล้วทบทวนไตร่ตรองและสะท้อนคิดออกมา เกิดเป็นข้อสรุปหรือความรู้เชิงนามธรรมที่นำไปสู่การเรียนรู้สำหรับประยุกต์ใช้ได้ต่อไป ส่วนการประเมินผล เน้นให้ผู้เรียนประเมินตนเองและสะท้อนความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยตัวเองและโดยผู้สอน ส่วนประสบการณ์นั้นต้องเป็นรูปธรรม ควรมีเป้าหมายที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน และทรัพยากรการเรียนรู้นั้นมีองค์ประกอบย่อย คือ แหล่งกำเนิดประสบการณ์และความรู้ สถานที่และเวลาในการเรียนรู้ เครื่องมือและสื่อการเรียนรู้ Expert's role) (Kolb, 2015; Wagner et al., 2011; Honey & Mumford, 1991; Sharlanova, 2004; เสาวภา วิชาดี, 2554; ศศิธร จันมฤก, 2554; เชิดศักดิ์ ไอรณรัตน์, 2556; ดวงกลม หน่อแก้ว, 2558)

2) แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน

การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน คือ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการมีปฏิสัมพันธ์ภายในและระหว่างกลุ่ม โดยใช้กรณีศึกษาเป็นสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลอง และเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือกระทำและฝึกปฏิบัติจากสถานการณ์นั้น การกำหนดข้อมูลสถานการณ์ที่ผู้เรียนต้องมีการตัดสินใจในการแก้ปัญหา เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดวิเคราะห์อภิปรายในกลุ่ม แสดงความคิดเห็นร่วมกันว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับการตัดสินใจเลือกวิธีการหรือทางเลือกต่าง ๆ และสรุปแนวทางวิธีการในการแก้ปัญหา กรณีศึกษารูปแบบที่นิยมใช้ในการศึกษาทางการแพทย์และเหมาะสมสำหรับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับวิชาชีพพยาบาล รวมถึง

ความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล คือ กรณีศึกษาแบบฝึกปฏิบัติ กรณีศึกษาแบบตัดสินใจ และกรณีศึกษาแบบบทบาทสมมติ โดยในการวิจัยนี้ ใช้กรณีศึกษาเพื่อฝึก การสื่อสารและการทำงานร่วมกันระหว่างเพื่อนร่วมงาน ผู้ป่วยและญาติ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเกิดการ เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง สามารถบูรณาการความรู้และทักษะใช้ในการแก้ปัญหา และได้เรียนรู้ บทบาท หน้าที่ การประสานร่วมมือในการทำงานเป็นทีม ลักษณะการสอนโดยใช้กรณีศึกษา มีดังนี้ 1) การสอนบรรยายโดยใช้กรณีศึกษา (Case-lecture teaching) 2) การสอนข้างเตียง (Case-bedside teaching) และ 3) การสอนซ้ำทวนด้วยกรณีศึกษา (Case-iterative teaching) การจัดกิจกรรมการ เรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัญหาเชิงซ้อน ทั้งในระยะเบื้องต้น ระยะเฉียบพลัน ระยะ วิกฤต และระยะเรื้อรังที่ต้องการดูแลรักษาพยาบาลจากทีมสหสาขาวิชาชีพ (Irby, 1994; Srinivasan et al., 2007; Sherrill 2000; Hong & Yu, 2017; วาริรัตน์ แก้วอุไร, 2541; ทิศนา เข มณี, 2551; ศศิธร โสภารัตน์, 2557)

3) แนวคิดการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน

แนวความคิดจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยการสนับสนุนจากคอมพิวเตอร์ มีดังนี้ 1) มุ่งให้การ ให้สิ่งแวดล้อมที่เป็นจริง และเสนอหลายมุมมองที่จะช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงกับความรู้ที่มีมาก่อน 2) สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือทางปัญญา ที่ช่วยสนับสนุนการเรียนแบบร่วมมือด้วย เทคโนโลยี เพื่อเอื้อให้เกิดการเชื่อมโยง แลกเปลี่ยนความคิดมุมมองด้วยปัญญาในระหว่างกระบวนการ กลุ่ม 3) สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อลดภาระงานที่ซ้ำซากในการปฏิบัติ หรือช่วยลดภาระในการ จำ หรือช่วยในการจัดการเรียนแบบร่วมมือด้วยการสนับสนุนจากคอมพิวเตอร์ ทำหน้าที่เสมือนผู้ช่วย และผู้จัดการแหล่งความรู้ และช่วยขยายความสามารถทางปัญญาของบุคคล 4) เครื่องมือในการ เรียนรู้ร่วมกันด้วยการสนับสนุนจากคอมพิวเตอร์ ช่วยให้ตัวอย่าง วิธีการหาสารสนเทศ ทำให้ผู้เรียน สามารถมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะทางปัญญาอื่นที่จำเป็นกว่า เพื่อบรรลุกระบวนการทางปัญญาหลาย ๆ ด้านที่มีความสัมพันธ์กัน ขั้นตอนกระบวนการจัดการเรียนรู้ คือ 1) นำเสนอสถานการณ์หรือปัญหาใน ระบบ 2) ผู้เรียนแต่ละคนวิเคราะห์สถานการณ์หรือปัญหาด้วยกัน 3) ผู้เรียนพิจารณาถึงสาเหตุของ ปัญหาและแนวทางที่ตนได้นำเสนอไว้ในเว็บไซต์ เพื่อให้กลุ่มเข้าถึงได้ และ 4) ผู้เรียนทำการอภิปราย วิพากษ์สิ่งที่แต่ละคนโพสต์ไว้ครั้งล่าสุดโดยผ่านช่องทางที่ถูกต้องเตรียมให้ในระบบ เครื่องมือในการจัดการ เรียนรู้ร่วมกันด้วยคอมพิวเตอร์ที่ถูกจัดอยู่ในระบบเดียวกัน เป็นศูนย์กลางในการติดต่อสื่อสารและการ มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ประกอบด้วย 3 ประเภทตามระดับของความร่วมมือกัน ดังนี้ 1) การ ติดต่อสื่อสาร เป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารแบบไม่มีโครงสร้าง ตัวอย่างเช่น การพูดคุยกันทาง โทรศัพท์ หรือการใช้ระบบส่งข้อความพูดคุยกัน 2) การประชุม ระดับของความร่วมมือ หรือระดับของ การปรึกษาหารือร่วมกัน) เป็นการทำงานเชิงโต้ตอบกันเพื่อที่จะนำไปสู่เป้าหมายร่วมกัน ด้วยการ ระดมสมอง หรือการลงความคิดเห็น 3) การประสานงาน เป็นการทำงานร่วมกันที่มีความซับซ้อน

เพื่อที่จะนำไปสู่เป้าหมายร่วมกันที่ทุกคนในทีมมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามหน้าที่ของตนในเวลาที่เหมาะสม และตามสถานการณ์ ซึ่งแต่ละคนทำหน้าที่ที่แตกต่างกันออกไปเพื่อการบรรลุเป้าหมายหรือเป็นการทำงานร่วมกันที่มีความซับซ้อนเพื่อนำไปสู่เป้าหมายร่วมกัน หรือที่เรียกว่าการบริหารจัดการความร่วมมือกัน และหากแบ่งตามการมีส่วนร่วมในการเข้าเรียนรู้และทำงานกลุ่มได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้ 1) เครื่องมือในการสื่อสารแบบต่างเวลากัน (Asynchronous) ผู้เรียนจะสื่อสารถึงกันได้โดยไม่จำเป็นต้องเข้าสู่ระบบ online ในช่วงเวลาเดียวกัน เครื่องมือลักษณะนี้ได้แก่ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ป้ายประกาศ (Bulletin board) และ 2) เครื่องมือที่ใช้สื่อสารแบบเวลาเดียวกัน (Synchronous) ผู้เรียนจะติดต่อสื่อสารกันได้จะต้องเข้าสู่ระบบในเวลาเดียวกัน ได้แก่ การโทรศัพท์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet phone) การคุยกันในห้องสนทนาโดยใช้ข้อความ (Chat room) การประชุมโดยใช้เสียง (Audio conference) การประชุมผ่านวีดิทัศน์ทางไกล (Video conference) (วิทยา อารีราษฎร์, 2549; Guo & Sun, 2002; Dingley et al., 2008; He & Han, 2006; Keller et al., 2013; Mitchell et al., 2010; Sharma & Kaur, 2017)

4) แนวคิดการส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

หลักการสำคัญในการพัฒนาทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล คือ ผู้ส่งข้อมูลที่สามารถส่งต่อข้อมูลที่ครอบคลุม ถูกต้อง ชัดเจน กระตุ้นให้ผู้รับข้อมูลมีส่วนร่วมในการพิจารณาข้อมูล โดยทั้งผู้ส่งข้อมูลและผู้รับข้อมูลคำนึงถึงเป้าหมายของการสื่อสารที่ทำให้เกิดการรับรู้ และมีความเข้าใจที่ตรงกัน เปิดโอกาสให้มีการส่งต่อข้อมูลซ้ำเมื่อข้อมูลที่ได้รับไม่ชัดเจน และบรรยากาศของการสื่อสารภายในองค์กร ความรู้สึกรับผิดชอบในบทบาท หน้าที่ที่จะช่วยสร้างความสัมพันธ์บนความไว้วางใจซึ่งกันและกันการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น ทำให้ได้ข้อมูลย้อนกลับที่เป็นประโยชน์ เป็นความจริง ทำให้ทราบปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา นอกจากนี้การส่งต่อข้อมูลในเวลาจำกัด สภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้ออำนวย อาจเป็นอุปสรรคในการสื่อสารได้ ดังนั้น การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ จะสามารถช่วยสนับสนุนให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการปฏิบัติงาน ทำให้บุคลากรเกิดการรับรู้ถึงความพึงพอใจในงาน และส่งผลต่อความสำเร็จของงาน และการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพต้องประกอบด้วย ทักษะการใส่ใจ ทักษะการฟังอย่างตั้งใจ ทักษะการถาม และทักษะการเสนอความช่วยเหลือ ส่วนแนวทางพัฒนาทักษะการสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างผู้ป่วยและญาติกับบุคลากรทีมดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาล ดังนี้ 1) การให้ความรู้หรือการแนะนำโดยตรง 2) การให้ข้อมูลคำแนะนำล่วงหน้า 3) การแนะนำล่วงหน้า และ 4) การสื่อสารในหอผู้ป่วย (Kourkouta & Papathanasiou, 2014; Shafakhah et al., 2015; Denniston et al., 2017; บุญใจ ศรีสถิตย์นรากร, 2551; ประภัสสร มนต์อ่อน, 2556; นิตยา ศรีจำนง, 2558)

ผู้วิจัยวิเคราห์และสังเคราะห์บูรณาการหลักการของแนวคิดพื้นฐานของรูปแบบการสอน ที่พัฒนาขึ้น ทำให้ได้หลักการของรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและ

กรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ดังนี้

5) ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ผ่านการลงมือทำหรือเผชิญกับประสบการณ์ สร้างเป็นความรู้และความเข้าใจเชิงนามธรรมโดยการทบทวน คิดวิเคราะห์ และสรุปด้วยตนเองโดยเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ที่มีความหมายเฉพาะในการเรียนรู้และพัฒนาสำหรับประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหา

6) การเรียนรู้ที่เกิดจากใช้กรณีตัวอย่างเป็นสื่อ ให้ผู้เรียนได้ศึกษาและคิดแก้ปัญหา ก่อนจะไปค้นคว้าหาความรู้เนื้อหาวิชาการจนเป็นที่เข้าใจดีแล้ว ผู้เรียนจะนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประกอบแนวทางในการแก้ปัญหาหรือเสนอแนะแนวทางที่จะนำไปใช้ได้ผลดีที่สุด

7) การเรียนการสอนที่ใช้เทคนิคกระบวนการกลุ่ม มีการร่วมมือปรึกษาและระดมสมองเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ไปด้วยกัน

8) การจัดเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการใช้สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ตามสภาพจริง และใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือทางปัญญาที่ช่วยสนับสนุนการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคโนโลยีช่วยในการเสนอแหล่งเรียนรู้หลากหลายที่จะช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงกับความรู้ที่มีมาก่อน เพื่อเอื้อให้เกิดการเชื่อมโยง แลกเปลี่ยนความคิดมุมมองด้วยปัญญาในระหว่างกระบวนการกลุ่ม

1.3. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

1. เพื่อให้ผู้สอนใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนและส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

2. เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะการสื่อสารขั้นพื้นฐานสำหรับการสื่อสารทั่วไปในชีวิตประจำวัน และการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล

ตอนที่ 2 รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ประกอบด้วย องค์ประกอบ และขั้นตอน มีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบของรูปแบบการสอน มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) กิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผล (Learning Process and Appraisal Activities) 2) ระบบจัดการเรียนรู้ (Learning Management System: LMS) 3) ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ (Learning Environment and Resources) 4) กรณีศึกษา (Case Study) และ 5) ผู้เรียนและผู้สอน (Student and Instructor)

ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอนของรูปแบบการสอน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

2. ขั้นเตรียมความพร้อม (F2F + Online)
3. ขั้นดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ (F2F + Online) ประกอบด้วยขั้นตอนย่อยดังนี้
 - 1) ขั้นสร้างประสบการณ์ (Concrete Experience: Act)
 - 2) ขั้นสะท้อนการเรียนรู้ (Reflective Observation: Reflect)
 - 3) ขั้นสรุปองค์ความรู้ (Abstract Conceptualization: Conceptualize)
 - 4) ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ (Active Experimentation: Apply)
4. ขั้นประเมินผล (F2F + Online)

2.1 องค์ประกอบของรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

องค์ประกอบของรูปแบบการสอน นี้ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) กิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผล (Learning Process and Activities) 2) ระบบจัดการเรียนรู้ (Learning Management System: LMS) 3) ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ (Learning Environment and Resource) 4) กรณีศึกษา (Case Study) และ 5) ผู้เรียนและผู้สอน (Student and Instructor)

คำอธิบายองค์ประกอบของรูปแบบการสอน รายละเอียดแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

1. กิจกรรมการเรียนรู้และประเมินผล จากการสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการสอน กำหนดคุณลักษณะสำคัญของกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

1) จัดกิจกรรมที่ท้าทาย และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียน สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

2) กระตุ้นให้ผู้เรียนได้เผชิญ สัมผัส สังเกตและลงมือทำด้วยตนเอง

3) กำหนดหัวข้อหรือประเด็นการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ เพื่อทำให้เกิดการเรียนรู้ คิดวิเคราะห์ และหาคำตอบที่เกิดขึ้นจากกรณีศึกษา

4) จัดการกับข้อมูลความรู้ที่มีอยู่เดิมแล้วนำมาใช้ในสถานการณ์จริงได้ เกิดการเชื่อมโยง และนำความรู้ทางทฤษฎีไปใช้ในการปฏิบัติได้ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) ได้รับประสบการณ์ 2) การสังเกตและสะท้อนคิดสิ่งที่ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ที่ได้รับ 3) การสร้างแนวคิดแบบนามธรรม โดยการวิเคราะห์และสรุป และ 4) ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้เพื่อทดสอบสมมุติฐานหรือผลลัพธ์ที่จะเกิดในอนาคต และวัดประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้และประเมินผล มีรายละเอียดส่วนที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการ ดังนี้

1.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ในการศึกษาวิจัยนี้ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการออกแบบแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะการสื่อสารทางการพยาบาลจากการได้รับประสบการณ์ โดยใช้กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ และ การใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันสำหรับการออกแบบแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (ตามภาคผนวก ข) ครอบคลุมและสอดคล้องกับเนื้อหา วัตถุประสงค์และเป้าหมายการเรียนรู้ สามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ คือ การพัฒนาความรู้และทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

การดำเนินการตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อ

ส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล อธิบายในภาพรวมได้ดังนี้คือ

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ใช้เวลาช่วงนอกเวลาเรียนปกติของนักศึกษาพยาบาล จำนวน 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ครั้งละ 2 ชั่วโมง คือ วันอังคาร เวลา 18.00-20.00 น. และวันพฤหัสบดี หรือวันศุกร์ หรือวันเสาร์ เวลา 10.00-12.00 น. ของทุกสัปดาห์ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ รวมทั้งสิ้นจำนวน 32 ชั่วโมง เนื้อหาการเรียนรู้ แบ่งเป็น 4 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ หน่วยที่ 1) ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการสื่อสารทั่วไปและการสื่อสารในปฏิบัติการพยาบาล หน่วยที่ 2) การสื่อสารระหว่างบุคคลและการสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธภาพ หน่วยที่ 3) การสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและการสื่อสารเชิงบำบัด และ หน่วยที่ 4) การสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ มีการนำเสนอรูปแบบการบรรยายให้ความรู้ ด้วยกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ในรูปแบบสื่อทั้งเอกสาร คลิปวิดีโอ และคลิปเสียงสนทนา สำหรับการเรียนรู้และการฝึกทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล คือ กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ เอกสารบทสนทนาในสถานการณ์ต่างๆ คลิปเสียงสนทนาในการรับ-ส่งเวร คลิปวิดีโอ จำนวน 7 เรื่อง ได้แก่ 1) Active Listening-การฟังเชิงรุก 2) Good Nurse Communication 3) SBAR in Nursing-การใช้ SBAR ในการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล 4) วิธีการพูดให้กำลังใจด้วยความเข้าใจ 5) การบอกข่าวร้ายแก่ผู้ป่วยและญาติ 6) การใช้ SPIKEs กับการแจ้งข่าวร้าย 7) บทบาทพยาบาลกับการบอกความจริง รวมถึงกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ สำหรับเรียนรู้และฝึกทักษะการสื่อสาร จำนวน 8 สถานการณ์

1.2 เนื้อหา จากผลการศึกษาเอกสารและการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ได้ข้อสรุปแนวทางในการเตรียมเนื้อหา สำหรับใช้สอนและพัฒนาผู้เรียน ดังนี้

ความรู้ เกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีการสื่อสารเบื้องต้น ความหมายของการสื่อสาร (การสื่อสารทั่วไป และการสื่อสารทางการพยาบาล) ปัญหาและอุปสรรคการสื่อสาร กระบวนการสื่อสาร ประเภทของการสื่อสาร และรูปแบบการสื่อสาร วิธีการและเทคนิคการสื่อสาร การสื่อสารในองค์กรพยาบาล ซึ่งได้แก่ การสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธภาพ การสื่อสารเพื่อสร้างแรงจูงใจ การสื่อสารสร้างความเข้าใจ การสื่อสารเพื่อโน้มน้าวใจ ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การสื่อสารเพื่อเพื่อการตัดสินใจ การสื่อสารเพื่อการต่อรอง ใช้ในการบอกข้อมูลความจริงและ ข่าวร้าย การสื่อสารเพื่อเข้าถึงอารมณ์และความรู้สึก การสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธภาพ การสื่อสารเชิงบำบัดและให้คำปรึกษา การสื่อสารเชิงสังคม และการสื่อสารเชิงวิชาชีพ การสื่อสารเพื่อการประชาสัมพันธ์ทางการพยาบาล การสื่อสารในภาวะผู้นำและการจูงใจ เนื้อหาความรู้ จึงแบ่งเป็น 4 หน่วยการเรียนรู้ หน่วยที่ 1 เรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการสื่อสารทั่วไปและการสื่อสารในปฏิบัติการพยาบาล หน่วยที่ 2 เรื่อง การสื่อสารระหว่างบุคคลและการสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธภาพ หน่วยที่ 3 เรื่อง การสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและการสื่อสารเชิงบำบัด และหน่วยที่ 4 เรื่อง การสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ

ทักษะฝึกปฏิบัติ แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ประกอบด้วย **ทักษะปฏิบัติในการสื่อสารทางการพยาบาล** 3 ทักษะ ได้แก่ 1) ทักษะการสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธภาพ (Interpersonal communication skill) 2) ทักษะการสื่อสารในคลินิก (Clinical communication skill) และ 3) ทักษะการสื่อสารเพื่อการบำบัดทางการพยาบาล (Treatment communication skill) แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ 1) ทักษะพื้นฐานในการสื่อสาร (การฟังอย่างตั้งใจและเข้าใจ การใช้คำถามปลายเปิด-ปิด การสื่อสารเพื่อการช่วยเหลือ) และ 2) ทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล (การสื่อสารในการซักประวัติและตรวจร่างกายผู้ป่วย การใช้ SBAR ในการรับ-ส่งเวรและรายงานข้อมูลผู้ป่วย และการสื่อสารในการให้ข้อมูลคำแนะนำ) **ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการสื่อสารที่สอน** ได้แก่ 1) การแนะนำตัว และสร้างสัมพันธภาพ 2) การฟังอย่างตั้งใจ ใฝ่ใจ และเข้าใจ 3) การถาม โดยใช้คำถามปลายเปิด-ปิด 4) การสื่อสารเพื่อเสนอความช่วยเหลือ และ 5) การสบตา สัมผัสและแสดงความใส่ใจไวต่อความรู้สึก

1.3 รูปแบบวิธีการเรียนการสอน จากแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ มีหลักการสำคัญในการสร้างประสบการณ์ให้ผู้เรียนโดยจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ผ่านประสาทสัมผัสต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและยืนยาว รูปแบบวิธีการสร้างประสบการณ์ที่ใช้ในการวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ประกอบด้วย การวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ และแนวคิดการใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน ร่วมกับการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้คือ 1) **ขั้นสร้างประสบการณ์** เป็นการเรียนรู้จากได้รับประสบการณ์ผ่านประสาทสัมผัสต่างๆ ด้วยการสังเกต การอ่าน การฟัง ได้แก่ การให้ความรู้ด้วยการฟังบรรยาย การอ่านเอกสาร การสร้างประสบการณ์โดยให้ผู้เรียนลงมือทำด้วยตนเองด้วยการสอนสาธิต และฝึกปฏิบัติทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล โดยศึกษาตัวอย่างกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ บทสนทนาและแบบฝึกหัดออนไลน์ 2) **ขั้นสะท้อนการเรียนรู้** ด้วยการสังเกต ทบทวนไตร่ตรอง และสะท้อนความคิด ความรู้สึกต่อประสบการณ์ที่ได้เผชิญ อภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันแล้วบันทึกและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ 3) **ขั้นสรุปองค์ความรู้** คิดวิเคราะห์เชื่อมโยงกับความรู้และประสบการณ์เดิม ระดมสมองร่วมกันภายในกลุ่ม สรุปเป็นองค์ความรู้จากบูรณาการเป็นนามธรรม เสนอและอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่ม และ 4) **ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้** โดยให้ผู้เรียนวางแผนทดสอบแนวคิดหรือองค์ความรู้ที่ได้กับประสบการณ์ใหม่ แล้วประเมินผลและสะท้อนพัฒนาการหรือความก้าวหน้าในการเรียนรู้ด้วยการบันทึกผลการเรียนรู้จากประสบการณ์ใหม่ที่ได้ วิเคราะห์และอภิปรายเพื่อรวบรวมสิ่งที่คิดว่าถูกต้องหรือผิดพลาดเพื่อการพัฒนาต่อไป ได้แก่ การระดมสมอง อภิปรายแล้วนำเสนอ หรือการแสดงบทบาทสมมติ การได้สวมบทบาททั้งเป็นผู้ให้และผู้รับบริการ โดยการเรียนรู้ทั้งแบบเผชิญหน้าในชั้นเรียนหรือที่แหล่งฝึก และการเรียนแบบออนไลน์ในระบบจัดการเรียนรู้ myCourseVille ร่วมกับเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุน

การเรียนรู้ร่วมกันและการสื่อสาร ได้แก่ Google Doc, Google Slide, Coggle, Flipgrid, Quizziz และ Line โดยใช้สื่อเทคโนโลยีสนับสนุนการเข้าถึงข้อมูลความรู้และประสบการณ์ สะท้อนคิด ระดมสมอง อภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสรุปข้อค้นพบร่วมกัน

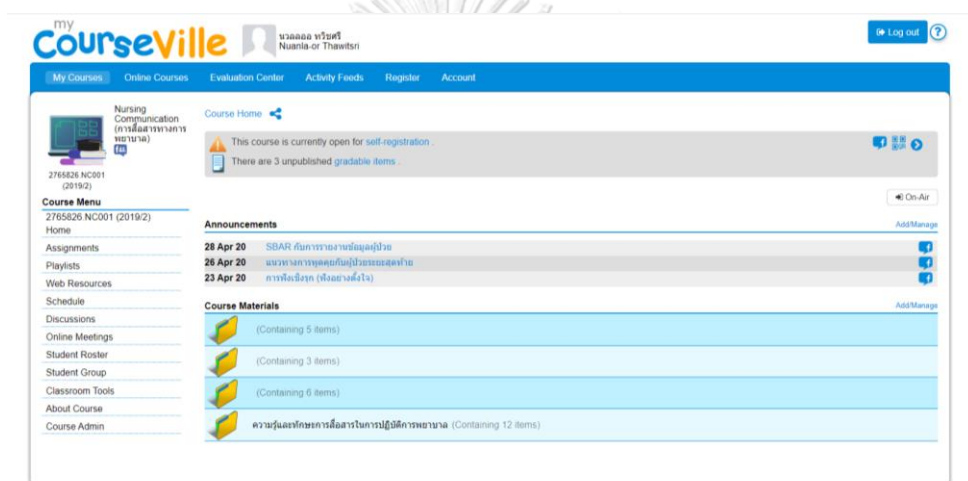
1.4 ระยะเวลาในการเรียน กำหนดแผนการจัดกิจกรรมและบรรยากาศในการเรียน โดยผสมผสานแบบเผชิญหน้าในชั้นเรียนหรือสถานที่จริง ร่วมกับการเรียนแบบออนไลน์ด้วยการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน โดยมีสัดส่วนในการจัดการเรียนการสอน คือ กำหนดเวลาในการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้าและแบบออนไลน์ รวมทั้งหมดเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง คิดเป็น 32 ชั่วโมง แบ่งเป็นการเรียนแบบเผชิญหน้าในชั้นเรียน 10 ชั่วโมง (31.25 %) และการเรียนออนไลน์ 22 ชั่วโมง (68.75 %) คิดเป็นร้อยละ 30-70

1.5 การวัดประเมินผลการเรียนรู้ เป็นการประเมินตามสภาพจริง (Authentic assessment) โดยประเมินกระบวนการและผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งรายบุคคลและกลุ่ม แบ่งออกเป็นการประเมินผลก่อนการเรียน ได้แก่ การทดสอบวัดความรู้ การประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล การประเมินผลระหว่างเรียน (formative assessment) ได้แก่ บันทึกการสรุปและนำเสนอผลการอภิปราย การจัดทำแผนที่ความคิดสรุปและสะท้อนการเรียนรู้ การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินทักษะปฏิบัติการสื่อสาร (OSCEs) ในสัปดาห์ที่ 2, 4 และ 6 และการประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการเรียน (summative assessment) ได้แก่ การทดสอบวัดความรู้ การประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล และการประเมินทักษะปฏิบัติการสื่อสาร (OSCEs) ในสัปดาห์ที่ 8

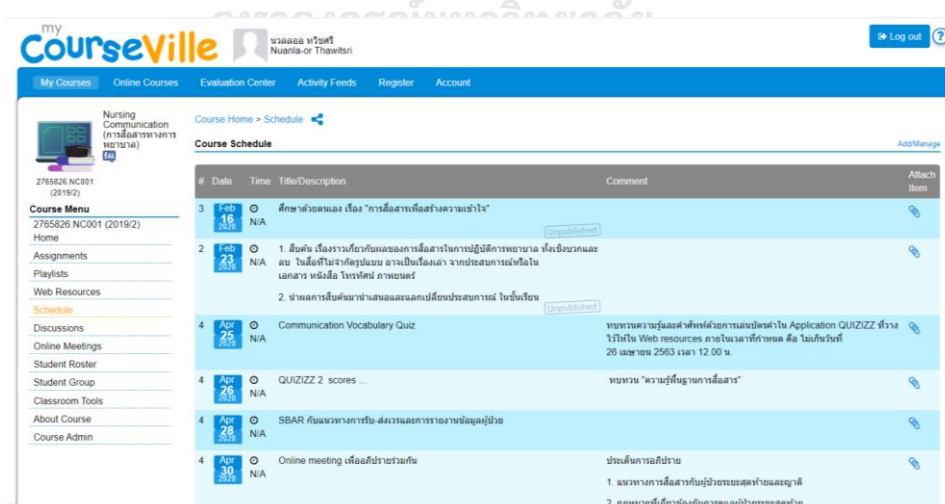
2. ระบบจัดการเรียนรู้

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการสื่อสารทางการพยาบาล และวิเคราะห์ร่วมกับการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา นำข้อมูลที่ได้เป็นแนวทางประกอบการตัดสินใจและคัดเลือกระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) แบบเจาะจง โดยเลือกจากคุณสมบัติดังนี้ คือ เป็นระบบ LMS ที่มีการออกแบบระบบจัดการเรียนการสอนสำหรับเป็นเครื่องมือเทคโนโลยีการเรียนรู้บนระบบเครือข่ายที่ใช้งานได้ง่าย มีโครงสร้างและระบบการทำงานที่เหมาะสมกับบริบทการจัดการเรียนรู้ สามารถสนับสนุนการเรียนรู้ การสื่อสารและการทำงานร่วมกันของผู้เรียน ระบบจัดการเรียนรู้ที่คัดเลือกใช้ในรูปแบบการสอน คือ ระบบ myCourseVille ด้วยคุณสมบัติที่มีโครงสร้างและระบบการทำงานที่สนับสนุนการเรียนรู้และการทำงานร่วมกันของผู้เรียน คือ มีคุณสมบัติครบถ้วนตามความต้องการ คือเป็นเครื่องมือเทคโนโลยีสำหรับใช้งานในการเรียนและฝึกทักษะการสื่อสาร ได้แก่ 1) เครื่องมือบริหารจัดการรายวิชา 2) เครื่องมือส่งผ่านรายวิชา 3)

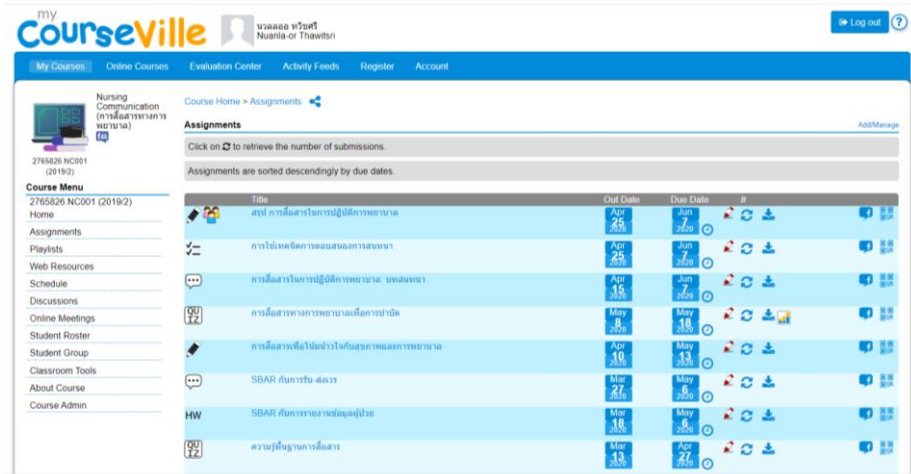
เครื่องมือสื่อสาร 4) เครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้ และ 5) เครื่องมืออำนวยความสะดวก มีโครงสร้างของระบบ ดังนี้ 1) ส่วนของหน้าจอหลัก 2) ส่วนของการจัดการเนื้อหาการเรียนรู้ 3) ส่วนของการดาวน์โหลดสื่อหรือเอกสาร 4) ส่วนของเทคโนโลยีการทำงาน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน 5) ส่วนของการจัดการงานมอบหมาย และ 6) ส่วนการประเมินผลและให้ข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งพัฒนาโดยอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยมีโครงสร้างของระบบ ดังนี้ 1) ส่วนของหน้าจอหลัก 2) ส่วนของการจัดการเนื้อหาการเรียนรู้ 3) ส่วนของการดาวน์โหลดสื่อหรือเอกสาร 4) ส่วนของเทคโนโลยีการทำงาน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน 5) ส่วนของการจัดการงานมอบหมาย และ 6) ส่วนการประเมินผลและให้ข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งเป็นระบบ LMS ที่พัฒนาโดยอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงตัวอย่างดังนี้



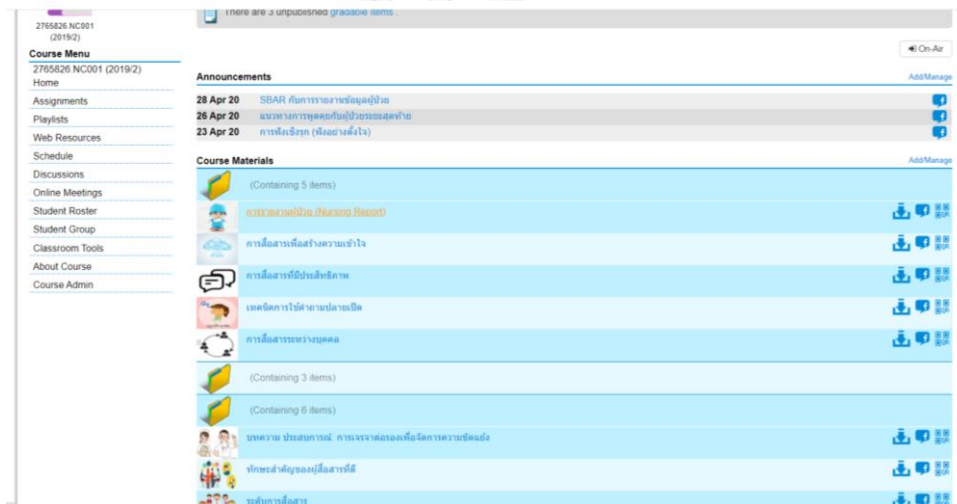
ภาพที่ 33 ตัวอย่างระบบจัดการเรียนรู้ myCourseVille ส่วนของหน้าจอหลัก



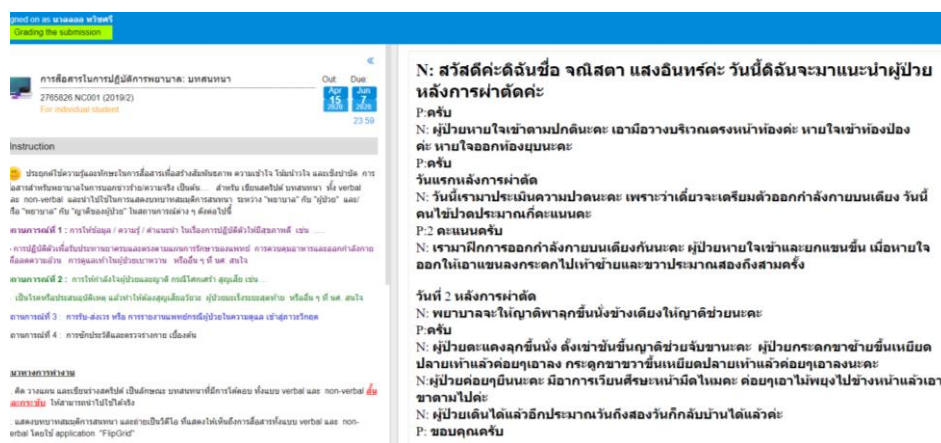
ภาพที่ 34 ตัวอย่างระบบจัดการเรียนรู้ myCourseVille ส่วนของตารางการทำกิจกรรมการเรียนรู้



ภาพที่ 35 ตัวอย่างระบบจัดการเรียนรู้ myCourseVille ส่วนของการจัดการเนื้อหาการเรียนรู้อ



ภาพที่ 36 ตัวอย่างระบบจัดการเรียนรู้ myCourseVille ส่วนการเข้าถึงสื่อหรือเอกสาร



ภาพที่ 37 ตัวอย่างระบบจัดการเรียนรู้ myCourseVille ส่วนของการจัดการงานมอบหมาย

3. ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้

การจัดสิ่งแวดล้อมในการเรียน เป็นการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้แบบผสมผสานทั้งแบบเผชิญหน้า (F2F) และแบบออนไลน์ (online) สำหรับกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน มีช่องทางและสื่อการเรียนรู้ ช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ทั้งแบบรายบุคคลและการเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกในแต่ละกลุ่ม สร้างความไว้วางใจในการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้สอน เปิดโอกาสและสนับสนุนให้ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยนและแบ่งปันข้อมูล ความรู้ ความคิดและข้อค้นพบที่ได้จากการเรียนรู้และฝึกทักษะปฏิบัติการสื่อสาร จากการสังเคราะห์ห้องประกอบของรูปแบบการสอนควรกำหนดคุณลักษณะสำคัญและลักษณะของสิ่งแวดล้อมในการเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ร่วมกันของผู้เรียน ดังนี้

- 1) จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือในกลุ่มขนาดเล็ก
 - 2) สภาพแวดล้อมในห้องเรียน จัดที่นั่งแบบเป็นกันเองและสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการนั่งเป็นกลุ่มได้สะดวก
 - 3) สภาพแวดล้อมในห้องปฏิบัติการ มีจำนวนคอมพิวเตอร์ที่เพียงพอต่อการใช้งานของผู้เรียน ความเร็วของอินเทอร์เน็ต และบรรยากาศที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยี สนับสนุนการเรียนรู้ การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน
 - 4) สร้างบรรยากาศที่เหมาะสมและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนและสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง และมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม มีปฏิสัมพันธ์ อภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น โดยมีอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน ได้แก่ Computer, LCD Projector, กระดาษและปากกาสี
- ทรัพยากรการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งได้แก่ รูปแบบการสื่อสาร รูปแบบวิธีการเรียนและการประเมินผล โครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากรแหล่งเรียนรู้ สถานที่และเวลาในการเรียนรู้ ระบบการจัดการเรียนทั้งแบบเผชิญหน้าและบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สื่อการเรียนและเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ ทั้งแบบเป็นจริงและเสมือนจริง แบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา ซึ่งในการศึกษาวิจัยนี้ ประกอบด้วย ระบบจัดการเรียนรู้และเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน

การจัดทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ กำหนดให้มีคุณลักษณะสำคัญดังนี้คือ 1) ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนและสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง 2) จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือในกลุ่มขนาดเล็ก 3) เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ดังนั้นจึงเป็นรูปแบบการจัดสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมกิจกรรมและบรรยากาศในการเรียน โดยผสมผสานแบบเผชิญหน้าในชั้นเรียนหรือสถานที่จริง ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน ซึ่งทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการเรียน ได้แก่ รูปแบบการสื่อสาร รูปแบบวิธีการเรียนและการประเมินผล โครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากรแหล่งเรียนรู้ สถานที่และเวลาในการเรียนรู้ ระบบการจัดการเรียนทั้งแบบ

เผชิญหน้าและบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สื่อการเรียนรู้และเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ ทั้งแบบเป็นจริงและเสมือนจริง แบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา สื่อการเรียนรู้และเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันของรูปแบบการสอนนี้ ประกอบด้วย

5) เอกสารประกอบการเรียน ได้แก่ เนื้อหา 4 หน่วยการเรียนรู้ บทสนทนา และกรณีศึกษา

6) คลิปวิดีโอสถานการณ์การสื่อสาร

7) คลิปเสียงสนทนา การรับ-ส่งเวร และการรายงานข้อมูลผู้ป่วยโดยใช้ SBAR

ชุดเครื่องมือเทคโนโลยีที่ใช้สนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน

เทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นเครื่องมือเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับการปฏิสัมพันธ์ผ่านเครือข่าย อำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้สอน สนับสนุนการแลกเปลี่ยนและแบ่งปันข้อมูล การแสดงความคิดเห็นในการสะท้อนคิด และอภิปราย การรับ-ส่งไฟล์งานหรือเอกสารต่าง ๆ และช่วยให้ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้สะดวกมากขึ้น สามารถเข้าไปมีส่วนร่วมกับผู้เรียนในการอภิปรายและการทำงานกลุ่ม ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนได้ เป็นต้น ซึ่งในการศึกษาวิจัยนี้ คัดเลือกเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ โดยมีการกำหนดคุณลักษณะและเกณฑ์ในการคัดเลือกเครื่องมือเทคโนโลยีสำหรับช่วยสนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารในระหว่างการเรียนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียน ซึ่งเกณฑ์ในการคัดเลือกได้มาจากการศึกษาวิเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกัน และสังเคราะห์เป็นเกณฑ์คุณลักษณะของสื่อเทคโนโลยีที่ต้องการ และให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาพิจารณาให้ความเห็นเพื่อปรับปรุงก่อนนำมาใช้เป็นเกณฑ์การคัดเลือก มี 7 รายการดังนี้คือ 1) การสะท้อนความคิด 2) การระดมสมอง 3) การมีปฏิสัมพันธ์ สื่อสารระหว่างกัน 4) การนำเสนอข้อมูล รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว 5) การรับ-ส่งไฟล์ข้อมูลหรือเอกสาร 6) การประเมินสะท้อนพัฒนาการ และ 7) การเสริมแรง ให้ข้อมูลย้อนกลับ

การพัฒนาารูปแบบการสอน ในการศึกษาวิจัยนี้ ผู้วิจัยนำข้อมูลผลการศึกษาชุดเครื่องมือเทคโนโลยีที่ใช้สนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน ร่วมกับข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา และเกณฑ์การคัดเลือกสื่อเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน นำมาเป็นแนวทางประกอบการกำหนดและตัดสินใจคัดเลือก คือ มีคุณลักษณะที่ช่วยสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน และช่วยการกระตุ้นการเรียนรู้ การเสริมแรง การติดตามและประเมินผลผู้เรียน การรับ-ส่งไฟล์ข้อมูลหรือเอกสาร การอภิปรายและแลกเปลี่ยนข้อมูล โดยเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันนี้ต้องสามารถเชื่อมโยงกับระบบจัดการเรียนรู้ myCourseVille ได้ด้วย ซึ่งผู้วิจัยคัดเลือกได้ชุดเครื่องมือแอปพลิเคชันและสื่อออนไลน์อื่นๆ ที่มีคุณลักษณะตามเกณฑ์การคัดเลือกและผลการคัดเลือกเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุน

การเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกันได้ ได้แก่ Google Slide, Google Document, Coggle, QUIZZIZ, Flipgrid, LINE แสดงตัวอย่างดังภาพที่ 40-43 ซึ่งมีรายละเอียดการใช้งานดังนี้คือ

1) เครื่องมือส่วนของการนำเสนอเนื้อหาความรู้ และทักษะปฏิบัติ ในรูปแบบเอกสาร สื่อ คลิปวิดีโอ คลิปเสียงสนทนาต่าง ๆ ที่ใช้ร่วมกับระบบ LMS ได้แก่ Google Slide, Google Document

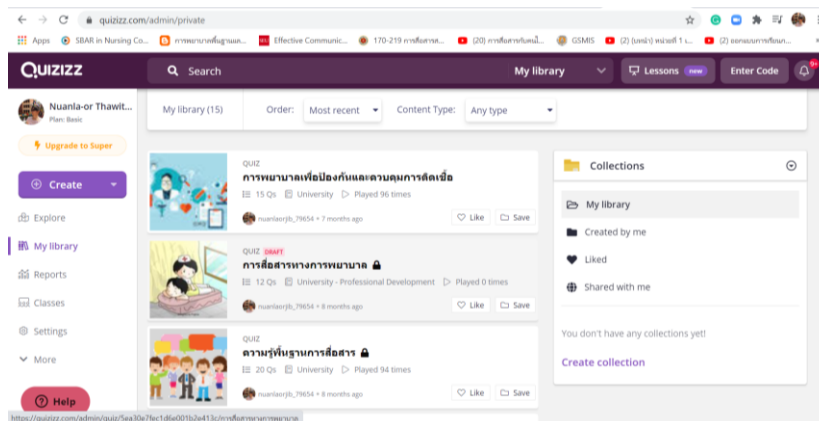
2) เครื่องมือส่วนของการสะท้อนคิด อภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสรุปเนื้อหาาร่วมกันของผู้เรียน ได้แก่ Coggle และ Line

3) เครื่องมือส่วนของการประเมินความก้าวหน้า ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยการทำทดสอบแบบออนไลน์ ได้แก่ QUIZZIZ

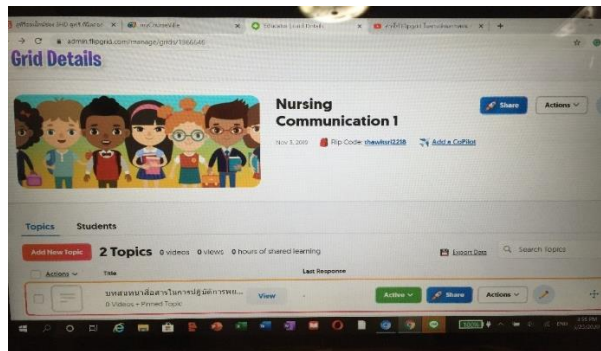
4) เครื่องมือส่วนของการนำเสนอผลงาน ร่วมกับการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการประเมินความก้าวหน้า ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยผู้เรียนและผู้สอนร่วมกัน และการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยผู้สอน เพื่อการปรับปรุงและพัฒนา ได้แก่ Flipgrid



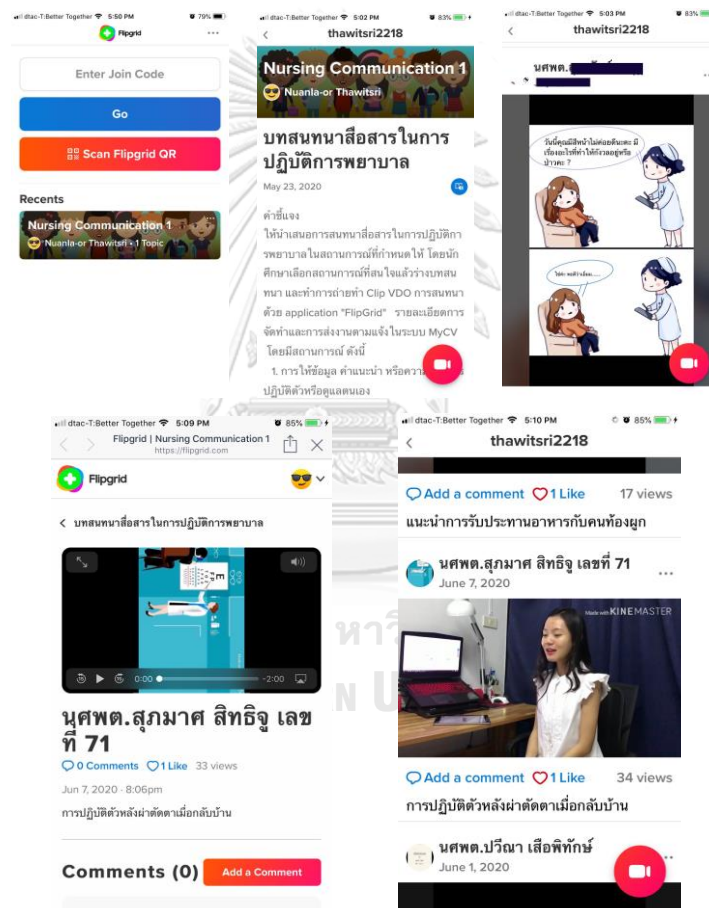
ภาพที่ 40 ตัวอย่างหน้าจอแสดงการใช้งาน Coggle



ภาพที่ 41 ตัวอย่างหน้าจอแสดงการใช้งาน QUIZZIZ



ภาพที่ 42 ตัวอย่างหน้าจอแสดงการใช้งาน Flipgrid



ภาพที่ 43 ตัวอย่างหน้าจอแสดงการใช้งาน Flipgrid บนโทรศัพท์เคลื่อนที่

4. **กรณีศึกษา** กรณีศึกษาที่ใช้ในรูปแบบการสอนนี้เป็นกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ สำหรับสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ศึกษา เรียนรู้และฝึกปฏิบัติทักษะการสื่อสาร

ลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน

ลักษณะสำคัญของรูปแบบการเรียนรู้จากกรณีตัวอย่างคือ

1. **เป็นการเรียนรู้ที่ใช้เทคนิคการสอนกลุ่มย่อย** ผู้เรียนจะเรียนรู้จากกรณีตัวอย่างร่วมกัน โดยใช้กระบวนการกลุ่ม ประมาณกลุ่มละ 6-8 คน และจะมีการร่วมมืออภิปรายถกเถียง และร่วมระดมสมองในกลุ่ม เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ไปด้วยกัน

2. **เป็นการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง** หมายถึง การเรียนการสอนที่จัดขึ้นโดยเน้นที่ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดสิ่งที่ตนต้องการจะเรียน และผู้เรียนจะต้องได้รับการอำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้จะเกิดขึ้นที่ตัวของผู้เรียนเป็นสำคัญ และเกิดจากความต้องการของผู้เรียนเอง

3. **เป็นการเรียนรู้เนื้อหาวิชาที่บูรณาการ** กรณีตัวอย่างที่นำมาใช้เป็นสื่อในการเรียนควรจะเป็นกรณีตัวอย่างจากสภาพความเป็นจริงในขณะนั้น โดยจะเป็นกรณีตัวอย่างทางวิชาชีพที่บูรณาการโดยตัวของมันเองโดยอัตโนมัติ การที่ผู้เรียนจะแก้ปัญหาทางวิชาชีพได้จะต้องอาศัยความรู้เกี่ยวกับวิชาชีพหลายวิชามาบูรณาการเพื่อแก้ปัญหา หรือเสนอแนะแนวทางที่จะนำไปใช้อย่างได้ผลดีที่สุดได้ ลักษณะของความรู้ที่เกิดการเรียนรู้ได้จากกรณีตัวอย่างจึงเป็นความรู้ในขั้นของการนำไปปฏิบัติ ซึ่งจะต้องผ่านการ บูรณาการมาแล้วเป็นอย่างดี

4. **เกิดการเรียนรู้จากกรณีตัวอย่าง** กรณีตัวอย่างที่นำมาใช้เป็นหลักในการเรียนรู้จะนำมาให้ผู้เรียนได้ศึกษาและคิดแก้ปัญหา ก่อนจะไปค้นคว้าหาความรู้เนื้อหาวิชาการ และเมื่อผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้จนเป็นที่เข้าใจดีแล้ว ผู้เรียนจะนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประกอบแนวทางในการแก้ปัญหา หรือเสนอแนะแนวทางที่จะนำไปใช้อย่างได้ผลดีที่สุด ตามสถานการณ์ที่ปรากฏอยู่ในทันที การเรียนโดยวิธีนี้จึงเท่ากับเป็นการทดสอบความรู้และการแก้ปัญหาอย่างเฉียบพลัน ผู้เรียนจะเห็นประโยชน์ของการเรียนและการค้นคว้าหาความรู้ ในแง่ของการนำไปใช้ตลอดเวลาของการเรียน

5. **ผู้เรียนควบคุมการเรียนรู้ของตนเอง** โดยกำหนดเนื้อหาวิชาที่จะนำมาใช้ประกอบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมวิธีคิดในการแก้ปัญหาหรือเสนอแนะแนวทางที่จะนำไปใช้อย่างได้ผลดีที่สุดตามความเห็นด้วยตนเองและความเห็นร่วมกันของกลุ่ม

6. **ผู้เรียนจะเป็นผู้ประเมินผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ของตนเอง ของกลุ่ม และกลุ่มเพื่อนได้ด้วยตนเอง** เนื่องจากในขั้นตอนของการเรียน ผู้เรียนจะต้องค้นคว้าหาความรู้ที่จะนำไปใช้ในการแก้ปัญหาตามสถานการณ์ของกรณี เมื่อกำหนดเรื่องที่ต้องการเรียนและไปศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองมาแล้ว ยังจะต้องนำความรู้ที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหา หรือเสนอแนะแนวทางที่จะนำไปใช้อย่างได้ผลดีที่สุด ซึ่งผู้เรียนจะรับรู้ได้ว่าตนเองเกิดการเรียนรู้ขึ้นแล้วหรือยัง จากการศึกษาที่สามารถแก้ปัญหาได้หรือไม่ โดยกระบวนการที่เกิดขึ้น ผู้เรียนจึงเป็นผู้ที่รู้ดีว่าตนเกิดสัมฤทธิ์ผลในการเรียนอย่างไร

คุณลักษณะของกรณีศึกษา การศึกษาวิจัยนี้ กรณีศึกษาควรมีคุณลักษณะสำคัญดังนี้คือ

1) รูปแบบของประสบการณ์ที่มีเนื้อหาอยู่บนพื้นฐานความเป็นจริง และสอดคล้องเชื่อมโยงกับชีวิตประจำวันหรือการทำงาน รวมถึงความสนใจและความต้องการของผู้เรียน

2) มีจุดเน้นเกี่ยวกับเหตุการณ์หรือสถานการณ์ปัญหา หรือความท้าทายในด้านที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสจากการสังเกต ลงมือทำ คิดทบทวนไตร่ตรอง วิเคราะห์ สะท้อน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

การสร้างกรณีศึกษาสำหรับประกอบการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการสอน ครั้งนี้เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดโครงสร้างและคุณลักษณะของกรณีศึกษาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และบริบทเนื้อหาการเรียน ตามที่กำหนดในแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยสร้างเป็นกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ จำนวน 8 สถานการณ์ ได้แก่ สถานการณ์การสาธิตและฝึกการสื่อสารกับผู้ป่วย เรื่อง การฟังอย่างตั้งใจ จำนวน 2 สถานการณ์ สถานการณ์การสาธิตและฝึกการสื่อสารกับผู้ป่วย เรื่อง การฟังอย่างเข้าใจและเสนอความช่วยเหลือ จำนวน 2 สถานการณ์ สถานการณ์การสาธิตและฝึกการสื่อสารกับผู้ป่วย เรื่อง การรายงานข้อมูลและการรับ-ส่งเวร จำนวน 2 สถานการณ์ และสถานการณ์การสาธิตและฝึกการสื่อสารกับผู้ป่วย เรื่อง การซักประวัติและตรวจร่างกายผู้ป่วย จำนวน 2 สถานการณ์

5. ผู้เรียนและผู้สอน

1) **ผู้เรียน** จากการสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการสอน ผู้เรียนควรมีคุณลักษณะสำคัญดังนี้คือ 1) มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ 2) กำหนดเป้าหมายออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ และวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกับผู้สอน

บทบาท บทบาทของผู้เรียนในขั้นตอนการเรียนการสอน ผู้เรียนในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาพยาบาล มีบทบาทหน้าที่ คือ

- ทำความเข้าใจขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของรูปแบบการสอน (ตามภาคผนวก ข)

- ทำแบบทดสอบวัดความรู้ และแบบประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลก่อนการทดลอง

- เตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่กระบวนการเรียนการสอนโดยฝึกการสะท้อนคิด ลงทะเบียนและศึกษาทำความเข้าใจ ทดลองและฝึกใช้งานระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) และเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ในระบบ LMS (myCouresVille, Coggle, QUIZZIZ, Flipgrid)

- มีส่วนร่วมในกิจกรรมขั้นตอนกระบวนการเรียนการสอนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งแบบรายบุคคล มีปฏิสัมพันธ์ แสดงความคิดเห็น ร่วมอภิปราย นำเสนอผลการอภิปราย และทำกิจกรรมกลุ่มตามบทบาทและหน้าที่ของสมาชิกกลุ่มตามที่ตกลงกันไว้ในแต่ละครั้ง และในวันสุดท้ายของสัปดาห์ที่ 8 ผู้เรียนจะทำแบบทดสอบวัดความรู้ และแบบประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลหลังการทดลอง พร้อมทั้งตอบแบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนของนักศึกษาพยาบาล

2) **ผู้สอน** จากการสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการสอน ผู้สอนควรมีคุณลักษณะสำคัญดังนี้คือ 1) กำหนดเป้าหมายและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกับผู้เรียน 2) จัดทำแผนการเรียนรู้ 3) เตรียมกรณีศึกษาและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ 4) ส่งเสริม กระตุ้น ชี้แนะและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้แก่ผู้เรียน ซึ่งในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย ผู้สอนหลัก และผู้ช่วยสอน โดยมีบทบาทดังนี้คือ

ผู้สอนหลัก มีบทบาทหน้าที่รับผิดชอบรายวิชา ชื่อ Nursing Communication (การสื่อสารทางการพยาบาล) จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกับผู้ช่วยสอนและผู้เรียน กำหนดเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในชั้นเรียนและบนระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) ในแต่ละสัปดาห์ จำนวน 16 ครั้ง จัดเตรียม กรณีศึกษา เอกสารประกอบการสอน ใบงาน สถานที่ ระบบจัดการเรียนรู้และเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ รวมทั้งปฐมนิเทศเพื่อเตรียมความพร้อมผู้เรียน สอนและให้คำแนะนำในการฝึกใช้งานระบบ LMS และเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน วิธีการเรียนและการวัดประเมินผลการเรียน อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้แก่ผู้เรียน รวมทั้งร่วมกับผู้เรียนในการประเมินความก้าวหน้าในการเรียน และให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

ผู้ช่วยสอน มีบทบาทร่วมวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และถ่ายทอดความรู้ในเนื้อหาที่รับผิดชอบ กำกับและดูแลผู้เรียนกลุ่มที่ได้รับมอบหมายทั้งในการเรียนแบบเผชิญหน้าและการเรียนแบบออนไลน์ และเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินความก้าวหน้าในการเรียน และให้ข้อมูลย้อนกลับ รวมทั้งประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลองของนักศึกษาพยาบาล

2.2 **ขั้นตอนของรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล**

ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอนของรูปแบบการสอน

1. **ขั้นเตรียมความพร้อม (F2F + Online)** ประกอบด้วยกิจกรรมย่อยดังนี้

1.1 ผู้สอนเตรียมความพร้อม จัดทำแผนการเรียนรู้ เนื้อหา เอกสารประกอบการสอน โครงสร้างพื้นฐาน ระบบจัดการเรียนรู้ เทคโนโลยีสนับสนุนการอภิปรายแลกเปลี่ยนและเรียนรู้ร่วมกัน กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ แบบฝึกหัด บทสนทนา และการประเมินผลการเรียน

1.2 ผู้สอนชี้แจงและทำความเข้าใจวัตถุประสงค์ เป้าหมายการเรียน และการประเมินผลการเรียน วิธีการเข้าใช้ระบบจัดการเรียนรู้ เครื่องมือเทคโนโลยีที่ใช้ในระบบ และช่องทางการติดต่อสื่อสาร

1.3 ผู้สอนแจ้งวิธีการเรียนด้วยกรณีศึกษา การเรียนทั้งแบบเผชิญหน้าและบนระบบ LMS ขึ้นตอนและกิจกรรมการเรียน ตารางวัน-เวลา การมอบหมายงาน แหล่งสนับสนุนการเรียนรู้

1.4 ผู้เรียนแบ่งกลุ่มย่อยโดยคละกันตามความสามารถและความถนัดในการเรียนและการใช้สื่อเทคโนโลยี กลุ่มละ 7-8 คน เพื่อร่วมกันทำงานกลุ่ม ศึกษาและแก้ปัญหาจากสถานการณ์กรณีศึกษาที่กลุ่มได้รับ ตามบทบาทหน้าที่ที่กำหนดร่วมกัน

1.5 ผู้เรียนลงทะเบียนเข้าร่วมในระบบ LMS และให้ฝึกใช้เครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน

1.6 สอนแนะวิธีการและขั้นตอนในการสะท้อนคิดก่อนเข้าสู่ขั้นการเรียน และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกการสะท้อนคิด ประกอบด้วย 3 ขั้น คือ

ขั้นแรก เป็นการบรรยายรายละเอียดของสถานการณ์

ขั้นที่สอง คือการตรวจสอบความรู้และความรู้สึกต่อสถานการณ์ หรือประสบการณ์ที่ได้รับ ทั้งด้านบวกและลบ โดยเชื่อมโยงกับความรู้และประสบการณ์เดิม

ขั้นสุดท้าย เป็นการประเมินเพื่อสรุป ปรับมุมมอง และสร้างความรู้ใหม่

1.7 มอบหมายให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าเนื้อหาที่เกี่ยวข้องจากเอกสารประกอบการสอนหรือแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้บนระบบ LMS

2. ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้ (F2F + Online) ประกอบด้วยกิจกรรมย่อยดังนี้

2.1 ขั้นสร้างประสบการณ์ (Concrete Experience: Act)

1) สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มได้รับประสบการณ์และฝึกทักษะการสื่อสารตามสถานการณ์ที่ได้เผชิญ โดยฟังบรรยาย และศึกษาทำความเข้าใจหรือลงมือปฏิบัติในสถานการณ์กรณีศึกษา บทสนทนา การสังเกตพฤติกรรมของตัวแบบ (ในชั้นเรียน หรือในแหล่งฝึกสถานที่จริง หรือจากสื่อ online)

2) สังเกต ประเมินสถานการณ์ของปัญหาแล้วแปลความหมาย รับรู้และเรียนรู้จากประสบการณ์

3) สะท้อนคิด ระบุและบันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการสังเกต ลงมือทำและเผชิญประสบการณ์สถานการณ์กรณีศึกษา บทสนทนา และตัวแบบ

2.2 ขั้นสะท้อนการเรียนรู้ (Reflective Observation: Reflect)

1) ผู้เรียนได้ทบทวน ไตร่ตรอง วิเคราะห์สิ่งที่ได้ประสบหรือสังเกตเห็นหรือลงมือปฏิบัติ

2) สะท้อนคิด อภิปราย แลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ได้รับหรือข้อค้นพบจากการได้เผชิญ โดยใช้เครื่องมือเทคโนโลยีบนระบบ LMS สนับสนุนการทำงานกลุ่ม

- 3) ระดมสมองในกลุ่ม เพื่อร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยการเชื่อมโยงกับความรู้ และทักษะที่ได้รับจากการเผชิญและลงมือทำ ในสถานการณ์การสื่อสารต่าง ๆ
- 4) หัวหน้ากลุ่ม หรือตัวแทนรวบรวมความคิดเห็นแล้วสรุปที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน

2.3 ขั้นสรุปองค์ความรู้ (Abstract Conceptualization: Conceptualize)

- 1) ผู้เรียนแต่ละคนประเมินประสบการณ์ที่เกิดขึ้นหรือได้เผชิญซ้ำอีกครั้งด้วยความตั้งใจ โดยสำรวจความรู้สึก ความคิด และประเด็นข้อค้นพบ
- 2) คิววิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ เป็นระบบ เชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม หรือประสบการณ์เดิม
- 3) ระดมสมอง อภิปราย และร่วมกันประมวลความรู้ที่ได้
- 4) หัวหน้าทีม หรือตัวแทนรวบรวมประสบการณ์และความรู้ของสมาชิกกลุ่ม แล้วร่วมกันลงมติจนได้ข้อสรุปเป็นความคิดรวบยอดหรือองค์ความรู้

2.4 ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ (Active Experimentation: Apply)

- 1) ประยุกต์ใช้ความรู้ ความคิดรวบยอด หลักการที่สร้างขึ้นด้วยตนเอง โดยสมาชิกกลุ่มร่วมกันนำความรู้ไปทดลองใช้กับประสบการณ์ใหม่ที่ได้รับ (ทั้งแบบที่คล้ายและต่างจากประสบการณ์เดิม)
 - 2) แลกเปลี่ยนผลการประยุกต์ใช้ความรู้ เพื่อขยายขอบเขตการเรียนรู้ หรือปรับเปลี่ยนความคิดตามความเหมาะสม
 - 3) ระดมสมอง ร่วมกันสรุปผลการทดลองใช้เป็นหลักการ แนวคิดหรือองค์ความรู้ใหม่
 - 4) หัวหน้าทีมหรือตัวแทนกลุ่ม นำเสนอสรุปผลการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ใหม่
 - 5) ผู้เรียนประเมินตนเองและสะท้อนความก้าวหน้าและพัฒนาการเรียนรู้ จุดอ่อน จุดแข็ง จุดเด่น จุดด้อย ข้อบกพร่องและสิ่งที่ควรพัฒนา และผู้สอนร่วมกับผู้เรียนในการประเมิน ให้ข้อมูลย้อนกลับ ข้อเสนอแนะ ชมเชย
3. ขั้นประเมินผล (F2F + Online) หลังเรียนเสร็จสิ้นสัปดาห์ที่ ดำเนินการประเมินผล

ดังนี้

- 3.1 ประเมินตนเองต่อความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล
- 3.2 ประเมินความรู้ เรื่อง การสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล
- 3.3 ประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลโดยผู้สอนหรือพยาบาลพี่เลี้ยง

คำอธิบายขั้นตอนของรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมความพร้อม



ขั้นเตรียมความพร้อมของผู้เรียน มีวัตถุประสงค์เพื่อ ทำความเข้าใจแผนการจัดการจัดการเรียน และฝึกการสะท้อนคิดก่อนเข้าสู่ชั้นการเรียนรู้ ซึ่งเป็นเทคนิคสำคัญในขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์

บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน
<ul style="list-style-type: none"> - นัดหมายวันและเวลาผู้เรียนล่วงหน้า 1-2 วัน - ทำการปฐมนิเทศก่อนเรียน ชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการเรียนรู้ ขั้นตอนกระบวนการเรียนการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ทั้งในชั้นเรียนและในระบบ LMS การใช้งานระบบ LMS และการประเมินผลการเรียน 	<ul style="list-style-type: none"> - สมัครเข้าระบบการจัดการเรียนรู้ - ศึกษา ทำความเข้าใจ เรียนรู้และฝึกใช้ระบบ LMS และเครื่องมือเทคโนโลยีในการเรียนและการสื่อสาร (ดังภาพ 5.11)
บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน
<ul style="list-style-type: none"> - สอนแนะวิธีการและเทคนิคการสะท้อนคิด เปิดโอกาสและเวลาให้ผู้เรียนฝึกการสะท้อนคิด 3 ชั้น 	<ul style="list-style-type: none"> - เรียนรู้และฝึกการสะท้อนคิดอย่างเป็นระบบและขั้นตอน (ดังภาพ 5.12)

The screenshot displays the myCourseville LMS interface for a course titled "Nursing Communication (การสื่อสารทางการพยาบาล)". The course ID is 2765826 NC001 (2019/2). The interface includes a navigation menu on the left with options like Home, Assignments, Playlists, Web Resources, Schedule, Discussions, Online Meetings, Student Roster, Student Group, Classroom Tools, About Course, and Course Admin. The main content area shows a "Course Home" section with a message: "This course is currently open for self-registration. There are 3 unpublished gradable items." Below this, there are "Announcements" dated 28 Apr 20, 26 Apr 20, and 23 Apr 20, and "Course Materials" including folders for "Discussion" (5 items), "Online Meetings" (3 items), "Classroom Tools" (6 items), and "ความรู้และทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล" (12 items).

ภาพที่ 5.11 ตัวอย่างระบบจัดการเรียนรู้ประกอบขั้นที่ 1

ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมความพร้อม (ต่อ)



แบบบันทึกการสะท้อนคิดของนักศึกษาพยาบาล

กรณีศึกษา / สถานการณ์ _____

รายละเอียดของสถานการณ์ _____

รายละเอียดของสถานการณ์ _____

ความรู้สึกและความรู้สึกต่อสถานการณ์ _____

ประสบการณ์ที่ได้รับ _____

จำนวน _____

อุปนิสัยที่ได้รับ / ข้อค้นพบ / ความภูมิใจ _____

ชื่อผู้บันทึก _____ วันที่ _____

ภาพที่ 5.12 ตัวอย่างแบบบันทึกการสะท้อนคิดของนักศึกษาพยาบาล

ขั้นที่ 2 ขั้นการเรียนรู้จากการสร้างประสบการณ์



ขั้นการเรียนรู้ที่ 1 การสร้างประสบการณ์ (Concrete Experience: Act)

เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนเข้าสู่กระบวนการเรียนการสอน มีวัตถุประสงค์เพื่อ ผู้เรียนจะได้รับประสบการณ์รูปแบบต่างๆ ครอบคลุมขอบเขตเนื้อหา และเทคนิคที่จำเป็นของทักษะการสื่อสาร ที่ผู้เรียนควรได้รับการพัฒนาตามที่ได้กำหนดไว้ รวมทั้งครอบคลุมด้านความรู้ เจตคติ และทักษะปฏิบัติการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งขั้นตอนนี้กิจกรรมการเรียนรู้ มีรายละเอียดกิจกรรมดังนี้

- ผู้เรียนจะได้รับประสบการณ์รูปแบบต่าง ๆ ครอบคลุมขอบเขตเนื้อหา ประเภทของการสื่อสาร และเทคนิคที่จำเป็นของทักษะการสื่อสาร ที่ผู้เรียนควรได้รับการพัฒนาตามที่ได้กำหนดไว้ รวมทั้งครอบคลุมด้านความรู้ เจตคติ และทักษะปฏิบัติการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน
5) ผู้สอนเป็นผู้จัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้ศึกษา ทั้งแบบรายบุคคลและแบบกลุ่มย่อย	1) ร่วมกันกับผู้สอนกำหนดเป้าหมายในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และประเมินผล
6) กำหนดเป้าหมายร่วมกันกับผู้เรียนในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และประเมินผล	2) ผู้เรียนได้เรียนรู้จากกรณีศึกษาหรือลงมือทำจริง ตามใบงานหรือโจทย์ที่ผู้สอนกำหนดให้ แล้วประเมินสถานการณ์ของปัญหาแล้วแปลความหมาย รับรู้ และเรียนรู้จากประสบการณ์นั้น และเพื่อการตัดสินใจ
3) จัดประสบการณ์เป็นรูปธรรมทั้งทางตรงหรือทางอ้อม โดยจัดกิจกรรมให้ได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ที่หลากหลาย ให้ผู้เรียนได้เผชิญ สังเกต ลงมือทำด้วยตนเอง ทั้งภายในชั้นเรียน	3) ควรมีส่วนร่วมหรืออยากเรียนรู้ด้วยตนเอง และต้องได้มีโอกาสเรียนรู้ในสิ่งที่สนใจ



ขั้นที่ 2 ขั้นการเรียนรู้จากการสร้างประสบการณ์ (ต่อ)



ขั้นการเรียนรู้ที่ 3 การสรุปองค์ความรู้ (Abstract Conceptualization: Conceptualize)



เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียน 1) สรุปความคิดรวบยอด และ 2) สร้างแนวคิด หลักการพื้นฐานที่อธิบายประสบการณ์ที่ได้เรียนรู้ของตนเอง

- | | |
|--|---|
| <p>1) จัดประสบการณ์ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ เพื่อให้ผู้เรียนได้สร้างความคิดรวบยอดหรือความรู้ด้วยตนเอง</p> <p>2) จัดหาช่องทางและโอกาสให้ผู้เรียนได้สะท้อนคิด และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความคิดรวบยอดหรือองค์ความรู้ใหม่ที่ได้</p> | <p>1) ประเมินประสบการณ์ที่เกิดขึ้นซ้ำด้วยความตั้งใจ โดยสำรวจความรู้สึก ความคิด และประเด็นข้อค้นพบอีกครั้ง</p> <p>2) คิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ เชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้หรือประสบการณ์เดิม</p> <p>3) ประมวลความรู้ที่ได้ สรุปเป็นความคิดรวบยอด</p> |
|--|---|


ขั้นการเรียนรู้ที่ 4 การประยุกต์ใช้ความรู้ (Active Experimentation: Apply)



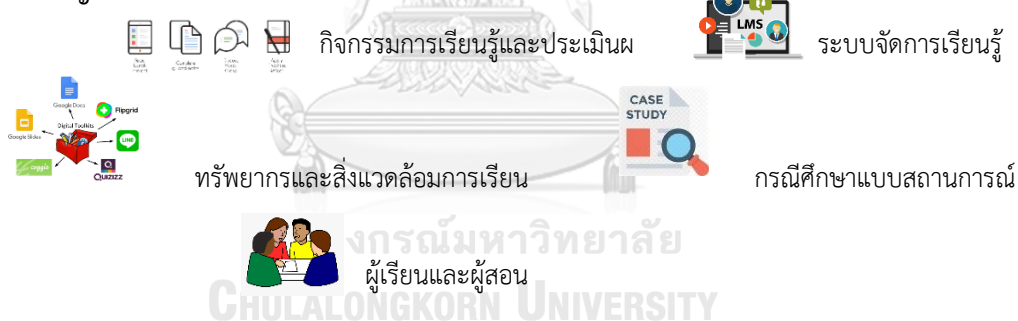
ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้กับสถานการณ์ใหม่ที่คล้ายประสบการณ์เดิม

- | | |
|--|--|
| <p>1) ติดตามผลและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนผลการทดลองหรือการประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่ เพื่อขยายขอบเขตการเรียนรู้ หรือปรับเปลี่ยนความคิด หรือสมมุติฐานตามความเหมาะสม</p> <p>2) วางแผนและเตรียมการทดสอบประสบการณ์ใหม่</p> <p>3) กระตุ้นให้ผู้เรียนประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง ความก้าวหน้าและพัฒนาการเรียนรู้ เพื่อการปรับปรุง โดยเป็นการประเมินในขั้นตอนระหว่างเรียน (formative evaluation)</p> <p>4) วัดและประเมินผลโดยใช้การประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน ร่วมกับการประเมินของผู้สอน</p> | <p>1) ประยุกต์ใช้ความรู้ ความคิดรวบยอด หลักการที่สร้างขึ้นตัว</p> <p>2) แลกเปลี่ยนผลการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อขยายขอบเขตการเรียนรู้ หรือปรับเปลี่ยนความคิดตามความเหมาะสม</p> <p>3) ประเมินและสะท้อนความก้าวหน้าและพัฒนาการเรียนรู้ จุดอ่อน จุดแข็ง จุดเด่น จุดด้อย ข้อบกพร่อง และสิ่งที่ควรพัฒนา</p> |
|--|--|



ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผลการเรียนรู้	LMS	CASE STUDY
บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน	
<p>1) ผู้สอนประเมินทักษะการสื่อสารในสถานการณ์ที่ผู้เรียนเลือกด้วยตนเอง (แบบรายบุคคล) ด้วยแบบประเมินทักษะการสื่อสารในสถานการณ์จำลอง หลังจากนั้นผู้สอน (ทั้งผู้สอนหลักและผู้ช่วยสอน) ทำการวิพากษ์และให้ข้อเสนอแนะ/ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) พร้อมให้คะแนนและให้รางวัลผู้ทำได้คะแนนสูงสุด 3 อันดับ หลังจากการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาที่ 5-8 เสร็จสิ้นแล้ว (สัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8)</p> <p>2) ผู้สอนให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบวัดความรู้ และประเมินทักษะการสื่อสาร</p>	<p>1) ดำเนินการตามโจทย์กรณีศึกษาแบบสถานการณ์สำหรับการประเมินผลทักษะปฏิบัติการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล</p>  <p>2) ทำแบบทดสอบความรู้ เรื่อง การสื่อสารทางการพยาบาล และแบบประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล</p>	

คำอธิบายสัญลักษณ์



ตอนที่ 3 การใช้รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

3.1 การใช้รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

1) สถาบันการศึกษาทางการพยาบาลที่เปิดสอนและจัดการเรียนการสอนหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต นำรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและ

กรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนทั้งในระดับหลักสูตร และระดับรายวิชา สำหรับส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลให้นักศึกษาพยาบาล เนื่องด้วยคุณสมบัติและความสามารถของเครื่องมือเทคโนโลยีที่ช่วยเอื้ออำนวยความสะดวกในการจัดการสอนของผู้สอน และการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ทุกที่ทุกเวลา และสามารถจัดได้ตามความสนใจ ความต้องการ หรือความถนัดของผู้เรียน จึงเป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่มีความยืดหยุ่น และปรับเหมาะได้ สามารถใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนหลัก การเรียนการสอนแบบทดแทนส่วนที่ขาดหรือสอนเสริมได้

2) รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นนี้ สามารถนำไปใช้ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลได้ทุกรายวิชา เนื่องจากพยาบาลทุกศาสตร์ทุกสาขาจำเป็นต้องมีความรู้และใช้ทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล การสื่อสารเป็นอีกหนึ่งสมรรถนะวิชาชีพที่สำคัญและจำเป็นต้องใช้ในการทำงาน การดูแลบุคคลที่เจ็บป่วยในทุกขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล ดังนั้นผู้สอนสามารถนำไปเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล โดยผู้สอนสามารถออกแบบแผนการสอน เนื้อหาการเรียน และสร้างกรณีศึกษาที่เหมาะสมและสอดคล้องกับระดับความรู้พื้นฐานของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างสมรรถนะของนักศึกษาพยาบาลที่เรียนในระดับชั้นปีที่แตกต่างกัน ควรทำความเข้าใจและจัดเตรียมองค์ประกอบให้พร้อม ได้แก่) กิจกรรมการเรียนรู้และประเมินผล 2) ระบบจัดการเรียนรู้ 3) ทักษะการและสิ่งแวดล้อมในการเรียน 4) กรณีศึกษา 5) ผู้เรียนและผู้สอน และทำความเข้าใจในขั้นตอนของรูปแบบการสอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนเตรียมความพร้อมก่อนเรียน 2) ขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์ และ 3) ขั้นตอนประเมินผลการเรียนรู้ อาจจัดเป็นรายวิชา หรือจัดในลักษณะบูรณาการเสริมในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาล โดยเฉพาะช่วงที่นักศึกษาพยาบาลขึ้นฝึกปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วยหรือแหล่งฝึก จะทำให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น นักศึกษาพยาบาลชั้นปี 1-2 ควรเน้นสอนการสร้างทัศนคติที่ดีต่อการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ปรับวิธีคิด ฝึกทักษะการสื่อสารพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับพัฒนาเป็นสมรรถนะการสื่อสารขั้นสูงต่อไป ได้แก่ การทำความเข้าใจรับรู้และไวต่อความรู้สึกของคู่สนทนา ทักษะการฟังอย่างตั้งใจและเข้าใจ ทักษะการใช้คำถามปลายเปิด-ปลายปิด ทักษะการสื่อสารเพื่อเสนอความช่วยเหลือทั้งด้านร่างกายและจิตใจ เป็นต้น

3) การนำรูปแบบการสอนไปปรับใช้นั้น ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนา รูปแบบการสอน ผู้สอนควรกำหนดวัตถุประสงค์ และเป้าหมายหรือผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ชัดเจน เพื่อเป็นแนวทางการประกอบการศึกษาสร้างหรือกรณีศึกษาเลือกใช้และเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน รวมไปถึงแนวทางในการกำหนดรูปแบบวิธีการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ ดังนี้

กรณีศึกษา (Case Study) ที่แตกต่างกันให้ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ต่างกัน ประเภทของกรณีศึกษาที่ผู้วิจัยเลือกใช้ในการพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล เป็นกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ ซึ่งเป็นกรณีศึกษาที่มีการนำเสนอข้อมูล การเล่าเรื่อง เหตุการณ์ให้เห็นสภาพความเป็นจริงและปัญหาที่เกิดขึ้น อาจเป็นเรื่องจริงหรือสมมติขึ้น เพื่อมุ่งแก้ปัญหาโดยใช้ฝึกการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาร่วมกัน อภิปรายและแสดงความคิดเห็นในการแก้ปัญหา ซึ่งกรณีศึกษาแบบสถานการณ์นี้จะไม่มีการตัดสินใจมาให้

กรณีศึกษา มีหลายประเภทแต่รูปแบบที่นิยมใช้ในการศึกษาทางการพยาบาลและเหมาะสมสำหรับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับวิชาชีพพยาบาล รวมถึงความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล คือ กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ กรณีศึกษาแบบฝึกปฏิบัติ กรณีศึกษาแบบตัดสินใจ และกรณีศึกษาแบบบทบาทสมมติ ซึ่งเป็นการศึกษาโดยใช้กรณีศึกษาที่กำหนดสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์สมมติ และเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือกระทำและฝึกปฏิบัติจากสถานการณ์นั้น มีการกำหนดข้อมูลสถานการณ์ที่ผู้เรียนต้องมีการตัดสินใจในการแก้ปัญหาจากกรณีศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดวิเคราะห์ร่วมกัน อภิปรายในกลุ่ม แสดงความคิดเห็นร่วมกันว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับการตัดสินใจเลือกวิธีการหรือทางเลือกต่าง ๆ และสรุปแนวทางวิธีการในการแก้ปัญหา อาจให้ผู้เรียนเป็นผู้แสดงบทบาทสมมติ ตามสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นหรือกำหนดไว้ในกรณีตัวอย่างที่ได้ศึกษา จะทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์และความรู้สึกโดยตรงจากเหตุการณ์นั้น ซึ่งในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา นี้ กรณีศึกษา เป็นองค์ประกอบหลักที่ส่งผลโดยตรงต่อการพัฒนาความรู้ ทักษะหรือความสามารถที่ผู้สอนต้องการให้เกิดในผู้เรียน ดังนั้นการเลือกใช้และสร้างกรณีศึกษาจึงมีความสำคัญ

เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน ที่ผู้สอนเลือกใช้ในรูปแบบการสอน เพื่อพัฒนาทักษะหรือสมรรถนะใด ๆ ก็ตาม ควรคำนึงถึงผู้เรียนที่มีความแตกต่างกัน และโครงสร้างพื้นฐานที่จะสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ในการเลือกใช้เทคโนโลยีเพื่อจะให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ต้องกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายการเรียนรู้ให้ชัดเจน มีการออกแบบแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นอย่างดี

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการ ความพร้อมและความสนใจของผู้เรียน และให้ผู้เรียนได้มีโอกาสพบปะแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในบรรยากาศที่พึงพอใจ โดยอาศัยการเรียนแบบร่วมมือด้วยการสนับสนุนจากคอมพิวเตอร์ (Computer-Support Collaborative Learning: CSCL) เป็นการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงและสร้างความรู้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับกลุ่ม และปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนที่ปรับเหมาะและสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ในบริบทของผู้เรียนตามแนวทางคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivism) ซึ่งเป็นกระบวนการที่ผู้สอนสนับสนุนผู้เรียนให้พัฒนากลยุทธ์ทางปัญญาโดยใช้เนื้อหาสาระจากประสบการณ์ การเรียน

จากสถานการณ์จริง (Situating Cognition) การให้ตัวอย่างและการเป็นตัวอย่าง การค้นคว้าและเพิ่มลำดับความซับซ้อน การให้คำปรึกษา การสะท้อนคิด เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถศึกษา ค้นคว้าเพิ่มเติมได้ทุกที่ ทุกเวลา (Anytime-Anywhere) และสามารถเรียนได้ทั้งแบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา (Synchronous-Asynchronous) ทำให้เกิดความสะดวกในการสื่อสาร ผู้เรียนสามารถซักถามและอภิปรายได้ทันทีทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม สามารถเรียนรู้จากที่ใดก็ได้โดยไม่มีข้อจำกัด และยังสนับสนุนให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเองมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการคิดเชิงวิเคราะห์ การคิดอย่างเป็นระบบ

4) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนนั้น เมื่อต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ ผู้สอนจำเป็นต้องสนับสนุนการเรียนรู้และใช้รูปแบบวิธีการที่สอดคล้องกับประสบการณ์ในอดีตของผู้เรียน เลือกชนิดการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนรู้สึกเหมือนอยู่ในเหตุการณ์จริงมากที่สุด จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสลงมือทำซ้ำได้หลายครั้งจนเกิดความมั่นใจ สนับสนุนให้ผู้เรียนได้ทบทวนจากการปฏิบัติ ได้สะท้อนคิดและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกันในกลุ่มผู้เรียน โดยเฉพาะการสะท้อนคิดผลการปฏิบัติของผู้เรียนในส่วนที่ปฏิบัติได้ดี และส่วนที่ต้องปรับปรุงพัฒนา เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยเฉพาะสำหรับการเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์ศึกษา การเรียนรู้วิธีนี้ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะปฏิบัติการพยาบาลและทักษะที่ไม่ใช่ปฏิบัติการพยาบาลโดยตรง รวมถึงทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การสร้างเจตคติที่ดีต่อการดูแลผู้ป่วย ช่วยให้ผู้เรียนสามารถจดจำสิ่งที่ได้เรียนรู้นานขึ้น ดังนั้น ผู้สอนควรจัดประสบการณ์ในรูปแบบที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ผ่านประสาทสัมผัสทุกด้าน เช่น การดูด้วยตา การฟัง และการลงมือทำด้วยตนเอง และกระตุ้นความสนใจ ความกระตือรือร้นในการเรียน ทำให้เกิดประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ได้มากขึ้น ได้แก่ การเรียนรู้โดยการจัดโครงการกลุ่ม การทำวิจัย หรือการฝึกงานในสถานที่จริงหรือในการจำลองสถานที่เสมือนจริง

3.2 เงื่อนไขการใช้รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

1) การนำรูปแบบการสอน ที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนควรมีความรู้และประสบการณ์ในการสอนการสื่อสาร หรือมีประสบการณ์ในการทำงานที่ต้องใช้ความรู้และทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล จะสามารถเข้าใจและถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์แก่ผู้เรียนได้มากกว่า และผู้สอนยังเป็นตัวแบบที่ดีในการสื่อสารขณะปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วย หรือขณะทำการสอน ซึ่งจะช่วยให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สะท้อนคิด สอนแนะและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนได้ ส่งผลให้ผู้เรียนได้ประเมินความก้าวหน้าและพัฒนาปรับปรุง เกิดเป็นความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลที่ดีและมีประสิทธิภาพ ดังนั้นหากมีผู้ช่วยสอน หรือเป็นผู้สอนที่ไม่เชี่ยวชาญ

มีความรู้หรือประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวกับการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลน้อย ก่อนนำรูปแบบการสอน ไปใช้ในการเรียนการสอนจริง ควรคัดเลือกหรือจัดให้มีการพัฒนาความสามารถสื่อสารให้แก่ผู้สอน

2) การจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา ผู้สอนจัดผู้เรียนแบ่งเป็นกลุ่มย่อย ไม่ควรเกิน 5 คน เพื่อผู้สอนสามารถดูแลและให้การสอนแนะได้อย่างทั่วถึง จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้สัมผัสประสบการณ์ทุกคนและได้มีส่วนร่วมในการสะท้อนคิด อภิปรายและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียน แนะนำแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้และการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม จึงจะเกิดความรู้อะเอียดลึกซึ้งในระดับบุคคลตามที่คาดหวัง นอกจากนี้ การเตรียมกรณีศึกษาสำหรับใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้เพื่อเพิ่มความรู้อรรถาธิบายและการทำงานเป็นทีม ดังนั้นผู้สอนจึงต้องศึกษาการเขียนกรณีศึกษาให้เข้าใจก่อนนำไปสร้างจริง และควรนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมเชิงเนื้อหา เพื่อให้กรณีศึกษานั้นช่วยให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดและเชื่อมโยงไปยังเนื้อหาที่เรียนอยู่ หรือความรู้อื่นที่มี และนำไปสู่การปฏิบัติได้

3) การจัดสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศการเรียนรู้ ควรพิจารณาทั้งบรรยากาศในห้องเรียน และบรรยากาศในระบบการจัดการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ควรสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การบันทึกสรุปการอภิปรายและสะท้อนคิด เพื่อนำไปสู่การสรุปข้อค้นพบหรือเป็นองค์ความรู้ใหม่ เช่น บรรยากาศในห้องเรียนอาจจัดที่นั่งเป็นกลุ่มย่อยตามที่แบ่ง และกำหนดบทบาทหน้าที่ของตนเองและการทำงานร่วมกันของสมาชิก โดยให้ทำความตกลงสลับเปลี่ยนหมุนเวียนหน้าที่กันในกลุ่ม ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ควรจัดให้มีเพียงพอต่อความต้องการใช้งาน การสร้างความเข้าใจในขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอนโดยรวมทั้งหมด

4) การกำหนดระยะเวลาในการทำกิจกรรมออนไลน์ เป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากจะทำให้ผู้เรียนทราบว่าต้องดำเนินการกิจกรรมใด ในช่วงเวลาใด และต้องทำงานมอบหมายให้เสร็จเมื่อไหร่ ซึ่งระยะเวลาที่เหมาะสมไม่ควรน้อยกว่า 5 วัน เนื่องจากการทำกิจกรรมออนไลน์ หรือใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้การสื่อสาร และการทำงานร่วมกันนั้นสมาชิกทุกคนต้องได้รับโอกาสทั่วถึง ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมทุกอย่างทุกคน เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การอภิปราย การแสดงความคิดเห็น การสรุปร่วมกันได้อย่างครอบคลุม ครบถ้วนและสมบูรณ์

5) การประเมินผลการเรียน ผู้สอนจะต้องกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายการเรียนรู้ให้ชัดเจน เพื่อจะได้เป็นกรอบหรือแนวทางในการสร้างเครื่องมือประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ และควรให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพก่อนนำไปใช้จริง โดยเฉพาะแบบทดสอบวัดความรู้ ผู้สอนต้องคำนึงถึงความสอดคล้องกับเนื้อหาที่สอน และกรณีศึกษาหรือประสบการณ์ที่สอดคล้องสัมพันธ์กับเนื้อหา เพื่อให้ผู้เรียนจะได้รับประสบการณ์ตรงตามที่กำหนดและสามารถวัดประเมินผลได้จริง

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาการพัฒนา รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ซึ่งมีวัตถุประสงค์การวิจัยและสมมุติฐานการวิจัย ดังนี้

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อพัฒนา รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็นและความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและผู้สอนเกี่ยวกับการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ และทักษะการสื่อสารทางการพยาบาลสำหรับการปฏิบัติงานในทีมการดูแลสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล
2. เพื่อสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล
3. เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล
4. เพื่อนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

สมมุติฐานการวิจัย

สมมุติฐานการวิจัย คือ นักศึกษาพยาบาลที่เรียนผ่านรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล มีคะแนนความสามารถ

สื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลเพิ่มสูงขึ้น และคะแนนความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ซึ่งมีวิธีการดำเนินการวิจัย 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหาในการเรียนการสอนและวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

ระยะที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

ระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

ระยะที่ 4 การนำเสนอรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

สรุปผลการวิจัย

ผลของการจัดการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล สามารถสรุปผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาสภาพปัญหาในการเรียนการสอนและวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

ตอนที่ 2 ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

ตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

ตอนที่ 4 ผลการรับรองและนำเสนอรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาสภาพปัญหาในการเรียนการสอนและวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ผลการศึกษาสภาพปัญหาในการเรียนการสอนและวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล โดยการสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์เชิงลึก สรุปผลได้ว่า ผลการสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ 15 คน เกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นของการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพและนักศึกษาพยาบาล สามารถสรุปได้ประเด็นสำคัญ 12 ประเด็น ดังนี้คือ 1) ความสำคัญและจำเป็นของการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล 2) บุคคลที่พยาบาลสื่อสารด้วยและประเด็นหรือข้อมูลที่สื่อสารขณะทำงาน 3) ปัญหาและสาเหตุของการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล 4) วิธีการสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติที่ทำให้บรรลุเป้าหมายและมีประสิทธิภาพ 5) วิธีสื่อสารกับทีมสุขภาพ เพื่อความเข้าใจเป้าหมายร่วมกัน 6) ทักษะการสื่อสารที่ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล 7) เทคโนโลยีที่สามารถใช้สื่อสารในการดูแลผู้ป่วยในระบบสุขภาพ 8) ปัญหาอุปสรรค และสาเหตุของการสื่อสารที่ผิดพลาดและมีปัญหา 9) ตัวอย่างสถานการณ์ปัญหาของการสื่อสารในการปฏิบัติงานในทีมการดูแลผู้ป่วย 10) ลักษณะการสื่อสารที่ควรพัฒนาในนักศึกษาพยาบาลและพยาบาลวิชาชีพ 11) องค์ประกอบของการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล และ 12) ปัจจัยเอื้อต่อความสำเร็จในการสื่อสาร ส่วนผลการสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ 6 คน ให้ความเห็นเกี่ยวกับแนวทางการออกแบบพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล สรุปได้ประเด็นสำคัญ 11 ประเด็นดังนี้ 1)

ลักษณะการจัดการเรียนการสอน “การสื่อสารทางการพยาบาล” 2) ปัญหาหรืออุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนการสื่อสารทางการพยาบาล 3) หลักการออกแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล 4) องค์ประกอบรูปแบบการจัดการเรียนการสอน 5) การออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนการสอน 6) เนื้อหาที่สอน 7) รูปแบบวิธีการสอนการสื่อสาร 8) แนวทางในการออกแบบพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล 9) สถานการณ์ (ตัวอย่างกรณีศึกษา) 10) แนวทางการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน และ 11) แนวทางบูรณาการใช้สื่อคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันตามหลักการและขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์

1.2 ผลการศึกษาทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดพื้นฐานของรูปแบบการสอน ทำให้ได้หลักการของรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล 4 หลักการ ดังนี้คือ 1) ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ผ่านการลงมือทำหรือเผชิญกับประสบการณ์ สร้างเป็นความรู้และความเข้าใจเชิงนามธรรมโดยการทบทวน คิติวิเคราะห์ และสรุปด้วยตนเองโดยเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ที่มีความหมายเฉพาะในการเรียนรู้และพัฒนาสำหรับประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหา 2) การเรียนรู้ที่เกิดจากใช้กรณีตัวอย่างเป็นสื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาและคิดแก้ปัญหาจะไปค้นคว้าหาความรู้เนื้อหาวิชาการจนเป็นที่เข้าใจดีแล้วผู้เรียนจะนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประกอบแนวทางในการแก้ปัญหาหรือเสนอแนะแนวทางที่จะนำไปใช้ได้ผลดีที่สุด 3) การเรียนการสอนที่ใช้เทคนิคกระบวนการกลุ่ม มีการร่วมมืออภิปรายและระดมสมองเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ไปด้วยกัน และ 4) การจัดเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการใช้สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ตามสภาพจริง และใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือทางปัญญาที่ช่วยสนับสนุนการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคโนโลยีช่วยในการเสนอแหล่งเรียนรู้หลากหลายที่จะช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงกับความรู้ที่มีมาก่อนเพื่อเอื้อให้เกิดการเชื่อมโยง แลกเปลี่ยนความคิดมุมมองด้วยปัญญาในระหว่างกระบวนการกลุ่ม

สรุปว่า ผลการศึกษาสภาพปัญหาในการเรียนการสอนและวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ร่วมกับข้อมูลผลการวิเคราะห์ และสังเคราะห์ที่ได้มาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน แนวคิดการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน และแนวคิดการส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล มีความสอดคล้องกับแนวคิด หลักการ และแนวทางในการออกแบบพัฒนารูปแบบการสอนที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในงานวิจัย ทำให้ได้องค์ประกอบและขั้นตอนของรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล สรุปได้ว่า ต้นแบบรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นมีองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ขั้นตอนการเรียนรู้ (Learning

process) 2) ระบบการจัดการเรียนการสอน (Learning Management System: LMS) 3) เครื่องมือคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน (Computer-Supported Collaborative Learning and Communication) 4) กรณีศึกษา (Case study/Scenario) และ 5) ผู้เรียนและผู้สอน (Student and Instructor) ส่วนขั้นตอนของรูปแบบการสอน มี 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นเตรียมความพร้อม 2) ขั้นการเรียน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนย่อย คือ ขั้นที่ 2.1 การสร้างประสบการณ์ ขั้นที่ 2.2 การสะท้อนการเรียนรู้ ขั้นที่ 2.3 การสรุปองค์ความรู้ ขั้นที่ 2.4 การประยุกต์ใช้องค์ความรู้ และ 3) ขั้นการประเมินผลการเรียน

ตอนที่ 2 ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล โดยนำองค์ประกอบและขั้นตอนที่ได้จากการวิเคราะห์สังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยร่วมกับข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสภาพปัญหาในการเรียนการสอนและวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนารูปแบบการสอน มาปรับปรุงพัฒนาและสร้างเป็นรูปแบบการสอน ที่ผ่านการพิจารณาตรวจสอบคุณภาพและประเมินรับรองโดยผู้ทรงคุณวุฒิเรียบร้อยแล้ว จำนวน 5 คน ได้รูปแบบการสอน (รูปแบบการสอนที่ 1) ที่มีองค์ประกอบของรูปแบบการสอน ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) กิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผล (Learning Process and Activities) 2) ระบบจัดการเรียนรู้ (Learning Management System: LMS) 3) ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ (Learning Environment and Resource) 4) กรณีศึกษา (Case Study) และ 5) ผู้เรียนและผู้สอน (Student and Instructor)

องค์ประกอบของรูปแบบการสอน ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ สรุปได้ดังนี้

1. กิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผล (Learning Process and Activities) กำหนดคุณลักษณะสำคัญของกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้คือ 1) จัดกิจกรรมที่ท้าทาย และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียน สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง 2) กระตุ้นให้ผู้เรียนได้เผชิญ สัมผัส สังเกต และลงมือทำด้วยตนเอง 3) กำหนดหัวข้อหรือประเด็นการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ เพื่อทำให้เกิดการเรียนรู้ คิดวิเคราะห์ และหาคำตอบที่เกิดขึ้นจากกรณีศึกษา และ 4) จัดการกับข้อมูลความรู้ที่มีอยู่เดิมแล้วนำมาใช้ในสถานการณ์จริงได้ เกิดการเชื่อมโยงและนำความรู้ทางทฤษฎีไปใช้ในการปฏิบัติได้ ดังนั้น กิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผล จึงมีรายละเอียดส่วนที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการ ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เนื้อหาการเรียนรู้ รูปแบบวิธีการเรียนการสอน ระยะเวลาในการเรียน และการวัดประเมินผลการเรียน

2. ระบบจัดการเรียนรู้ (Learning Management System: LMS) ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากผลการศึกษาเป็นแนวทางประกอบการตัดสินใจและคัดเลือกระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) แบบเจาะจง โดยเลือกจากคุณสมบัติดังนี้ คือ เป็นระบบ LMS ที่มีการออกแบบระบบจัดการเรียนการสอนสำหรับเป็นเครื่องมือเทคโนโลยีการเรียนรู้บนระบบเครือข่ายที่ใช้งานได้ง่าย มีโครงสร้างและระบบการทำงานที่เหมาะสมกับบริบทการจัดการเรียนรู้ สามารถสนับสนุนการเรียนรู้ การสื่อสารและการทำงานร่วมกันของผู้เรียน ระบบจัดการเรียนรู้ที่คัดเลือกใช้ในรูปแบบการสอน คือ ระบบ myCourseVille ด้วยคุณสมบัติที่มีโครงสร้างและระบบการทำงานที่สนับสนุนการเรียนรู้และการทำงานร่วมกันของผู้เรียน คือ มีคุณสมบัติครบถ้วนตามความต้องการ คือเป็นเครื่องมือเทคโนโลยีสำหรับใช้งานในการเรียนและฝึกทักษะการสื่อสาร ได้แก่ 1) เครื่องมือบริหารจัดการรายวิชา 2) เครื่องมือส่งผ่านรายวิชา 3) เครื่องมือสื่อสาร 4) เครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้ และ 5) เครื่องมืออำนวยความสะดวก มีโครงสร้างของระบบ ดังนี้ 1) ส่วนของหน้าจอหลัก 2) ส่วนของการจัดการเนื้อหาการเรียนรู้ 3) ส่วนของการดาวน์โหลดสื่อหรือเอกสาร 4) ส่วนของเทคโนโลยีการทำงาน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน 5) ส่วนของการจัดการงานมอบหมาย และ 6) ส่วนการประเมินผลและให้ข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งพัฒนาโดยอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยมีโครงสร้างของระบบ ดังนี้ 1) ส่วนของหน้าจอหลัก 2) ส่วนของการจัดการเนื้อหาการเรียนรู้ 3) ส่วนของการดาวน์โหลดสื่อหรือเอกสาร 4) ส่วนของเทคโนโลยีการทำงาน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน 5) ส่วนของการจัดการงานมอบหมาย และ 6) ส่วนการประเมินผลและให้ข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งเป็นระบบ LMS ที่พัฒนาโดยอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการเรียน (Learning Environment and Resource) กำหนดคุณลักษณะสำคัญดังนี้คือ 1) ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนและสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง 2) จัดการเรียนรู้อย่างร่วมมือในกลุ่มขนาดเล็ก 3) เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการเรียน จึงเป็นการสร้างบรรยากาศการเรียนแบบผสมผสานทั้งแบบเผชิญหน้า (F2F) และแบบออนไลน์ (online) สำหรับกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน มีช่องทางและสื่อการเรียนรู้ ช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ทั้งแบบรายบุคคลและการเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกในแต่ละกลุ่ม สร้างความไว้วางใจในการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้สอน เปิดโอกาสและสนับสนุนให้ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยนและแบ่งปันข้อมูล ความรู้ ความคิดและข้อค้นพบที่ได้จากการเรียนรู้และฝึกทักษะปฏิบัติการสื่อสาร

นอกจากนี้ในการพัฒนารูปแบบการสอน ผู้วิจัยนำข้อมูลผลการศึกษาชุดเครื่องมือเทคโนโลยีที่ใช้สนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน ร่วมกับข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา และนำมาวิเคราะห์สำหรับเป็นแนวทางประกอบการกำหนดและคัดเลือก คือ มีคุณลักษณะที่ช่วยสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน และ

ช่วยการกระตุ้นการเรียนรู้ การสะท้อนคิด การระดมสมอง การมีปฏิสัมพันธ์สื่อสารระหว่างกัน การอภิปรายและแลกเปลี่ยนข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การรับ-ส่งไฟล์ข้อมูลหรือเอกสาร การเสริมแรง การติดตามและประเมินผลผู้เรียน โดยชุดเครื่องมือเทคโนโลยีที่คัดเลือกมาใช้สนับสนุนการเรียนรู้สามารถเชื่อมโยงกับระบบจัดการเรียนรู้ myCourseVille ได้ ผู้วิจัยเลือกใช้ชุดเครื่องมือแอปพลิเคชันและสื่อออนไลน์อื่นๆ ที่มีคุณลักษณะตามเกณฑ์การคัดเลือกและผลการคัดเลือกเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกันได้ ได้แก่ Google Slide, Google Document, Coggle, Flipgrid, QUIZZIZ, LINE กำหนดการใช้งานตามคุณสมบัติและลักษณะความสามารถในการใช้งาน ดังนี้คือ

5) เครื่องมือส่วนของการนำเสนอเนื้อหาความรู้ และทักษะปฏิบัติ ในรูปแบบเอกสาร สื่อคลิปวิดีโอ คลิปเสียงสนทนาต่าง ๆ ที่ใช้ร่วมกับระบบ LMS ได้แก่ Google Slide, Google Document

6) เครื่องมือส่วนของการสะท้อนคิด อภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสรุปเนื้อหาพร้อมกันของผู้เรียน ได้แก่ Coggle และ Line

7) เครื่องมือส่วนของการประเมินความก้าวหน้า ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยการทำทดสอบแบบออนไลน์ ได้แก่ QUIZZIZ

8) เครื่องมือส่วนของการนำเสนอผลงาน ร่วมกับการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการประเมินความก้าวหน้า ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยผู้เรียนและผู้สอนร่วมกัน และการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยผู้สอน เพื่อการปรับปรุงและพัฒนา ได้แก่ Flipgrid

4. กรณีศึกษา (Case Study) การสร้างกรณีศึกษาสำหรับประกอบการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการสอน เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดโครงสร้างและคุณลักษณะของกรณีศึกษาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และบริบทเนื้อหาการเรียน ตามที่กำหนดในแผนการจัดการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ สำหรับสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ศึกษา เรียนรู้และฝึกปฏิบัติทักษะการสื่อสาร จำนวน 8 สถานการณ์ ได้แก่ สถานการณ์การสาธิตและฝึกการสื่อสารกับผู้ป่วย หัวข้อ การฟังอย่างตั้งใจ จำนวน 2 สถานการณ์ สถานการณ์การสาธิตและฝึกการสื่อสารกับผู้ป่วย หัวข้อ การฟังอย่างเข้าใจ และเสนอความช่วยเหลือ จำนวน 2 สถานการณ์ สถานการณ์การสาธิตและฝึกการสื่อสารกับผู้ป่วย หัวข้อ การรายงานข้อมูลและการรับ-ส่งเวช จำนวน 2 สถานการณ์ และสถานการณ์การสาธิตและฝึกการสื่อสารกับผู้ป่วย หัวข้อ การซักประวัติและตรวจร่างกายผู้ป่วย จำนวน 2 สถานการณ์

5. ผู้เรียนและผู้สอน (Student and Instructor) ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ตามแผนกิจกรรมการเรียนรู้ของรูปแบบการสอน คือ 1) มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ 2) กำหนดเป้าหมายออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ และวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกับผู้สอน โดยกำหนด

บทบาทหน้าที่ของผู้เรียนในขั้นตอนกระบวนการเรียนตามรูปแบบการสอน ดังนี้ 1) ศึกษาและทำความเข้าใจขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของรูปแบบการสอน (ภาคผนวก ข) 2) ทำแบบทดสอบวัดความรู้ และแบบประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลก่อนการทดลอง 3) เตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่กระบวนการเรียนการสอนโดยฝึกการสะท้อนคิด ลงทะเบียนและศึกษาทำความเข้าใจ ทดลองและฝึกใช้งานระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) และเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ในระบบ LMS (myCoursive, Coggle, QUIZZIZ, Flipgrid) 4) มีส่วนร่วมในกิจกรรมขั้นตอนกระบวนการเรียนการสอนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งแบบรายบุคคล มีปฏิสัมพันธ์ แสดงความคิดเห็น ร่วมอภิปราย นำเสนอผลการอภิปรายและทำกิจกรรมกลุ่มตามบทบาทและหน้าที่ของสมาชิกกลุ่มตามที่ตกลงกันไว้ในแต่ละครั้ง และ 5) ประเมินผลการเรียน โดยร่วมกิจกรรมการประเมินความก้าวหน้าระหว่างเรียนในแต่ละครั้งทุก 2 สัปดาห์ และในวันสุดท้ายของสัปดาห์ที่ 8 ผู้เรียนจะทำแบบทดสอบวัดความรู้ และแบบประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลหลังการทดลอง พร้อมทั้งตอบแบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนของนักศึกษาพยาบาล ส่วน ผู้สอน มีบทบาทสำคัญ คือ 1) กำหนดเป้าหมายและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกับผู้เรียน 2) จัดทำแผนการเรียนรู้ 3) เตรียมกรณีศึกษาและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ 4) ส่งเสริม กระตุ้น ชี้แนะและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้แก่ผู้เรียน ซึ่งในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย ผู้สอนหลัก และผู้ช่วยสอน โดยมีบทบาทดังนี้คือ

ผู้สอนหลัก มีบทบาทหน้าที่รับผิดชอบรายวิชา ชื่อ Nursing Communication (การสื่อสารทางการพยาบาล) จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกับผู้ช่วยสอนและผู้เรียน กำหนดเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในชั้นเรียนและบนระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) ในแต่ละสัปดาห์ จำนวน 16 ครั้ง จัดเตรียม กรณีศึกษา เอกสารประกอบการสอน ใบงาน สถานที่ ระบบจัดการเรียนรู้และเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ รวมทั้งปฐมนิเทศเพื่อเตรียมความพร้อมผู้เรียน สอน และให้คำแนะนำในการฝึกใช้งานระบบ LMS และเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน วิธีการเรียนและการวัดประเมินผลการเรียน อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้แก่ผู้เรียน รวมทั้งร่วมกับผู้เรียนในการประเมินความก้าวหน้าในการเรียน และให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียน

ผู้ช่วยสอน มีบทบาทร่วมวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และถ่ายทอดความรู้ในเนื้อหาที่รับผิดชอบ กำกับและดูแลผู้เรียนกลุ่มที่ได้รับมอบหมายทั้งในการเรียนแบบเผชิญหน้าและการเรียนแบบออนไลน์ และเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินความก้าวหน้าในการเรียน และให้ข้อมูลย้อนกลับ รวมทั้งประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลองของนักศึกษาพยาบาล

ขั้นตอนของรูปแบบการสอน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก 4 ขั้นตอนย่อย สรุปได้ดังนี้

1. ขั้นเตรียมความพร้อม (F2F + Online) ประกอบด้วยกิจกรรมย่อยดังนี้

1.1 ผู้สอนเตรียมความพร้อม จัดทำแผนการเรียนรู้ เนื้อหา เอกสารประกอบการสอน โครงสร้างพื้นฐาน ระบบจัดการเรียนรู้ เทคโนโลยีสนับสนุนการอภิปรายแลกเปลี่ยนและเรียนรู้ร่วมกัน กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ แบบฝึกหัด บทสนทนา และการประเมินผลการเรียน

1.2 ชี้แจงและทำความเข้าใจ วัตถุประสงค์ เป้าหมายการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียน วิธีการใช้ระบบจัดการเรียนรู้ เครื่องมือเทคโนโลยีที่ใช้ในระบบ และช่องทางการติดต่อสื่อสาร

1.3 แจ้งวิธีการเรียนด้วยกรณีศึกษา การเรียนทั้งแบบเผชิญหน้าและบนระบบ LMS ขั้นตอนและกิจกรรมการเรียน ตารางวัน-เวลา การมอบหมายงาน แหล่งสนับสนุนการเรียนรู้

1.4 ผู้เรียนแบ่งกลุ่มย่อยโดยคละกันตามความสามารถและความถนัดในการเรียนและการใช้สื่อเทคโนโลยี กลุ่มละ 7-8 คน เพื่อร่วมกันทำงานกลุ่ม ศึกษาและแก้ปัญหาจากสถานการณ์ กรณีศึกษาที่กลุ่มได้รับ ตามบทบาทหน้าที่ที่กำหนดร่วมกัน

1.5 ผู้เรียนลงทะเบียนเข้าร่วมในระบบ LMS และให้ฝึกใช้เครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน

1.6 สอนแนะวิธีการและขั้นตอนในการสะท้อนคิดก่อนเข้าสู่ขั้นการเรียน และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกการสะท้อนคิด ประกอบด้วย 3 ขั้น คือ **ขั้นแรก** เป็นการบรรยายรายละเอียดของสถานการณ์ **ขั้นที่สอง** คือการตรวจสอบความรู้และความรู้สึกต่อสถานการณ์ หรือประสบการณ์ที่ได้รับ ทั้งด้านบวกและลบ โดยเชื่อมโยงกับความรู้และประสบการณ์เดิม และ **ขั้นสุดท้าย** เป็นการประเมินเพื่อสรุป ปรับมุมมอง และสร้างความรู้ใหม่

1.7 มอบหมายให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าเนื้อหาที่เกี่ยวข้องจากเอกสารประกอบการสอน หรือแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้บนระบบ LMS

2. ขั้นดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ (F2F + Online) ประกอบด้วยกิจกรรมย่อยดังนี้

2.1 ขั้นสร้างประสบการณ์ (Concrete Experience: Act)

1) สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มได้รับประสบการณ์และฝึกทักษะการสื่อสารตามสถานการณ์ที่ได้เผชิญ โดยฟังบรรยาย และศึกษาทำความเข้าใจหรือลงมือปฏิบัติในสถานการณ์ กรณีศึกษา บทสนทนา การสังเกตพฤติกรรมของตัวแบบ (ในชั้นเรียน หรือในแหล่งฝึกสถานที่จริง หรือจากสื่อ online)

2) สังเกต ประเมินสถานการณ์ของปัญหาแล้วแปลความหมาย รับรู้และเรียนรู้จากประสบการณ์

3) สะท้อนคิด ระบุและบันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการสังเกต ลงมือทำและเผชิญประสบการณ์สถานการณ์การศึกษา บทสนทนา และตัวแบบ

2.2 ขั้นสะท้อนการเรียนรู้ (Reflective Observation: Reflect)

1) ผู้เรียนได้ทบทวน ไตร่ตรอง วิเคราะห์สิ่งที่ได้ประสบหรือสังเกตเห็นหรือลงมือปฏิบัติ

2) สะท้อนคิด อภิปราย แลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ได้รับหรือข้อค้นพบจากการได้เผชิญ โดยใช้เครื่องมือเทคโนโลยีบนระบบ LMS สนับสนุนการทำงานกลุ่ม

3) ระดมสมองในกลุ่ม เพื่อร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยการเชื่อมโยงกับความรู้และทักษะที่ได้รับจากการเผชิญและลงมือทำ ในสถานการณ์การสื่อสารต่าง ๆ

4) หัวหน้ากลุ่ม หรือตัวแทนรวบรวมความคิดเห็นแล้วสรุปที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน

2.3 ขั้นสรุปองค์ความรู้ (Abstract Conceptualization: Conceptualize)

1) ผู้เรียนแต่ละคนประเมินประสบการณ์ที่เกิดขึ้นหรือได้เผชิญซ้ำอีกครั้งด้วยความตั้งใจ โดยสำรวจความรู้สึก ความคิด และประเด็นข้อค้นพบ

2) คิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ เป็นระบบ เชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมหรือประสบการณ์เดิม

3) ระดมสมอง อภิปราย และร่วมกันประมวลความรู้ที่ได้

4) หัวหน้าทีม หรือตัวแทนรวบรวมประสบการณ์และความรู้ของสมาชิกกลุ่ม แล้วร่วมกันลงมติจนได้ข้อสรุปเป็นความคิดรวบยอดหรือองค์ความรู้

2.4 ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ (Active Experimentation: Apply)

1) ประยุกต์ใช้ความรู้ ความคิดรวบยอด หลักการที่สร้างขึ้นด้วยตนเอง

2) แลกเปลี่ยนผลการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อขยายขอบเขตการเรียนรู้

3) ระดมสมอง ร่วมกันสรุปผลการทดลองใช้เป็นแนวคิดหรือองค์ความรู้ใหม่

4) หัวหน้าทีมหรือตัวแทนกลุ่ม นำเสนอสรุปผลการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ใหม่

5) ผู้เรียนประเมินตนเองและสะท้อนความก้าวหน้าและพัฒนาการเรียนรู้ และผู้สอนร่วมกับผู้เรียนในการประเมิน ให้ข้อมูลย้อนกลับ ข้อเสนอแนะ ชมเชย

3. ขั้นประเมินผล (F2F + Online) หลังเรียนเสร็จสิ้นสัปดาห์ที่ 8 โดยดำเนินการประเมินผลดังนี้

3.1 ประเมินตนเองต่อความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

3.2 ประเมินความรู้ เรื่อง การสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

3.3 ประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลโดยผู้สอนหรือพยาบาลพี่เลี้ยง

ตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน และกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการ ปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

ผลการทดลอง พบว่า ข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษาพยาบาล ที่เป็นตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 60 คน มีประสบการณ์ในการใช้ทักษะการสื่อสาร จำนวน 19 คน (ร้อยละ 31.67) ซึ่งน้อยกว่านักศึกษาพยาบาลที่ไม่มีประสบการณ์ในการใช้ทักษะการสื่อสาร คือจำนวน 41 คน (ร้อยละ 68.33) โดยนักศึกษาพยาบาลที่มีประสบการณ์นั้น เป็นการใช้ทักษะการสื่อสารในการพูดให้ข้อมูล พูด ประชาสัมพันธ์และพูดโน้มน้าวใจ สถานที่ที่สื่อสาร ได้แก่ พูดหน้าชั้นเรียน และพูดออกอากาศเสียง ตามสาย และนักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์ใช้ทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการ พยาบาล คือ จำนวน 51 คน (ร้อยละ 85) นักศึกษาพยาบาลส่วนน้อยที่มีประสบการณ์ใช้ทักษะการ สื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล คือ จำนวน 9 คน (ร้อยละ 15) โดยนักศึกษาพยาบาลที่มี ประสบการณ์ใช้ทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลนั้น เป็นสื่อสารในการนำเสนองานหน้าชั้น เรียนในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐาน หรือเป็นการสื่อสารในการซักประวัติหรือถามอาการ เจ็บป่วย การสื่อสารขณะดูแลผู้สูงอายุที่บ้าน หรือขณะดูแลผู้ป่วยโรคซึมเศร้า นอกจากนี้ยังพบว่า นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่เคยผ่านการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์หรืออีเลิร์นนิ่ง คือ จำนวน 54 คน (ร้อย ละ 90) ส่วนน้อยที่ไม่เคยเรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์หรืออีเลิร์นนิ่ง จำนวน 6 คน (ร้อยละ 10) ซึ่งส่วน ใหญ่ประเมินตนเองว่า ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์อยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 37 คน (ร้อยละ 61.67) ส่วนนักศึกษาพยาบาลที่มีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์อยู่ในระดับดี จำนวน 23 คน (ร้อยละ 38.33) ซึ่งส่วนใหญ่ใช้โปรแกรมหรืออีเลิร์นนิ่งที่สถานศึกษากำหนดให้ใช้เรียนโดยใช้ทั้งใน ห้องเรียนและที่บ้าน

ผลการทดลองใช้รูปแบบการสอน โดยประเมินความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการ พยาบาล 2 ส่วน คือ การทดสอบความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล และการประเมิน ทักษะปฏิบัติการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งการประเมินทักษะการสื่อสาร แบ่งออกเป็น การ ประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลอง และการประเมินตนเอง ทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการของนักศึกษาพยาบาล สรุปและนำเสนอ ดังนี้

3.1 ผลการประเมินการทดสอบความรู้ แบ่งออกเป็น 1) ผลการวิเคราะห์คะแนนการ ทดสอบความรู้ และ 2) ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการ พยาบาล ระหว่างก่อนและหลังเรียน

3.1.1 ผลการวิเคราะห์คะแนนการทดสอบความรู้ พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีคะแนน ความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ก่อนเรียนมีคะแนนสูงสุด เท่ากับ 23 และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 13 เมื่อนับจำนวนเทียบเกณฑ์การให้คะแนนแปลผลได้ว่า

นักศึกษาพยาบาลมีความรู้อยู่ในระดับสูง จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 ส่วนหลังเรียนพบว่ามีความรู้สูงขึ้น คือ คะแนนสูงสุดเท่ากับ 26 และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 17 เมื่อนับจำนวนเทียบเกณฑ์การให้คะแนนแปลผลได้ว่า นักศึกษาพยาบาลมีความรู้อยู่ในระดับสูง จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 40

3.1.2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ระหว่างก่อนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลหลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนเรียนเท่ากับ 18.11 ($M=18.11$, $SD=2.35$) และคะแนนเฉลี่ยความรู้หลังเรียนเท่ากับ 22.07 ($M=22.07$, $SD=2.37$) แสดงถึงว่า นักศึกษาพยาบาลมีความรู้เพิ่มสูงขึ้น และสูงกว่าก่อนเรียนด้วยรูปแบบการสอน โดยคะแนนความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง

3.2 ผลการประเมินทักษะปฏิบัติการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล แบ่งการนำเสนอเป็น 4 ส่วน คือ 1) ผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลอง ระหว่างการเรียนและเมื่อสิ้นสุดการเรียน 2) ผลการวิเคราะห์คะแนนประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล 3) ผลการประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลรายด้าน และ 4) ผลการเปรียบเทียบประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในภาพรวม ซึ่งผู้วิจัยจะนำเสนอผลการประเมิน ดังนี้

3.2.1 ผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลอง ระหว่างการเรียนและเมื่อสิ้นสุดการเรียน พบว่า คะแนนทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลในสถานการณ์จำลองที่เป็นกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ที่ใช้ในรูปแบบการสอน ที่พัฒนาขึ้น ซึ่งประเมินโดยผู้สอนหลัก และผู้ช่วยสอนหรือพยาบาลพี่เลี้ยงจำนวน 3 คน พบว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลองหลังการเรียนรู้จากประสบการณ์ด้วยกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ ผู้เรียนได้สังเกต ลงมือทำหรือฝึกปฏิบัติการสื่อสารด้วยตนเอง มีการสะท้อนคิด อภิปรายและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลองหลังการเรียนเพิ่มสูงขึ้นตามลำดับทั้ง 8 กลุ่ม โดยมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลองอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 6 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1, 2, 3, 5, 6, 7 มีคะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลองเท่ากับ 33.67, 34.17, 35.75, 33, 35, 33.75 ตามลำดับ และกลุ่มที่มีคะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลองอยู่ในระดับดี จำนวน 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 4 และกลุ่มที่ 8 มีคะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลองเท่ากับ 32.08 และ 32.5 ตามลำดับ

3.2.2 ผลการวิเคราะห์คะแนนประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล พบว่า คะแนนประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีคะแนนประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ก่อนเรียนมีคะแนนสูงสุดเท่ากับ 144 และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 91 เมื่อนับจำนวนเทียบเกณฑ์การให้คะแนนแปลผลได้ว่า นักศึกษาพยาบาลมีคะแนนประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 37 คิดเป็นร้อยละ 61.67 และอยู่ในระดับดี จำนวน 23 คิดเป็นร้อยละ 38.33 ส่วนหลังเรียนพบว่ามี คะแนนประเมินตนเองทักษะการสื่อสารสูงขึ้น คือ คะแนนสูงสุดเท่ากับ 150 และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 105 เมื่อนับจำนวนเทียบเกณฑ์การให้คะแนนแปลผลได้ว่า นักศึกษาพยาบาลมีคะแนนประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 48 คิดเป็นร้อยละ 80 และอยู่ในระดับดี จำนวน 12 คิดเป็นร้อยละ 20

3.2.3 ผลการประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลรายด้าน พบว่า คะแนนประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลรายด้านนั้นพบว่า ก่อนการเรียนนักศึกษาพยาบาลประเมินตนเองในการปฏิบัติทักษะการสื่อสารใน 2 ทักษะที่ปฏิบัติบ่อยหรือปฏิบัติมากกว่า ร้อยละ 50 น้อยกว่า ร้อยละ 75 คือ ทักษะการให้ข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน มีคะแนนเฉลี่ยก่อนการเรียนเท่ากับ 3.89 ($M=3.89, SD=0.47$) และทักษะการรับข้อมูลข่าวสารโดยปราศจากความลำเอียง มีคะแนนเฉลี่ยก่อนการเรียนเท่ากับ 3.96 ($M=3.96, SD=0.51$) ขณะที่หลังการเรียนนักศึกษาพยาบาลประเมินตนเองในการปฏิบัติทักษะการสื่อสารในแต่ละทักษะ คือ ปฏิบัติเกือบทุกครั้งหรือปฏิบัติมากกว่า ร้อยละ 75 ขึ้นไป คือ มีคะแนนเฉลี่ยหลังการเรียนสูงขึ้น และสูงกว่าก่อนการเรียนทั้ง 5 ทักษะ คือ ทักษะการสร้างสัมพันธภาพ มีคะแนนเฉลี่ยหลังการเรียนเท่ากับ 4.14 ($M=4.14, SD=0.53$) ทักษะการฟัง มีคะแนนเฉลี่ยหลังการเรียนเท่ากับ 4.22 ($M=4.224, SD=0.47$) ทักษะการให้ข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน มีคะแนนเฉลี่ยหลังการเรียนเท่ากับ 4.06 ($M=4.06, SD=0.33$) ทักษะการรับข้อมูลข่าวสารโดยปราศจากความลำเอียง มีคะแนนเฉลี่ยหลังการเรียนเท่ากับ 4.08 ($M=4.08, SD=0.39$) และทักษะการสื่อสารแบบเปิด มีคะแนนเฉลี่ยหลังการเรียนเท่ากับ 4.11 ($M=4.11, SD=0.44$)

3.2.4 ผลการเปรียบเทียบประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในภาพรวม พบว่า คะแนนการประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลในภาพรวม มีคะแนนหลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนด้วยรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยการประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลก่อนการเรียนเท่ากับ 125.71 ($M=125.71, SD=14.30$) และคะแนนเฉลี่ยการประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลหลังการเรียนเท่ากับ 131.75

($M=131.75$, $SD=11.71$) แสดงถึงว่า นักศึกษาพยาบาลมีคะแนนการประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลหลังการเรียนเพิ่มสูงขึ้น และสูงกว่าก่อนการเรียน ด้วยรูปแบบการสอนโดยคะแนนการประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล อยู่ในระดับดีมาก

3.3 ผลการสำรวจและวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอน

ผลการสำรวจและวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการสอนของนักศึกษาพยาบาล พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน และการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($M=4.46$, $SD=0.73$)

เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า เนื้อหาและระยะเวลาในการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก ($M=4.35$, $SD=0.71$) สื่อประกอบการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก ($M=4.19$, $SD=0.67$) ระบบ myCourseVille อยู่ในระดับมาก ($M=4.66$, $SD=0.38$) เทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้อื่นๆ ที่ใช้ในการเรียนอยู่ในระดับมาก ($M=4.27$, $SD=0.52$) สถานที่และอุปกรณ์จัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก ($M=3.78$, $SD=0.66$) กิจกรรมการเรียนการสอนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M=4.08$, $SD=0.38$) รูปแบบการเรียนการสอนและการฝึกในชั้นเรียน อยู่ในระดับมาก ($M=4.17$, $SD=0.34$) กิจกรรมการเรียนการสอนบนระบบ myCourseVille อยู่ในระดับมาก ($M=4.18$, $SD=0.68$) การประเมินผลการเรียนอยู่ในระดับมาก ($M=4.06$, $SD=0.59$)

สรุปผลการทดลองได้ว่า นักศึกษาพยาบาลที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาลมีความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล หลังเรียนมีความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล และทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสูงขึ้น และสูงกว่าก่อนเรียนทั้งในระหว่างเรียน และหลังเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 4 ผลการรับรองและนำเสนอรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

ผลการรับรองรูปแบบการสอน ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน พิจารณาและประเมินรับรองรูปแบบการสอน พบว่า องค์ประกอบและขั้นตอนของ

รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุดทั้งในภาพรวมและในแต่ละรายการ ประเมิน มีค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็นต่อรูปแบบ เท่ากับ 4.90 ($M=4.90$, $SD=0.14$) ถือว่ารูปแบบ การสอนมีความเหมาะสม หลังจากนั้นทำการปรับปรุงรูปแบบการสอน ตามข้อเสนอแนะของ ผู้ทรงคุณวุฒิ และนำเสนอรูปแบบการสอน ฉบับสมบูรณ์ต่อไป

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและ กรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการ พยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล มีประเด็นการอภิปรายผลการวิจัย 2 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1) การ พัฒนารูปแบบการสอน และ 2) ผลของการใช้รูปแบบการสอน ที่พัฒนาขึ้น โดยนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

1. การพัฒนารูปแบบการสอน

การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษา ตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล สำหรับนักศึกษาพยาบาล มีการดำเนินการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งอภิปรายผลการวิจัยดังนี้

1.1 ผลการศึกษาโดยการสนทนากลุ่มแบบกึ่งโครงสร้างจากผู้เชี่ยวชาญการสื่อสารในการ ปฏิบัติการพยาบาล จำนวน 15 คน ในประเด็นเกี่ยวกับ สภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นในการ พัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล องค์ประกอบของการสื่อสารในการปฏิบัติการ พยาบาล ปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จในการสื่อสาร สามารถสรุปประเด็นที่ค้นพบและอภิปรายได้ดังนี้

1.1.1 สภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถสื่อสารในการ ปฏิบัติการพยาบาล ได้ข้อคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญว่า 1) พยาบาลจำเป็นต้องสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์ กับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยกับทั้งสหวิชาชีพ ผู้ป่วยและญาติ เพื่อความเข้าใจแนวทาง เดียวกันในการดูแลรักษาพยาบาล 2) พยาบาลจำเป็นต้องใช้การสื่อสารในทุกขั้นตอนของกระบวนการ พยาบาล 3) การสื่อสารเป็นสมรรถนะสำคัญของผู้ให้ข้อมูลหรือผู้สอนแนะ เนื่องจากการสื่อสารเป็น เครื่องมือในถ่ายทอด ส่งต่อข้อมูลการดูแลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการสื่อสารที่ผิดพลาดทำให้เกิด สัมพันธภาพทั้งทางบวกและทางลบ ส่งผลต่อคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วย แสดงให้เห็นว่า การสื่อสารมีความสำคัญสำหรับพยาบาลในการทำงานการดูแลสุขภาพและความเจ็บป่วย

อภิปรายผลได้ว่า ความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลมีความสำคัญสำหรับ พยาบาลวิชาชีพ และจำเป็นต้องพัฒนาส่งเสริมตั้งแต่ยังเป็นนักศึกษาพยาบาล เนื่องจากมนุษย์ทุกคน ใช้การสื่อสารอยู่ในชีวิตประจำวันและการทำงาน โดยเฉพาะงานในวิชาชีพพยาบาลที่ต้องใช้การ

สื่อสารในทุกขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล ซึ่งต้องพูดคุย ติดต่อกับทั้งผู้ป่วยและญาติ รวมทั้งบุคลากรทุกสาขาวิชาชีพที่ทำงานร่วมกันในทีมการดูแลผู้ป่วย หากพยาบาลมีการสื่อสารที่ล่าช้า ไม่มีประสิทธิภาพอาจทำให้เกิดข้อผิดพลาด และนำไปสู่อันตรายถึงแก่เสียชีวิตได้ สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากการศึกษาทบทวนเอกสารและงานวิจัย ที่สรุปได้ว่า การสื่อสารเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์และพัฒนาความเจริญก้าวหน้าในด้านต่าง ๆ นั้นเอง ส่วน “การสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล” นั้นเป็นองค์ประกอบสำคัญในทุกกิจกรรมการพยาบาลและในการปฏิบัติเพื่อการป้องกัน การรักษา การบำบัด การฟื้นฟู การศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ โดยปฏิบัติภายใต้กระบวนการพยาบาล ซึ่งเป็นวิธีการทางวิทยาศาสตร์ในการปฏิบัติทางการพยาบาลที่ประสบผลสำเร็จผ่านบทสนทนา สิ่งแวดล้อมระหว่างบุคคล และด้วยทักษะเฉพาะของการสื่อสารด้วยคำพูด การสื่อสารเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์และพัฒนาความเจริญก้าวหน้าในด้านต่าง ๆ ส่วนการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลนั้น เป็นองค์ประกอบสำคัญในทุกกิจกรรมการพยาบาลในการปฏิบัติเพื่อการป้องกัน การรักษา การบำบัด การฟื้นฟู การศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ โดยปฏิบัติภายใต้กระบวนการพยาบาลซึ่งเป็นวิธีการทางวิทยาศาสตร์ รวมถึงการปฏิบัติทางการพยาบาลที่ประสบผลสำเร็จผ่านบทสนทนา สิ่งแวดล้อมระหว่างบุคคล และด้วยทักษะเฉพาะของการสื่อสารด้วยคำพูด ช่วยลดช่องว่างระหว่างบุคลากรในทีมการดูแล และป้องกันความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นจากการสื่อสารที่ไม่เข้าใจกัน (Kourkouta & Papathanasiou, 2014; จันทร์เพ็ญ สันตวาจา, อภิญญา เพียรพิจารณ์ และรัตนารักษ์ ศิริวัฒน์ชัยพร, 2552) และผู้เชี่ยวชาญให้ข้อมูลว่า พยาบาลสื่อสารในการปฏิบัติงานกับผู้ป่วยและญาติด้วยวัตถุประสงค์ คือการซักประวัติ ตรวจร่างกายเพื่อค้นหาข้อมูลสุขภาพและความเจ็บป่วย การให้ข้อมูลคำแนะนำการปฏิบัติดูแลสุขภาพ และพยาบาลต้องสื่อสารกับบุคลากรสหวิชาชีพในทีมการดูแลในการรายงานหรือการรับ-ส่งข้อมูลเพื่อความต่อเนื่องและคุณภาพของการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วย ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของผู้วิจัยศึกษาทบทวนเอกสารคือ 1) การสื่อสารมีความสำคัญต่อการบริหารการพยาบาล เนื่องจากการสื่อสารสามารถช่วยให้เกิดการสร้างสัมพันธภาพที่ดี ช่วยให้ผู้ป่วยปฏิบัติงานมีขวัญ กำลังใจ และภาคภูมิใจ เกิดความยึดมั่นผูกพันพร้อมที่จะปฏิบัติงาน เพื่อช่วยนำพาหน่วยงานไปสู่จุดมุ่งหมาย เกิดการพัฒนางานยิ่งขึ้นไป (วิณา จีระแพทย์ และเกรียงศักดิ์ จีระแพทย์, 2550; บุญใจ ศรีสถิตนรากร, 2551; ญรัชชดา วิจิตรจามรี, 2553) และ 2) การสื่อสารมีความสำคัญต่อการบริการพยาบาล เนื่องจากการสื่อสารช่วยให้พยาบาลวิชาชีพสามารถให้ข้อมูลการรักษาพยาบาลแก่ผู้ป่วยและญาติ ทำให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจ และสามารถดูแลปฏิบัติตนขณะเจ็บป่วยได้ นอกจากนี้พยาบาลวิชาชีพยังต้องใช้ทักษะในการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในการประสานงานกับทีมสุขภาพทั้งในหน่วยงานและระหว่างหน่วยงาน การสื่อสารในขณะการรายงานหรือรับ-ส่งข้อมูลในเวลาเปลี่ยนเวร เพื่อสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนการพยาบาลได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ต่อเนื่อง และการดูแลที่มีคุณภาพและ

คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย (ศราวุธ เรื่องสวัสดิ์ และ พวงเพ็ญ เผือกสวัสดิ์, 2552; ประภัศร มนต์ อ่อน, 2556; Dingley, Daugherty, Derieg, & Persing, (2008); Xie, Ding, Wang, & Liu, 2013) ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลมีความสำคัญและจำเป็นต้องมีการส่งเสริมพัฒนาให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

1.1.2 องค์ประกอบของการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่า ประกอบด้วย 1) ผู้ส่งสารหรือผู้ให้ข้อมูล มีความสามารถในการสื่อสารแตกต่างกันขึ้นอยู่กับความรู้ ทักษะ และทักษะในการสื่อสารของผู้ส่งสาร และขณะสื่อสารควรฟังอย่างใส่ใจ มีสติ ควบคุมอารมณ์ 2) ผู้รับสารหรือผู้รับข้อมูล ซึ่งควรคำนึงถึงอายุ สภาพความพร้อมขณะรับข้อมูล และประสบการณ์ 3) ข้อมูลข่าวสารหรือเนื้อหา เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการวินิจฉัยโรค การรักษา การพยาบาล มีจุดเน้นคือ ความถูกต้อง (ถูกที่ ถูกเวลา ถูกบุคคล) ขึ้นอยู่กับสาร และวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร และ 4) ช่องทางการสื่อสาร คือ วิธีการและเครื่องมือในการส่งสาร และสถานการณ์หรือสภาพแวดล้อม ผู้ส่งสาร ควรพิจารณาองค์ประกอบทั้งหมดเพื่อประกอบการคิดและตัดสินใจเลือกใช้อย่างเหมาะสม ซึ่งจากผล การศึกษาระยะที่ 1 นี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลสำหรับใช้เป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนารูปแบบการ สอนในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ต่อไป

1.1.3 ปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จในการสื่อสาร ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า ปัจจัยที่เอื้อต่อ ความสำเร็จในการสื่อสาร คือ การให้ความรู้และฝึกทักษะ โดยเสนอว่าการมีประสบการณ์ การได้รู้ได้ เห็นของจริงมาก่อนจะทำให้เข้าใจและสื่อสารได้ดีขึ้น และสัมพันธภาพระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร คือต้องทำความรู้จัก คู่กันเคย สร้างความไว้วางใจ ผู้ส่งสารควรประเมินความพร้อมในการรับ-ส่งสาร รวมทั้งสภาพแวดล้อมขณะสื่อสารและจัดเตรียมให้เหมาะสมต่อการสื่อสาร

อภิปรายผลได้ว่า จากความคิดเห็นดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า องค์ประกอบของการสื่อสาร ทั้ง 4 องค์ประกอบส่งผลต่อกัน และเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการสื่อสารทั้งด้านบวกและด้านลบ สอดคล้องกับข้อมูลจากการศึกษาเอกสารงานวิจัยเกี่ยวกับการสื่อสารในการทำงานของพยาบาลตาม แนวคิดทฤษฎีการสื่อสารที่ใช้เป็นกรอบในการศึกษาพัฒนารูปแบบต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมความรู้และ ทักษะการสื่อสารทางการพยาบาล ระบุว่า กระบวนการสื่อสารจะประกอบด้วย ผู้ส่งสาร (Sender: S) ข้อมูลข่าวสาร (Message: M) สื่อหรือช่องทางในการรับ-ส่งสาร (Channel: C) และผู้รับสาร (Receiver: R) ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้จะช่วยให้การสื่อสารประสบความสำเร็จได้ ผู้ส่งสารและผู้รับ สารควรมีทักษะในการสื่อสาร (communication skill) ซึ่งต้องมีความรู้ (knowledge) ทั้งเนื้อหา และกระบวนการ และควรมีเจตคติ (attitude) ที่ดีต่อการสื่อสาร รวมทั้งฝึกฝนและควรคำนึงถึงสภาพ ทางสังคมและวัฒนธรรม (social and culture) ที่มีส่วนในการกำหนดเนื้อหา วิธีการ ระบบความคิด และการใช้ภาษา เพื่อสามารถเลือกใช้วิธีการสื่อสาร เนื้อหาของสาร ช่องทางสื่อสารให้เหมาะสม

สำหรับนำไปวางแผนที่ดี จึงจะทำให้การสื่อสารในการทำงานมีประสิทธิภาพ (ประภัสสร มนต์อ่อน, 2556; กรรณิการ์ ธนไพโรจน์, สุคนธ์ ไขแก้ว, และ สมพันธ์ หิณชี่ระนันท์, 2561)

1.2 ผลการศึกษาโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้างจากผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จำนวน 6 คน ในประเด็นเกี่ยวกับ หลักการออกแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล องค์ประกอบสำคัญในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล รูปแบบวิธีการและแนวทางในการพัฒนาการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล แนวทางบูรณาการใช้สื่อคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันตามหลักการ และขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์ สามารถสรุปประเด็นที่ค้นพบและอภิปรายได้ดังนี้

1.2.1 หลักการออกแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล จากประสบการณ์การสอนของผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่า การสอนทักษะการสื่อสารควรสอนเน้นทั้งภาษาพูดและภาษาท่าทาง ให้ผู้เรียนมีโอกาสได้จำลองการเป็นทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการ โดยการให้โจทย์สถานการณ์สั้นๆ เพื่อให้ได้ฝึกทักษะ เทคนิคพื้นฐานที่จำเป็นในการสื่อสารหน้าชั้นเรียน ทั้งแบบรายบุคคลและรายกลุ่ม คือ การฟัง การพูด และให้เพื่อนได้สังเกต บันทึกแล้วนำมาสะท้อนคิด (reflection) ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback) มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติและฝึกซ้ำ ๆ จึงจะเกิดความรู้และทักษะที่คงทน และควรสอดแทรกความใส่ใจเอื้ออาทร คุณธรรม จริยธรรม โดยการจัดผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย ไม่ควรเกินกลุ่มละ 6-8 คน เพื่อให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมและการดูแลได้ทั่วถึง และสิ่งที่ควรคำนึงถึงคือ ความแตกต่างระหว่างผู้เรียนแต่ละคน ทั้งความรู้ ลักษณะรูปแบบการเรียน และประสบการณ์เดิม นอกจากนี้ควรคำนึงถึงทุกองค์ประกอบของการสื่อสาร คือ ผู้ส่งสาร ผู้รับสาร สาร และช่องทางการสื่อสาร ที่ส่งผลต่อความสามารถสื่อสาร ซึ่งผู้วิจัยนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนารูปแบบการสอน กำหนดหลักการและขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์ ที่เป็นแนวคิดพื้นฐานในการสร้างรูปแบบการสอน เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ตามแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ คือ 1) ประสบการณ์ตรงที่ผู้เรียนได้รับผ่านการลงมือทำหรือเผชิญกับประสบการณ์นั้น ซึ่งเป็นฐานในการสร้างความรู้หรือเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีความสำคัญ 2) ผู้เรียนต้องได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ ทั้ง 4 ขั้นตอน คือ การได้รับประสบการณ์ ตามด้วย การสังเกตและสะท้อนคิดสิ่งที่ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ที่ได้รับ นำไปสู่ การสร้างแนวคิดแบบนามธรรม โดยการวิเคราะห์และสรุป ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้เพื่อทดสอบสมมุติฐานของสถานการณ์ หรือผลลัพธ์ที่จะเกิดในอนาคต โดยผู้เรียนเข้าสู่วงจรการเรียนรู้จากประสบการณ์ในขั้นตอนใดก็ได้ และตามด้วยลำดับขั้นที่เป็นเหตุผลกัน 3) เน้นการได้ลงมือปฏิบัติได้หรือเผชิญกับสถานการณ์ด้วยตนเอง และการสะท้อนคิดสิ่งที่รับรู้จากการเผชิญอย่างเป็นรูปธรรม 4) ผู้เรียนสร้างเป็นความรู้และความเข้าใจเชิงนามธรรมได้โดยการทบทวน

คิดวิเคราะห์ และสรุปด้วยตนเอง และ 5) สามารถเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ที่มีความหมายเฉพาะสำหรับการเรียนรู้และพัฒนาสำหรับประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาต่อไป

อภิปรายผลได้ดังนี้ คือ จากข้อคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญดังกล่าวข้างต้นแสดงถึงหลักการสำคัญในการสอนการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล เป็นการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบรูปธรรม โดยได้รับความรู้และได้ฝึกทักษะโดยการลงมือปฏิบัติด้วยตัวผู้เรียนเอง โดยการจำลองสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้สัมผัสหรือเผชิญและฝึกซ้ำ ๆ ได้สังเกต บันทึก แล้วนำมาสะท้อนคิด และสรุปเป็นองค์ความรู้แบบนามธรรม สำหรับนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้ไปวางแผนและทดสอบสมมุติฐานในการสื่อสาร โดยสามารถนำไปปรับประยุกต์ใช้ในทั้งกับปัญหาและการทำงาน สอดคล้องกับ นงนุช เสือพุมิ และคณะ (2560) กล่าวว่า iva การพัฒนานักศึกษาพยาบาลเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ (Learner Centered Approach) ซึ่งผู้สอนควรคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล การรับรู้ และประสบการณ์ของผู้เรียน โดยมุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการคิดวิเคราะห์ จนสามารถสรุปเป็นแนวคิดในการนำไปปฏิบัติจริงได้ ส่งผลให้นักศึกษาพยาบาลแต่ละคนได้พัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ มีความรู้และสามารถนำเอาประสบการณ์ความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2.2 องค์ประกอบสำคัญในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่า ประกอบด้วย เนื้อหาและกรณีศึกษา ผู้เรียนและผู้สอน วิธีการสอน ทรัพยากรการเรียนรู้ โดยเนื้อหาและกรณีศึกษานั้นเป็นเหตุการณ์หรือสถานการณ์การสื่อสารของพยาบาล ส่วนผู้สอนต้องมีความรู้ เชี่ยวชาญ และเคยสัมผัสจริงหรือมีประสบการณ์เกี่ยวกับการสื่อสารระหว่างทีมวิชาชีพ ระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย และผู้เรียนควรได้รับการให้ความรู้ได้เห็นตัวอย่างที่ถูกต้อง ได้เห็นภาพหรือวิดีโอกรณีตัวอย่าง ทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้มากขึ้น รวมทั้งการได้ฝึกทักษะการสื่อสาร วิธีการสอนนั้นเป็นวิธีที่ให้ผู้สอนสามารถจะให้ประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้เห็นหรือสัมผัสทั้งความรู้และการปฏิบัติเพื่อบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ เน้นการให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง มีการประเมินตนเองร่วมกับเพื่อนและผู้สอนประเมิน มีการสะท้อนคิด และให้ข้อมูลป้อนกลับ เพื่อการปรับปรุงแก้ไข และทรัพยากรการเรียนรู้ ควรสร้างหรือเลือกใช้สื่อที่สามารถสื่อได้อย่างชัดเจน จะช่วยลดเวลาและเพิ่มความเข้าใจ โดยบูรณาการเรียนรู้ด้วยการใช้สถานการณ์กรณีศึกษา และการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีเป็นทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน ในการยืดหยุ่นระยะเวลาการเรียนให้เหมาะสมกับกิจกรรมและเป้าหมายการเรียน ช่วยให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน

จากข้อคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับองค์ประกอบสำคัญในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลนั้น ทำให้ผู้วิจัยวิเคราะห์และสังเคราะห์เป็นองค์ประกอบของรูปแบบการสอน 5 องค์ประกอบ คือ 1) กิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผล (Learning Process and Activities) 2) ระบบจัดการเรียนรู้ (Learning Management System: LMS) 3) ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ (Learning Environment and Resource) 4) กรณีศึกษา (Case Study) และ 5) ผู้เรียนและผู้สอน (Student and Instructor) ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวคิดพื้นฐานที่ใช้ในการออกแบบและพัฒนารูปแบบการสอนในการศึกษาวิจัยนี้ คือ แนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์และการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน ดังเช่นแนวคิดของ Kolb (1984) เสนอองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี คือ ผู้เรียนและผู้สอน กระบวนการเรียนรู้ และสถานการณ์การเรียนรู้ซึ่งได้แก่ วัตถุประสงค์และเป้าหมายการเรียนรู้ บรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้

อภิปรายผลได้ว่า จากความคิดเห็นดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า องค์ประกอบของการสื่อสารทุก องค์ประกอบส่งผลต่อกันและส่งผลต่อการสื่อสาร โดยเฉพาะเนื้อหาซึ่งในการศึกษาวิจัยนี้ เสนอเนื้อหาทั้งความรู้และทักษะปฏิบัติโดยผ่านรูปแบบกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และประสบการณ์ที่ชัดเจนและอย่างเป็นรูปธรรม ส่วนทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ ที่เป็นการนำระบบจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายและเครื่องมือเทคโนโลยีมาช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและการสื่อสารนั้น มีผลต่อผู้เรียนในการช่วยสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผู้เรียนในยุคดิจิทัล และตอบสนองต่อความผู้เรียนตามความถนัดและความสนใจที่สามารถเอื้อประโยชน์การเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา สอดคล้องกับข้อมูลจากการศึกษาเอกสารงานวิจัย ที่ระบุว่า 1) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมของการสื่อสาร มีผลต่อการสื่อสารของมนุษย์ ได้แก่ เวลา สถานที่ บุคคล อุปกรณ์ต่างๆ และรวมทั้งความสัมพันธ์ที่จะเกิดขึ้นระหว่างผู้ที่มาสื่อสาร การสื่อสารจะราบรื่นและเกิดผลดี ถ้าผู้สื่อสารทำการสื่อสารได้เหมาะสมกับกาลเทศะและสิ่งแวดล้อม และ 2) ปัจจัยด้านสภาพการสื่อสาร มีส่วนกำหนดว่าการสื่อสารจะปรากฏผลอย่างไร จะชัดเจนเข้าใจตรงกันหรือไม่ ซึ่งสภาพการสื่อสาร แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ การสื่อสารทางเดียวหรือสองทาง และการสื่อสารหลายทอด โดยการสื่อสารสองทางจะให้ผลดีกว่าการสื่อสารทางเดียว ทั้งในด้านความเข้าใจต่อเนื้อหาและสัมพันธภาพระหว่างคู่สื่อสาร ส่วนการสื่อสารหลายทอด เป็นการสื่อสารที่ถูกส่งต่อกันไปหลายทอดมากขึ้น มักเกิดปัญหาความบิดเบือนของสาร (distortion) มากตามไปด้วย นำไปสู่การสื่อสารที่ผิดพลาด (อัมภา ศรารักษ์, 2557)

สอดคล้องกับการศึกษาของนงนุช เสือพุมิ และคณะ (2560) เสนอว่า ตามหลักการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์ทางการพยาบาล เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้อย่างกว้างขวาง พัฒนาความคิดเป็นทักษะกระบวนการกลุ่ม รวมถึงพัฒนาเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้และการปฏิบัติทักษะการพยาบาล

ผู้สอนต้องคำนึงถึงแหล่งทรัพยากร 4 ประการ คือ เวลา สถานที่ แหล่งกำเนิดความรู้ และสื่อการเรียน การสอนต่างๆ ซึ่งรวมถึงเทคโนโลยีที่สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงยุคสมัย และลักษณะของผู้เรียน ในปัจจุบันที่มีความสนใจในเทคโนโลยีที่ทันสมัย

1.2.3 รูปแบบวิธีการและแนวทางในการพัฒนาการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอว่า 1) ให้ความรู้ โดยการบรรยายพร้อมยกตัวอย่างเปรียบเทียบ ทั้งในห้องเรียน หรือแบบออนไลน์ สื่อการเรียนรู้อื่นๆที่ใช้เป็นรูปภาพ หรือวิดีโอ เช่น การเรียกชื่อผู้ป่วย เป็นการสื่อสารเชิงวิชาชีพ แต่การเรียก คุณป้า เป็นการสื่อสารเชิงสังคม 2) การเรียนรู้จากการสัมผัสประสบการณ์ และฝึกปฏิบัติ เช่น การศึกษาดูงานในสถานที่จริง ทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก 3) การให้ผู้เรียนไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมพยาบาล แล้วกลับมาสะท้อนคิด แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ให้เห็นทั้งดี และไม่ดี แล้วคิดวิเคราะห์เปรียบเทียบกัน ถ้าไม่ดี แล้วจะปรับเปลี่ยนอย่างไรจึงจะดีกว่า 4) ศึกษา แพ้มประวัติของผู้ป่วย และ บันทึกการพยาบาล (nurses' note) จะมีการสื่อสารด้วยภาษาสัญลักษณ์ 5) ใช้เทคนิคบทบาทสมมติ โดยเข้ากลุ่ม แสดงบทบาทสมมติตามโจทย์สถานการณ์ที่ได้รับ เพื่อฝึกการ สื่อสารในการทำงานเป็นทีม ทั้งในห้องเรียนและสถานที่จำลองบนวอร์ด 6) ใช้การพูด หรือเขียน Reflective journal, reflective writing ซึ่งข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญแสดงให้เห็นว่า การจัด ประสบการณ์ให้ผู้เรียนโดยใช้กรณีศึกษาเป็นสถานการณ์จำลองรูปแบบต่างๆ นั้น

อภิปรายได้ว่า ข้อมูลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ มีความสอดคล้องกับหลักการของแนวคิด การจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์ และแนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน ที่ผู้วิจัย ใช้เป็นแนวคิดพื้นฐานในการสร้างรูปแบบการสอน กล่าวคือ คือ เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้น การสร้างประสบการณ์และความรู้ผ่านการเผชิญ การประสบ และการได้ลงมือปฏิบัติด้วยตัวผู้เรียน เอง โดยผ่านการกรณีศึกษาแบบสถานการณ์เป็นฐานในการเรียนรู้ สอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้ โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน สอดคล้องกับแนวคิดกรวยประสบการณ์เรียนรู้ของ Dale ได้เสนอแนวทาง ว่า เทคนิคการเรียนรู้จากการลงมือทำ (action learning) ช่วยให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คงทนถึง 90% บุคคลเรียนรู้ได้ดีที่สุดเมื่อได้เรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบรับรู้ (perceptual learning style) ที่ใช้ประสาทสัมผัสเป็นพื้นฐานในการรับรู้ และมีแนวโน้มที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับทรัพยากรหรือ แหล่งเรียนรู้ ที่จะช่วยเพิ่มโอกาสที่ดีกว่าในการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนั้นผู้สอนควรออกแบบกิจกรรม การสอนที่สร้างประสบการณ์ในชีวิตจริงให้มากที่สุด (Anderson, 2007) ดังตัวอย่างการศึกษาของ สกาวเนตร ไทรแจ่มจันทร์ (2544) ที่จัดกิจกรรมการสอนในการเสริมสร้างทักษะการสื่อสารเพื่อการ ช่วยเหลือกับผู้สูงอายุ โดยมีกิจกรรม ได้แก่ การบรรยาย การอภิปราย และการแลกเปลี่ยน ประสบการณ์ซึ่งกันและกันระหว่างผู้เรียน โดยในทุกขั้นตอนจะมีสถานการณ์จำลองประกอบการสอน ทุกครั้ง ซึ่งวิธีการดังกล่าวทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น ฝึกการสังเกต ฝึกการพูด ฝึกการ ใช้ท่าทางในการสื่อสารที่ถูกต้อง และทำให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียน

กับผู้สอน ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายหรือผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังให้เกิดกับผู้เรียนที่เรียนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนที่พัฒนาในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

1.2.4 แนวทางบูรณาการใช้สื่อคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันตามหลักการและขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอว่า 1) กิจกรรมการเรียนรู้ ควรกำหนดไว้เพื่อจะไปถึงปลายทางของใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ คือ เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ทุกคนจะต้องมาแบ่งปันและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ที่ได้จากประสบการณ์กรณีศึกษาด้วยกัน แล้วมาช่วยกันสร้างงานที่แสดงถึงการประยุกต์ใช้ความรู้ที่เกิดร่วมกัน การออกแบบกิจกรรมต้องบอกผู้เรียนชัดเจน คือ ต้องปฐมนิเทศให้ผู้เรียนรู้ภาพรวมว่า ต้องทำกิจกรรมอะไรบ้าง กิจกรรมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออะไร ผู้เรียนจะได้เรียนรู้อะไร และมีการประเมินอย่างไร กิจกรรมเป็น online และ offline สัดส่วนเท่าไร ต้องอยู่หน้าจอสัปดาห์ละกี่วัน วันละกี่ชม. และมีกิจกรรมในชั้นเรียนหรือที่แหล่งฝึกจัดกี่วัน วันละกี่ชม. โดยคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละบุคคล รวมถึงปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตและ WIFI ร่วมกัน 2) ขั้นตอนการเรียนรู้ กำหนดให้ผู้เรียนได้บูรณาการวิธีการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ด้วยกรณีศึกษา ที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการสอน การใช้วิธีตั้งคำถาม หรือโจทย์เกี่ยวกับสถานการณ์การสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล และ 3) สภาพแวดล้อมหรือพื้นที่ให้ผู้เรียนได้ใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน ได้แก่ การสร้างห้องเรียนเสมือนในระบบจัดการเรียนเรียนรู้ (LMS) ของผู้เรียนแต่ละกลุ่ม เป็นการจัดสภาพแวดล้อมหรือจัดพื้นที่ให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้เพื่อให้ได้แบ่งปันและแลกเปลี่ยนข้อมูลที่ได้จากศึกษาสถานการณ์ร่วมกัน ในลักษณะ online group discussion

อภิปรายผลได้ว่า จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นถึงแนวทางในการออกแบบและพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันมาบูรณาการกับแนวคิดพื้นฐานของรูปแบบการสอน คือ แนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ และแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายการเรียนรู้ที่กำหนดไว้คือ ส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล สอดคล้องกับคำกล่าวของ Kolb (1984, อ้างถึงใน เสาวภา วิชาตี, 2554) ว่า ผู้เรียนแต่ละคนเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ อย่างเป็นกระบวนการที่ดำเนินไปเป็นวงจรซึ่งแต่ละขั้นของการเรียนรู้จะส่งเสริมการเรียนรู้ของขั้นต่อไปด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยให้ออกาสผู้เรียนได้รับประสบการณ์อย่างเป็นรูปธรรมที่ทำให้ผู้เรียนสามารถค้นหากฎเกณฑ์ด้วยการลองผิดลองถูก การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือการสนับสนุน และทบทวนข้อสรุปเพื่อจะได้ฝึกฝนซ้ำได้อย่างคล่องแคล่วโดยการใช้สื่อการเรียนรู้ที่ช่วยกระตุ้นความสนใจและเหมาะสมกับผู้เรียน ได้แก่ การเล่นเกม ทบทวนทฤษฎี การเล่นเกม หรือสถานการณ์จำลอง เช่น ตัวอย่างการใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ด้านภาษาด้วยการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

1.3 ผลของการพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน และกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการ ปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

ผลของการพัฒนารูปแบบการสอนและนำเสนอรูปแบบการสอน ที่ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) กิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผล (Learning Process and Activities) 2) ระบบจัดการเรียนรู้ (Learning Management System: LMS) 3) ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการเรียน (Learning Environment and Resource) 4) กรณีศึกษา (Case Study) และ 5) ผู้เรียน และผู้สอน (Student and Instructor) และมีขั้นตอนการเรียนรู้ 3 ขั้นตอนหลัก 4 ขั้นตอนย่อย ทั้ง องค์ประกอบและขั้นตอนของรูปแบบการสอนเป็นปัจจัยสำคัญและโครงสร้างหลักของรูปแบบ การสอน และส่งผลต่อผลลัพธ์การเรียนรู้และการพัฒนาทักษะปฏิบัติ ซึ่งได้มาจากการวิเคราะห์และ สังเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาทบทวนเอกสารงานวิจัย และการสนทนากลุ่มร่วมกับการสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญ สำหรับเป็นกรอบแนวคิดพื้นฐานและแนวทางการออกแบบและพัฒนารูปแบบการสอน สามารถอภิปรายได้ดังนี้

1.3.1 กิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผล (Learning Process and Activities) กิจกรรมการเรียนรู้ เป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และฝึกทักษะการสื่อสาร ในการปฏิบัติการพยาบาล เนื่องจากเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากการได้รับประสบการณ์ทั้ง ทางตรงและทางอ้อม โดยในแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนนี้ บูรณาการมาจาก แนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ 4 ขั้นตอน และการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน จึงจัดให้ ผู้เรียนได้รับประสบการณ์และเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสด้วยการมองเห็นหรือการเห็นด้วยตา การฟังและ การฝึกทักษะปฏิบัติด้วยการลงมือทำด้วยตัวผู้เรียนเอง โดยการสร้างประสบการณ์ให้ผู้เรียนนั้นใช้ กรณีศึกษาแบบสถานการณ์เป็นหลัก ทั้งในรูปแบบการอ่านจากเอกสาร การฟังคลิปเสียงการสนทนา การดูจากคลิปวิดีโอ และดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อให้ผู้เรียน สามารถสรุปข้อค้นพบหรือความรู้ที่ได้รับจากประสบการณ์ในลักษณะรูปธรรมเป็นองค์ความรู้แบบ นามธรรม แล้วสามารถปรับประยุกต์ใช้ในการเผชิญกับประสบการณ์ใหม่ที่มีลักษณะใกล้เคียง ประสบการณ์เดิมได้ต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีประสบการณ์เรียนรู้ของ Dale ที่เสนอ แนวทางว่า การเรียนรู้จากการลงมือทำ (action learning) ช่วยให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คงทนถึง 90% บุคคลเรียนรู้ได้ดีที่สุดเมื่อได้เรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบรับรู้ (perceptual learning style) ที่ใช้ประสาทสัมผัสเป็นพื้นฐานในการรับรู้

อภิปรายได้ว่า ในการออกแบบและพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้หลักการแนวคิดการ เรียนรู้จากประสบการณ์ และแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐานนั้น ผู้สอนออกแบบกิจกรรม การสอนที่สร้างประสบการณ์ในชีวิตจริงให้มากที่สุด เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้และประสบการณ์ผ่าน

ประสาทสัมผัสต่าง ๆ ได้แก่ การดู การอ่านด้วยตา การฟังด้วยหู และสัมผัสด้วยมือ หรือได้เผชิญและลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง จึงจะทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้และทักษะจากการได้รับประสบการณ์ตรง และความรู้และทักษะจะเกิดอย่างคงทน (Anderson, 2007) และสอดคล้องกับ นงนุช เสือพุมิ และคณะ (2560) กล่าวไว้ว่า การพัฒนานักศึกษาพยาบาลเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ (Learner Centered Approach) ซึ่งผู้สอนควรคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล การรับรู้ และประสบการณ์ของผู้เรียน โดยมุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการคิดวิเคราะห์ จนสามารถสรุปเป็นแนวคิดในการนำไปปฏิบัติจริงได้ ส่งผลให้นักศึกษาพยาบาลแต่ละคนได้พัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ มีความรู้และสามารถนำเอาประสบการณ์ความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับ บุศยรินทร์ อารยะธนิตกุล (2559) ที่ระบุว่า การเรียนรู้เกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงจากการลงมือปฏิบัติ การสังเกตและสะท้อนเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อทำความเข้าใจความหมายของเหตุการณ์และการปฏิบัติที่เกิดขึ้น เมื่อเกิดข้อสงสัยหรือปัญหาผู้เรียนจะตั้งคำถามและพยายามหาคำตอบ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มเพื่อนและโต้แย้งโดยใช้เหตุผลจะนำไปสู่การสรุปความคิดรวบยอดของตนเอง จากนั้นผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ ที่เกิดขึ้นในอนาคตต่อไปได้ ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนนำความรู้ภาคทฤษฎีไปสู่การลงมือปฏิบัติในการเรียนการสอนภาคปฏิบัติในสถานการณ์ที่มีผู้ป่วยจริง ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญของการจัดการศึกษาพยาบาล

ส่วนการประเมินผลการเรียนรู้ ในการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการสอน ครั้งนี้ ผู้วิจัยประเมินตามสภาพจริง (formative assessment) เน้นการประเมินกระบวนการ และผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน แบ่งออกเป็นประเมินทั้งรายบุคคลและกลุ่ม เป็นการประเมินผลการเรียนระหว่างเรียนรู้ผ่านกิจกรรมตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ บันทึกการสรุปและนำเสนอผลการอภิปราย การจัดทำแผนที่ความคิดสรุปและสะท้อนการเรียนรู้ การสังเกตและบันทึกพฤติกรรม การสื่อสารในการปฏิบัติพยาบาล และการประเมินผลหลังสิ้นสุดการเรียนรู้ (summative assessment) ได้แก่ การทดสอบความรู้ การประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล และการประเมินทักษะปฏิบัติการสื่อสาร (OSCEs)

อภิปรายได้ว่า ในการเรียนการสอนทางการพยาบาล เน้นการเรียนรู้ภาคทฤษฎีและคาดหวังให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติได้จริง ดังนั้นในการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้จึงควรเป็นการประเมินว่าผู้เรียนสามารถพัฒนาและมีความก้าวหน้าในการเรียน เกิดทักษะปฏิบัติได้จริง และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติได้จริงและมีประสิทธิภาพในการทำงานหรือไม่ โดยควรมีการประเมินทั้งกระบวนการและผลลัพธ์การเรียนรู้ และทั้งรายบุคคลและแบบกลุ่ม สอดคล้องกับวาริรัตน์ แก้วอุไร (2541) กล่าวว่า การประเมินผลการสอนแบบกรณีตัวอย่างจะเน้นให้ผู้เรียนได้ประเมินตนเอง (Self-Evaluation) และประเมินการปฏิบัติงานของสมาชิกกลุ่ม (Peer

Evaluation) ดังนั้นการประเมินจึงใช้เพื่อการประเมินผลความก้าวหน้าของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนรู้ว่าตนเรียนรู้อะไรและยังบกพร่องในจุดใด โดยเน้นการประเมินกระบวนการเรียนรู้ (Learning Process) และนำข้อมูลเสนอให้ผู้เรียนได้ทราบเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนต่อไปมากกว่าที่จะประเมินผลรวม (Summative Evaluation) เพียงอย่างเดียวเท่านั้น และศศิธร โสภารัตน์ (2557) เสนอว่า รูปแบบการประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาในห้องเรียนวิทยาศาสตร์ สามารถประเมินได้จากการตอบปัญหา การสังเกต การร่วมสนทนา การรายงาน การตอบคำถาม และการทำงานกลุ่มของผู้เรียน และสอดคล้องกับผลการศึกษากงกวรรณ ศรีรักษา (2554) กล่าวว่า การประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนการสอนทางคลินิกนั้น สามารถจำแนกการประเมินผลออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) การประเมินความรู้โดยการสอบข้อเขียนแบบ (Multiple Essay Question: MEQ) 2) การประเมินโดยใช้ข้อสอบแบบเลือกตอบ (Multiple Choice Question: MCQ) และ 3) การประเมินทักษะปฏิบัติทางคลินิก (clinical skills) โดยใช้การประเมินทักษะปฏิบัติทางคลินิกอย่างมีแบบแผน (Objective Structured Clinical Examinations: OSCEs) การประเมินทักษะทางคลินิกด้วยวิธีการ OSCE เป็นการประเมินตามสถานการณ์ที่เป็นจริง (Authentic assessment) และเหมาะสำหรับการประเมินความเชี่ยวชาญ ทักษะการปฏิบัติเฉพาะด้าน ซึ่งมีลักษณะเด่นที่สำคัญคือ วัดการกระทำมากกว่าความรู้ การสื่อสารเป็นทักษะปฏิบัติสำคัญและจำเป็นสำหรับพยาบาลที่ควรได้รับการส่งเสริมและฝึกฝนให้สามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตการทำงาน การประเมินผลการพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล นอกจากประเมินความรู้และเจตคติแล้วควรประเมินทักษะปฏิบัติด้วย

1.3.2 ระบบจัดการเรียนรู้ (Learning Management System: LMS) เป็นองค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อมหรือพื้นที่ให้ผู้เรียนได้ใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน ได้รับความประสบการณ์การเรียนรู้ที่ใกล้เคียงและเสมือนจริง ผู้เรียนรับความรู้แลฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง ได้ฝึกการคิดวิเคราะห์และตัดสินใจ ได้แบ่งปันและแลกเปลี่ยนข้อมูลที่ได้จากศึกษาสถานการณ์ร่วมกัน ในลักษณะ online group discussion และพื้นที่สำหรับผู้เรียนและผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์กันในการกระตุ้นสนับสนุน ช่วยเหลือและให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อสะท้อนการประเมินผลการเรียนรู้เป็นระยะในระหว่างการเรียนรู้

อภิปรายได้ว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ระบบการจัดการเรียนรู้ (LMS) เป็นการสร้างสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ช่วยเอื้ออำนวยความสะดวกแก่ทั้งผู้เรียนและผู้สอน มีความยืดหยุ่นและปรับเหมาะสามารถทดแทนการเรียนการสอนในชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในสถานการณ์ที่ไม่สามารถจัดได้ในสภาพการณ์จริง เช่น การสอนทางการพยาบาลที่ต้องมีการฝึกปฏิบัติหรือลงมือทำกับผู้ป่วยที่เป็นคนจริง และอาจเกิดความไม่ปลอดภัยจากข้อผิดพลาด หรือความไม่สบาย นำไปสู่การลดความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติได้ ตัวอย่างได้แก่ การปฏิบัติพยาบาลพื้นฐาน

ในการนิยาม ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ หรือการพยาบาลในสถานการณ์อุบัติเหตุและฉุกเฉิน หรืออุบัติเหตุหมู่ ที่มีความเป็นไปได้น้อยมากในการจัดสถานการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดหลักการเรียนรู้ตามรูปแบบกรวยประสบการณ์ของ Edgar Dale ซึ่งเสนอว่า เทคนิคการเรียนรู้จากการลงมือทำ (action learning) ช่วยให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คงทนถึง 90% บุคคลเรียนรู้ได้ดีที่สุดเมื่อได้เรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบรับรู้ (perceptual learning style) ที่ใช้ประสาทสัมผัสเป็นพื้นฐานในการรับรู้ และมีแนวโน้มที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับทรัพยากรหรือแหล่งเรียนรู้ ที่จะช่วยเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ดีกว่า (Anderson, 2007) ดังนั้นผู้สอนควรออกแบบกิจกรรมการสอนตามแนวคิดกรวยประสบการณ์เรียนรู้ของ Dale ที่สร้างประสบการณ์ใกล้ชีวิตจริงให้มากที่สุด และเป็นแนวทางในการตัดสินใจเลือกทรัพยากรแหล่งเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน และสอดคล้องศิริลักษณ์ ตรีสินธุ์ (2555) พัฒนารูปแบบคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักศึกษาครุศาสตร์อุตสาหกรรม พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาเป็นเครื่องมือสำหรับผู้สอน ใช้จัดกิจกรรมการเรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อประกอบด้วย สิ่งแวดล้อมคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน และเครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน สำหรับพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาจะเน้นการแสดงความคิดเห็นต่อสถานการณ์ปัญหาร่วมกันระหว่างนักศึกษา และดำเนินกิจกรรมตามภารกิจการเรียนรู้ที่กำหนด โดยรูปแบบคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันให้อิสระแก่นักศึกษาที่ดำเนินกิจกรรมภายในกลุ่ม นักศึกษาแต่ละคนต้องรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองโดยผู้สอนทำหน้าที่แนะนำ ช่วยเหลือ และกระบวนการจัดการเรียนการสอน มี 8 ขั้นตอน คือ เสนอสถานการณ์ปัญหา ทำความเข้าใจสถานการณ์ปัญหา กำหนดภารกิจการเรียนรู้ ทำความเข้าใจภารกิจการเรียนรู้ ประชุมวางแผนสร้างข้อตกลงร่วมกัน สรรวจค้นคว้าและพัฒนาทักษะ ถอดประสบการณ์และนำเสนอ และประเมินผลพร้อมสะท้อนกลับ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่เรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นมีระดับความสามารถในการแก้ปัญหาสูงกว่านักศึกษากลุ่มที่เรียนโดยวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีพฤติกรรมการเรียนรู้ร่วมกันอยู่ในระดับมากทุกหัวข้อ

1.3.3 ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการเรียน (Learning Environment and Resource) เป็นองค์ประกอบของรูปแบบการสอน ที่เกี่ยวกับแหล่งสนับสนุนการเรียนรู้ในระบบ สื่อการเรียนรู้ เครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ ทั้งเป็นจริงและเสมือนจริง แบบประสานเวลาและไม่ประสาน ความการเรียนรู้ในสถานที่จริง ในสถานการณ์สมมติหรือสถานการณ์จำลองที่มีลักษณะใกล้เคียงสถานการณ์จริงมากที่สุด เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสรับประสบการณ์และเรียนรู้ผ่านกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ได้ใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด

สามารถอภิปรายได้ว่า การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ควรเป็นสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) และเครื่องมือเทคโนโลยี

สนับสนุนการเรียนรู้ ผู้เรียนและผู้สอนสามารถเข้าถึงข้อมูลและการสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ ร่วมกันได้สะดวกและทั่วถึง ในสถานที่และเวลาที่ไม่จำกัด เป็นการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่ใกล้เคียงชีวิตจริงและการทำงาน และยังทำให้ผู้เรียนรู้สึก ทำท่ายสนุกสนาน แต่รู้สึก มั่นคงและปลอดภัย (Kolb, 1984; Loacke, 1986 อ้างถึงใน รุ่งระวี สมะวรรณนะ, 2553; นงนุช เสือพุมิ, 2560) ซึ่งสอดคล้องและสามารถบูรณาการได้กับแนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน คือ การจัดสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียน สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง ผู้เรียนเกิดการเรียนแบบร่วมมือในกลุ่มขนาดเล็กซึ่งเอื้อต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน (Dori & Herscovitz, 2005; Thistlethwaite et al., 2012; ทิศนา แคมณี, 2550, 2551; ศศิธร โสภารัตน์, 2557) รวมถึงการจัดสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ซึ่งการใช้ระบบจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายและใช้เครื่องมือเทคโนโลยี

นอกจากนี้การจัดทรัพยากรเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันในการพัฒนา รูปแบบการสอนในการศึกษาวิจัยนี้ ผู้วิจัยจัดสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมกิจกรรมและบรรยากาศในการเรียน โดยผสมผสานแบบเผชิญหน้าในชั้นเรียนหรือสถานที่จริง ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกันตามขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์ คือ เป็นช่องทาง นำเสนอและสื่อสารเพื่อการสื่อสาร เป็นสื่อสำหรับฝึกปฏิบัติประสบการณ์การสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล เป็นช่องทางสำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน สะท้อนและบันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ประกอบด้วย 1) เอกสารประกอบการเรียน ได้แก่ เนื้อหา 4 หน่วยการเรียนรู้ บทสนทนา และกรณีศึกษา 2) คลิปวิดีโอสถานการณ์การสื่อสาร 3) คลิปเสียงสนทนา การรับ-ส่งแชร และการรายงาน ข้อมูลผู้ป่วยโดยใช้ SBAR และ 4) ชุดเครื่องมือเทคโนโลยีที่ใช้สนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสาร ร่วมกัน ได้แก่ Google Slide, Google Document, Coogle, Flipgrid, QUIZZIZ, LINE ซึ่งมีคุณสมบัติช่วยผู้สอนในจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการสนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสาร ร่วมกันของผู้เรียน คือ การมีปฏิสัมพันธ์ การสื่อสารระหว่างกัน การสะท้อนความคิด การระดมสมอง การรับ-ส่งไฟล์ข้อมูลหรือเอกสาร การนำเสนอข้อมูล รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว การประเมินผล สะท้อนคิดและสะท้อนความก้าวหน้าในการเรียนรู้ การเสริมแรง และการให้ข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งสอดคล้องกับ Leow and Neo (2014) ทำการออกแบบและพัฒนาสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้แบบร่วมมือ (collaborative learning environment: CLE) และศึกษาผลการใช้ต่อการรับรู้และการปฏิสัมพันธ์ ในเครื่องมือ web 2.0 ซึ่งประยุกต์ใช้รูปแบบการสอนของกาเย่ (Gagne's Model, 1985) และรูปแบบของโจแนสเซน (Jonassen's Model, 1999) ในการออกแบบ สื่อเป็นการผสมผสานสื่อ ประสม เนื้อหา สื่อสังคม (social media) และเครื่องมือ web 2.0 (Facebook closed group; web-based or mobile-based chat apps, เช่น Line app, WhatsApp, Facebook Messenger, WeChat app; cloud-based storage software, เช่น Dropbox หรือ Google Drive) สำหรับการ

มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของนักเรียน การได้รับความสนใจ วัตถุประสงค์ของการให้ข้อมูล และการเรียกคืนความรู้เดิมในการเข้าร่วมเรียนรู้ ขั้นตอนการนำเสนอเนื้อหาและคำแนะนำการเรียนรู้ช่วยสนับสนุนให้นักเรียนเข้าใจกระบวนการเรียน และถูกกระตุ้นให้แบ่งปันและจัดการทรัพยากร สร้างความเข้าใจที่ดีขึ้นและกระตุ้นความคิดด้วยเครื่องมือทางปัญญา เช่น mind-map tool, wiki site และสุดท้ายของการเพิ่มการเรียนรู้ โดยการใช้เครื่องมือสนทนาหรือเครื่องมือทำงานร่วมกันที่สามารถใช้ในการให้ข้อมูลย้อนกลับ การประเมินการกระทำ ส่งเสริมการอภิปรายให้มากขึ้น เพิ่มการฝึกและพัฒนาความเข้มแข็งของความรู้ใหม่ที่ได้เรียนรู้ ส่งเสริมการนำความรู้ไปสู่การแก้ปัญหาที่ซับซ้อน และประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้และการคิดขั้นสูง เครื่องมือวัดประเมินเป็นคำถามปลายเปิด ในการเก็บข้อมูลความคิดเห็นของนักเรียนจากมุมมองที่แตกต่างกัน และการวิเคราะห์สิ่งที่อยู่ในโพสต์และคอมเมนต์ของนักเรียนในเครื่องมือ web 2.0 (กนกวรรณ ศรีรักษา, 2554)

1.3.4 กรณีศึกษา (Case Study) เป็นองค์ประกอบที่ผู้วิจัยกำหนดคุณลักษณะสำคัญคือ

1) รูปแบบของประสบการณ์ที่มีเนื้อหาอยู่บนพื้นฐานความเป็นจริง และสอดคล้องกับชีวิตประจำวัน หรือการทำงาน ความสนใจและความต้องการของผู้เรียน 2) มีจุดเน้นเกี่ยวกับเหตุการณ์หรือสถานการณ์ปัญหา หรือความท้าทายในด้านที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์จากการสังเกต ลงมือทำ คิดทบทวนไตร่ตรอง วิเคราะห์ สะท้อน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ดังนั้นจึงเป็นกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ที่สอดคล้องกับเนื้อหา วัตถุประสงค์ และเป้าหมายการเรียนรู้ และทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งผู้สอนใช้เป็นเครื่องมือให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มได้ศึกษา ทำความเข้าใจและฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์และการใช้กรณีศึกษาในการเรียนรู้ ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของรูปแบบการสอน

อภิปรายผลได้ว่า ต่อกรณีศึกษาแบบสถานการณ์เป็นเครื่องมือช่วยการเรียนรู้ในการส่งผ่านความรู้และทักษะปฏิบัติ โดย กรณีศึกษาที่มีความหลากหลาย น่าสนใจและเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ทำให้นักถึงภาพเหตุการณ์ได้ชัดเจน ช่วยให้ฝึกการคิดวิเคราะห์ อย่างเป็นระบบและมีขั้นตอนมากขึ้น สถานการณ์และประเด็นอภิปราย ช่วยให้เกิดการคิดและพัฒนาความสามารถในการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลตรงตามวัตถุประสงค์ หลังจากการอภิปรายแสดงความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนข้อมูลกับเพื่อนในกลุ่ม และระหว่างกลุ่มทำให้ได้ข้อค้นพบและข้อคิดในการนำไปใช้สำหรับพัฒนาทักษะการสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติ หรือกับเจ้าหน้าที่ บุคลากรเพื่อนร่วมงานได้ดี และช่วยในการฝึกการสื่อสารในการทำงานเป็นทีม ซึ่งสุพรรณิ กัณหดิลก และคณะ (2562) กล่าวถึง ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning outcomes) จากการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา ว่า เป็นผลที่คาดหวังถึงการบรรลุเป้าหมายของวัตถุประสงค์ การจัดการเรียนรู้ และเป็นตัวบ่งชี้ถึงผลการเรียนรู้ของผู้เรียนว่าจะต้องรู้ เข้าใจ และสามารถนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติได้ภายหลังจากที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้และฝึกในภาคปฏิบัติทางการพยาบาล ซึ่งนอกจากทักษะปฏิบัติการพยาบาลแล้วยังมีผลลัพธ์การเรียนรู้ที่นำไปสู่การพัฒนา

ทักษะการคิดของผู้เรียน ได้แก่ การตัดสินใจทางคลินิก (Clinical judgement) การคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณ (Critical thinking) การคิดแก้ปัญห (Problem solving thinking) และการทำงานเป็นทีม (Teamwork) ซึ่งเป็นทักษะที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จในการทำงาน โดยเฉพาะการจัดการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาที่มีการแบ่งกลุ่มย่อยในการเรียนรู้จากการทำงานแบบประสานความร่วมมือ ช่วยเหลือกัน แลกเปลี่ยนความรู้และความคิด มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ กำหนดเป้าหมายและสร้างระบบการทำงาน จะช่วยให้ผู้เรียนมีการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม ตลอดจนทักษะการสื่อสาร สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Yoo, & Park, (2015) ศึกษาผลของการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาต่อทักษะการสื่อสาร ความสามารถในการแก้ปัญหา และแรงจูงใจในการเรียน ของนักศึกษาพยาบาลพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนทักษะการสื่อสาร ความสามารถในการแก้ปัญหา และแรงจูงใจในการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ

1.3.5 ผู้เรียนและผู้สอน (Student and Instructor) ส่วนของผู้เรียนมีบทบาทและคุณลักษณะสำคัญคือ มีบทบาทในการกำหนดเป้าหมายออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกับผู้สอน และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาพยาบาล มีบทบาทหน้าที่ในการทำความเข้าใจขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของรูปแบบการสอน เตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่กระบวนการเรียนการสอนโดยฝึกการสะท้อนคิด ลงทะเบียนและศึกษาทำความเข้าใจ ทดลองและฝึกใช้งานระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) และเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ในระบบ LMS และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งแบบรายบุคคล และมีปฏิสัมพันธ์ แสดงความคิดเห็น ร่วมอภิปราย นำเสนอผลการอภิปรายและทำกิจกรรมกลุ่มตามบทบาทและหน้าที่ของสมาชิกกลุ่มตามที่ตกลงกันไว้ในแต่ละครั้ง และในวันสุดท้ายของสัปดาห์ที่ 8 ผู้เรียนจะทำแบบทดสอบวัดความรู้ และแบบประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลหลังการทดลองเรียนโดยใช้รูปแบบการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนา ส่วนผู้สอนนั้น 1) กำหนดเป้าหมายและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกับผู้เรียน 2) จัดทำแผนการเรียนรู้ 3) เตรียมกรณีศึกษาและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ 4) ส่งเสริม กระตุ้น ชี้แนะและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้แก่ผู้เรียน ซึ่งในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย ผู้สอนหลัก และผู้ช่วยสอน โดยมีบทบาทดังนี้คือ ผู้สอนหลัก มีบทบาทหน้าที่รับผิดชอบจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกับผู้ช่วยสอนและผู้เรียน กำหนดเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในชั้นเรียนและบนระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) ในแต่ละสัปดาห์ จัดเตรียมระบบ LMS กรณีศึกษาและสื่อประกอบการเรียนการสอนอื่นๆ รวมทั้งปฐมนิเทศเพื่อเตรียมความพร้อมผู้เรียน สอนและให้คำแนะนำในการฝึกใช้งานระบบ LMS และเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน วิธีการเรียนและการวัดประเมินผลการเรียน อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้แก่ผู้เรียน รวมทั้งร่วมกับผู้เรียนในการประเมินความก้าวหน้าในการเรียน และให้

ข้อมูลย้อนกลับเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน และผู้ช่วยสอน มีบทบาทร่วมวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และถ่ายทอดความรู้ในเนื้อหาที่รับผิดชอบ และเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินความก้าวหน้าในการเรียน และให้ข้อมูลย้อนกลับ รวมทั้งประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลองของนักศึกษาพยาบาล

สามารถอธิบายได้ว่า ทั้งผู้เรียนและผู้สอนมีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกัน ส่งผลต่อการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน โดยเฉพาะผู้เรียนเมื่อประเมินผลการเรียนรู้และความก้าวหน้าของตนเอง แล้วได้สะท้อนออกมาเป็นความคิด ทำให้ได้เรียนรู้และพัฒนาตนเองจากความคิดเห็นของเพื่อนในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม รวมทั้งการได้รับการชี้แนะ และข้อมูลย้อนกลับจากผู้สอนเพื่อผู้เรียนได้มองเห็นจุดที่ต้องพัฒนาของตนเองได้ชัดเจนมากขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ Roger (1996) ได้เสนอหลักการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์ ซึ่งเป็นวิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างจากการเรียนรู้โดยการบอกของผู้สอน หรือการท่องจำของผู้เรียน แต่เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์โดยมุ่งตอบสนองความต้องการหรือความสนใจของผู้เรียน และเมื่อผู้เรียนได้เรียนรู้ในสิ่งที่ตนสนใจก็จะเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมายและยั่งยืน โดยระบุว่า บทบาทของผู้สอน คือ อำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียนโดยวิธีการต่าง ๆ ดังนี้ 1) ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียน 2) ค้นหาสิ่งที่ผู้เรียนสนใจเรียนรู้ และ 3) จัดหาวัสดุอุปกรณ์ สื่อทรัพยากร สนับสนุนการเรียนรู้ให้เหมาะสม เพียงพอและพร้อมสำหรับผู้เรียนเสมอ และบทบาทผู้เรียน คือ 1) ส่วนร่วมเต็มที่ในกระบวนการเรียนรู้ รวมถึงการมีส่วนเลือกวิธีการเรียนรู้ การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ 2) เผชิญปัญหาจากประสบการณ์จริง Roger เชื่อว่า ธรรมชาติของผู้เรียนมีความอยากรู้อยากเห็น กระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ ค้นพบและหาทางออกให้แก่ปัญหาที่เกิดขึ้น และ 3) ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินตนเอง โดย Roger เชื่อว่า การประเมินตนเองมีความหมาย และมีความสำคัญกว่าการประเมินโดยผู้อื่น

2. ผลของการใช้รูปแบบการสอน ที่พัฒนาขึ้น

การศึกษาทดลองใช้รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ผลการสำรวจข้อมูลคุณลักษณะพื้นฐานของตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักศึกษาพยาบาล จำนวน 60 คน พบว่า นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่คือ จำนวน 51 คน (ร้อยละ 85) ไม่มีประสบการณ์ใช้ทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ส่วนนักศึกษาพยาบาลส่วนน้อยจำนวน 9 คน (ร้อยละ 15) ให้ข้อมูลว่ามีประสบการณ์ใช้ทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลนั้น เป็นการสื่อสารในการนำเสนองานหน้าชั้นเรียนในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐาน ซึ่งการสื่อสารในการซักประวัติหรือถามอาการเจ็บป่วย จำนวน 5 คน การสื่อสารขณะดูแลผู้สูงอายุที่บ้านจำนวน 3 คน หรือขณะดูแลผู้ป่วยโรคซึมเศร้า จำนวน 1 คน นอกจากนี้ยังพบว่า นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่เคยผ่านการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์หรืออีเลิร์นนิ่ง คือ จำนวน 54 คน (ร้อยละ 90) ส่วนน้อย

ที่ไม่เคยเรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 6 คน (ร้อยละ 10) ซึ่งส่วนใหญ่ประเมินตนเองว่า ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์อยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 37 คน (ร้อยละ 61.67) ส่วนนักศึกษาพยาบาลที่มีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์อยู่ในระดับดี จำนวน 23 คน (ร้อยละ 38.33) ซึ่งส่วนใหญ่ใช้โปรแกรมหรืออิเล็กทรอนิกส์ที่สถานศึกษากำหนดให้ใช้เรียนโดยใช้ทั้งในห้องเรียนและที่บ้าน

ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นและสภาพปัญหาในการสื่อสารทางการพยาบาล สรุปได้ว่าการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลมีความสำคัญสำหรับนักศึกษาพยาบาลและจำเป็นต้องได้รับการพัฒนา เนื่องจากเป็นทักษะพื้นฐานต้องใช้ตลอดเวลาในทุกกระบวนการและขั้นตอนการปฏิบัติการพยาบาล ความสามารถในการสื่อสารของนักศึกษาพยาบาลกับพี่พยาบาล อาจารย์พยาบาล แพทย์ ผู้ป่วยและญาตินั้นแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับประสบการณ์และการเรียนรู้ที่ได้รับซึ่งจะเพิ่มขึ้นในแต่ละชั้นปี โดยเฉพาะนักศึกษาพยาบาล 1-2 ปีแรก ยังไม่มีความรู้และทักษะเพียงพอทำให้ไม่มั่นใจและไม่กล้าสื่อสารและให้การพยาบาลผู้ป่วย ซึ่งหากสื่อสารผิดพลาดไปอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพการรักษายาบาลผู้ป่วย ดังนั้นนักศึกษาพยาบาลควรได้รับการส่งเสริมพัฒนา โดยปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จในการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการสื่อสารทางการพยาบาล ได้แก่ หลักสูตรที่ดี จัดการสอนเป็นรายวิชาการสื่อสารทางการพยาบาลและการสอนแบบบูรณาการรายวิชาการพยาบาล ผู้สอนต้องมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ผู้เรียนควรได้รับการให้ความรู้ ได้รับประสบการณ์ตรงจากการฝึกปฏิบัติทักษะการสื่อสาร วิธีการสอนที่สามารถจะจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้เห็นและสัมผัส ให้ได้รับทั้งความรู้และการปฏิบัติ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมาย รูปแบบในการฝึก จะให้โจทย์ผู้ป่วยในสถานการณ์ต่าง ๆ ในวอร์ดต่างกัน ให้ไปคิดแล้วมาแสดงบทบาทสมมุติ ทั้งการสื่อสารแบบที่ดีและไม่ดี การประเมินผลผู้เรียนแบบรอบด้าน คือผู้เรียนประเมินตนเอง เพื่อนประเมินเพื่อน และครูผู้สอนประเมินผู้เรียน โดยเฉพาะควรมีการให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback)

ผลการวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล สรุปได้ว่า การเรียนรู้จากประสบการณ์โดยใช้กรณีศึกษาที่มีบริบทหรือสถานการณ์เกี่ยวกับการสื่อสารกับบุคคลที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วย และการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน ออกแบบระบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยให้ผู้เรียนได้สังเกต บันทึกข้อมูล สะท้อนคิด ร่วมแบ่งปันแลกเปลี่ยนข้อมูล มีการประเมินผลการเรียนรู้และทักษะปฏิบัติของผู้เรียนตามสภาพจริงแบบรอบด้าน รวมทั้งการสะท้อนผลการเรียนรู้และการให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อการพัฒนาปรับปรุงให้ดีขึ้น

ผลการวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนากรณีศึกษาสำหรับส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล สรุปได้ว่า ควรจัดสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลองกรณีศึกษาที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ มี

การนำสื่อมาใช้นำเสนอเนื้อหาและสถานการณ์กรณีศึกษาตามสภาพจริง เช่น วิดีโอ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและธรรมชาติของผู้เรียน มีแหล่งทรัพยากรเรียนรู้ ช่องทางสำหรับการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับเพื่อน และผู้เรียนกับผู้สอนในการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษา รวมถึงการออกแบบระบบที่กระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้จากการได้เห็น สัมผัสและลงมือปฏิบัติจริง เกิดผลการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งยาวนานและคงทนตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์

จากผลการวิเคราะห์ ความแตกต่างของความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติกรพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล โดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ และคะแนนการประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติกรพยาบาลภายหลังการทดลองใช้รูปแบบการสอน กับตัวอย่างซึ่งเป็นนักศึกษาพยาบาล เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีคะแนนความรู้และคะแนนประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติกรพยาบาลสูงกว่าก่อนเรียนด้วยรูปแบบการสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การอภิปรายผล สามารถอธิบายได้ว่า เป็นผลที่เกิดจากการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบการสอน ที่พัฒนาจากหลักการสำคัญของการเรียนรู้จากประสบการณ์ ร่วมกับการเรียนโดยใช้กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ ผู้วิจัยอภิปรายว่า ผลการใช้รูปแบบการสอนดังกล่าว เกิดจากปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

1. **ขั้นตอนและกิจกรรมการจัดการเรียนการสอน** เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการใช้รูปแบบการสอนที่เกิดประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์และเป้าหมาย โดยอภิปรายได้ดังนี้

1) **การเลือกจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน** ในการออกแบบและพัฒนาารูปแบบการสอนตามหลักการและแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์นั้น ควรเรียงลำดับความซับซ้อนของประสบการณ์การเรียนรู้ จากง่ายไปยาก ไม่ซับซ้อนหรือซับซ้อนน้อยไปสู่ความรู้และประสบการณ์ที่ซับซ้อนมากขึ้น จะช่วยให้ผู้เรียนเรียนได้อย่างมีความสุข รู้สึกสนุกสนาน และท้าทาย ไม่รู้สึกยากลำบากหรือเครียดในการเรียนตั้งแต่เริ่มต้น ประสบการณ์ที่มีความละเอียดซับซ้อนมากขึ้น จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาความรู้และทักษะอย่างเป็นระบบ หากนักศึกษายังมีประสบการณ์น้อย ควรเริ่มโดยให้ได้พบกับผู้ป่วยในโรคหรือภาวะที่ไม่ซับซ้อนจนเกินไป ซึ่งจะทำให้ นักศึกษาสามารถเก็บรายละเอียดของประสบการณ์ดังกล่าวได้เต็มที่ รวมถึงผู้สอนควรแสดงออกถึงการเป็นตัวอย่างที่ดี เพื่อช่วยในการสร้างประสบการณ์ตรงในการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงแก่ผู้เรียน สอดคล้องกับ Roger กล่าวว่า กระบวนการเรียนรู้จะมีประสิทธิภาพนั้นผู้สอนต้องดำเนินการโดย 1) จัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ 2) ตอบสนองวัตถุประสงค์ของผู้เรียน 3) จัดหาและเตรียมทรัพยากรให้เพียงพอและเหมาะสม 4) ให้ความสมดุลระหว่างการส่งเสริมทั้งปัญญาและอารมณ์ 5) แลกเปลี่ยนความรู้และความคิดกันโดยปราศจากอคติ ส่วนผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีเมื่อ 1) มีส่วนร่วมใน

กระบวนการและร่วมกำหนดทิศทางในการเรียนรู้ 2) เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ เชื่อมโยงกับสังคม บุคคล และปัญหา 3) ประเมินผลด้วยตนเอง ทราบความก้าวหน้าและผลสำเร็จของการเรียนรู้โดยการสะท้อน และการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์ให้เกิดคุณภาพ นอกจากบทบาทผู้สอนและบทบาทผู้เรียนแล้วยังมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องอื่นอีก 4 ประการ คือ 1) ความเกี่ยวข้องของบุคคล 2) ผู้เรียนเป็นผู้เริ่ม 3) ประเมินโดยผู้เรียน 4) ผลลัพธ์การเรียนรู้เกิดที่ผู้เรียน โดยแนวทางการประเมิน ควรใช้วิธีการที่หลากหลาย มุ่งประเมินทั้งผลงาน คุณภาพทางวิชาการ สภาพอารมณ์ของผู้เรียนในการทำงาน รวมทั้งอาจประเมินทักษะการทำงานกลุ่ม ทักษะการสื่อสารเพื่อนำเสนอข้อมูลความรู้ที่ได้แก่ผู้อื่น (Rogers, 1996 อ้างถึงใน รุ่งระวี สมะวรรณนะ, 2553)

2) ผู้สอนเปิดโอกาสให้มีช่วงเวลาที่นักศึกษาได้คิดทบทวนประสบการณ์ (reflective observation) การที่ผู้สอนเปิดโอกาสและให้เวลาเพื่อให้ผู้เรียนได้ทบทวนหลังจากได้รับหรือเผชิญประสบการณ์ ช่วยให้ผู้เรียนได้คิด ไตร่ตรองความคิด ความรู้สึกที่มีต่อประสบการณ์ที่ได้รับ ทั้งในด้านบวกและด้านลบ ด้านที่ดีและไม่ดี เกิดข้อค้นพบ เป็นความรู้และประสบการณ์ใหม่ และเมื่อได้เรียนรู้หรือรับประสบการณ์ซ้ำๆ หรือประสบการณ์อื่นอีก ทำให้เกิดการเรียนรู้จากการเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์ใหม่กับประสบการณ์เดิมที่เคยได้รับ เกิดเป็นความรู้ที่พัฒนาและตกผลึกเป็นองค์ความรู้ที่สามารถนำไปปรับประยุกต์ใช้ได้ ตัวอย่างเช่น การศึกษาของ เชิดศักดิ์ ไอรณรัตน์ (2556) พบว่าการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงนี้ เกิดขึ้นเมื่อนักศึกษาแพทย์ได้รับประสบการณ์บางอย่าง เช่น ตรวจคนไข้ที่มาติดตามผลการรักษาหลังผ่าตัด การที่นักศึกษาจะแปลงประสบการณ์ที่ได้รับดังกล่าวให้เป็นการเรียนรู้ที่มีความหมายนั้น นักศึกษาจะต้องได้มีโอกาสทบทวนสิ่งที่ตนได้สังเกตเห็น หรือรับรู้จากประสบการณ์ดังกล่าว (observation and reflection) จากการทบทวนสิ่งที่นักศึกษาได้ประสบด้วยตนเองนั้น นักศึกษาจะสร้างหลักการพื้นฐานที่อธิบายประสบการณ์ของตน (abstract conceptualization) ขึ้น ตัวอย่างเช่น ตั้งข้อสังเกตว่าโดยทั่วไประยะเวลา 7 วันหลังผ่าตัดแผลมักติดดีจนสามารถตัดใหม่ได้ เมื่อได้สร้างหลักการ (concept) ดังกล่าวขึ้นแล้ว เมื่อนักศึกษาเห็นคนไข้หลังผ่าตัดคนถัดไปที่มาติดตามการรักษาหลังผ่าตัดเกิน 7 วัน ก็จะนำผู้ป่วยไปตัดใหม่ (active experimentation) แล้วกระบวนการก็หมุนวนไปเริ่มต้นใหม่ที่ การได้รับประสบการณ์ใหม่ (concrete experimentation) จนเมื่อนักศึกษาพบว่าในผู้ป่วยบางรายเมื่อครบ 7 วันหลังผ่าตัดแล้วแผลก็ดูจะยังไม่ติดดีนัก ก็จะเกิดการทบทวนหลักการที่ตนเคยตั้งไว้ แล้วทำการปรับแก้ใหม่โดยมีข้อยกเว้นในบางกรณี ผู้ป่วยบางรายควรทิ้งเวลาให้นานกว่า 7 วันจึงจะตัดใหม่ กล่าวคือ หากอาจารย์สอนนักศึกษาตรวจผู้ป่วยนอก ควรมีการจัดเวลาดอนท้ายก่อนเลิก เพื่อให้นักศึกษาได้ทบทวนว่า ในวันนี้เห็นผู้ป่วยอะไรบ้าง ได้เรียนรู้อะไรบ้าง หากนักศึกษาไม่มีโอกาสดังกล่าว ก็จะไม่ให้เกิดกระบวนการเปลี่ยนประสบการณ์เป็นความรู้

3) ผู้สอนมีการสนับสนุนให้นักศึกษาอธิบายถึงหลักการ (concept) ที่ได้รับจากการ ทบทวนประสบการณ์ดังกล่าว และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สะท้อนความคิดออกมา และอภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างเพื่อน รวมถึงการให้ผู้เรียนได้ได้สอบถามได้เต็มที่หากไม่เข้าใจ

4) ผู้สอนให้ feedback อย่างเหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนได้สร้างหลักการ (concept) ที่ ถูกต้องในการสื่อสารและการดูแลผู้ป่วย ผู้สอนควรให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อตรวจสอบและยืนยันความ เข้าใจก่อนที่ผู้เรียนจะได้นำเอาหลักการดังกล่าวไปทดลองใช้ในการแก้ปัญหาผู้ป่วยรายอื่น ๆ (active experimentation) (เชิดศักดิ์ ไอรณฉวีรัตน์, 2556)

สอดคล้องกับการศึกษาของ พัชรินทร์ วรรณทวี (2551) ศึกษาผลการจัดการเรียนการสอน แบบบูรณาการโดยใช้การเรียนรู้จากประสบการณ์จริงในรายวิชาหลักการและเทคนิคทางการพยาบาล ผลการวิจัย ด้านผู้เรียน พบว่า ผู้เรียนมีความคิดเห็นที่ดีต่อการเรียนการสอนแบบบูรณาการโดยใช้การ เรียนรู้จากประสบการณ์จริง สามารถวิเคราะห์ความต้องการ วางแผน และปฏิบัติการพยาบาลขั้น พื้นฐานในห้องปฏิบัติการและในสถานการณ์จริงได้ตรงกับความต้องการของบุคคล ด้านการจัด กระบวนการเรียนการสอน พบว่า เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ช่วยเสริมสร้างให้ผู้เรียนสามารถจัดการกับ ตนเอง มีการทำงานอย่างเป็นระบบ และมีการเตรียมตัวก่อนเรียน ตระหนักถึงความสำคัญของการ ปฏิบัติทักษะการพยาบาลขั้นพื้นฐานที่ถูกต้อง มีความขยัน อดทน มีความซื่อสัตย์ กระตือรือร้นต่อการ ค้นคว้า ฝึกความรับผิดชอบต่อตนเอง มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการสะท้อนคิด มีความภูมิใจใน ตนเองและมีความเอื้ออาทร ส่วนด้านการวัดประเมินผล พบว่า เป็นการประเมินตามสภาพจริง ด้วย การประเมินทักษะปฏิบัติการพยาบาล ที่สามารถวัดความสามารถของผู้เรียนได้ใกล้เคียงกับความเป็น จริงมาก และผู้เรียนมีความใฝ่รู้เพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลการวิเคราะห์คะแนนทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์ จำลอง ระหว่างเรียน 3 ครั้ง และเมื่อสิ้นสุดการเรียน 1 ครั้ง ดังแสดงในบทที่ 4 ตารางที่ 44 และภาพ ที่ 32) พบว่า ผู้เรียน กลุ่มที่ 8 คะแนนการประเมินทักษะการสื่อสารโดยผู้สอนหรือผู้ช่วยสอน มีค่า คะแนนลดหรือได้คะแนนประเมินน้อยกว่า เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนประเมินทักษะการ สื่อสารระหว่างกรณีศึกษาที่ 4 และกรณีศึกษาที่ 6 สามารถอภิปรายได้ว่า อาจเนื่องมาจากข้อมูลของ กรณีศึกษาเริ่มมีความซับซ้อนมากขึ้น และมีคำศัพท์เฉพาะทางการแพทย์และความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรค ซึ่งนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 ยังไม่ได้เรียน จึงอาจส่งผลต่อการทำความเข้าใจข้อมูลหรือข่าวสารที่ ต้องส่งต่อหรือรายงานโดยใช้เครื่องมือ SBAR โดยมีข้อมูลสนับสนุนจากนักศึกษาพยาบาลที่บันทึก สะท้อนแสดงความคิดเห็นไว้ว่า

“ กรณีศึกษาที่เป็นคลิปเสียงสนทนา ทำให้ได้เรียนรู้และฝึกทักษะการฟังและการพูดในการ รับ-ส่งเวร ได้ดีมากขึ้นเมื่อได้ขึ้นไปสังเกตการณ์บนหอผู้ป่วยทำให้มีความรู้สึกคุ้นเคยและรับข้อมูลได้

เร็วขึ้น แต่มีบางกรณีศึกษาที่มีความละเอียดและมีเนื้อหาที่ซับซ้อนต้องใช้ความรู้เรื่องโรคประกอบการคิดและตัดสินใจ ทำความเข้าใจได้ยาก ทำให้ต้องสอบถามผู้รู้และศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม ”

2. กรณีศึกษา การศึกษาวิจัยพัฒนารูปแบบการสอนนี้ ใช้กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ ซึ่งเป็นกรณีศึกษาที่เสนอข้อมูล การเล่าเรื่อง เหตุการณ์ให้เห็นสภาพความเป็นจริงและปัญหาที่เกิดขึ้น อาจเป็นเรื่องจริงหรือสมมติขึ้น เพื่อมุ่งแก้ปัญหาโดยใช้หลักการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาร่วมกัน อภิปรายและแสดงความคิดเห็นในการแก้ปัญหา

อภิปรายได้ว่า กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ เป็นการศึกษาโดยใช้กรณีศึกษาที่กำหนดสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์สมมติ และเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือกระทำและฝึกปฏิบัติจากสถานการณ์นั้น มีการกำหนดข้อมูลสถานการณ์ที่ผู้เรียนต้องมีการตัดสินใจในการแก้ปัญหาจากกรณีศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดวิเคราะห์ร่วมกัน อภิปรายในกลุ่ม แสดงความคิดเห็นร่วมกันว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับการตัดสินใจเลือกวิธีการหรือทางเลือกต่าง ๆ และสรุปแนวทางวิธีการในการแก้ปัญหา อาจให้ผู้เรียนเป็นผู้แสดงบทบาทสมมติ ตามสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นหรือกำหนดไว้ในกรณีตัวอย่างที่ได้ศึกษา จะทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์และความรู้สึกโดยตรงจากเหตุการณ์นั้น ซึ่งในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษานี้ กรณีศึกษา เป็นองค์ประกอบหลักที่ส่งผลโดยตรงต่อการพัฒนาความรู้จักชะหรือความสามารถที่ผู้สอนต้องการให้เกิดในผู้เรียน ดังนั้นการเลือกใช้และสร้างกรณีศึกษาจึงมีความสำคัญ สอดคล้องกับการศึกษาของ Yoo, & Park, (2015) ศึกษาผลของการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาต่อทักษะการสื่อสาร ความสามารถในการแก้ปัญหา และแรงจูงใจในการเรียนของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลองเพื่อเปรียบเทียบคะแนนระหว่างก่อนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง และเปรียบเทียบความแตกต่างของผลการเรียนรู้ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ตัวอย่างในการวิจัยมาจากการสุ่มตามความสะดวก โดยกลุ่มควบคุมเป็นนักศึกษาพยาบาลที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการสื่อสารสุขภาพในภาคฤดูใบไม้ร่วงของปี 2011 ส่วนกลุ่มทดลองเรียนในปี 2012 ซึ่งเรียนที่วิทยาลัยพยาบาลชูวอน เกาหลีใต้ ทั้งสองกลุ่มได้รับสื่อการเรียนที่เหมือนกัน แต่กลุ่มควบคุมเรียนด้วยวิธีบรรยาย ขณะที่กลุ่มทดลองเรียนด้วยกรณีศึกษาที่เป็นสถานการณ์จริงเกี่ยวกับการสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย จำนวน 5 ราย ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนทักษะการสื่อสารความสามารถในการแก้ปัญหา และแรงจูงใจในการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ มารศรี จันทร์ดี และคณะ (2557) ศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษา ต่อความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ กลุ่มทดลองได้รับการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง ก่อนการฝึกปฏิบัติ และกรณีศึกษาในสถานการณ์จริงขณะฝึกปฏิบัติจากผู้วิจัยและ

อาจารย์พยาบาล เป็นเวลา 3 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการสอนตามปกติจากอาจารย์พยาบาล ประเมินผลการศึกษาด้วยแบบประเมินความสามารถของนักศึกษาพยาบาลในการใช้กระบวนการพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาล และแบบสอบถามประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนกระบวนการพยาบาลโดยใช้กรณีศึกษา ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลหลังจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษาสูงกว่าก่อนเรียน และสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนตามปกติ ส่วนความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนกระบวนการพยาบาลโดยใช้กรณีศึกษาทั้งสถานการณ์จำลอง และสถานการณ์จริง พบว่าอยู่ในระดับมาก โดย 3 อันดับแรกที่นักศึกษาพยาบาลรู้สึกพึงพอใจมากที่สุด คือ ได้ใช้ศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ ได้ฝึกการคิดอย่างมีเหตุผล และมีความมั่นใจที่จะนำความรู้เรื่อง ที่เรียนไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้ และสามารถนำความรู้จากวิชาต่างๆ มาบูรณาการในการ แก้ไขปัญหา

นอกจากนี้ ผู้วิจัยอภิปรายผลการศึกษาทดลองใช้รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริม ความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ประเด็นสำคัญ 3 ประเด็น ได้แก่ จุดเด่น ข้อจำกัด และโอกาสในการนำไปใช้ ซึ่งอภิปรายได้ดังนี้

2.1 จุดเด่นของรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและ กรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการ พยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล มีจุดเด่น คือ หลักการ องค์ประกอบและขั้นตอนการเรียนรู้ของ รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น ทำให้ผู้เรียนเกิดความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับ นักศึกษาพยาบาล คือมีความรู้และทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลเพิ่มสูงขึ้น สามารถ สื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับการจัดการศึกษาทางการพยาบาล

หลักการของรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสามารถสื่อสารในการ ปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล โดยบูรณาการหลักการของแนวคิดการเรียนรู้จาก ประสบการณ์ร่วมกับแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน และแนวคิดการใช้คอมพิวเตอร์ สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน สามารถพัฒนาส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่คาดหวังได้ เนื่องจากการเรียนรู้จากประสบการณ์นั้น เน้นที่การสร้างประสบการณ์ให้ผู้เรียนตามเป้าหมายการ เรียนรู้ที่มุ่งหวัง ให้ผู้เรียนได้สัมผัสผ่านการดู การฟังและการลงมือทำ แล้วสังเกต ทบทวนไตร่ตรอง ความคิดและความรู้สึกขณะเผชิญประสบการณ์นั้นๆ หลังจากนั้นสะท้อนคิดสิ่งที่ได้เรียนรู้แบบ รูปธรรมหรือข้อค้นพบจากประสบการณ์ที่ได้รับแล้วสรุปเป็นองค์ความรู้แบบนามธรรม จนถึงขั้นตอน สุดท้ายของการเรียนรู้คือผู้เรียนสามารถนำองค์ความรู้ไปทดสอบสมมุติฐานหรือประยุกต์ใช้ใน ประสบการณ์ใหม่ได้ โดยในการศึกษาวิจัยครั้งนี้มุ่งหวังให้ผู้เรียนเกิดความสามารถสื่อสารในการ

ปฏิบัติการพยาบาล นอกจากนี้ผู้เรียนยังได้พัฒนาความรู้และทักษะของตนเองผ่านการตระหนักถึงการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และการทำงานร่วมกันของสมาชิกในกลุ่ม การมีความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ในขณะสื่อสารและการทำงานเป็นทีม ความสำคัญของการใส่ใจและเอื้ออาทรในการสื่อสารเพื่อให้ ความช่วยเหลือ ทำให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อการสื่อสารที่เป็นอีกหนึ่งสมรรถนะสำคัญในการทำงานของ พยาบาลวิชาชีพ ซึ่งเป็นรูปแบบการสอนที่สอดคล้องและตอบสนองนโยบายการศึกษาแห่งชาติและ การจัดการศึกษาทางการพยาบาลของสภาวิชาชีพ

การจัดการศึกษาทางการพยาบาลนั้น ผลผลิตคือการพัฒนาบัณฑิตพยาบาล ซึ่งเป็น รากฐานของการพัฒนาวิชาชีพที่มั่นคง จึงมีการกำหนดมาตรฐานการจัดการเรียนการสอนตาม พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับ ที่ 3) พ.ศ. 2553 มาตรา 22 ว่าด้วย “หลักการจัดการศึกษา ต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมี ความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการ ศึกษาที่ดีต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาอย่างเป็นธรรมชาติและเต็มศักยภาพ” และมาตรา 24 ระบุว่า “กระบวนการจัดการเรียนรู้ ต้องจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและ ความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จาก ประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง ผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน... โดยผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้” ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ผู้สอนควรปรับรูปแบบจากเดิมแบบแนว พฤติกรรมนิยม (Behaviorism) ซึ่งยึดผู้สอนเป็นศูนย์กลางและผู้เรียนไม่มีส่วนร่วม ปรับเป็นรูปแบบ การเรียนผู้สนับสนุน เอื้ออำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยการจัดสภาพแวดล้อมและ สื่อสนับสนุนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ที่เน้นการคิด (Cognitive) มนุษยนิยม (Humanism) และ สังคม (Social) ซึ่งเรียกรูปแบบการเรียนนี้ว่า Constructivist Learning Models ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาเพื่อช่วยเพิ่มความ ยืดหยุ่นและดัดศักยภาพของผู้เรียน โดยการผสมผสานความรู้หรือประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ ใหม่จนเกิดกระบวนการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับหลักการของแนวคิดการเรียนรู้จาก ประสบการณ์ (Experiential Learning) และจัดว่าเป็นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และสามารถส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียนให้เป็นผู้ใฝ่เรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องได้เป็นอย่างดี (นงนุช เสือพุมิ และคณะ, 2560) ซึ่งเหมาะสมที่จะนำมาใช้กับการจัดการศึกษาทางการพยาบาล เนื่องจากการศึกษาสาขาพยาบาลศาสตร์เป็นวิชาชีพที่ต้องปฏิบัติโดยตรงต่อชีวิต ต้องคำนึงถึงคุณภาพ และความปลอดภัยผู้ป่วยเป็นสำคัญ

ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติกรพยาบาล ด้วยหลักการของรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นเน้นการสร้างประสบการณ์ให้ผู้เรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยอาศัยการบูรณาการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ในการสร้างประสบการณ์ร่วมกับการจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้โดยการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน โดยประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) กิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผล (Learning Process and Activities) 2) ระบบจัดการเรียนรู้ (Learning Management System: LMS) 3) ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการเรียน (Learning Environment and Resource) 4) กรณีศึกษา (Case Study) และ 5) ผู้เรียนและผู้สอน (Student and Instructor) และมีขั้นตอนการเรียนรู้ 3 ขั้นตอนหลัก 4 ขั้นตอนย่อย ซึ่งได้อธิบายในส่วนที่ 1 การพัฒนารูปแบบการสอน และมีขั้นตอนการเรียนรู้ของรูปแบบการสอน โดยสรุปและอธิบายได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นสร้างประสบการณ์ ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ได้รับประสบการณ์และฝึกทักษะการสื่อสารผ่านการดู การฟัง และการลงมือปฏิบัติซ้ำๆ ตามสถานการณ์ที่ได้เผชิญ โดยฟังบรรยาย และศึกษาทำความเข้าใจหรือลงมือปฏิบัติในสถานการณ์กรณีศึกษา บทสนทนา การสังเกตพฤติกรรมของตัวแบบ (ในชั้นเรียน หรือในแหล่งฝึกสถานที่จริง หรือจากสื่อ online)

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นสะท้อนการเรียนรู้ ผู้เรียนได้สังเกต ทบทวนไตร่ตรอง สะท้อนคิด อภิปราย แลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ได้รับหรือข้อค้นพบจากการได้เผชิญ โดยใช้เครื่องมือเทคโนโลยีบนระบบ LMS สนับสนุนการทำงานกลุ่ม

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นสรุปองค์ความรู้ ผู้เรียนประเมินประสบการณ์ที่เกิดขึ้นหรือได้เผชิญซ้ำอีกครั้งด้วยความตั้งใจ โดยสำรวจความรู้สึก ความคิด และประเด็นข้อค้นพบ คิววิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ และเป็นระบบ แล้วสรุปเป็นความรู้ใหม่เชื่อมโยงกับความรู้หรือประสบการณ์เดิม จนเกิดเป็นความรู้และทักษะ

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ ผู้เรียนนำความคิดรวบยอด หลักการที่สร้างขึ้นด้วยตนเอง โดยไปทดลองใช้กับประสบการณ์ใหม่ที่ได้รับ (ทั้งแบบที่คล้ายและต่างจากประสบการณ์เดิม) แลกเปลี่ยนผลการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อขยายขอบเขตการเรียนรู้ หรือปรับเปลี่ยนความคิดตามความเหมาะสม จนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ด้วยตนเองได้ในชีวิตจริงและการทำงาน

สอดคล้องกับการศึกษาของ Gu, Zou, & Chen (2017) ศึกษาประสิทธิผลของการใช้การจำลองสถานการณ์เสมือนจริงในการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐานของนักเรียนพยาบาล จำนวน 28 คนแบ่งโดยการสุ่มออกเป็นกลุ่มทดลองได้รับการฝึกทักษะต่าง ๆ วิธีปกติรวมกับการฝึกผ่านกรณีเสมือน 10 ราย และกลุ่มควบคุมได้รับการฝึกทักษะวิธีปกติเพียงอย่างเดียว ผลการศึกษาพบว่า คะแนนความรู้และทักษะปฏิบัติของกลุ่มทดลองสูงขึ้นและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการใช้การจำลองสถานการณ์เสมือนจริงสำหรับการฝึกปฏิบัติการ

พยาบาลเป็นกลยุทธ์ที่ช่วยเพิ่มความรู้และทักษะการพยาบาลพื้นฐานของนักศึกษาพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับการศึกษาของดวงกมล หน่อแก้ว (2558) ศึกษาผลการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงทางพยาบาลศาสตร์ศึกษา พบว่า การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงเป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนทางพยาบาลศาสตร์ศึกษาที่ได้รับประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม และให้สอดคล้องกับความต้องการของระบบสุขภาพของยุคสมัย โดยได้นำเสนอการออกแบบวิธีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงที่ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb เป็นฐาน (Kolb's Theory of Experiential Learning) แนวปฏิบัติการออกแบบกระบวนการเรียนรู้เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทุกขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นตอนเตรียมการ ขั้นตอนดำเนินการ และขั้นตอนประเมินผล ผู้สอนสามารถพัฒนาทักษะปฏิบัติการพยาบาลและทักษะที่ไม่ใช่ปฏิบัติการพยาบาลโดยตรงของผู้เรียนได้ภายใต้สิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างปลอดภัย และการเรียนรู้วิธีนี้มีประโยชน์อย่างยิ่งในการเตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมก่อนปฏิบัติการพยาบาลกับผู้ป่วยจริง

2.2 ข้อจำกัดของรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น เป็นรูปแบบที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล คือเกิดความรู้และทักษะปฏิบัติการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ดังนั้นผู้สอนจะต้องมีความรู้และประสบการณ์การสอนหรือการทำงานเกี่ยวกับการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่ต้องใช้ความรู้และทักษะปฏิบัติการสื่อสาร รวมทั้งสามารถเป็นตัวอย่างที่ดีในการสื่อสารขณะให้การพยาบาลสำหรับให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และปรับพฤติกรรมที่แสดงออกได้ ซึ่งรวมถึงความตระหนักรู้และเอาใจใส่ความรู้สึกของบุคคล ความเอื้ออาทรที่สะท้อนอยู่ในการสื่อสารขณะให้การพยาบาลผู้ป่วยหรือขณะทำงานร่วมกับทีมดูแลสุขภาพ รู้สึกเชื่อมโยงและมีสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและญาติ รวมถึงผู้ร่วมงาน พยายามที่จะแสดงแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติได้อย่างเป็นธรรมชาติและตลอดเวลา แสดงความเอื้ออาทรต่อผู้รับบริการและนักศึกษา เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สังเกต และยอมรับในคุณค่าของผู้อื่นโดยคำพูดและการกระทำหรือการแสดงออกด้วยภาษาท่าทางอย่างเป็นมิตรและเห็นอกเห็นใจในบริบทที่เหมาะสม และสามารถสื่อสารขณะให้การดูแลตามความต้องการของผู้รับบริการ

นอกจากนี้ รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น เป็นรูปแบบการสอนที่นำไปทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 ซึ่งมีความรู้พื้นฐานในศาสตร์สาขาที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ วิทยาศาสตร์พื้นฐาน การศึกษาทั่วไปเกี่ยวกับมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ แต่ยังไม่มีความรู้และประสบการณ์ในศาสตร์สาขาวิชาการพยาบาล และเนื่องด้วยผู้เรียนนั้นต้องใช้ในการสะท้อนคิด ซึ่งเป็นเทคนิคสำคัญในกระบวนการและขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์ ดังนั้นผู้สอนจึงควรมีการเตรียมความพร้อม

ผู้เรียน โดยจัดให้มีการสอนแนะ และให้ผู้เรียนได้ฝึกการสะท้อนคิดตามขั้นตอน 3 ขั้นตอนจนเกิดความชำนาญ เพื่อลดปัญหาและอุปสรรคของการสะท้อนการเรียนรู้ตามหลักการและขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์

2.3 โอกาสในการนำไปใช้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอในการนำรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ในทางปฏิบัติสำหรับการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล ดังนี้

รูปแบบการสอน ที่พัฒนาขึ้น สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาส่งเสริมสมรรถนะเชิงวิชาชีพอื่น ๆ ได้แก่ สมรรถนะด้านจริยธรรมจรรยาบรรณและกฎหมาย สมรรถนะด้านภาวะผู้นำและการจัดการ สมรรถนะการดูแลผู้ป่วยในวัฒนธรรมที่แตกต่างหลากหลาย สมรรถนะการปฏิบัติการบริหารและบริการพยาบาล ทักษะการคิดแบบต่างๆ เช่น การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแบบอุปนัย-นิรนัย การคิดเชิงระบบ เป็นต้น รวมถึงทักษะชีวิต (Life Skills) ซึ่งล้วนมีความสำคัญต่อการทำงานการดูแลผู้ป่วยให้เกิดคุณภาพและความปลอดภัย

ส่วนความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล เป็นสิ่งสำคัญในทุกขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล ซึ่งเป็นหัวใจของการปฏิบัติงานในวิชาชีพพยาบาล ทั้งความรู้และทักษะปฏิบัติการสื่อสารในการพยาบาลจึงมีส่วนสำคัญและจำเป็นต้องพัฒนาส่งเสริมให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ยังเป็นนักศึกษาพยาบาล และแม้จะจบไปทำงานแล้วก็ตาม ดังนั้นจึงสามารถนำรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลนี้ ไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพให้เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพต่อเนื่องและยั่งยืน นำไปสู่คุณภาพและความพึงพอใจในการบริการด้านสุขภาพ

ข้อเสนอแนะ

จากสรุปผลการวิจัยและการอภิปรายผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ และนำไปใช้ในการวิจัยในครั้งต่อไป ดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. การนำรูปแบบการสอนไปใช้ ผู้สอนต้องมีการเตรียมความพร้อมและคำนึงถึงองค์ประกอบ ได้แก่ 1) กิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผลการเรียน 2) ระบบจัดการเรียนรู้ 3) ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการเรียน 4) กรณีศึกษา และ 5) ผู้เรียนและผู้สอน ซึ่งส่งผลต่อการออกแบบและพัฒนาขั้นตอนการเรียนการสอน แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สถานที่และสื่อการ

เรียนรู้ทั้งในสถานที่จริงและแบบเสมือนจริง ซึ่งล้วนส่งผลต่อการทำให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายการเรียนรู้เฉพาะที่มุ่งหวัง

2. รูปแบบการสอน เป็นรูปแบบการสอนที่มีการนำแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ และแนวคิดการใช้กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ และแนวคิดการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน มีความเหมาะสมสำหรับนำมาบูรณาการร่วมกันให้เกิดประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล โดยช่วยให้ผู้เรียนเกิดทั้งความรู้และทักษะปฏิบัติการสื่อสารซึ่งเป็นทักษะสำคัญในการดำเนินชีวิตและการทำงาน ดังนั้นการนำรูปแบบการสอนนี้ไปเป็นแนวทางประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนควรเตรียมการสอนจัดองค์ประกอบและขั้นตอนของรูปแบบการเรียนการสอน ให้สอดคล้องตามแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์และการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน คือ การสร้างประสบการณ์ผ่านการเผชิญและได้ลงมือปฏิบัติด้วยตัวผู้เรียนเอง โดยใช้กรณีศึกษาเป็นองค์ประกอบหลักในการสร้างประสบการณ์ ร่วมกับการจัดทรัพยากรและสร้างสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน ซึ่งผู้สอนควรคำนึงถึงการเลือกใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและเหมาะสมกับธรรมชาติของผู้เรียนที่มีความแตกต่างระหว่างบุคคลทั้งในด้านความรู้ ความสนใจ และความถนัด รวมถึงประสบการณ์เดิมของผู้เรียนที่เกี่ยวข้องกับความรู้หรือทักษะที่ต้องการพัฒนาส่งเสริมให้เกิดขึ้น ซึ่งล้วนมีผลต่อประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนและผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน

3. องค์ประกอบของรูปแบบการสอน ควรแยกส่วน เนื้อหาการเรียน เป็นองค์ประกอบหลัก อีกหนึ่งองค์ประกอบที่เด่นชัด ไม่ควรแทรกอยู่ในส่วนของกรณีศึกษา เนื่องจากเป็นโครงสร้างหลักของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และเป็นองค์ประกอบสำคัญในการจัดประสบการณ์ที่ทำให้เกิดความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล คือ ความรู้ และทักษะการสื่อสาร ซึ่งจะช่วยในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้างและคัดเลือกกรณีศึกษามาใช้ประกอบในรูปแบบการสอน ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอนตามที่กำหนดไว้และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง

4. กรณีศึกษาที่นำมาใช้ในรูปแบบการสอน ควรให้ความหลากหลาย มีความยากง่ายและซับซ้อนที่เรียงลำดับจากง่ายไปยาก มีความซับซ้อนน้อยไปสถานการณ์ที่มีความซับซ้อนมากขึ้น เพื่อท้าทายให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการสื่อสารตั้งแต่ขั้นพื้นฐานไปจนถึงขั้นสูง สำหรับเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสมกับระดับความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่เดิมผู้เรียน และในแต่ละสถานการณ์มีการสร้างความตระหนักถึงการสื่อสารด้วยความใส่ใจ เอื้ออาทร และคำนึงถึงทุกองค์ประกอบของการสื่อสารที่เป็นปัจจัยส่งผลต่อประสิทธิภาพของการสื่อสาร โดยเฉพาะความแตกต่างของผู้รับสารแต่ละบุคคล

5. การคำนึงถึงสัดส่วนของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งแบบเผชิญหน้าในชั้นเรียนหรือสถานที่จริง และแบบออนไลน์ได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อหาการเรียนและผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยควรคำนึงถึงภาระงานที่มอบหมายให้ผู้เรียนทั้งในชั้นเรียนและในระบบจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์นั้น

ไม่ควรมากเกินไป ควรมีการกำหนดช่วงเวลาการเรียนรู้ที่ชัดเจนและเพียงพอ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีเวลาในการทบทวนสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันทั้งภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่ม ซึ่งการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการคิดและตัดสินใจเลือกกิจกรรม งานมอบหมาย ช่วงเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมแบบออนไลน์และการส่งงาน รวมถึงการวัดประเมินผลระหว่างการเรียนรู้ ภายในขอบเขตของความเหมาะสมระหว่างผู้เรียนและผู้สอน จะช่วยให้ผู้เรียนเพิ่มความรู้สึกรักมีอิสระและกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น

6. การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน มีประโยชน์อย่างมาก เป็นสิ่งสนับสนุนและช่วยทดแทนการเรียนการสอนในส่วนที่ไม่สามารถจัดได้ในสถานการณ์หรือเหตุการณ์จริง โดยเฉพาะสถานการณ์หรือแหล่งฝึกสำหรับการฝึกปฏิบัติทักษะที่อาจเกิดข้อผิดพลาดหรืออันตราย และส่งผลเสียต่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้เรียนสามารถทบทวน และฝึกปฏิบัติซ้ำได้บ่อยครั้งตามความต้องการ ด้วยคุณสมบัติและประโยชน์ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา

7. การประเมินผลการเรียนรู้ มีความครอบคลุมเนื้อหา วัตถุประสงค์และเป้าหมายการเรียนการสอน มีการประเมินทั้งกระบวนการเรียนรู้ และผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยเฉพาะการประเมินทักษะปฏิบัติโดยใช้ OSCEs ที่ประเมินแบบรูบริกส์ (Rubrics Scoring Assessment) ซึ่งเป็นการประเมินตามสภาพจริงและสามารถประยุกต์ใช้ประเมินในสถานการณ์จำลองที่เสมือนจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การวิจัยครั้งนี้ แบบแผนการดำเนินการวิจัยเป็นรูปแบบการทดลองแบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง ดังนั้นผู้วิจัยมีข้อเสนอว่า ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาผลการทดลองใช้โดยเปรียบเทียบในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งเป็นกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีการเรียนการสอนตามปกติ หรือเปรียบเทียบการเรียนการสอนตามรูปแบบการสอน ที่พัฒนาขึ้นกับรูปแบบการเรียนการสอนแบบอื่น ๆ

2. ความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติกรพยาบาล เป็นความรู้และทักษะปฏิบัติที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาอย่างต่อเนื่องของพยาบาล ดังนั้นผู้วิจัยจึงเสนอว่า ควรมีการวิจัยในระยะยาว เพื่อติดตามและประเมินความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติกรพยาบาลในผู้เรียนที่เรียนวิชาการพยาบาลรายวิชาอื่น ๆ และขึ้นฝึกปฏิบัติทักษะการพยาบาลชั้นปีที่สูงขึ้น เช่น การสื่อสารในการพยาบาลในวัฒนธรรมที่แตกต่างหลากหลาย การสื่อสารในการพยาบาลอนามัยชุมชน และควรศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติกรพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล โดยคำนึงปัจจัยหรือตัวแปรที่ส่งผลต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังหรือต้องการ

พัฒนาส่งเสริม และทำการศึกษาทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานของการสร้างรูปแบบการสอน เพื่อนำมาประกอบเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมความสามารถสื่อสารขั้นสูงต่อไป

3. การวัดและประเมินความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลนั้น การศึกษาวิจัยครั้งต่อไป นอกจากจะประเมินความรู้และทักษะปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาลแล้ว ควรมีการประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่เกิดขึ้นกับผู้รับบริการด้วย



บรรณานุกรม

- Anderson, H. M. (2007). Dale's Cone of Experience. Retrieved from https://www.queensu.ca/teachingandlearning/modules/active/documents/Dales_Cone_of_Experience_summary.pdf
- Baukal, C.E., Auaburn, F.B., & Auaburn, L.J. (2013). A proposed Multimedia cone of abstraction: updating a classic instructional design theory. *i-manager's Journal of Educational Technology*, 9(4), 15-24.
- Bressler, T., & Persico, L. (2015). Interprofessional education: Partnerships in the educational proc. *Nurse Education in Practice*, Article in press: 1-4.
- Campbell, S.H., Pagano, M.P., O'Shea, E.R., Connery, C., & Caron, C. (2013). Development of the Health Communication Assessment Tool: Enhancing Relationships, Empowerment, and Power-Sharing Skills. *Clinical Simulation in Nursing*, Article in press: e1-e8.
- Chiong, R., & Jovanovic, J. (2012). Collaborative learning in online study groups: An evolutionary game theory perspective. *Journal of Information Technology Education: Research*, 11, 81-101.
- Conner, M.L. (1997). Learning from Experience. (n.p.): Ageless Learner.
- Defenbaugh, N., & Chikotas, N.E. (2015). The outcome of interprofessional education: Integrating communication studies into a standardized patient experience for advanced practice nursing students. *Nurse Education in Practice*: article in press Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1016/j.nepr.2015.06.003>.
- Denniston C, Molloy E, Nestel D, Woodward-Kron R, & Keating J.L. (2017). Learning outcomes for communication skills across the health professions: a systematic literature review and qualitative synthesis. *BMJ Open*, 7(4): e014570. <http://doi:10.1136/bmjopen-2016-014570>
- Dingley, C., Daugherty, K., Derieg, M.K., & Persing, R., (2008). Improving patient safety through provider communication strategy enhancements. In: Henriksen, K., Battles, J.B., Keyes, M.A., & et al. (Eds.), *Advances in Patient Safety: New Directions and Alternative Approaches*, 3(Performance and Tools). Retrieved from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK43663/>

- Dori, Y.J., & Herscovitz, O. (2005). Case-based long-term professional development of science teachers. *International Journal of Science Education*, 27(12), 1413-1446.
- Eggen, P.D. & Kauchak, D.P. (2006). *Strategies and Models for Teachers: Teaching Content and Thinking Skills*. 5th ed. Boston: Pearson Education, Inc.: 18-19.
- Ester, Goh. (1998). Processing experience learning. *The Pfeiffer Library*, 23, 183-189.
- Finocchario-Kessler, S., Catley, D., Thomson, D., Bradley-Ewing, A., Berkley-Patton, J., & Goggin, K. (2012). Patient communication tools to enhance ART adherence counseling in low and high resource settings. *Patient Education and Counseling*, 89, 163–170.
- Flynn, A.E., & Klein, J.D. (2001). The influence of discussion groups in a case-based learning environment. *Educational Technology Research and Development*, 49(3), 71–86. <https://doi.org/10.1007/BF02504916>
- Foronda, C., MacWilliams, B., & McArthur, E. (2016). Interprofessional communication in healthcare: An integrative review. *Nurse Education in Practice*, 19, 36-40.
- Gholami, M., Saki, M., Toulabi, T., Moghadam, P.K., Hossein-Pour, A.H., & Dostizadeh, R. (2017). Iranian nursing students' experiences of case-based learning: A qualitative study. *Journal of Professional nursing*, 33(3), 241-249. <http://dx.doi.org/10.1016/j.profnurs.2016.08.013>
- Guo, H., & Sun, J.M. (2002). *Research and design of intelligent teaching model and collaborative learning mechanism*. The 7th International Conference on 25-27 September, 2002: 465-469.
- Gu, Y., Zou, Z., & Chen, X. (2017). The effects of vSIM for nursing as a teaching strategy on fundamentals of nursing education in undergraduates. *Clinical Simulation in Nursing*, 13(4), 194-197.
- He, F., & Han, S. (2006). A method and tool for human–human interaction and instant collaboration in CSCW-based CAD. *Computers in Industry*, 57, 740–751.
- Hong, S., & Yu, P. (2017). Comparison of the effectiveness of two styles of case-based learning implemented in lectures for developing nursing students' critical thinking ability: A randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 68, 16–24.

- Institute of Medicine. (2001). *Crossing the quality chasm: A new health system for the 21st Century*. Retrieved from <http://www.iom.edu/Reports/2001/Crossingthe-Quality-Chasm-a-new-health-> (10 September, 2015)
- Institute of Medicine. (2010). *The future of nursing: Focus on education*. Report Brief. The National Academy of Sciences, Washington: U.S.A.
- Interprofessional Education Collaborative Expert Panel. (2011). *Core competencies for interprofessional collaborative practice*. Report of an expert panel. Washington, D.C.: Interprofessional Education Collaborative.
- Irby, D.M. (1994). Three exemplary models of case-based teaching. *Academic Medicine*, 69(12), 947-953.
- Jesus, A., Gomes, M. J., & Cruz, A. (2012). A case-based learning model in therapeutics. *Innovations in Pharmacy*, 3(4), 1-12. <https://pubs.lib.umn.edu/index.php/innovations>
- Joint Commission International. (2018). *Communicating clearly and effectively to patients: How to overcome common communication challenges in health care*. A White Paper by Joint Commission International. Retrieved from <http://www.jointcommissioninternational.org/>
- Joyce, B., Weil, W., & Calhoun, E. (2010). *Models of teaching and learning* (8th Ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Jogerst, K., Callender, B., Adams, V., Evert, J., Fields, E., Hall, T., ... Wilson, L.L. (2015). Identifying interprofessional global health competencies for 21st Century health professionals. *Annals of Global Health*, 81(2), 239-247.
- Keller, K. B., Eggenberger, T.L., Belkowitz, J., Sarsekeyeva, M., & Zito, A.R. (2013). Implementing successful interprofessional communication opportunities in health care education: A qualitative analysis. *International journal of Medical Education*, 4, 253-259.
- King, H. (2007). *TeamSTEPPs: Strategies and tools to enhance performance and patient safety*. New York State Dept of Health Patient Safety Conference, USA.
- Kolb, D.A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. New York: Prentice-Hall.
- Kolb, D.A., Boyatzis, R.E., & Mainemelis, C. (1999). *Experiential learning theory:*

- Previous research and new directions.* Case Western Reserve University, Cleveland: USA.
- Kolb, D.A. (2015). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development.* (2nd ed.). Pearson Education, Inc., New Jersey: USA.
- Kourkouta, L. & Papathanasiou, I.V. (2014). Communication in nursing practice. *Master Sociomed*, 26(1), 65-67.
- Kumar, V.S. (2003). *Computer-Supported Collaborative Learning: Issues for Research.* Retrieved from <http://www.cs.usask.ca/grads/vsk719/academic/890/project2.htm>. December, 2016
- Kurt, S. (2017). ADDIE Model: Instructional Design. *Educational Technology*, Retrieved from <https://educationaltechnology.net/the-addie-model-instructional-design/>
- Lagan, C., Wehbe-Janek, H., Waldo, K., Fox, A., Jo, C., & Rahm, M. (2012). Evaluation of an interprofessional clinician–Patient communication workshop utilizing standardized patient methodology. *Journal of Surgical Education*, 70(1), 95-103.
- Lestander, Ö., Lehto, N., & Engström, Å. (2016). Nursing students' perceptions of learning after high fidelity simulation: Effects of a three-step post-simulation reflection model. *Nurse Education Today*, 40, 219–224
- Leow, F.T., & Neo, M. (2014). Collaborative learning environment: study on students' perception and interaction in web 2.0 tools. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 176, 186-193.
- MacDonald, M. B., Bally, J.M., Ferguson, L.M., Murray, B.L., Fowler-Kerry, S.E., & Anonson, J.M.S. (2010). Knowledge of the professional role of others: A key interprofessional competency. *Nurse Education in Practice*, 10, 238–242. doi: 10.1016/j.nepr.2009.11.012
- Mansour, M. (2015). Factor analysis of nursing students' perception of patient safety education. *Nursing Education Today*, 35, 32-37.
- Mark, Titty. (1994). Experience learning. Retrieved from <http://www.s0nlifeafrica.com/model/learn.html>. (15 March, 2018).
- McLeod, S. A. (2017). *Kolb-learning styles.* Simply Psychology. Retrieved from <https://www.simplypsychology.org/learning-kolb.html> (30 September 2018)

- Mitchell, M., Groves, M., Mitchell, C., & Batkin, J. (2010). Innovation in learning - An inter-professional approach to improving communication. *Nurse Education in Practice*, 10, 379-384.
- Moon, J.A. (2004). *A handbook of reflective and experiential learning: Theory and practice*. London: Routledge Falmer.
- Moore, K.D. (2009). *Effective Instructional Strategies: from Theory to Practice*. 2nd ed. London: SAGE Publications, Inc.: 29-30.
- O'Shea, E.R., Pagano, M., Campbell, S.H., & Caso, G. (2013). A descriptive analysis of nursing student communication behaviors. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(1), e5-e12.
- Paige, J.T., Garbee, D.D., & Brown, K.M. (2015). Using simulation in interprofessional education. *Surg Clin N Am*, 95, 751-766.
- Poe, M., & Martha L.A. (editor) (n.d.). *Teaching and Learning Online: Communication, Community, and Assessment*. A Handbook for UMass Faculty, University of Massachusetts Amherst: USA.
- Poore, J.A., Cullen, D.L., & Schaar, G.L. (2014). Simulation-based interprofessional education guide by Kolb's experiential learning theory. *Clinical Simulation in Nursing*, 10(5): e241-e247. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2014.01.004>.
- Pratt, W., Reddy, M., McDonald, D.W., Tarczy-Hornoch, P., & Gennari, J.H. (2004). Incorporating ideas from computer-supported cooperative work. *Journal of Biomedical Informatics*, 37, 128-137. <http://doi:10.1016/j.jbi.2004.04.001>
- Roger, A. (1996). *Teaching adults*. (2nd Edition). Buckingham: Open University Press.
- Schmitt, M.H., Gilbert, J.H.V., Brandt, B.F., & Weinstein, R.S. (2013). The coming of age for interprofessional education and practice. *The American Journal of Medicine*, 126(4), 284-288.
- Schwartz, M. (2013). Best practices in experiential learning. Retrieved from http://www.ryerson.ca/lt/resources/newsletters/best_practices/pasttopics/mar2013
- Scotten, M., Manos, E.L., Malicoat, A., & Pao, A.M. (2015). Minding the gap: Interprofessional communication during inpatient and post discharge chasm care. *Patient Education and Counseling*, 98, 895-900.
- Shafakhah, M., Zarshenas, L., Sharif, F., & Sarvestani, R.S. (2015). Evaluation of nursing

- students' communication abilities in clinical course in hospital. *Global Journal of Health Science*, 7(4), 323-328.
- Sharma, P., & Kaur, P.D. (2017). Effectiveness of web-based social sensing in health information dissemination-A review. *Telematics and Informatics*, 34, 194–219.
- Sharlanova, V. (2004). Experiential Learning. *Trakia Journal of Science*, 2(4), 35-39.
- Sherrill, K.J. (2012). Using nursing grand rounds to enforce quality and safety education for nurses' competencies. *Teaching and Learning in Nursing*, 7: 118-120.
- Silva, M.J.P. & Araújo, M.MT. (2012). Communication strategies used by health care professionals in providing palliative care to patient. *Rev EEsc EEnferm USP*, 46(3), 623-629.
- Srinivasan, M., Wilkes, M., Stevenson, F., Nguyen, T., & Slavin, S. (2007). Comparing problem-based learning with case-based learning: Effects of a major curricular shift at two institutions. *Academic Medicine*, 82(1), 74-82.
- Stahl, G., Koschmann, T., & Suthers, D. (2006). *Computer-supported collaborative learning: An historical perspective*. In R. K. Sawyer (Ed.), *Cambridge handbook of the learning sciences* (pp. 409-426).
- Sunguya, et al. (2014). Interprofessional Education for Whom? : Challenges and lesson learned from its implementation in developed countries and their application to developing countries: A systemic review. *PLOS ONE*, 9(5), 1-16, e96724.
- The Association for Experiential Education (AEE). (2010). What is Experiential Education? Retrieved from <http://www.aee.org/customer/pages.php?pageid=47>. (May 2015)
- The World Health Organization: World alliance for patient safety to develop and international patient safety event classification. (2006). *The concept framework an international patient safety event classification*. Retrieved from <http://whoicps.org/resources>. (March 2015)
- Thistlethwaite, J.E., Davies, D., Ekeocha, S., Kidd, J.M., MacDougall, C., Matthews, P., ... Clay, D, (2012). The effectiveness of case-based learning in health professional education. A BEME systematic review: Article in *Medical teacher*, BEME Guide No. 23. [http://doi: 10.3109/0142159X.2012.680939](http://doi:10.3109/0142159X.2012.680939)

- Wagner, J., Liston, B., & Miller, J., (2011). Developing interprofessional communication skills. *Teaching and Learning in Nursing, 6*, 97-101.
- Ward, R. 1998. Active, collaborative and case-based learning with Computer-based case Scenarios. *Computer in Education, 30*(1), 103-110.
[http://dx.doi.org/10.1016/S0360-1315\(97\)00085-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0360-1315(97)00085-7)
- World Health Organization (WHO). (2006). *Framework for action on interprofessional education and collaborative practice*. Retrieved from
https://www.ttuhs.edu/qep/documents/Framework_Interprofessional_Education. (September 2015)
- World Health Organization (WHO). (2011). *10 Facts on patient safety*. Retrieved from
http://www.who.int/features/factfiles/patient_safety/patient_safety_facts/en/index1.html. (August. 2014)
- World Health Organization (WHO). (2011). *Patient safety curriculum guide: Multi-professional edition*. Common Sense, Greece.
- Wright, R. (2012). *Vocational English for nursing 1 & 2: Effective communication skills for the 'Caring' nurse*. Pearson Education.
- Xie, J., Ding, S., Wang, C., & Liu, A. (2013). An evaluation of nursing students' communication ability during practical clinical training. *Nurse Education Today, 33*, 823-827.
- Yoo, M.S., & Park, H.R. (2015). Effects of case-based learning on communication skills, problem-solving ability, and learning motivation in nursing students. *Nursing and Health Sciences, 17*, 166-172. <http://doi: 10.1111/nhs.12151>
- กนกวรรณ ศรีรักษา. (2554). *การประเมินทักษะทางคลินิกด้วย Obstructive Structured Clinical Examination (OSCE)*. เอกสารวิชาการเผยแพร่ออนไลน์ ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น.
- กมลวรรณ ตั้งธนานนท์. (2557). *การวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กรรณิการ์ ธนไพโรจน์, สุคนธ์ ไช้แก้ว, และ สมพันธ์ หิณูชีระนันท์. (2561). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการสื่อสารในการรับและส่งเวรทางการพยาบาลด้วยเอสบาร์ที่โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่ง สังกัดสำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร. *วารสารโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์, 14*(1), 9-24.

- กรกันยา เพ็งผลา. (2555). *ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจกับความความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลมหาสารคาม* (วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- กันตภา สุธธิดา. (2561). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบเน้นประสบการณ์ตามสภาพจริง เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน). วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, กรุงเทพมหานคร.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2558). *สถิติสำหรับงานวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพมหานคร: สามลดา.
- เกสร สายธนู, อุไรวรรณ สาสังข์, สุวภัทร นักรู้กำพลพัฒน์, วิศนีย์ บุญหมั่น และ สุदारักษ์ ประสาร. (2560). *การประเมินแบบ OSCEs*. เอกสารการจัดการความรู้ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- คณาจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. (2551). *ภาษากับการสื่อสาร*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- จิตชญา บุญนันท์ และ ปรางทิพย์ ฉายพุทธ. (2552). บทบาทพยาบาลในการสื่อสารเรื่องไม่พึงประสงค์หรือแจ้งข่าวร้ายในผู้ป่วยมะเร็ง. *วารสารสหการพยาบาล*, 24(3), 7-19.
- จินตวีร์ (มันสกุล) คล้ายสังข์ และ ประกอบ กรณ์กิจ. (2555). Pedagogy-based Hybrid Learning: จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ. *วารสารครุศาสตร์*, 38(1), 93-108.
- ใจทิพย์ ณ สงขลา. (2550). *E-Instructional Design วิธีวิทยาการออกแบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- จันทร์เพ็ญ สันตวาจา, อภิญญา เพียรพิจารณ์ และรัตนาภรณ์ ศิริวัฒน์ชัยพร. (2552). *แนวคิดพื้นฐานทฤษฎีและกระบวนการพยาบาล* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพมหานคร: ธนาเพลส.
- โชติกา ภาษีผล, ณีฐฎกรณ์ หลาวทอง และ กมลวรรณ ตั้งชนกานนท์. (2558). *การวัดและประเมินผล การเรียนรู้*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชิษณุ พันธุ์เจริญ และ จรุงจิตร์ งามไพบูย์. (2552). *คู่มือทักษะการสื่อสารสำหรับพยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์*. ศูนย์ฝึกอบรมทักษะการสื่อสาร ฝ่ายกุมารเวชศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์.
- ชิษณุ พันธุ์เจริญ, จุฑารัตน์ เมฆมัลลิกา, รัตโนทัย พลับรู้งการ, และ อูษา ทิสยากร (บรรณาธิการ). (2548). *Communication Skills in Clinical Practice จากมุมมองที่หลากหลาย*. กรุงเทพฯ: ธนาเพลส.
- เชิดศักดิ์ ไอรณรัตน์. (2556). *การเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning)*. แหล่งข้อมูลด้านแพทยศาสตรศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ดวงกมล เทวพิทักษ์. (2559). *การสื่อสารในระบบสุขภาพ*. สืบค้นได้จาก

<https://www.classstart.org/classes/19271>

ดวงกมล หน่อแก้ว. (2558). การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงทางพยาบาลศาสตร์ศึกษา.

วารสาร วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพมหานคร, 31(3), 112-122.

ณัฐชуда วิจิตรจามรี. (2553). *การสื่อสารในองค์กร*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ทิตินา แคมณี. (2551). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพมหานคร: ด้านสุขภาพการพิมพ์.

ทิตินา แคมณี. (2555). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 16). กรุงเทพมหานคร: ด้านสุขภาพการพิมพ์.

ธารทิพย์ จิรภัยจนะ. (2554). *การสื่อสารเพื่อการบริหารทางการแพทย์*. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา การสื่อสารทางการแพทย์ (170219). คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม.

นภา ทองกิจ, มินตราภรณ์ ทิพย์วิชัย และ ศักดา ไชยวงศ์. (2550). *การเปรียบเทียบผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้จากประสบการณ์กับรูปแบบการเรียนรู้จากวิธีการสอนโดยการบรรยายต่อความตั้งใจในการลดการสูบบุหรี่ของผู้หญิง ตำบลฝายหลวง อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์* (สารนิพนธ์การศึกษาด้วยตนเอง สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต). มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.

นิตยา ศรีจำนง. (2558). *การสื่อสารทางการแพทย์ และการสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยบริการ*. เอกสารประกอบการสอนวิชาการพยาบาลสุขจิตและจิตเวช 1. วิทยาลัยพยาบาลและสุขภาพมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.

นิศมา แสนศรี. (2557). *ผลการเรียนรู้จากประสบการณ์ต่อประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลแบบมุ่งเป้าของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย* (วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

นงนุช เสือพุมี่, วัลลณี นาคศรีสังข์, และ ประไพพิศ สิงหเสม. (2560). การจัดการเรียนรู้แบบประสบการณ์ทางการแพทย์. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 27(1), 12-21.

บุญเลี้ยง ทุมทอง. (2556). *ทฤษฎีและการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญใจ ศรีสถิตย์นรากร. (2551). *ภาวะผู้นำ และกลยุทธ์การจัดการองค์การพยาบาล ในศตวรรษที่ 21* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุศย์รินทร์ อารยะธนิตกุล. (2559). *การพัฒนาแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างลักษณะนิสัยและแนวคิดการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะทาง*

- วัฒนธรรมในการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน). คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- ประภัสสร มนต์อ่อน. (2556). *ประสิทธิภาพของการใช้รูปแบบการรายงานเปลี่ยนเวรของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลพุทธโสธร* (วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหาร การพยาบาล). คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ. (2555). *การออกแบบและพัฒนาระบบการเรียนการสอน*. เอกสารประกอบการสอนวิชา 2726616 การออกแบบและพัฒนาระบบการเรียนการสอนชั้นนำ. ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปรียา สมพีช. (2559). การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนด้วยกรณีศึกษา. *วารสารวิจัยราชภัฏพระนคร สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 11(2), 260-270.
- เปรมฤดี ศรีวิชัย และ กัญติยา ลิ้มประเสริฐ (2562). พฤติกรรมการสื่อสารของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลทั่วไป จังหวัดพะเยา. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*, 37(1), 138-147.
- ปรณัฐ กิจรุ่งเรือง. (2553). *การพัฒนาารูปแบบการสอนโดยใช้กรณีศึกษาทางศาสตร์การเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาวิชาชีพครู* (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต วาจาวิชาหลักสูตรและการสอน). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- พิชัย ทองดีเลิศ. (2547). *การนำเสนอรูปแบบการเรียนรู้อันร่วมกันบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรีที่มีรูปแบบการเรียนต่างกัน* (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา). คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- พรศิริ พันธสี และ อรพินท์ สีขาว. (2552). ผลของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษาต่อการพัฒนาความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลในคลินิกของนักศึกษาพยาบาล. *วารสารสภาการพยาบาล*, 24(3), 81-94.
- พัชรินทร์ วรรณทวี. (2551). *ผลการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการโดยใช้การเรียนรู้จากประสบการณ์จริงในรายวิชาหลักการและเทคนิคทางการพยาบาล*. รายงานวิจัย วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ สถาบันพระบรมราชชนก สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
- พัชรี วรกิจพุดผล. (2558). *การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา (Case Based Learning)*. คู่มืออาจารย์ด้านการสอน สำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, หน้า 49-54.
- ภมร แซ่มรักษา. (2553). การพัฒนาแนวปฏิบัติสำหรับพยาบาลในการปกปิดความลับของผู้ป่วย. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*, 30(1), 13-26.
- มารศรี จันทร์ดี, พนิดา พาตี, พิมลพรรณ เนียมหอม, ภัทรานิษฐ์ จองแก และ พิทย์สุดา เสี่ยงพานิช, (2557). ผลของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษาต่อความสามารถในการใช้

- กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล รายวิชาปฏิบัติการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*, 7(4), 134-155.
- เมตตา คงคากุล และ ปณิตา วรรณพิรุณ. (2555). รูปแบบการเรียนแบบร่วมมือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้วยกระบวนการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์. *วารสารวิทยบริการ*, 23(3), 79-89.
- มยุรชานี ขำวงษ์, วิไลลักษณ์ ศิริรัมย์, สุทธนันท์ กัลละ, สุนทรี วัฒนเบญจโสภิตา, และ ซาลินี หนูชูสุข. (2561). การพัฒนารูปแบบการประเมินทักษะทางคลินิกด้วย OSCE ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาทางสุขภาพจิต. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ*, 34(2), 138-153.
- รุ่งระวี สมะวรรณนะ. (2553). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนสุขศึกษาโดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อตามทฤษฎีการเรียนรู้เน้นประสบการณ์และแนวคิดการบูรณาการเนื้อหาเกี่ยวกับภาษา เพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมสุขภาพและความสามารถในการสื่อสารเป็นภาษาอังกฤษของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน). คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- รุ่งโรจน์ พุ่มริ้ว, ระวีวรรณ แสงฉาย, ล้ำศักดิ์ ขวัญดี, อุดมศักดิ์ คงเมือง, ยุวดี จอมพิพาทย์, มารยาท โยทองยศ,...พณิชนันท์ งามสม. (2558). ผลของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษาต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่ง กรุงเทพมหานคร. รายงานการวิจัยในชั้นเรียน. สืบค้นได้จาก http://www.bkkthon.ac.th/home/user_files/department/department-24/files/4-57.pdf (3 ตุลาคม 2559) **มหาวิทยาลัย**
- รัฐพล ประดับเวทย์. (2560). แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีตามแนวคิดอนุกรมวิธานของบลูม. *Veridian E-Journal*, 10(3), 1051-1065.
- รจเรข โกมุก. (2553). การส่งเสริมการทำงานของทีมนิสิตวิชาชีพในการคุ้มครองเด็กที่ถูกทารุณกรรมจังหวัดจันทบุรี (วิทยานิพนธ์สังคมสงเคราะห์ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและนโยบายสวัสดิการสังคม). คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- เล็กฤทัย ชันทองชัย. (2552). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชาการพัฒนาซอฟต์แวร์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยการใช้การเรียนรู้ร่วมกันแบบเพื่อกู่คิด (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กรุงเทพมหานคร.
- วราภรณ์ ฝ่องสุวรรณ. (2553). การพัฒนารูปแบบการสร้างความรู้ร่วมกันด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้เป็น

ทีมของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ สถาบันอุดมศึกษา (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา). คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.

วาริรัตน์ แก้วอุไร. (2541). การพัฒนารูปแบบการสอนสำหรับวิชาวิธีสอนทั่วไปแบบเน้นกรณีตัวอย่าง เพื่อส่งเสริมความสามารถของนักศึกษาครูด้านการคิดวิเคราะห์แบบตอบโต้ในศาสตร์การสอน (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน). คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.

วิจิตร กุสุมภ์ และ อรุณี เฮงยศมาก. (2562). ผลของการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐานต่อความคงทนในการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี*, 8(1), 187-196.

วิทยา อารีราษฎร์. (2548). การบูรณาการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในระบบช่วยสอนปัญญาประดิษฐ์: รูปแบบระบบช่วยสอนปัญญาประดิษฐ์แบบมีส่วนร่วมผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์. *วารสารเทคโนโลยีสารสนเทศ*, 1(1), 72-80.

วิทยา อารีราษฎร์. (2549). การพัฒนารูปแบบการสอนใช้คอมพิวเตอร์ช่วยแบบอัจฉริยะและมีส่วนร่วมผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์). บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กรุงเทพมหานคร.

วีณา จีระแพทย์ และ เกียรติศักดิ์ จีระแพทย์. (2550). การบริหารความปลอดภัยของผู้ป่วย แนวคิด กระบวนการ แนวปฏิบัติทางคลินิก. กรุงเทพมหานคร: บริษัทอิลฟ์แอนด์คัลเลอร์ส.

วรลักษณ์ จงเลิศมนตรี. (2560). การประเมินทักษะการปฏิบัติการพยาบาลในห้องปฏิบัติการพยาบาล ตามแนวคิดการประเมินเพื่อการเรียนรู้. *วารสารแพทยนาวิ*, 44(3), 146-159.

ศราวุธ เรืองสวัสดิ์ และ พวงเพ็ญ เผือกสวัสดิ์. (2552). ผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การเรียนรู้ตามสภาพจริงในรายวิชาการสื่อสารทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี. รายงานการวิจัย กลุ่มวิชาการพยาบาลเด็ก ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ฝ่ายวิชาการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี.

ศศิธร จันทมฤก. (2554). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ และวัฏจักรการสืบสอบหาความรู้เพื่อเสริมสร้างจิตวิทยาศาสตร์ของเด็กอนุบาล (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์). คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.

ศศิธร โสภารัตน์. (2557). *วิธีเรียนรู้โดยกรณีศึกษา (Case-based Learning Approach)*. เอกสารประกอบโครงการผลิตนักวิจัยพัฒนาด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- ศิริลักษณ์ ตรีสินธุ์, รุจโรจน์ แก้วอุไร, คมกฤษ จำปาสุด, และ รัตนะ บัวสนธ์. (2555). การพัฒนารูปแบบคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักศึกษาครุศาสตร์อุตสาหกรรม. *วารสารศึกษาศาสตร์*, 36(4), 72-79.
- ศิริวรรณ ชูกำเนิด และ สุระพร บัญเจริญ. (2560). The Use of Objective Structured Clinical Examination (OSCE) in Nursing Education. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 4(3), 236-248.
- ศิลป์ ชัย เทศนา. (2550). *แบบแผนการเรียนรู้ (Learning Styles)*. สืบค้นได้จาก http://www.ndr.ac.th/learning_styles/learning_styles.pdf (2 สิงหาคม 2559)
- ศูนย์ประกันคุณภาพการศึกษา. (2545). *การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์*. เอกสารข่าวประกันคุณภาพการศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- สกวเนตร ไทรแจ่มจันทร์. (2544). *ผลของการใช้โปรแกรมฝึกทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคลโดยใช้สถานการณ์จำลองต่อสัมพันธภาพเชิงช่วยเหลือผู้ป่วยสูงอายุของนักศึกษาพยาบาล*. (วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลศึกษา). คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- สนิท ดีชัยเมือง. (2552). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้ปัญหาเป็นหลักที่มีการช่วยเสริมศักยภาพทางการเรียนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (วิทยานิพนธ์ดุขฎิบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กรุงเทพมหานคร.
- สายสมร เฉลยกิตติ, พรนภา คำพราว, และ สมพิศ พรหมเดช. (2557). ความปลอดภัยของผู้ป่วยกับคุณภาพบริการพยาบาล. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 15(2), 66-70.
- สาลี รักสุทธิ. (2544). *เทคนิควิธีการจัดการเรียนการสอนและเขียนแผนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ*. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.
- สุคนธ์ สินธพานนท์. (2545). *การจัดกระบวนการเรียนรู้: เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.
- สุพรรณณี กัณหาดิลก, ตรีชฎา ปุ่นสำเร็จ และ ชุติมา มาลัย. (2562). การออกแบบการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมผลลัพธ์การเรียนรู้ในภาคปฏิบัติ. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*, 39(4), 130-138.
- สุภางค์ จันทวานิช. (2553). *วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 17)*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุภาภรณ์ ใจสุข. (2555). *การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยการบูรณาการแนวความคิดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและแนวความคิดการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหา การสั*

สาร และการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน). คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.

สุติเทพ ศิริพิพัฒนกุล. (2553). การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาและการเรียนรู้เป็นทีมของนิสิตปริญญาบัณฑิตด้วยรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานที่ใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันด้วยกรณีศึกษาและเทคโนโลยีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่แตกต่างกัน (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา). คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.

สมหญิง ไควศวนนท์, สมสิริ รุ่งอมรรัตน์, และ สุพรรณิการ์ ปานบางพระ. (2558). ผลของการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษาต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล. *วารสารพยาบาลศาสตร์*, 33(3), 99-108.

สุวิมล ว่องวานิช. (2548). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น*. กรุงเทพมหานคร: ธรรมดาเพลส.

สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา. (2553). *Case Method 101*. สืบค้นได้จาก

<http://casemethod.mua.go.th/?q=content/case-method-101> (17 สิงหาคม 2559)

เสาวภา วิชาดี. (2554). รูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนในมุมมองของทฤษฎีการเรียนรู้แบบประสบการณ์ (Learner's learning styles: The perspectives from the theory of experiential learning). *Executive Journal*, 175-180.

หน่วยศึกษานิเทศก์สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *เอกสารสาระหลักการและแนวคิดประกอบการดำเนินงาน กคน: คัมภีร์ กคน*. กรุงเทพฯ: เอ็น.เอ.รัตนะเทรตติ้ง.

อานุกาฬ เลขะกุล. (2556). การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning). คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. สืบค้นได้จาก

http://teachingresources.psu.ac.th/psu_articles.php. (15 กันยายน 2558)

อารีย์วรรณ อ่วมตานี. (2554). การพัฒนาเครื่องมือวิจัยทางพยาบาลศาสตร์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อรนุช ลิมตศิริ. (2557). *การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ* (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ไอหุ หมดชูชชู. (2554). *การพัฒนาทักษะการพูด โดยจัดประสบการณ์จริงผ่านสื่อ ICT*. โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้. สืบค้นได้จาก

<http://www.thaigoodview.com/node/60470>. (23 กันยายน 2559)

อังคินันท์ อินทรกำแหง. (2547). การเรียนรู้ร่วมกันสู่ความสำเร็จตามเป้าหมาย (Collaborative Learning to Goal Success). *วารสารพฤติกรรมศาสตร์*, 10(1), 52-58.

- อัญชญา สุขสมจิตร. (2556). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนด้วยหลักการเรียนรู้โดยใช้สังคม
โดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันในการทำโครงการเพื่อสร้างจิตสำนึกสาธารณะ
ของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏ (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา
เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา). คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- อัปสร ตรีเทวี. (2545). ผลของโปรแกรมการฝึกอบรมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสื่อสารสำหรับ
พยาบาลประจำการต่อคุณภาพการบริการพยาบาลด้านการสื่อสาร แผนกผู้ป่วยนอกสูติกรรม
(วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล). คณะพยาบาล
ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- อัมภา ศรารัตต์. (2557). การสื่อสารในงานบริการพยาบาล. *วารสารกองการพยาบาล*, 41(2), 1-5.





ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



รายนามผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ

1. ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยในการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ
จำเป็น ได้แก่ แบบสัมภาษณ์สำหรับการสนทนากลุ่ม และแบบสัมภาษณ์สำหรับการสัมภาษณ์
เชิงลึก

- | | |
|---|--|
| 1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อารีย์วรรณ อ่วมตานี | อาจารย์ประจำสาขาวิชาการ
บริหารการพยาบาล คณะ
พยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย |
| 2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พันตำรวจเอกหญิง ดร.กัญญ์ฐิตา ศรีภา | อาจารย์ประจำสาขาจิตวิทยา
อาชญา คณะสังคมศาสตร์
โรงเรียนนายร้อยตำรวจ |
| 3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พันตำรวจเอกหญิง ดร.กัลยา เตชะเสถียร | อาจารย์ประจำภาควิชาการ
พยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาล
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยชินวัตร |
| 4) อาจารย์ ดร.จริยา ชื่นศิริมงคล | อาจารย์ประจำภาคการบริการ
การพยาบาลและพื้นฐาน
วิชาชีพ คณะพยาบาลศาสตร์
เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัย
นวมินทราชินราช |
| 5) อาจารย์ ดร.ชุติวัดน์ สุวัตถิพงษ์ | อาจารย์ประจำภาควิชาศูนย์
วิชาการเทคโนโลยีและ
สื่อสารการศึกษา
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช |

2. ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อมูลในการศึกษาวิจัยระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ
จำเป็น

การสนทนากลุ่ม

- | | |
|------------------|--|
| 1) พยาบาลวิชาชีพ | หน่วยพัฒนาคุณภาพการพยาบาล โรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจ
แห่งชาติจำนวน 4 คน |
| 2) พยาบาลวิชาชีพ | กลุ่มพยาบาล โรงพยาบาล วชิระพยาบาล จำนวน 5 คน |
| 3) พยาบาลวิชาชีพ | ประจำศูนย์ฝึกอบรม สภากาชาดไทย จำนวน 5 คน |

การสัมภาษณ์เชิงลึก

- | | |
|---|--|
| 1) อาจารย์ ดร.สมจิตต์ สินธุชัย | อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี |
| 2) อาจารย์ ดร.สุดา เดชพิทักษ์ศิริกุล | อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี |
| 3) อาจารย์ สุณี เวชประสิทธิ์ | อาจารย์ประจำภาคการบริการพยาบาลและพื้นฐานวิชาชีพ คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช |
| 4) อาจารย์ ดร.แจ่มจันทร์ ศรีอรุณรัมย์ | อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 5) อาจารย์ ดร.เบญจพร วรรณนวะ | ผู้เชี่ยวชาญสาขาเทคโนโลยี สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |
| 6) อาจารย์ ดร.ชุตีวัฒน์ สุวัตติพงษ์ | อาจารย์ประจำภาควิชาศูนย์วิชาการเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช |
| <p>3. ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพต้นแบบรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล</p> | |
| 1) รองศาสตราจารย์ พันตำรวจเอกหญิง ดร.ปราณี เสนีย์ | อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ |
| 2) อาจารย์ ดร.สมจิตต์ สินธุชัย | อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี |
| 3) อาจารย์ ดร.แจ่มจันทร์ ศรีอรุณรัมย์ | อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |

4. ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) และเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน ได้แก่ myCoursrVille, Coggle, FlipGrid, QUIZZIZ

- | | |
|---|--|
| 1) รองศาสตราจารย์ พันตำรวจเอกหญิง ดร.ทิพย์ฉ่มพร เกษโกมล | อาจารย์ประจำภาควิชา
หลักการพยาบาล วิทยาลัย
พยาบาลตำรวจ |
| 2) อาจารย์ ดร.แจ่มจันทร์ ศรีอรุณรัมย์ | อาจารย์ประจำภาควิชา
เทคโนโลยีทางการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 3) อาจารย์ ดร.ชุตีวัฒน์ สุวัตถิพงษ์ | อาจารย์ประจำภาควิชาศูนย์
วิชาการเทคโนโลยีและ
สื่อสารการศึกษามหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมาธิราช |

5. ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยสำหรับศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอน ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ แบบทดสอบความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล แบบประเมินตนเองทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล แบบประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล (รูบริกส์)

- | | |
|---|--|
| 1) รองศาสตราจารย์ พันตำรวจเอกหญิง ดร.ปราณี เสนีย์ | อาจารย์ประจำภาควิชาการ
พยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ
วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ |
| 2) รองศาสตราจารย์ พันตำรวจเอกหญิง ดร.ทิพย์ฉ่มพร เกษโกมล | อาจารย์ประจำภาควิชา
หลักการพยาบาล วิทยาลัย
พยาบาลตำรวจ |
| 3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ช่อทิพย์ สันธนะวนิช | อาจารย์ประจำภาควิชา
สุขภาพจิตและการ
พยาบาลจิตเวชศาสตร์ คณะ
พยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล |

- 4) อาจารย์ ดร.สมจิตต์ สินธุ์ชัย
 อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาการ
 พยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ
 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี
 สระบุรี
- 5) อาจารย์ ดร.สุดา เดชพิทักษ์ศิริกุล
 อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาการ
 พยาบาลสุขภาพจิตและ
 จิตเวช วิทยาลัยพยาบาลบรม
 ราชชนนี สระบุรี
6. ผู้เชี่ยวชาญตรวจให้คะแนนทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลอง
- 1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ช่อทิพย์ สันธนะวินิช
 อาจารย์ประจำภาควิชา
 สุขภาพจิตและการ
 พยาบาลจิตเวชศาสตร์ คณะ
 พยาบาลศาสตร์
 มหาวิทยาลัยมหิดล
- 2) อาจารย์ ดร.พรรรติพา เวชรังษี
 อาจารย์ประจำภาควิชาการ
 พยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ
 วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ
- 3) อาจารย์ กาญจนา คงมัน
 อาจารย์ประจำภาควิชาการ
 พยาบาลสุขภาพจิตและ
 จิตเวชศาสตร์ วิทยาลัย
 พยาบาลตำรวจ
7. ผู้ทรงคุณวุฒิรับรองรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและ
 กรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการ
 ปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล
- 1) รองศาสตราจารย์ ดร.สัณชัย พัฒนสิทธิ์
 อาจารย์ประจำภาควิชา
 เทคโนโลยีการศึกษา คณะ
 ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
 เกษตรศาสตร์



2) รองศาสตราจารย์ ดร.ศิวินิต อรรถภูมิกุล

อาจารย์ประจำภาควิชา
เทคโนโลยีการศึกษา คณะ
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ศิลปากร

3) รองศาสตราจารย์ พันตำรวจเอกหญิง ดร.ทิพย์ฉมพร เกษโกมล

อาจารย์ประจำภาควิชา
หลักการพยาบาล วิทยาลัย
พยาบาลตำรวจ (ผู้เชี่ยวชาญ
การวัด และ ประเมินผล
การศึกษา)

4) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัฐพล ประดับเวทย์

อาจารย์ประจำอาจารย์ประจำ
ภาควิชาเทคโนโลยีทาง
การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

5) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ ต่อกพล วัฒนา

อาจารย์ประจำสาขา
ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์
คณะแพทยศาสตร์ ศิริราช
พยาบาล (ผู้เชี่ยวชาญการ
พัฒนาคุณภาพและความ
ปลอดภัยผู้ป่วย)





**แบบประเมินคุณภาพต้นแบบรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและ
กรณีศึกษา ตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการ
ปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)**

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย) การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ) DEVELOPMENT OF AN INSTRUCTIONAL MODEL USING COMPUTER-SUPPORTED COLLABORATIVE LEARNING AND CASE-BASED LEARNING BASED ON EXPERIENTIAL LEARNING PRINCIPLE TO ENHANCE COMMUNICATION ABILITY IN NURSING PRATICE FOR NURSE STUDENTS

ชื่อผู้วิจัย พ.ต.ท.หญิง นवलล่อ ทวีขศรี

ชื่อ-นามสกุล ผู้ทรงคุณวุฒิผู้เชี่ยวชาญ.....
ตำแหน่งปัจจุบัน.....
สถานที่ทำงาน.....

คำชี้แจง ขอให้ท่านพิจารณาองค์ประกอบและขั้นตอนของรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ในส่วนต่าง ๆ ต่อไปนี้ ว่ามีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย

✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

- +1 เห็นด้วยว่ามีความเหมาะสม
0 ไม่แน่ใจว่ามีความเหมาะสม
-1 ไม่เห็นด้วยว่ามีความเหมาะสม

รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	เห็นด้วย +1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่เห็นด้วย -1	
แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานของรูปแบบการสอน				
1) การเรียนรู้จากประสบการณ์				
2) การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน				
3) การใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน				
องค์ประกอบของรูปแบบ				
1) ขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนรู้				

รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและ กรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถ สื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	เห็น ด้วย +1	ไม่ แน่ใจ 0	ไม่เห็น ด้วย -1	
2) ระบบการจัดการเรียนการสอน (Learning Management System: LMS)				
3) เครื่องมือคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน (Computer-Supported Collaborative Learning and Communication)				
4) กรณีศึกษา (Case study/Scenario)				
5) ผู้เรียนและผู้สอน				
ขั้นตอนการเรียนการสอน				
ขั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อม				
1.1 ประเมินทิศแผนการเรียนรู้ ชี้แจงและทำความเข้าใจ วัตถุประสงค์ เป้าหมายการเรียนรู้ และการประเมินผล				
1.2 แจกขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้งแบบเผชิญหน้าและบนระบบ LMS ตารางวัน-เวลา การมอบหมายงาน วิธีการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษา				
1.3 ผู้เรียนลงทะเบียนเข้าร่วมในระบบ LMS และฝึกใช้เครื่องมือ เทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน				
1.4 ผู้เรียนแบ่งกลุ่มย่อยโดยอิสระตามความสามารถและความถนัดในการ เรียนและการใช้สื่อเทคโนโลยี กลุ่มละ 7-8 คน และร่วมกันกำหนดบทบาท หน้าที่ของสมาชิกกลุ่ม				
ขั้นที่ 2 การเรียนรู้ (F2F + online)				
2.1 ขั้นสร้างประสบการณ์ (Concrete Experience: Act)				
2.1 ได้รับประสบการณ์และฝึกทักษะการสื่อสารตามสถานการณ์ที่ได้ เผชิญ โดยฟังบรรยายหรือศึกษาทำความเข้าใจ และลงมือปฏิบัติตาม สถานการณ์กรณีศึกษา บทสนทนา การสังเกตพฤติกรรมของตัวแบบ (ในชั้น เรียน หรือแหล่งฝึกสถานที่จริง หรือสื่อ online บนระบบ LMS)				
2.2 สังเกต ประเมินสถานการณ์ของปัญหาแล้วแปลความหมาย รับรู้ และเรียนรู้จากประสบการณ์				
2.3 บันทึกสิ่งที่สังเกตได้จากประสบการณ์ที่ได้รับ				
2.2 ขั้นสะท้อนการเรียนรู้ (Reflective Observation: Reflect)				
1) ทบทวน ไตร่ตรอง วิเคราะห์สิ่งที่ได้ประสบหรือสังเกตเห็นหรือลงมือ ปฏิบัติ ความรู้สึกที่มีต่อประสบการณ์				
2) สะท้อนคิด อภิปราย แลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ได้รับหรือข้อค้นพบจาก การได้เผชิญ ของแต่ละบุคคล (ทั้งในชั้นเรียนหรือแหล่งฝึก หรือบนระบบ LMS โดยใช้เครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการทำงานกลุ่ม)				
3) ระดมสมองในกลุ่ม เพื่อร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยการเชื่อมโยงกับ ความรู้และทักษะที่ได้รับจากการเผชิญและลงมือทำ ในสถานการณ์การ สื่อสารต่าง ๆ				

รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและ กรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถ สื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	เห็น ด้วย +1	ไม่ แน่ใจ 0	ไม่เห็น ด้วย -1	
4) หัวหน้ากลุ่ม หรือตัวแทนรวบรวมความคิดเห็น สรุปและนำเสนอ ข้อเสนอ ที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน				
2.3 ขั้นสรุปองค์ความรู้ (Abstract Conceptualization: Conceptualize)				
1) ผู้เรียนแต่ละคนประเมินประสบการณ์ที่เกิดขึ้นหรือได้เผชิญซ้ำอีกครั้งด้วย ความตั้งใจ โดยสำรวจความรู้สึก ความคิด และประเด็นข้อค้นพบ				
2) คิววิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ เป็นระบบ เชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้ หรือประสบการณ์เดิม				
3) ระดมสมอง อภิปราย และร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้				
4) หัวหน้าทีม หรือตัวแทนรวบรวมประสบการณ์และความรู้ของสมาชิกกลุ่ม แล้วร่วมกันลงมติจนได้ข้อสรุปเป็นความคิดรวบยอดหรือองค์ความรู้				
2.4 ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ (Active Experimentation: Apply)				
1) ประยุกต์ใช้ความรู้ ความคิดรวบยอด หลักการที่สร้างขึ้นด้วยตนเอง โดยสมาชิกกลุ่มร่วมกันนำความรู้ไปทดลองใช้กับประสบการณ์ใหม่ที่ได้รับ (ทั้งแบบที่คล้ายและต่างจากประสบการณ์เดิม)				
2) สะท้อนคิด แลกเปลี่ยนผลการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อขยายขอบเขต การเรียนรู้ หรือปรับเปลี่ยนความคิดตามความเหมาะสม				
3) ระดมสมอง ร่วมกันสรุปผลการทดลองใช้ เป็นหลักการ แนวคิดหรือ องค์ความรู้ใหม่				
4) หัวหน้าทีมหรือตัวแทนกลุ่ม นำเสนอสรุปผลการประยุกต์ใช้องค์ ความรู้ใหม่				
5) ผู้เรียนประเมินตนเองและสะท้อนความก้าวหน้าและพัฒนาการเรียนรู้ จุดอ่อน จุดแข็ง จุดเด่น จุดด้อย ข้อบกพร่องและสิ่งที่ควรพัฒนา และผู้สอน ร่วมกับผู้เรียนในการประเมิน ให้ข้อมูลย้อนกลับ ข้อเสนอแนะ ชมเชย				
ขั้นที่ 3 การประเมินผลการเรียนรู้				
3.1 ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน				
3.2 ประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน				
สื่อการเรียนการสอนและเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน				
1) กรณีศึกษาแบบสถานการณ์				
2) ระบบจัดการเรียนรู้ (LMS: myCourseVille)				
3) ชุดเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน ได้แก่ Google Slide, Google Document, Coggle, FlipGrid, QUIZZIZ, LINE				
ภาพรวมของรูปแบบการสอน				
1) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอน				
2) หลักการในการนำรูปแบบการสอนไปใช้				
3) องค์ประกอบของรูปแบบการสอน				
4) ขั้นตอนการเรียนการสอน				
5) สื่อและเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน				

รูปแบบการสอนที่ใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและ กรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถ สื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	เห็น ด้วย +1	ไม่ แน่ใจ 0	ไม่เห็น ด้วย -1	
6) รูปแบบวิธีการประเมินผลการเรียน				

ข้อเสนอแนะภาพรวม

.....

.....

.....

.....

ข้าพเจ้าได้ทำการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการสอนที่ใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาลแล้ว และมีความเห็นว่า

รูปแบบมีความเหมาะสมแล้วที่จะนำไปทดลองใช้

รูปแบบมีความเหมาะสมแล้วที่จะนำไปทดลองใช้ แต่ควรปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

ลงชื่อ.....

(.....)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลและความคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยครั้งนี้

พ.ต.ท.หญิง นवलลอ ทวีขศรี (ผู้วิจัย)

**แบบประเมินคุณภาพระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล
สำหรับนักศึกษาพยาบาลสำหรับผู้เรียนด้วยรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน
และกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์**

แบบประเมินนี้ ใช้สำหรับประเมินคุณภาพระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) เพื่อนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงให้เกิดความเหมาะสมมากที่สุด สำหรับใช้พัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล

คำชี้แจง โปรดพิจารณาโครงสร้างของระบบจัดการเรียนรู้ myCourseVille ว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านตามความเป็นจริง และหากท่านมีข้อคิดเห็นเพิ่มเติม กรุณาให้ข้อเสนอแนะเพื่อผู้วิจัยจะได้นำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาให้เกิดความเหมาะสมมากที่สุด

ข้อ	ประเด็นการประเมินคุณภาพระบบจัดการเรียนรู้	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
ส่วนที่ 1 ส่วนของหน้าจอหลัก							
1	หน้าจอหลักมีความสวยงาม ทันสมัย น่าสนใจ						
2	การจัดวางตำแหน่งของส่วนประกอบต่าง ๆ และเมนูหลักมีความเหมาะสม และใช้งานง่าย						
3	การลงทะเบียนสมัครเข้าใช้งานระบบมีความสะดวก						
4	ความเหมาะสมในการใช้สัญลักษณ์หรือรูปภาพในการสื่อความหมาย						
5	ความเหมาะสมของชนิด รูปแบบ ขนาดของตัวอักษรที่ใช้บนหน้าระบบ						
6	การเชื่อมโยงไปยังขั้นตอนกิจกรรมย่อยต่าง ๆ ทำได้ง่าย และสะดวก						
7	ปุ่มกลับหน้าเมนูย่อยสามารถไปยังหน้าหลักได้สะดวก						
8	ปุ่มการใช้งานในการเชื่อมโยงไปยังภายนอกระบบชัดเจน เหมาะสม และใช้งานได้						
ส่วนที่ 2 ส่วนของการจัดการเนื้อหาการเรียนรู้อ							
9	ปุ่มเมนูย่อยสำหรับใช้งานแต่ละคำสั่งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม และง่ายต่อการใช้งาน						
10	ปุ่มเมนูย่อยในแต่ละเมนูหลักสามารถเชื่อมโยงไปยังเนื้อหาของเมนูนั้น ๆ ได้						
11	มีแหล่งทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้ที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย						
12	ช่องทางการเข้าถึงเอกสารหรือสื่อวิดีโอหรือคลิปเสียงเหมาะสม และสะดวกในการใช้งาน						
13	การเรียงลำดับเนื้อหา และจัดแบ่งตอนเหมาะสม						
ส่วนที่ 3 ส่วนของการดาวน์โหลดสื่อหรือเอกสาร							

ข้อ	ประเด็นการประเมินคุณภาพ ระบบจัดการเรียนรู้	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
14	ตำแหน่งการจัดวางปุ่มหรือช่องทางให้ดาวน์โหลดไฟล์ มีความเหมาะสมและชัดเจน						
15	การดาวน์โหลดสื่อหรือเอกสาร สามารถใช้งานง่ายและสะดวก						
ส่วนที่ 4 ส่วนของเทคโนโลยีการทำงาน อภิปราย และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน							
16	ชุดเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน ได้แก่ Google Slide, Google Document, Coggle, FlipGrid, QUIZZIZ						
17	การใช้งานการจัดกลุ่มและการเข้าถึงช่องทางในการเข้าร่วมกลุ่มของสมาชิกง่ายและสะดวก						
18	ความสะดวกในการเข้าร่วมทำกิจกรรมกลุ่ม ได้แก่ การพูดคุยอภิปราย แลกเปลี่ยนข้อมูล						
19	ปุ่มเมนูย่อยสำหรับเข้าใช้งานเทคโนโลยีการอภิปรายและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของแต่ละกลุ่มมีความชัดเจน และเหมาะสม						
20	การใช้งานเมนูการประชุมออนไลน์เหมาะสมและใช้งานได้สะดวก						
21	สามารถเขียนและบันทึกข้อความแสดงความคิดเห็นของตนเองได้						
22	สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้						
23	สามารถคลิกเข้าไปดูข้อความแสดงความคิดเห็นของตนเอง และของสมาชิกในกลุ่มได้						
24	สามารถเขียนและบันทึกข้อความแสดงความคิดเห็นต่อความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิกได้						
25	สามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนสมาชิกได้						
26	สามารถตั้งกระทู้ใหม่เพื่อแสดงความคิดเห็นได้						
27	สามารถเข้าดูกระทู้ของเพื่อนได้						
ส่วนที่ 5 ส่วนของการจัดการงานมอบหมาย							
28	การเข้าถึงช่องทางส่งงานมอบหมายสะดวกต่อการใช้งาน						
29	หน้าแสดงคำสั่งการมอบหมายงานชัดเจน และสะดวกใช้งาน						
30	ความเหมาะสมของหน้าต่างย่อยแสดงการเตือนกำหนดวันและเวลาในการส่งงาน						
31	ปุ่มเพิ่มเอกสารหรือไฟล์งานสามารถใช้งานได้						
32	ปุ่มแนบเอกสารหรือไฟล์งานสามารถใช้งานได้						
33	ปุ่มลบเอกสารหรือไฟล์งานสามารถลบออกจากระบบได้						
34	การแสดงผลการประเมินงานมอบหมายชัดเจน						
ส่วนที่ 6 ส่วนการประเมินผลและให้ข้อมูลย้อนกลับ							
35	ปุ่มเมนูย่อยในการทดสอบสามารถใช้งานได้						
36	การเข้าถึงการทดสอบสามารถทำได้สะดวก						
37	การจัดการให้ข้อมูลและคำชี้แจงในการทดสอบเหมาะสม และชัดเจน						
38	ผู้เรียนสามารถดูรายงานผลคะแนนของการทดสอบได้						

ข้อ	ประเด็นการประเมินคุณภาพ ระบบจัดการเรียนรู้	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
39	สามารถเชื่อมโยงไปแบบประเมินออนไลน์ได้						
40	สามารถแสดงผลการประเมินออนไลน์ได้						
41	การเข้าถึงพื้นที่สะท้อนและแสดงการประเมินตนเองเหมาะสม และสะดวกในการใช้งาน						
42	การสะท้อนการประเมินตนเองช่วยให้ผู้เรียนได้ประเมินพัฒนาการและความก้าวหน้า						
43	ช่องทางและการแสดงผลการให้ข้อมูลย้อนกลับชัดเจน เหมาะสม และสะดวกในการเข้าถึง						
44	การให้ข้อมูลย้อนกลับช่วยกระตุ้นการเรียนรู้และส่งเสริมการฝึกทักษะ						
ส่วนที่ 7 ส่วนการออกแบบระบบจัดการเรียนรู้โดยรวม							
45	ความสะดวกในการล็อกอินเข้าใช้ระบบ และการล็อกเข้าที่ออกจากระบบ						
46	การแบ่งสัดส่วนของพื้นที่แสดงการใช้งานส่วนต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม						
47	การจัดวางตำแหน่งของเมนูหลัก และเมนูย่อยชัดเจน และมีความเหมาะสม						
48	.....					

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

ชื่อผู้ประเมิน.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

ขอขอบคุณในความอนุเคราะห์
พ.ต.ท.หญิง นवलลอ ทวีขศรี
(เบอร์โทรศัพท์ 0891520839)

แบบประเมินกรณีศึกษาแบบสถานการณ์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย)	การพัฒนา รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล
ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ)	DEVELOPMENT OF AN INSTRUCTIONAL MODEL USING COMPUTER-SUPPORTED COLLABORATIVE LEARNING AND CASE-BASED LEARNING BASED ON EXPERIENTIAL LEARNING PRINCIPLE TO ENHANCE COMMUNICATION ABILITY IN NURSING PRATICE FOR NURSE STUDENTS
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ ดร.ปราวีณา สุวรรณณัฐโชติ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวรรณ วาณิชยเจริญชัย
ชื่อผู้วิจัย	พันตำรวจโท หญิง นवलล่อ ทวีชศรี นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำชี้แจง ขอความกรุณาท่านผู้ทรงคุณวุฒิ โปรดพิจารณากรณีศึกษาต่อไปนี้ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยว่ามีความเหมาะสมในการพัฒนา รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล หากมีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการเขียนกรณีศึกษาสามารถเสนอแนะ โดยผู้วิจัยจักได้รวบรวมข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงพัฒนาให้เหมาะสมยิ่งขึ้น และผู้วิจัยขอรับต้นฉบับกลับคืนด้วยตนเอง

คำจำกัดความ

กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ (Situation case) หมายถึง เหตุการณ์ที่เล่าเรื่องแสดงให้เห็นถึงสภาพความเป็นจริงและปัญหาที่เกิดขึ้น อาจเป็นเรื่องจริงหรือสมมติขึ้น เพื่อมุ่งแก้ปัญหาโดยใช้หลักการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ร่วมกันอภิปรายและแสดงความคิดเห็นในการแก้ปัญหา ซึ่งในกรณีศึกษา จะไม่มีการตัดสินใจมาให้

ตัวอย่างแบบประเมินคุณภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

คำชี้แจง ขอให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

รายการประเมิน	เหมาะสม (1)	ไม่ แน่ใจ (0)	ไม่เหมาะสม (-1)	รวม IOC	ข้อ เสนอแนะ
วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม					
1) สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอน					
2) สอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ					
3)					
เนื้อหาการเรียน					
1) สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายการเรียนรู้					
2) ครอบคลุมเนื้อหาสำคัญที่ผู้เรียนควรได้รับ					
3)					
ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอน					
1) สอดคล้องกับขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์					
2) สอดคล้องกับขั้นตอนการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน					
3)					
การประเมินผลการเรียนรู้					
1) สอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์					
2) สอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน					
3)					

ข้อเสนอนแนะ.....

ชื่อผู้ประเมิน.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

ขอขอบคุณในความอนุเคราะห์

พ.ต.ท.หญิง นवलล่อ ทวีศรี

ตัวอย่าง แบบประเมินคุณภาพของกรณีศึกษาแบบสถานการณ์

คำชี้แจง ขอให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

รายการประเมิน	เหมาะสม (1)	ไม่ แน่ใจ (0)	ไม่เหมาะสม (-1)	รวม IOC	ชื่อ เสนอแนะ
กรณีศึกษาที่ 1 เรื่อง ใครก็ได้ช่วยฟังฉันที					
1. ลำดับการนำเสนอสถานการณ์กรณีศึกษา					
2. วัตถุประสงค์การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถ สื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล					
3. สถานการณ์กรณีศึกษามีความสอดคล้องกับเนื้อหา					
4. สถานการณ์และประเด็นอภิปราย ช่วยให้เกิดการคิด และพัฒนาความสามารถในการสื่อสารในการปฏิบัติการ พยาบาลตรงตามวัตถุประสงค์					
กรณีศึกษาที่ 2 เรื่อง ฉันมีความจำเป็นจริง ๆ					
1. ลำดับการนำเสนอสถานการณ์กรณีศึกษา					
2.					
3.					
4.					
กรณีศึกษาที่ 3 เรื่อง จะมีชีวิตต่อไปอย่างไรถ้าไม่มีขา					
1. ลำดับการนำเสนอสถานการณ์กรณีศึกษา					
2.					
3.					
4.					

ข้อเสนอแนะ.....
.....

ชื่อผู้ประเมิน.....
(.....)

ตำแหน่ง.....

ขอขอบคุณในความอนุเคราะห์
พ.ต.ท.หญิง นवलล่อ ทวีศรี

ตัวอย่าง แบบตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบความรู้
เรื่อง “การสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล”

คำชี้แจง ขอให้ท่านผู้เชี่ยวชาญพิจารณาข้อคำถามของแบบทดสอบว่ามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในระดับใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

วัตถุประสงค์	แบบทดสอบ	เฉลย	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
			สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
เพื่อให้ผู้เรียนอธิบายความหมายของการสื่อสารได้	1. ข้อใดคือความหมายของการสื่อสาร ก. การถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารจากบุคคลหนึ่งไปยังบุคคลหนึ่งโดยผ่านช่องทางต่าง ๆ ข. การเรียนรู้ที่จะสร้างความสัมพันธ์ร่วมกันโดยใช้ศาสตร์และศิลปะ ค. การมีโอกาสได้เรียนรู้เรื่องราวและสิ่งใหม่ที่เราต้องกา ง. การหาวิธีที่เราจะติดต่อกันให้ได้ไม่ว่าด้วยวิธีใดก็ตาม	ก				
เพื่อให้ผู้เรียนระบุองค์ประกอบของการสื่อสารได้	2. ข้อใดเป็นองค์ประกอบของการสื่อสาร ก. ข่าวสาร และผู้รับสาร ข. ผู้ส่งสาร สาร และผู้รับสาร ค. วิธีการสื่อสาร และผู้รับสาร ง. ผู้ส่งสาร ข่าวสาร ผู้รับสาร สื่อและวิธีการสื่อสาร	ข				
เพื่อให้ผู้เรียนบอกวัตถุประสงค์ของการสื่อสารได้	3. ข้อใดต่อไปนี้เป็นวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร ก. เพื่อถ่ายทอดสารสนเทศไปยังผู้อื่น ข. เพื่อตอบสนองความต้องการของบุคคล ค. เพื่อการศึกษาและเรียนรู้ประกอบอาชีพ ง. ถูกทุกข้อ	ง				
เพื่อให้ผู้เรียนแยกแยะความแตกต่างระหว่างชนิดข้อมูลแ่งตามทิศ	4. ข้อใดเป็นการส่งข้อมูลทิศทางเดียว ก. ส่งและรับข้อมูลโดยไม่ได้โต้ตอบกัน ข. ส่งและรับข้อมูลโดยสามารถโต้ตอบกันได้ในทันที ค. ส่งและรับข้อมูลโดยจะโต้ตอบกันทางโทรศัพท์	ก				

วัตถุประสงค์	แบบทดสอบ	เฉลย	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
			สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
ทางการสื่อสารได้	ง. ส่งและรับข้อมูลโดยไม่สามารถโต้ตอบกันได้ในเวลาเดียวกัน					
เพื่อให้ผู้เรียนอธิบายความหมายของการสื่อสารได้	5. ข้อใดคือความหมายของการสื่อสาร ก. การถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารจากบุคคลหนึ่งไปยังบุคคลหนึ่งโดยผ่านช่องทางต่าง ข. การเรียนรู้ที่จะสร้างความสัมพันธ์ร่วมกันโดยใช้ศาสตร์และศิลป์ ค. การมีโอกาสได้เรียนรู้เรื่องราวและสิ่งใหม่ที่เราต้องการ ง. การหาวิธีที่เราจะติดต่อด้วยให้ได้ไม่ว่าด้วยวิธีใดก็ตาม	ก				
	6.					
	7.					
	8.					

ข้อเสนอแนะ.....
.....

ชื่อผู้ประเมิน.....
(.....)

ตำแหน่ง.....

ขอขอบคุณในความอนุเคราะห์
พ.ต.ท.หญิง นवलล่อ ทวีชศรี

การแปลผลคะแนน

คะแนนเฉลี่ย 21-35 หมายถึง มีความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลอยู่ในระดับสูง

คะแนนเฉลี่ย 11-20 หมายถึง มีความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 หมายถึง มีความรู้เรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลอยู่ในระดับต่ำ

แบบประเมินตนเองทักษะการสื่อสารของนักศึกษาพยาบาล

แบบสอบถามนี้เป็นแบบประเมินตนเองสำหรับรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะการสื่อสารของนักศึกษาพยาบาล ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ และประสบการณ์การทำงานที่ต้องใช้ทักษะการสื่อสาร

ส่วนที่ 2 ทักษะการสื่อสารของนักศึกษาพยาบาล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง โปรดระบุข้อมูลและแสดงความคิดเห็นที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

เพศ หญิง ชาย

อายุ ต่ำกว่า 18 ปี 19-20 ปี 21 ปีขึ้นไป

ประสบการณ์การทำงานที่ต้องใช้ทักษะการสื่อสาร

ไม่เคย (กรณีเลือกตอบ “ไม่เคย” ให้ข้ามไปส่วนที่ 2)

เคย

พุดหน้าชั้นเรียน

พุดบนเวที

พุดโน้มน้าวใจ

พุดประชาสัมพันธ์ข้อมูล

อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 2 ทักษะการสื่อสารของนักศึกษาพยาบาล

คำชี้แจง ข้อความต่อไปนี้ เป็นพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะการสื่อสารของท่านใน 5 ด้าน คือ ทักษะการสร้างสัมพันธภาพ ทักษะการฟัง ทักษะการให้ข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน ทักษะการรับข้อมูลข่าวสารที่ปราศจากการลำเอียง ทักษะการสื่อสารแบบเปิด

5 = ปฏิบัติทุกครั้ง (ปฏิบัติ ร้อยละ 100)

4 = ปฏิบัติเกือบทุกครั้ง (ปฏิบัติมากกว่า ร้อยละ 75 ขึ้นไป)

3 = ปฏิบัติบ่อย (ปฏิบัติมากกว่า ร้อยละ 50 น้อยกว่า ร้อยละ 75)

2 = ปฏิบัติบางครั้ง (ปฏิบัติมากกว่า ร้อยละ 25 น้อยกว่า ร้อยละ 50)

1 = ปฏิบัติน้อยหรือไม่เคยปฏิบัติเลย (ปฏิบัติน้อยกว่า ร้อยละ 25)

ลำดับ	ทักษะการสื่อสาร	ระดับคะแนน ปฏิบัติทักษะการสื่อสาร				
		5	4	3	2	1
	1. ทักษะการสร้างสัมพันธภาพ					
1.	กล่าวคำทักทาย และแนะนำตัวเองก่อนเริ่มการสนทนา					

ลำดับ	ทักษะการสื่อสาร	ระดับคะแนน ปฏิบัติทักษะการสื่อสาร				
		5	4	3	2	1
2.	ให้ความสนใจโดยสบตาขณะพูดคุยกับคู่สนทนา					
3.	ใส่ใจและเข้าใจความรู้สึกของคู่สนทนาขณะสื่อสาร แต่ไม่ใช่ความสงสาร					
4.	.....				
	2. ทักษะการฟัง					
8.	ตั้งใจฟังทุกเรื่องเมื่อคู่สนทนาให้ข้อมูลข่าวสาร					
9.	พยักหน้าและแสดงความคิดเห็นโต้ตอบกับคู่สนทนาได้อย่างสอดคล้องและราบรื่น					
10.	สรุปความคิดและประเด็นหลักของผู้พูดได้					
11.	.....				
	3. ทักษะการให้ข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน					
15.	กำหนดเป้าหมาย จัดระเบียบเนื้อหาที่จะพูดก่อนจะให้ข้อมูลข่าวสาร					
16.	จัดลำดับขั้นตอนของข้อมูลข่าวสาร และลำดับเนื้อหาก่อนทำการสื่อสาร					
17.	.....				
	4. ทักษะการรับข้อมูลข่าวสารที่ปราศจากการลำเอียง					
20.	พูดทวนเนื้อหาข้อมูลที่ได้รับฟังจากคู่สนทนาเพื่อตรวจสอบความเข้าใจข่าวสารนั้น					
21.	ใช้คำถามยืนยันความเข้าใจของท่าน และเปิดโอกาสให้คู่สนทนาให้ข้อมูลเพิ่มเติม					
22.	.....				
30.	การสนทนาของท่านไม่ทำให้คู่สนทนา รู้สึกอึดอัด หรือถูกบังคับจนการติดต่อสื่อสารหยุดชะงัก					

เกณฑ์การให้คะแนนรูบริกส์

- 5 = ปฏิบัติทุกครั้ง (ปฏิบัติ ร้อยละ 100)
 4 = ปฏิบัติเกือบทุกครั้ง (ปฏิบัติมากกว่า ร้อยละ 75 ขึ้นไป)
 3 = ปฏิบัติบ่อย (ปฏิบัติมากกว่า ร้อยละ 50 น้อยกว่า ร้อยละ 75)
 2 = ปฏิบัติบางครั้ง (ปฏิบัติมากกว่า ร้อยละ 25 น้อยกว่า ร้อยละ 50)
 1 = ปฏิบัติน้อยหรือไม่เคยปฏิบัติเลย (ปฏิบัติน้อยกว่า ร้อยละ 25)

การแปลผลคะแนน

- คะแนนเฉลี่ย 101-150 หมายถึง มีทักษะการสื่อสารอยู่ในระดับดีมาก
 คะแนนเฉลี่ย 51-100 หมายถึง มีทักษะการสื่อสารอยู่ในระดับดี
 คะแนนเฉลี่ย น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 หมายถึง มีทักษะการสื่อสารอยู่ในระดับควรปรับปรุง

แบบประเมินทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลอง (รูบริกส์)

เครื่องมือประเมินนี้ใช้สำหรับประเมินการแสดงพฤติกรรมสื่อสารขณะปฏิบัติการพยาบาลของผู้ให้บริการด้านสุขภาพในสถานการณ์จำลอง

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องคะแนนพฤติกรรมสื่อสารของนักศึกษาพยาบาลที่ตรงตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ลำดับ	รายการประเมินพฤติกรรม	ระดับคะแนนประเมิน การปฏิบัติพฤติกรรม			คะแนน เต็ม 48
		ถูกต้อง/ เหมาะสม	ไม่ถูกต้อง/ ไม่ เหมาะสม	ไม่ได้ ปฏิบัติ/ผิด	
		2	1	0	
1.	กล่าวคำทักทาย สวัสดี และยกมือไหว้				
2.	แนะนำตัวเอง และบอกชื่อกับผู้ป่วย (และ/หรือญาติ)				
3.	อธิบายเหตุผลของการมาพบ/เยี่ยมด้วยคำพูดที่เหมาะสมกับสถานการณ์				
4.	ใช้การสื่อสารเชิงบวกรวมถึงรอยยิ้มเพื่อส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบ				
5.	สบตาเมื่อพูดกับผู้ป่วย (และ/หรือญาติ)				
6.	บอกผู้ป่วยว่าจะให้การปฏิบัติการพยาบาลใดก่อนลงมือปฏิบัติทุกครั้ง				
7.	พูดขออนุญาตและใช้มือสัมผัสผู้ป่วย ก่อนลงมือปฏิบัติการพยาบาล (ตรวจร่างกาย วัดสัญญาณชีพ ใช้หูฟังฟังเสียงปอด เจาะเลือด ให้สารน้ำ ฯลฯ)				
8.	สัมผัสผู้ป่วยอย่างนุ่มนวล และเหมาะสม				
9.	ใช้เวลาส่วนใหญ่กับผู้ป่วย ไม่แสดงอาการเร่งรีบหรือพูดตัดบท ไม่พูดแทรก และพูดให้กำลังใจผู้ป่วยในสิ่งที่ผู้ป่วยสามารถทำได้				
10.	นั่งหรือยืนด้วยท่าที่สุภาพขณะพูดคุยให้ข้อมูลกับผู้ป่วย (และ/หรือญาติ)				
11.	มีท่าที่รับฟังด้วยใจ เพื่อให้เกิดความเข้าใจผู้ป่วยอย่างแท้จริง				
12.	โน้มตัวเข้าหากับผู้ป่วย (และ/หรือญาติ) ที่กำลังพูดคุยด้วยเพื่อแสดงว่าฟังอย่างตั้งใจ				
13.	พูดให้ข้อมูลความรู้ที่สำคัญและจำเป็นกับผู้ป่วย (และ/หรือญาติ) เกี่ยวกับโรคและการบำบัดรักษาพยาบาล				

ลำดับ	รายการประเมินพฤติกรรม	ระดับคะแนนประเมิน การปฏิบัติพฤติกรรม			คะแนน เต็ม 48
		ถูกต้อง/ เหมาะสม	ไม่ถูกต้อง/ ไม่ เหมาะสม	ไม่ได้ ปฏิบัติ/ผิด	
		2	1	0	
14.	ใช้เทคนิค ถามคำถามเปิด/ปิด กล่าวทวนซ้ำ สรุป ประเด็น เพื่อลดการสื่อสารที่ผิดพลาดของพยาบาลกับ ผู้ป่วย (และ/หรือ ญาติ) และเพื่อยืนยันความเข้าใจใน ขั้นตอนการบำบัดรักษาพยาบาล				
15.	พยักหน้า ยิ้ม หรือแสดงการยอมรับและตอบสนองอย่าง เหมาะสมต่อพฤติกรรมทั้งการกระทำและวาจาของ ผู้ป่วย (และ/หรือญาติ) เช่น ชมวดคิ้ว ร้องไห้ เร็วหรือร้อง เสียงเฉย พูดเสียงดังและห้วน				
16.	พูดให้ผู้ป่วยได้ยินชัดเจนขณะสนทนา ใช้โทนเสียงและ ความดังของเสียงขณะสนทนาได้เหมาะสมกับ สถานการณ์ (ทั้งฉุกเฉินและไม่ฉุกเฉิน) ไม่เบาหรือดัง จนเกินไป ไม่กล่าวหา ไม่ชมหรือกดดัน ฯลฯ				
17.	ไม่ตัดสินพฤติกรรมซ้ำๆ แปรลกๆ ที่ผู้ป่วยแสดง (Stereotype)				
18.	สบตาขณะฟังผู้ป่วยพูด สัมผัสอย่างเหมาะสม แสดง ความเอาใจใส่เพื่อสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย (และ/หรือ ญาติ)				
19.	ให้การดูแลอย่างเท่าเทียมกัน ไม่ตัดสินพฤติกรรมของ ผู้ป่วย (และ/หรือญาติ) เช่น สถานะทางเศรษฐกิจ การ ละเอียด การใช้จ่าย รสนิยมทางเพศ ความแตกต่างทาง ศาสนาและวัฒนธรรม ฯลฯ				
20.	ใช้เวลากับด้านจิตสังคมในการดูแลให้เท่ากับหรือ มากกว่าด้านคลินิก เช่น เดินมาดูหรือสอบถามเป็นระยะ				
21.	สนใจและสอบถามความรู้สึกของผู้ป่วย (และ/หรือญาติ) เกี่ยวกับสถานการณ์นั้น ๆ โดยการสะท้อนความรู้สึก การกระตุ้นการรับรู้				
22.	พยายามให้ข้อมูลและหาโอกาสในการจัดการปัญหาให้ ลดน้อยลงหรือหมดไป เพื่อสร้างความเข้าใจและยอมรับ ในความขัดแย้ง ความคับข้องใจ				
23.	พูดคุยและแสดงความเป็นมืออาชีพด้วยการสื่อสารแบบ กล้าแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ โดยให้ความเคารพใน				

ลำดับ	รายการประเมินพฤติกรรม	ระดับคะแนนประเมิน การปฏิบัติพฤติกรรม			คะแนน เต็ม 48
		ถูกต้อง/ เหมาะสม	ไม่ถูกต้อง/ ไม่ เหมาะสม	ไม่ได้ ปฏิบัติ/ผิด	
		2	1	0	
	ความต้องการและสิทธิของตนเองและผู้อื่น และไม่ สื่อสารแบบรุกราน เช่น แสดงการคุกคาม ลดเกียรติหรือ ศักดิ์ศรีของผู้อื่น เพื่อรักษา สร้างเสริมและพัฒนา สัมพันธภาพระหว่างบุคคลไว้				
24.	พูดกับผู้ป่วยด้วยภาษาที่เป็นกันเอง หลีกเลี่ยงการใช้ คำศัพท์เฉพาะทางการแพทย์ และคำที่เป็นภาษาทางการ เช่น สัญญาณชีพ ฯลฯ				
รวมคะแนน					

ระบุการใช้คำศัพท์เฉพาะทางการแพทย์ (หากมี)

ข้อเสนอแนะ

ผู้ถูกประเมิน..... ผู้ประเมิน..... วันที่ประเมิน.....
 สถานการณ์จำลองที่เข้าประเมิน.....

เกณฑ์การให้คะแนนรูปริกส์

2 คะแนน หมายถึง แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติได้สมบูรณ์ หรือเกือบสมบูรณ์ ร้อยละ 81-100

1 คะแนน หมายถึง แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติไม่สมบูรณ์ มีบกพร่องหรือผิด ร้อยละ 11-80

0 คะแนน หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือไม่ปฏิบัติ หรือมีบกพร่องหรือผิด ร้อยละ 10

การแปลความหมายค่าคะแนนทักษะสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล

คะแนนระหว่าง 39 - 48 มีทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลอยู่ในระดับ ดีมาก

คะแนนระหว่าง 26 - 38 มีทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลอยู่ในระดับ ดี

คะแนนระหว่าง 13 - 25 มีทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลอยู่ในระดับ พอใช้ได้

คะแนนระหว่าง 0 - 12 มีทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลอยู่ในระดับ ควรปรับปรุง

แบบบันทึกใหม่การสะท้อนคิดของนักศึกษาพยาบาล

กรณีศึกษา / สถานการณ์

รายละเอียดของ

สถานการณ์.....

.....

.....

รายละเอียดของ

สถานการณ์.....

.....

.....

ความรู้และความรู้สึกต่อสถานการณ์

.....

.....

.....

ประสบการณ์ที่ได้รับ

ด้านบวก.....

.....

ด้านลบ.....

.....

สรุปสิ่งที่ได้รับ / ข้อค้นพบ / ความรู้ใหม่

.....

.....

.....

ลงชื่อผู้บันทึก..... วันที่/...../.....

**แบบรับรองรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษา
ตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสาร
ในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)**

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย)	การพัฒนาแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล
ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ)	DEVELOPMENT OF AN INSTRUCTIONAL MODEL USING COMPUTER-SUPPORTED COLLABORATIVE LEARNING AND CASE-BASED LEARNING BASED ON EXPERIENTIAL LEARNING PRINCIPLE TO ENHANCE COMMUNICATION ABILITY IN NURSING PRATICE FOR NURSE STUDENTS
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ ดร.ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวรรณ วาณิชยเจริญชัย
ชื่อผู้วิจัย	พันตำรวจโท หลิ่ง นवलล่อ ทวีชศรี นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำชี้แจง ขอความกรุณาท่านผู้ทรงคุณวุฒิ โปรดพิจารณารับรองการพัฒนาแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล โดยผู้วิจัยจักได้รวบรวมข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงพัฒนาให้เหมาะสมยิ่งขึ้น และผู้วิจัยขอรับต้นฉบับกลับคืนด้วยตนเอง

แบบประเมิน แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ทรงคุณวุฒิ

ตอนที่ 2 การรับรองการพัฒนาแบบการสอน

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ขอขอบพระคุณในความกรุณาอย่างยิ่ง
ผู้วิจัย

คำจำกัดความในงานวิจัย

1. การเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning: EL) หมายถึง การเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้ ความคิด ทักษะความสามารถ และทัศนคติขึ้นด้วยตนเองผ่านการเรียนรู้จากประสบการณ์หรือการได้ลงมือปฏิบัติจริง หรือการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ในเรื่องที่เป็นต่อการเรียนรู้ทั้งในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงหรือสถานการณ์จำลอง และผู้เรียนได้รับการกระตุ้นหรือ สนับสนุนให้ย้อนกลับไปสังเกต ทบทวนสิ่งที่เกิดขึ้น และนำสิ่งที่เกิดขึ้นมาคิด พิจารณา และไตร่ตรองร่วมกันจนกระทั่งผู้เรียนสามารถสร้างความคิดรวบยอดหรือสมมุติฐานต่าง ๆ ในเรื่องที่เรียนรู้ และสะท้อนสิ่งที่ได้จากประสบการณ์ออกมาโดยอาจเกิดขึ้นในชั้นเรียนหรือนอกชั้นเรียน หรือสถานที่จริงในการทำงาน แล้วนำเอาประสบการณ์เดิมของผู้เรียนมาบูรณาการเพื่อสร้างการเรียนรู้ใหม่ ๆ ขึ้นผ่านกระบวนการคิด การวิพากษ์วิจารณ์ การอภิปราย และสรุปเป็นความรู้ ความเข้าใจ ทัศนคติและทักษะหรือวิธีการใหม่ ๆ ที่สามารถนำไปทดลองและประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่นต่อไป ซึ่งเป็นวิธีการเรียนรู้ในแต่ละบุคคลโดยผ่านกระบวนการ 4 ขั้นตอน คือ 1) การสร้างประสบการณ์ 2) การสะท้อนการเรียนรู้ 3) การสรุปองค์ความรู้ และ 4) การประยุกต์ใช้ความรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะและความสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้กับประสบการณ์ใหม่ที่เหมือนประสบการณ์ที่เคยประสบมาก่อน เรียนรู้และรวบรวมสิ่งที่ถูกต้องหรือผิดพลาดเพื่อการพัฒนาต่อไป โดยการจัดประสบการณ์ด้วยวิธีผสมผสานการเรียนรู้จากสถานการณ์จำลองบนสื่อเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และการเรียนรู้จากผู้ปฎิบัติจริงที่ผ่านการเตรียมไว้ล่วงหน้า ร่วมกับการได้สังเกตสถานการณ์การสื่อสารในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ

2. การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน (Case-Based Learning: CBL) หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้สถานการณ์ทางคลินิกหรือปัญหาสุขภาพในลักษณะที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ผ่านกรณีศึกษาหรือกรณีตัวอย่างที่เตรียมไว้อย่างหลากหลาย ทั้งแบบเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงหรือสมมติขึ้นใกล้ความเป็นจริงที่สุด มีการกำหนดวัตถุประสงค์การศึกษาที่ชัดเจนหรือเฉพาะเจาะจง และแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อยกลุ่มละ 6-7 คน เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาวิเคราะห์ อภิปราย มีปฏิสัมพันธ์กันภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกันในการศึกษาค้นคว้า ค้นหาแนวทางและสามารถตัดสินใจแก้ปัญหาตามโจทย์ที่กำหนด

3. กรณีศึกษา เป็นสถานการณ์ทางคลินิก และสถานการณ์หรือปัญหาทางการพยาบาลที่เกิดขึ้นหรือสมมติขึ้นจากความเป็นจริง สำหรับฝึกทักษะการสื่อสารกับทีมผู้ดูแล ผู้ป่วยและญาติ

4. คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน (Computer-Supported Collaborative Learning: CSCL) หมายถึง การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ใช้เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน ช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสื่อสารแลกเปลี่ยน เรียนรู้ร่วมกัน และตัดสินใจร่วมกันได้โดยผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต บนเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์หรืออุปกรณ์สื่อสาร รวมถึงการใช้งานผ่านโปรแกรมซอฟต์แวร์ แอปพลิเคชัน และ/หรือ ระบบการทำงานที่เป็นกรุปแวร์ต่าง ๆ ที่สนับสนุนการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้ 1) ระบบการจัดการเรียนการสอน (LMS) และสำหรับการติดต่อสื่อสาร (Communication Interface): แบบประสานเวลา และแบบไม่ประสานเวลา 2) ส่วนขององค์ความรู้ (Knowledge Base) สำหรับการนำเสนอเนื้อหา องค์ความรู้และนำเสนอข้อมูล 3) ส่วนของการอนุมาน (Inference Base) ใช้ในการวิเคราะห์เหตุผลของผู้เรียนอย่างเหมาะสม 4) ส่วนการ

เรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning Strategies) สำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Discussion) การทำงานร่วมกัน (Working group) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน (Seminar)

5. ความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล (Communication Ability in Nursing Practice)

หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการรับ-ส่งหรือแลกเปลี่ยนข้อมูล ความคิดและตัดสินใจร่วมกันในทีมดูแลสุขภาพ และระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยและญาติ ด้วยภาษาพูด ภาษาท่าทางและการใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ มีวัตถุประสงค์เพื่อการสื่อสารมีประสิทธิภาพผ่านการปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้รับบริการประกอบด้วย 1) การประเมินและรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยและข้อมูลสุขภาพที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การซักประวัติและตรวจร่างกายผู้ป่วย 2) การรายงานข้อมูลทางการแพทย์ การพยาบาลและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง 3) การให้ข้อมูลสุขภาพและให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ และ 4) การสื่อสารในสถานการณ์การดูแลต่าง ๆ เช่น การสื่อสารในการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤต ผู้ป่วยระยะสุดท้าย และการจัดการข้อขัดแย้ง ในโรงพยาบาล ได้แก่ ห้องผ่าตัด ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน ห้องฉุกเฉิน และอุบัติเหตุ หอผู้ป่วยวิกฤต

ความรู้ ความเข้าใจและทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล หมายถึง ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการสื่อสารในประเด็นดังนี้ 1) ทักษะการสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธภาพ (Interpersonal communication skill) 2) ทักษะการสื่อสารในคลินิก (Clinical communication skill) 3) ทักษะการสื่อสารเพื่อการบำบัดทางการพยาบาล (Treatment communication skill) และทักษะในการสื่อสารดังนี้ 1) การฟัง 2) การถาม 3) การเสนอความช่วยเหลือ

5.1 การฟัง หมายถึง การแสดงออกของนักศึกษาพยาบาลที่แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาเข้าใจในสารที่คู่สนทนาพูด นักศึกษาสามารถสื่อสารโดยใช้คำพูดที่สอดคล้องกับเนื้อหาและความรู้สึกของคู่สนทนา แสดงให้คู่สนทนาว่ารู้สึกว่านักศึกษาเข้าใจเรื่องราวของคู่สนทนาซึ่งจะทำให้ทราบปัญหาและความต้องการของคู่สนทนา รวมทั้งได้รับข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติการพยาบาล โดยการฟังแบ่งออกเป็น

5.1.1 การฟังอย่างตั้งใจ เป็นการแสดงออกของนักศึกษาพยาบาลที่แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาสามารถรับรู้เรื่องราวต่าง ๆ ของคู่สนทนาอย่างใส่ใจและต่อเนื่อง ให้ความสำคัญแก่คู่สนทนาในการสื่อสาร ไม่ฟังอย่างต่อต้านหรือเลือกฟัง และไม่ใช้ความรู้สึกส่วนตัวหรือการตัดสินใจใด ๆ เกี่ยวกับเรื่องราวของคู่สนทนา

5.1.2 การฟังอย่างเข้าใจ เป็นการแสดงออกของนักศึกษาพยาบาลที่แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาสามารถเข้าใจเรื่องราวและความรู้สึกของคู่สนทนา และสามารถรับรู้สถานการณ์ สภาพปัญหา ภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วยที่ทำให้คู่สนทนาเกิดความรู้สึกนั้น ๆ

5.2 การถาม หมายถึง การแสดงออกของนักศึกษาพยาบาลที่แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาสามารถรวบรวมข้อมูลที่สำคัญและจำเป็นได้อย่างถูกต้องและเป็นประโยชน์ต่อคู่สนทนา ทำให้คู่สนทนามีความรู้สึกที่ดีต่อนักศึกษา นำไปสู่การปฏิบัติการพยาบาลที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ เทคนิคการใช้คำถามนั้นนักศึกษาจะต้องไม่ใช้คำถามที่แปลได้หลายความหมาย ไม่ใช้คำถามหลายคำถามพร้อม ๆ กัน ไม่ถามคำถามที่คู่สนทนาไม่สามารถตอบได้ ไม่ใช้คำพูดวนไปมาจนไม่ทราบว่าถามอะไร ไม่ใช้คำถามว่า “ทำไม” โดยการถามแบ่งออกเป็น

5.2.1 การใช้คำถามปลายปิด เป็นการใช้คำถามที่เกี่ยวข้องกับเรื่องส่วนตัว ซึ่งนักศึกษาจะต้องเคารพสิทธิของคู่สนทนา เช่น เรื่องที่เป็นความลับของผู้ป่วย ตัวอย่างคำถามปลายปิด ได้แก่ การขอทราบประวัติส่วนตัว ประวัติครอบครัว ประวัติทางเพศ

5.2.2 การใช้คำถามปลายเปิด เป็นการใช้คำถามเกี่ยวกับความรู้สึก ความคิดและพฤติกรรมของคู่สนทนา เพื่อให้คู่สนทนาอธิบายเรื่องราวเกี่ยวกับสภาพปัญหาหรือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้อง เช่น การถามเพื่อให้ผู้ป่วยระบายความรู้สึก เล่าเรื่องราวต่างๆ เกี่ยวกับภาวะสุขภาพหรือปัญหาที่ต้องการความช่วยเหลือดูแล

5.3 การเสนอความช่วยเหลือ หมายถึง การแสดงออกของนักศึกษาพยาบาลที่แสดงถึงความเอาใจใส่และความปรารถนาที่มีต่อผู้ป่วย โดยสอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย การเสนอความช่วยเหลือแบ่งออกเป็น

5.3.1 การให้ความช่วยเหลือด้านร่างกาย เป็นการแสดงออกของนักศึกษาพยาบาลในการให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยที่ความสามารถในการดูแลช่วยเหลือตนเองจำกัดหรือลดลงตามภาวะของโรคและอาการเจ็บป่วย ได้แก่ การให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยที่ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่ทำเป็นได้ด้วยตนเอง ผู้ป่วยที่ถูกจำกัดการเคลื่อนไหวหรือการออกแรง

5.3.2 การให้กำลังใจ เป็นการแสดงออกของนักศึกษาพยาบาลทั้งภาษาพูด ถ้อยคำ และภาษาท่าทาง การใช้สัญลักษณ์ ในการช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านจิตใจและอารมณ์ ทำให้ผู้ป่วยรับรู้ว่าจะได้รับการยอมรับในความเป็นตัวตน เกิดความรู้สึกเข้าใจ ปลอดภัย และลดความวิตกกังวล

5.3.3 การช่วยตัดสินใจ เป็นการแสดงออกของนักศึกษาพยาบาลในการช่วยเหลือผู้ป่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพความเจ็บป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถพึ่งพาตนเอง ช่วยเหลือตนเองและมั่นใจในตนเองมากขึ้น การช่วยตัดสินใจประกอบด้วย ความพร้อมที่จะช่วยแก้ปัญหาของผู้ป่วย การให้ข้อมูล การให้คำแนะนำ

6. รูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล หมายถึง สภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบระเบียบตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิดหรือความเชื่อต่าง ๆ เป็นกรอบในการออกแบบและพัฒนาซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ใช้ในการจัดการกระทำ เพื่อให้เกิดผลแก่ผู้เรียนตามวัตถุประสงค์ ประกอบด้วย จุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดประเมินผล โดยมีการจัดกระบวนการหรือขั้นตอนในการเรียนการสอนที่อาศัยวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่าง ๆ เข้าไปช่วยทำให้สภาพการเรียนการสอนเป็นไปตามหลักการที่ยึดถือ และรูปแบบจะต้องได้รับการพิสูจน์ทดสอบหรือยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ สามารถใช้เป็นแบบแผนในการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะของรูปแบบนั้น ๆ ในการศึกษาครั้งนี้ให้ความหมายว่า รูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบและขั้นตอนตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์และการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐานร่วมกับการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน โดยผู้สอนสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนและจัดกิจกรรมด้วยกรณีศึกษาที่สร้างความรู้ ทักษะและเจตคติเพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล ให้กับผู้เรียนผ่านการเผชิญประสบการณ์และได้ลงมือทำ สังเกต รับรู้ และบูรณาการกับประสบการณ์เดิมผ่านกระบวนการคิด ทบทวน ไตร่ตรองเพื่อสร้างการเรียนรู้ใหม่ แล้วสรุปเป็นความคิดรวบยอดที่เป็นนามธรรม ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตและการทำงานต่อไปได้

แบบประเมินรับรองรูปแบบการสอน

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ชื่อผู้รับรอง.....
2. ตำแหน่ง.....
3. สถานที่ทำงาน.....

ตอนที่ 2 การรับรองรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

คำชี้แจง ขอให้ท่านโปรดพิจารณาองค์ประกอบและขั้นตอนของรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ในส่วนต่าง ๆ ต่อไปนี้ ว่ามีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด โดยกรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

- ระดับ 5 หมายถึง รายการประเมินนั้นมีความเหมาะสมระดับมากที่สุด
 ระดับ 4 หมายถึง รายการประเมินนั้นมีความเหมาะสมระดับมาก
 ระดับ 3 หมายถึง รายการประเมินนั้นมีความเหมาะสมระดับพอใช้
 ระดับ 2 หมายถึง รายการประเมินนั้นมีความเหมาะสมระดับ
 ระดับ 1 หมายถึง มีรายการประเมินนั้นความเหมาะสมระดับต้องปรับปรุง

ประเด็นการพิจารณา	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
	5	4	3	2	1	
ภาพรวมของรูปแบบการสอน						
1 วัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอน						
2 หลักการในการนำรูปแบบการสอนไปใช้						
3 องค์ประกอบของรูปแบบการสอน						
4 ขั้นตอนการเรียนการสอน						
5 สื่อและเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน						
6 รูปแบบวิธีการประเมินผลการเรียน						
แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานของรูปแบบการสอน						
1 การเรียนรู้จากประสบการณ์						
2 การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน						
3 การใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน						
ความเหมาะสมขององค์ประกอบ						
1. กรณีศึกษา เป็นกรณีศึกษาแบบสถานการณ์ รูปแบบของประสบการณ์ที่มีเนื้อหายุ่งบนพื้นฐานความเป็นจริง และสอดคล้องกับชีวิตประจำวัน ตรงกับความสนใจและความต้องการ						

ประเด็นการพิจารณา	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
	5	4	3	2	1	
ของผู้เรียน มีจุดเน้นเกี่ยวกับเหตุการณ์หรือสถานการณ์ปัญหาการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล หรือความท้าทายในด้านที่ ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์สัมผัสจากการสังเกต ลงมือทำ คิดทบทวนไตร่ตรอง วิเคราะห์ สะท้อน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน						
2. ผู้เรียน มีบทบาท คือ 1) ร่วมกับผู้สอนกำหนดเป้าหมายและออกแบบกิจกรรม วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกับผู้สอน และ 2) มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้						
3. ผู้สอน มีบทบาท คือ 1) ร่วมกับผู้เรียนกำหนดเป้าหมายและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ 2) จัดทำแผนการเรียนรู้ 3) กำหนดหัวข้อหรือประเด็นการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ 4) เตรียมกรณีศึกษาและจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อให้ผู้เรียนได้เผชิญ สัมผัส สังเกตและลงมือทำด้วยตนเอง 5) ส่งเสริม ชี้แนะและอำนวยความสะดวกในการเรียนแก่ผู้เรียน โดยจัดกิจกรรมที่ท้าทาย กระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียน สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง						
4. กิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผล ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าและลงมือทำเพื่อเกิดการเรียนรู้ ฝึกคิดวิเคราะห์ หาวิธีการแก้ปัญหาหรือคำตอบที่เกิดขึ้นจากกรณีศึกษา และจัดการกับข้อมูลความรู้ที่มีอยู่เดิมแล้วนำมาใช้ในสถานการณ์จริงได้ เกิดการเชื่อมโยงและนำความรู้ทางทฤษฎีไปใช้ในการปฏิบัติ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) ใต้รับประสบการณ์ 2) การสังเกตและสะท้อนคิดสิ่งที่ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ที่ได้รับ 3) การสร้างแนวคิดแบบนามธรรม โดยการวิเคราะห์และสรุป 4) ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้เพื่อทดสอบสมมุติฐานหรือผลลัพธ์ที่จะเกิดในอนาคต และวัดประเมินผลการเรียนรู้ทั้งด้วยตนเอง และร่วมกับผู้สอน						
5. ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการเรียน ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐาน และทรัพยากรแหล่งเรียนรู้ รูปแบบการสื่อสาร วิธีการเรียนและการประเมินผล สถานที่และเวลาในการเรียนรู้ ระบบการจัดการเรียนทั้งแบบเผชิญหน้าและบนเครือข่าย เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ที่สนับสนุนการเรียนรู้ เน้น 1) ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนและสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง 2) จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือในกลุ่มขนาดเล็ก 3) เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน						
ความเหมาะสมของขั้นตอนการเรียนการสอน						
1. ขั้นเตรียมความพร้อม (F2F + Online)						

ประเด็นการพิจารณา	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
	5	4	3	2	1	
1.1 เตรียมความพร้อม จัดทำแผนการเรียนรู้ เนื้อหา เอกสาร ประกอบการสอน โครงสร้างพื้นฐาน ระบบจัดการเรียนรู้ เทคโนโลยีสนับสนุนการ อภิปรายแลกเปลี่ยนและเรียนรู้ร่วมกัน กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ แบบฝึกหัด บทสนทนา และการ ประเมินผลการเรียน						
1.2 ชี้แจงและทำความเข้าใจ วัตถุประสงค์ เป้าหมายการเรียน และการประเมินผลการเรียน วิธีการใช้ระบบจัดการเรียนรู้ เครื่องมือเทคโนโลยีที่ใช้ในระบบ และช่องทางการติดต่อสื่อสาร						
1.3 แจงวิธีการเรียนด้วยกรณีศึกษา การเรียนแบบผสมผสานทั้ง แบบเผชิญหน้าและบนระบบ LMS ขั้นตอนและกิจกรรมการเรียน ตารางวัน-เวลา การมอบหมายงาน						
1.4 ผู้เรียนแบ่งกลุ่มย่อยโดยคละกันตามความสามารถและความ ถนัดในการเรียนและการใช้สื่อเทคโนโลยี กลุ่มละ 7-8 คน เพื่อ ร่วมกันทำงานกลุ่ม ศึกษาและแก้ปัญหาจากสถานการณ์ กรณีศึกษาที่กลุ่มได้รับ ตามบทบาทหน้าที่ที่กำหนดร่วมกัน						
1.5 ผู้เรียนลงทะเบียนเข้าร่วมในระบบ LMS และให้ฝึกใช้ เครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน การสื่อสาร						
1.6 มอบหมายให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าเนื้อหาที่เกี่ยวข้องจาก เอกสารประกอบการสอน หรือแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ บนระบบ LMS						
2. ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้ (F2F + Online)						
2.1 ขั้นสร้างประสบการณ์ (Concrete Experience: Act)						
1) สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มได้รับประสบการณ์และฝึกทักษะ การสื่อสาร โดยศึกษาและทำความเข้าใจสถานการณ์ กรณีศึกษา บทสนทนาจากสื่อ (online) การสังเกต พฤติกรรมของตัวแบบ (ในชั้นเรียนหรือในแหล่งฝึกสถานที่ จริง)						
2) สังเกต ประเมินสถานการณ์ของปัญหาแล้วแปลความหมาย รับรู้ และเรียนรู้จากประสบการณ์						
3) ระบุ และบันทึกสิ่งที่ได้สังเกตและเรียนรู้จากประสบการณ์ สถานการณ์กรณีศึกษา บทสนทนา และตัวแบบ						
2.2 ขั้นสะท้อนการเรียนรู้ (Reflective Observation: Reflect)						
1) ผู้เรียนได้ทบทวน ไตร่ตรอง วิเคราะห์สิ่งที่ได้ประสบหรือ สังเกตเห็นหรือลงมือปฏิบัติ						

ประเด็นการพิจารณา	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
	5	4	3	2	1	
2) สะท้อนคิด อภิปราย แลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ได้รับหรือข้อค้นพบจากการได้เผชิญ โดยใช้เครื่องมือเทคโนโลยีบนระบบ LMS สนับสนุนการทำงานกลุ่ม						
3) ระดมสมองในกลุ่ม เพื่อร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยการเชื่อมโยงกับความรู้และทักษะที่ได้รับจากการเผชิญและลงมือทำ ในสถานการณ์การสื่อสารต่าง ๆ						
4) หัวหน้ากลุ่ม หรือตัวแทนรวบรวมความคิดเห็นแล้วสรุปที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน						
2.3 ชั้นสรุปองค์ความรู้ (Abstract Conceptualization: Conceptualize)						
1) ผู้เรียนแต่ละคนประเมินประสบการณ์ที่เกิดขึ้นหรือได้เผชิญซ้ำอีกครั้งด้วยความตั้งใจ โดยสำรวจความรู้สึก ความคิด และประเด็นข้อค้นพบ						
2) คัดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ เป็นระบบ เชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม หรือประสบการณ์เดิม						
3) ระดมสมอง อภิปราย และร่วมกันประมวลความรู้ที่ได้						
4) หัวหน้าทีม หรือตัวแทนรวบรวมประสบการณ์และความรู้ของสมาชิกกลุ่ม แล้วร่วมกันลงมติจนได้ข้อสรุปเป็นความคิดรวบยอดหรือองค์ความรู้						
2.4 ชั้นประยุกต์ใช้ความรู้ (Active Experimentation: Apply)						
1) ประยุกต์ใช้ความรู้ ความคิดรวบยอด หลักการที่สร้างขึ้นด้วยตนเอง โดยสมาชิกกลุ่มร่วมกันนำความรู้ไปทดลองใช้กับประสบการณ์ใหม่ที่ได้รับ (ทั้งแบบที่คล้ายและต่างจากประสบการณ์เดิม)						
2) สรุป และแลกเปลี่ยนผลการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อขยายขอบเขตการเรียนรู้ หรือปรับเปลี่ยนความคิดตามความเหมาะสม						
3) ระดมสมอง ร่วมกันสรุปผลการทดลองใช้หลักการ แนวคิดหรือองค์ความรู้ใหม่						
4) หัวหน้าทีมหรือตัวแทนกลุ่ม นำเสนอสรุปผลการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ใหม่						
5) ผู้เรียนประเมินตนเองและสะท้อนความก้าวหน้าและพัฒนาการเรียนรู้ จุดอ่อน จุดแข็ง จุดเด่น จุดด้อย ข้อบกพร่องและสิ่งที่ควรพัฒนา และผู้สอนร่วมกับผู้เรียนในการประเมิน ให้ข้อมูลย้อนกลับ ข้อเสนอแนะ ชมเชย						
3. ชั้นประเมินผล (F2F + Online)						

ประเด็นการพิจารณา	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม
	5	4	3	2	1	
1) ผู้เรียนประเมินแบบประเมินตนเองต่อความสามารถสื่อสาร ในการปฏิบัติการพยาบาล หลังเรียนเสร็จสิ้นสัปดาห์ที่ 8						
2) ผู้เรียนประเมินและแสดงความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบการ สอน						
ความเหมาะสมของการนำรูปแบบการสอนไปใช้						
1. องค์ประกอบและขั้นตอนกิจกรรมของรูปแบบการสอน ส่งผลต่อ การพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลของ นักศึกษาพยาบาล						
2. การนำรูปแบบการสอน ไปใช้กับการเรียนการสอนของนักศึกษา พยาบาล มีความเหมาะสม						

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

ข้าพเจ้า ได้พิจารณารับรองของรูปแบบการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน
และกรณีศึกษาตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการ
พยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล แล้วเห็นด้วยว่า

- รูปแบบการสอน มีความเหมาะสมดีแล้ว
- รูปแบบการสอนมีความเหมาะสม แต่ควรปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ ตามตอนที่ 3

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่..... เดือน..... 2563

แบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนของนักศึกษาพยาบาล

คำชี้แจง แบบประเมินนี้ใช้สำหรับนักศึกษาประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนโปรดเลือกช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

- | | | |
|-------------------|---------|---|
| 5 ระดับมากที่สุด | หมายถึง | ความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนในระดับมากที่สุด |
| 4 ระดับมาก | หมายถึง | ความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนในระดับมาก |
| 3 ระดับปานกลาง | หมายถึง | ความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนในระดับปานกลาง |
| 2 ระดับน้อย | หมายถึง | ความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนในระดับน้อย |
| 1 ระดับน้อยที่สุด | หมายถึง | ความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนในระดับน้อยที่สุด |

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. เนื้อหาและระยะเวลาในการเรียนรู้					
2. สื่อประกอบการเรียนการสอน					
3. ระบบ myCourseVille					
4. เทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้อื่นๆ ที่ใช้ในการเรียน					
5. สถานที่และอุปกรณ์จัดการเรียนการสอน					
6. กิจกรรมการเรียนการสอนในภาพรวม					
7. รูปแบบการเรียนการสอนและการฝึกในชั้นเรียน					
8. กิจกรรมการเรียนการสอนบนระบบ myCourseVille					
9. การประเมินผลการเรียน					
10. ความพึงพอใจโดยรวม					

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

สัปดาห์/ ครั้งที่	วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอน		การ ประเมินผล การเรียนรู้	การเรียนรู้	
			กิจกรรมการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้		F2F	online
1 วัน	- ลงทะเบียนเข้า ล่วงหน้า	การเตรียม ความพร้อม ก่อนเรียน	ผู้สอน	ผู้เรียน	- การถาม และตอบ	✓	
ก่อนเริ่ม	ระบบ LMS และร่วม กิจกรรมตาม กำหนดได้		1. ปฐมนิเทศ ชี้แจงวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และการวัด ประเมินผลการ เรียนรู้ 2. แจ้งรายละเอียด กิจกรรมการเรียนรู้ ทั้งในชั้นเรียนและ บนระบบ LMS 3. แนะนำการใช้ งานระบบ LMS: myCourseVille และสื่อเทคโนโลยี สนับสนุนการ เรียนรู้อื่น ๆ 4. ให้ผู้เรียนทำ แบบทดสอบ ความรู้ และแบบ ประเมินตนเอง ทักษะการสื่อสาร	1. ฟังคำอธิบาย และมีส่วนร่วมใน การวางแผนการ ดำเนินกิจกรรมการ เรียนรู้ 2. ลงทะเบียนเข้า ระบบ LMS 3. ศึกษาและทดลอง ฝึกใช้งานเครื่องมือ เทคโนโลยีต่าง ๆ 4. ทำแบบทดสอบ ความรู้และแบบ ประเมินตนเอง ทักษะการสื่อสาร ฯ 5. แบ่งกลุ่มย่อย กลุ่มละ 7-8 คน แจ้งรายชื่อสมาชิก ในระบบ LMS และ ร่วมกันกำหนด บทบาทหน้าที่ของ สมาชิกกลุ่ม	- การถาม คำถาม - การมีส่วน ร่วมแสดง ความ คิดเห็น		✓
1/1 วัน	- บอกร ความหมาย	หน่วยที่ 1 ความรู้พื้นฐาน การสื่อสาร	ผู้สอน	ผู้เรียน	- บันทึก รายบุคคล บนระบบ LMS	✓	✓
เวลา 18.00- 20.00 น.	องค์ประกอบ ประเภทของการ สื่อสารได้	ทั่วไป	ความรู้	เข้าใจเนื้อหาจาก เอกสารประกอบ 3. ทำงานมอบหมาย โดยศึกษา กรณีศึกษาตัวอย่าง ในระบบ LMS และ สืบค้น	- การทำ แบบทดสอบ ย่อยแบบ ออนไลน์ QUIZZIZ		
			5.สอนแนะ กระตุ้นและ ส่งเสริมการมีส่วน	4. สังเกต ประเมิน แล้วแปลความหมาย รับรู้ และเรียนรู้จาก			

สัปดาห์/ ครั้งที่	วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอน		การ ประเมินผล การเรียนรู้	การเรียนรู้	
			กิจกรรมการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้		F2F	online
			ร่วม อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกันของสมาชิก ภายในกลุ่ม	ประสบการณ์ที่ ได้รับ 5. บันทึกสิ่งที่ได้ เรียนรู้จากการฟัง 6. สรุปเนื้อหาการ บรรยายและการ ทำงานมอบหมาย 6. สรุปผลการ เรียนรู้ร่วมกับเพื่อน และผู้สอน			
1/2 วัน	- บอกร ความหมาย	ฝึกทักษะ - การฟังอย่าง ตั้งใจ	ผู้สอน 1. นำเคลิวิดิโอ เรื่อง การฟังเชิงรุก เข้าในระบบ LMS และเปิดสิทธิ์ใน การเข้าถึงให้ ผู้เรียน	ผู้เรียน 1. เข้าระบบ LMS ศึกษา ทำความ เข้าใจสถานการณ์ กรณีศึกษาในคลิป วิดีโอ 2. สังเกต ประเมิน สถานการณ์แล้ว แปลความหมาย รับรู้ และเรียนรู้จาก กรณีศึกษาที่ได้รับ	- บันทึกการ ท้อคิด รายบุคคล และการ อภิปราย ร่วมกับ เพื่อน บน ระบบ LMS		✓
เวลา 10.00- 12.00 น.	หลักการ วิธีการ ฟังอย่างตั้งใจ และเข้าใจได้	- การฟังอย่าง เข้าใจ	2. มอบหมายงาน แจ้งรายละเอียด การทำงาน 3. กระตุ้นและ ส่งเสริมการมีส่วน ร่วม อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกันของสมาชิก ภายในกลุ่ม	3. ทบทวน ไตร่ตรองความคิด ความรู้สึที่มีต่อ ประสบการณ์การฟัง ที่ได้รับ 4. สะท้อนคิดข้อ ค้นพบที่ได้ และร่วม อภิปรายแลกเปลี่ยน เรียนรู้ 5. สรุปผลการ เรียนรู้ร่วมกัน			
2/1 วัน	- อธิบายถึง ความสำคัญของ การสื่อสารใน การปฏิบัติการ พยาบาล	หน่วยที่ 1 (ต่อ) ความรู้พื้นฐาน การสื่อสารใน การปฏิบัติการ พยาบาล	ผู้สอน 1. นำเข้าสู่บทเรียน 2. บรรยายเนื้อหา ความรู้ และสาธิต ปฏิบัติการใช้ คำถามปลายเปิด-	ผู้เรียน 1. ฟังการบรรยาย 2. ศึกษา ทำความ เข้าใจเนื้อหาจาก เอกสารประกอบ 3. ทำงานมอบหมาย โดยศึกษา	- บันทึกการ ท้อคิด รายบุคคล และการ อภิปราย ร่วมกับ		✓ ✓

สัปดาห์/ ครั้งที่	วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอน		การ ประเมินผล การเรียนรู้	การเรียนรู้	
			กิจกรรมการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้		F2F	online
			ปลายปิดในการ สื่อสาร	กรณีศึกษาตัวอย่าง ในระบบ LMS และ สืบค้น	เพื่อน บน ระบบ LMS - การทำ		
			3. มอบหมายงาน การสืบค้นและการ อภิปราย (ใบงาน)	4. สังเกต ประเมิน แล้วแปลความหมาย	แบบทดสอบ ย่อยแบบ ออนไลน์		
			4. แนะนำแหล่ง สืบค้น ข้อมูล เรียนรู้	รับรู้ และเรียนรู้จาก ประสบการณ์ที่ ได้รับ	QUIZZIZ		
			5.สอนแนะ กระตุ้นและ ส่งเสริมการมีส่วน ร่วม อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกันของสมาชิก ภายในกลุ่ม	5. บันทึกสิ่งที่ได้ เรียนรู้จากการฟัง บรรยายและการ ทำงานมอบหมาย			
			6. สรุปเนื้อหาการ บรรยาย และผล การทำกิจกรรม	6. สรุปผลการ เรียนรู้ร่วมกัน			
2/2	- บอกร วัน พฤหัสบดี เวลา 15.00- 17.00 น.	ฝึกทักษะ - การใช้คำถาม ปลายเปิด - การใช้คำถาม ปลายปิด - ใช้คำถาม ปลายเปิด-ปิดได้	ผู้สอน 1. เปิดสิทธิ์การ เข้าถึงโจทย์ สถานการณ์ กรณีศึกษาและบท สนทนาให้ผู้เรียน	ผู้เรียน 1. เข้าระบบ LMS ศึกษา ทำความ เข้าใจสถานการณ์ กรณีศึกษาและบท สนทนาในโจทย์	- การแสดง บทบาท สมมติ - บันทึกการ ท้อคิด รายบุคคล และการ อภิปราย ร่วมกับ เพื่อน บน	✓	✓
			2. แจ้งรายละเอียด งานมอบหมายการ ฝึกทักษะการใช้ คำถาม	2. สังเกต ประเมิน แล้วแปลความหมาย รับรู้ และเรียนรู้จาก กรณีศึกษาที่ได้รับ			
			3. ติดตาม กระตุ้น และส่งเสริมการมี ส่วนร่วมและ ทำงานกลุ่ม	3. นำเสนอผลงาน โดยแสดงบทบาท สมมติที่ทักษะการ สื่อสาร ตามโจทย์ที่ ได้รับ (งานกลุ่ม)	ระบบ LMS		
			4. ประเมินและให้ ข้อมูลย้อนกลับ	4. ทบทวน			
			5. สรุปผลการ เรียนรู้ร่วมกัน	ไตร่ตรองความคิด ความรู้สึกร่วมต่อ ประสบการณ์ ที่ได้ ลงมือทำ			

สัปดาห์/ ครั้งที่	วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอน		การ ประเมินผล การเรียนรู้	การเรียนรู้		
			กิจกรรมการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้		F2F	online	
				5. สะท้อนคิดข้อ ค้นพบที่ได้ และร่วม อภิปรายแลกเปลี่ยน เรียนรู้ 6. สรุปผลการ เรียนรู้ร่วมกัน				
3/1 วัน อังคาร เวลา 18.00- 20.00 น.	- บอกร ความหมาย ความสำคัญ หลักการ วิธีการ สื่อสารระหว่าง บุคคลได้	หน่วยที่ 2 การสื่อสาร ระหว่างบุคคล	ผู้สอน 1. นำเข้าสู่บทเรียน 2. บรรยายเนื้อหา ความรู้ และสาธิต ปฏิบัติการสื่อสาร เพื่อทำความเข้าใจ และให้การ ช่วยเหลือ 3. ส่งเสริมการมี ส่วนร่วม อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกันของสมาชิก ภายในกลุ่ม 4. สรุปเนื้อหาการ บรรยาย และผล การเรียนรู้	ผู้เรียน 1. ฟังการบรรยาย 2. ศึกษา ทำความ เข้าใจเนื้อหาจาก เอกสารประกอบ 3. สังเกต ประเมิน แล้วแปลความหมาย รับรู้ และเรียนรู้จาก ประสบการณ์ที่ ได้รับ 4. บันทึกสิ่งที่ได้ เรียนรู้จากการฟัง บรรยายและดู ต้นแบบบริหารจัดการ ปฏิบัติ 5. สรุปผลการ เรียนรู้ร่วมกัน	- บันทึกการ ท้อคิด รายบุคคล และการ อภิปราย ร่วมกับ เพื่อน บน ระบบ LMS - การทำ แบบทดสอบ ออนไลน์ QUIZZIZ	✓	✓	
3/2 วัน เสาร์ เวลา 10.00- 12.00 น.	- สื่อสารเพื่อ เสนอการ ช่วยเหลือ (ทั้ง ทางกายและ การตัดสินใจ) ได้	ฝึกทักษะ - การสื่อสาร เพื่อเสนอการ ช่วยเหลือ	ผู้สอน 1. เปิดสิทธิ์การ เข้าถึงโจทย์ สถานการณ์ กรณีศึกษาและบท สนทนาให้ผู้เรียน 2. แจงรายละเอียด งานมอบหมายการ ฝึกทักษะการทำ ความเข้าใจและ การเสนอความ ช่วยเหลือ 3. ติดตาม กระตุ้น และส่งเสริมการมี	ผู้เรียน 1. เข้าสู่ระบบ LMS ศึกษา ทำความ เข้าใจสถานการณ์ กรณีศึกษาและบท สนทนาในโจทย์ 2. สังเกต ประเมิน แล้วแปลความหมาย รับรู้ และเรียนรู้จาก กรณีศึกษาที่ได้รับ 3. นำเสนอผลงาน โดยแสดงบทบาท สมมติทักษะการ สื่อสาร ตามโจทย์ที่	- การแสดง บทบาท สมมติ - บันทึกการ ท้อคิด รายบุคคล และการ อภิปราย ร่วมกับ เพื่อน บน ระบบ LMS		✓	

สัปดาห์/ ครั้งที่	วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอน		การ ประเมินผล การเรียนรู้	การเรียนรู้	
			กิจกรรมการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้		F2F	online
			ส่วนร่วมและ ทำงานกลุ่ม	ได้รับ (งาน รายบุคคล)			
			4. ประเมินและให้ ข้อมูลย้อนกลับ	4. ทบทวน ไตร่ตรองความคิด			
			5. สรุปผลการ เรียนรู้ร่วมกัน	ความรู้สึกรู้สึกที่มีต่อ ประสบการณ์ ที่ได้ ลงมือทำ 5. สะท้อนคิดข้อ ค้นพบที่ได้ และร่วม อภิปรายแลกเปลี่ยน เรียนรู้ 6. สรุปผลการ เรียนรู้ร่วมกัน			
4/1	- บอกร วัน อังคาร เวลา 18.00- 20.00 น.	หน่วยที่ 2 (ต่อ) การสื่อสารเพื่อ เพื่อสร้าง สัมพันธภาพ	ผู้สอน 1. นำเข้าสู่บทเรียน 2. บรรยายเนื้อหา ความรู้ และสาธิต ปฏิบัติการสื่อสาร เพื่อสร้าง สัมพันธภาพและ	ผู้เรียน 1. ฟังการบรรยาย 2. ศึกษา ทำความ เข้าใจเนื้อหาจาก เอกสารประกอบ 3. สังเกต ประเมิน แล้วแปลความหมาย	- บันทึกการ ท้อคิด รายบุคคล และการ อภิปราย ร่วมกับ เพื่อน บน ระบบ LMS	✓	✓
			การสื่อสารในการ ซักประวัติ-ตรวจ ร่างกายผู้ป่วย 3. ส่งเสริมการมี ส่วนร่วม อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกันของสมาชิก ภายในกลุ่ม	รับรู้ และเรียนรู้จาก ประสบการณ์ที่ ได้รับ 4. บันทึกสิ่งที่ได้ เรียนรู้จากการฟัง บรรยายและดู ต้นแบบประวัติการ ปฏิบัติ	แบบทดสอบ ย่อยแบบ ออนไลน์ QUIZZIZ		
4/2	- สื่อสารในการ วัน ศุกร์ เวลา 13.00- 15.00 น.	ฝึกทักษะ - การสื่อสารใน การซักประวัติ และตรวจ ร่างกาย	ผู้สอน 1. มอบหมายงาน (ใบงาน) ล่วงหน้า 2. แจงรายละเอียด งานมอบหมายการ ฝึกทักษะการสร้าง	ผู้เรียน 1. ศึกษา ทำความ เข้าใจรายละเอียด งานมอบหมาย 2. สังเกต ประเมิน แล้วแปลความหมาย	- การแสดง บทบาท สมมติ - บันทึกการ ท้อคิด รายบุคคล	✓	✓

สัปดาห์/ ครั้งที่	วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอน		การ ประเมินผล การเรียนรู้	การเรียนรู้	
			กิจกรรมการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้		F2F	online
			สัมพันธภาพ และ การสื่อสารในการ ซักประวัติและ ตรวจร่างกายผู้ป่วย 3. ติดตาม กระตุ้น และส่งเสริมการมี ส่วนร่วมและ ทำงานกลุ่ม 4. ประเมินและให้ ข้อมูลย้อนกลับ 5. สรุปผลการ เรียนรู้ร่วมกัน	รับรู้ และเรียนรู้จาก กรณีศึกษาที่ได้รับ 3. นำเสนอผลงาน โดยแสดงบทบาท สมมติที่ทักษะการ สื่อสาร ตามโจทย์ที่ ได้รับ (งานกลุ่ม) 4. ทบทวน ไตร่ตรองความคิด ความรู้สึกร่วมต่อ ประสบการณ์ ที่ได้ ลงมือทำ 5. สะท้อนคิดข้อ ค้นพบที่ได้ และร่วม อภิปรายแลกเปลี่ยน เรียนรู้ 6. สรุปผลการ เรียนรู้ร่วมกัน	และการ อภิปราย ร่วมกับ เพื่อน บน ระบบ LMS		
5/1 วัน อังคาร เวลา 18.00- 20.00 น.	- บอก ความหมาย ความสำคัญ หลักการ วิธีการ สื่อสารเพื่อสร้าง ความเข้าใจได้	หน่วยที่ 3 การสื่อสารเพื่อ สร้างความ เข้าใจ	ผู้สอน 1. นำเข้าสู่บทเรียน 2. บรรยายเนื้อหา ความรู้ 3. เปิดสิทธิ์การ เข้าถึงคลิปเสียง การสื่อสารในการ รับ-ส่งแวร และการรายงาน ข้อมูลผู้ป่วย โดยใช้ SBAR 3. ส่งเสริมการมี ส่วนร่วม อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกันของสมาชิก ภายในกลุ่ม 4. สรุปเนื้อหาการ บรรยาย และผล การเรียนรู้	ผู้เรียน 1. ฟังการบรรยาย 2. ศึกษา ทำความ เข้าใจเนื้อหาจาก เอกสารประกอบ 3. เข้าระบบ LMS ศึกษา ทำความ เข้าใจกรณีตัวอย่าง การปฏิบัติทักษะ การสื่อสารเพื่อทำ ความเข้าใจ การ ปฏิบัติทักษะการ สื่อสารในการรับ-ส่ง แวร และการรายงาน ข้อมูลผู้ป่วย โดยใช้ SBAR 4. สังเกต ประเมิน แล้วแปลความหมาย รับรู้ และเรียนรู้จาก	- บันทึกการ ท้อคิด รายบุคคล และการ อภิปราย ร่วมกับ เพื่อน บน ระบบ LMS	✓	✓

สัปดาห์/ ครั้งที่	วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอน		การ ประเมินผล การเรียนรู้	การเรียนรู้	
			กิจกรรมการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้		F2F	online
				ประสบการณ์ที่ ได้รับ 5. ทบทวน ไตร่ตรองความคิด ความรู้สึกรู้สึกที่มีต่อ ประสบการณ์ ที่ได้ ลงมือทำ 6. สะท้อนคิดข้อ ค้นพบที่ได้ และร่วม อภิปรายแลกเปลี่ยน เรียนรู้			
5/2	- สื่อสารในการ	ฝึกทักษะ	ผู้สอน	ผู้เรียน			✓
วัน เสาร์ เวลา 10.00- 12.00 น.	รับ-ส่งเวร และ การรายงาน ข้อมูลผู้ป่วยได้	- การสื่อสารใน การรับ-ส่งเวร - การสื่อสารใน การรายงาน ข้อมูลผู้ป่วย	1. มอบหมายงาน (ใบงาน) ล่วงหน้า 2. แจงรายละเอียด งานมอบหมายการ ฝึกทักษะการรับ- ส่งเวร และการ รายงานข้อมูล ผู้ป่วย 3. ติดตาม กระตุ้น และส่งเสริมการมี ส่วนร่วมและ ทำงานกลุ่ม 4. ประเมินและให้ ข้อมูลย้อนกลับ 5. สรุปผลการ เรียนรู้ร่วมกัน	1. ศึกษา ทำความ เข้าใจรายละเอียด งานมอบหมาย 2. สังเกต ประเมิน แล้วแปลความหมาย รับรู้ และเรียนรู้จาก โจทย์กรณีศึกษา และการได้ลงมือ ปฏิบัติ 3. ถ่ายคลิปวิดีโอ และนำเสนอผลงาน ในระบบ LMS โดย แสดงบทบาทสมมติ ทักษะการสื่อสาร ตามโจทย์ที่ได้รับ (งานรายบุคคล) 4. ทบทวน ไตร่ตรองความคิด ความรู้สึกรู้สึกที่มีต่อ ประสบการณ์ ที่ได้ ลงมือทำ 5. สะท้อนคิดข้อ ค้นพบที่ได้ และร่วม อภิปรายแลกเปลี่ยน เรียนรู้	- การแสดง บทบาท สมมติ - บันทึกการ ท้อคิด รายบุคคล และการ อภิปราย ร่วมกับ เพื่อน บน ระบบ LMS		

สัปดาห์/ ครั้งที่	วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอน		การ ประเมินผล การเรียนรู้	การเรียนรู้	
			กิจกรรมการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้		F2F	online
6/1	- บอก	หน่วยที่ 3 (ต่อ)	ผู้สอน	ผู้เรียน	- บันทึกการ	✓	✓
วัน อังคาร เวลา 18.00- 20.00 น.	ความหมาย ความสำคัญ หลักการ วิธีการ สื่อสารเชิงบังคับ เบื้องต้นได้	การสื่อสารเชิง บังคับ ความรู้ 3. ส่งเสริมการ มีส่วนร่วม อภิปราย	1. นำเข้าสู่บทเรียน 2. บรรยายเนื้อหา เข้าใจเนื้อหาจาก เอกสารประกอบ 3. สังเกต ประเมิน แลกเปลี่ยนเรียนรู้	1. ฟังการบรรยาย 2. ศึกษา ทำความ และการอภิปราย ร่วมกัน แล้วแปล ความหมาย รับรู้ และเรียนรู้จาก	ท้อคิด รายบุคคล		
			ร่วมกันของสมาชิก ภายในกลุ่ม 4. สรุปเนื้อหาการ บรรยาย และผล การเรียนรู้	ประสบการณ์ที่ ได้รับ 4. บันทึกสิ่งที่ได้ เรียนรู้จากการฟัง บรรยายและดู ต้นแบบสาธิตการ ปฏิบัติ 5. สรุปผลการ เรียนรู้ร่วมกัน	เพื่อน บน ระบบ LMS		
6/2	- สื่อสารเพื่อ การ วัน เสาร์ เวลา 10.00- 12.00 น.	ฝึกทักษะ - การสื่อสาร เพื่อการโน้มน้าวใจ น่าใจ	ผู้สอน	ผู้เรียน	- การแสดง		✓
	โน้มน้าวใจได้		1. มอบหมายงาน (ใบงาน) ล่วงหน้า 2. แจงรายละเอียด งานมอบหมายการ ฝึกทักษะการ สื่อสารเพื่อการโน้มน้าวใจ 3. ติดตาม กระตุ้น และส่งเสริมการมี ส่วนร่วมและ ทำงานกลุ่ม 4. ประเมินและให้ ข้อมูลย้อนกลับ 5. สรุปผลการ เรียนรู้ร่วมกัน	1. ศึกษา ทำความ เข้าใจรายละเอียด งานมอบหมาย 2. สังเกต ประเมิน แล้วแปลความหมาย รับรู้ และเรียนรู้จาก โจทย์กรณีศึกษา และการได้ลงมือ ปฏิบัติ 3. ถ่ายคลิปวิดีโอ และนำเสนอผลงาน ในระบบ LMS โดย แสดงบทบาทสมมติ ทักษะการสื่อสาร ตามโจทย์ที่ได้รับ (งานรายบุคคล) 4. ทบทวน ไตร่ตรองความคิด ความรู้สึกร่วมกัน	บทบาท สมมติ - บันทึกการ ท้อคิด รายบุคคล และการ อภิปราย ร่วมกับ เพื่อน บน ระบบ LMS		

สัปดาห์/ ครั้งที่	วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอน		การ ประเมินผล การเรียนรู้	การเรียนรู้		
			กิจกรรมการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้		F2F	online	
7/1	- บอกร วัน อังคาร เวลา 18.00- 20.00 น.	ความหมาย ความสำคัญ หลักการ วิธีการ สื่อสาร สถานการณ์ใน คลินิกต่าง ๆ ได้	หน่วยที่ 4 การสื่อสาร สถานการณ์ใน คลินิกต่าง ๆ	ผู้สอน 1. นำเข้าสู่บทเรียน 2. บรรยายเนื้อหา ความรู้ 3. เปิดสิทธิ์การ เข้าถึงคลิปเสียง การสื่อสารในหอ ผู้ป่วย ห้องตรวจ โรคผู้ป่วยนอก 3. ส่งเสริมการมี ส่วนร่วม อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกันของสมาชิก ภายในกลุ่ม 4. สรุปเนื้อหาการ บรรยาย และผล การเรียนรู้	ผู้เรียน 1. ฟังการบรรยาย 2. ศึกษา ทำความ เข้าใจเนื้อหาจาก เอกสารประกอบ 3. เข้าระบบ LMS ศึกษา ทำความ เข้าใจกรณีตัวอย่าง การปฏิบัติทักษะ การสื่อสารในการ ดูแล ให้ข้อมูล คำแนะนำแก่ผู้ป่วย หรือญาติ 4. สังเกต ประเมิน แล้วแปลความหมาย รับรู้ และเรียนรู้จาก ประสบการณ์ที่ ได้รับ 5. ทบทวน ไตร่ตรองความคิด ความรู้สึกร่วมต่อ ประสบการณ์ ที่ได้ ลงมือทำ 6. สะท้อนคิดข้อ ค้นพบที่ได้ และร่วม อภิปรายแลกเปลี่ยน เรียนรู้บนระบบ LMS	- บันทึกการ ท้อคิด รายบุคคล และการ อภิปราย ร่วมกับ เพื่อน บน ระบบ LMS	✓	✓
7/2	- สามารถ สื่อสาร วัน เสาร์	- สามารถ ในการให้ข้อมูล คำแนะนำได้	ฝึกทักษะ - การสื่อสารใน การให้ข้อมูล	ผู้สอน 1. มอบหมายงาน (ใบงาน) ล่วงหน้า	ผู้เรียน 1. ศึกษา ทำความ เข้าใจรายละเอียด งานมอบหมาย	- การแสดง บทบาท สมมติ		✓

สัปดาห์/ ครั้งที่	วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอน		การ ประเมินผล การเรียนรู้	การเรียนรู้	
			กิจกรรมการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้		F2F	online
เวลา 10.00- 12.00 น.		คำแนะนำ	2. แจงรายละเอียด งานมอบหมายการ ฝึกทักษะการ	2. สังเกต ประเมิน แล้วแปลความหมาย	- บันทึกการ ท้อคิด รายบุคคล		
			สื่อสารในการให้ ข้อมูล คำแนะนำ 3. ติดตาม กระตุ้น และส่งเสริมการมี ส่วนร่วมและ ทำงานกลุ่ม 4. ประเมินและให้ ข้อมูลย้อนกลับ 5. สรุปผลการ เรียนรู้ร่วมกัน	รับรู้ และเรียนรู้จาก โจทย์กรณีศึกษา และการได้ลงมือ ปฏิบัติ 3. สืบค้นหาคลิป วิดีโอและนำเสนอใน ระบบ LMS โดยเป็น การแสดงทักษะการ สื่อสาร ตามโจทย์ที่ ได้รับ (งาน รายบุคคล) 4. ทบทวน ไตร่ตรองความคิด ความรู้สึกที่มีต่อ ประสบการณ์ ที่ได้ ลงมือทำ 5. สะท้อนคิดข้อ ค้นพบที่ได้ และร่วม อภิปรายแลกเปลี่ยน เรียนรู้	และการ อภิปราย ร่วมกับ เพื่อน บน ระบบ LMS		
8/1	- บอกร	หน่วยที่ 4 (ต่อ)	ผู้สอน	ผู้เรียน	- บันทึกการ	✓	✓
วัน อังคาร เวลา 18.00- 20.00 น.	ความหมาย ความสำคัญ หลักการ วิธีการ สื่อสาร สถานการณ์ใน คลินิกต่าง ๆ ได้	การสื่อสาร สถานการณ์ใน คลินิกต่าง ๆ (ต่อ)	1. นำเข้าสู่บทเรียน 2. บรรยายเนื้อหา ความรู้ 3. เปิดสิทธิ์การ เข้าถึงคลิปเสียง การสื่อสารในหอ ผู้ป่วยวิกฤต ห้อง ฉุกเฉิน/ห้องผ่าตัด 3. ส่งเสริมการมี ส่วนร่วม อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกันของสมาชิก ภายในกลุ่ม	1. ฟังการบรรยาย 2. ศึกษา ทำความ เข้าใจเนื้อหาจาก เอกสารประกอบ 3. เข้าระบบ LMS ศึกษา ทำความ เข้าใจกรณีตัวอย่าง การปฏิบัติทักษะ การสื่อสารในการ ดูแล ให้ข้อมูล คำแนะนำแก่ผู้ป่วย หรือญาติ	ท้อคิด รายบุคคล - แผนที่ ความคิด สรุปผลการ อภิปราย ร่วมกัน บน ระบบ LMS		

สัปดาห์/ ครั้งที่	วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอน		การ ประเมินผล การเรียนรู้	การเรียนรู้	
			กิจกรรมการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้		F2F	online
				4. สังเกต ประเมิน แล้วแปลความหมาย			
			4. สรุปเนื้อหาการบรรยาย และผล การเรียนรู้	รับรู้ และเรียนรู้จาก ประสบการณ์ที่ ได้รับ			
				5. ทบทวน ไตร่ตรองความคิด ความรู้สึกที่มีต่อ ประสบการณ์ ที่ได้ ลงมือทำ			
				6. สะท้อนคิดข้อ ค้นพบที่ได้ และร่วม อภิปรายแลกเปลี่ยน เรียนรู้			
				7. จัดทำแผนที่ ความคิดสรุปผลการ อภิปรายร่วมกับ เพื่อน โดยใช้ coogle และนำ แสดงบนระบบ LMS			
8/2	- สามารถ สื่อสาร ในการให้ข้อมูล คำแนะนำได้	ฝึกทักษะ - การสื่อสารใน การดูแลผู้ป่วย ภาวะไตเคเร้า สูญเสีย - การสื่อสาร เพื่อให้กำลังใจ	ผู้สอน 1. มอบหมายงาน (ใบงาน) ล่วงหน้า 2. แจงรายละเอียด งานมอบหมายการ ฝึกทักษะการ สื่อสารในการให้ ข้อมูล คำแนะนำ 3. ติดตาม กระตุ้น และส่งเสริมการมี ส่วนร่วมและ ทำงานกลุ่ม 4. ประเมินและให้ ข้อมูลย้อนกลับ 5. สรุปผลการ เรียนรู้ร่วมกัน	ผู้เรียน 1. ศึกษา ทำความ เข้าใจรายละเอียด งานมอบหมาย 2. สังเกต ประเมิน แล้วแปลความหมาย รับรู้ และเรียนรู้จาก โจทย์กรณีศึกษา และการได้ลงมือ ปฏิบัติ 3. ถ่ายคลิปวิดีโอ และนำเสนอผลงาน ในระบบ LMS โดย แสดงบทบาทสมมติ ทักษะการสื่อสาร ตามโจทย์ที่ได้รับ	- การแสดง บทบาท สมมติ - บันทึกการ ท้อคิด รายบุคคล และการ อภิปราย ร่วมกับ เพื่อน บน ระบบ LMS		✓
วันเสาร์ เวลา 10.00-12.00 น.							

สัปดาห์/ ครั้งที่	วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอน		การ ประเมินผล การเรียนรู้	การเรียนรู้		
			กิจกรรมการสอน	กิจกรรมการเรียนรู้		F2F	online	
				(งานรายบุคคล)4. ทบทวน ไตร่ตรอง ความคิด ความรู้สึก ที่มีต่อประสบการณ์ ที่ได้ลงมือทำ 5. สะท้อนคิดข้อ ค้นพบที่ได้ และร่วม อภิปรายแลกเปลี่ยน เรียนรู้				
2 วัน หลัง สิ้นสุด การเรียนรู้	- มีความรู้ และ แสดงทักษะ ปฏิบัติการ สื่อสารในการ ปฏิบัติการ พยาบาลได้	ประเมินผล การเรียนรู้	ผู้สอน 1. ชี้แจง รายละเอียดการ ประเมินผลใน ระบบออนไลน์ 2. มอบหมายการ จัดทำคลิปวิดีโอ การแสดงบทบาท บาทสมมติการ สื่อสารใน สถานการณ์ที่ ผู้เรียนสนใจ 3. ติดตาม ตรวจสอบการเข้า ทำการประเมินผล ของผู้เรียน	ผู้เรียน 1. ศึกษา ทำความ เข้าใจรายละเอียด ขั้นตอนและวิธีการ 2. ถ่ายคลิปวิดีโอ และนำเสนอผลงาน ในระบบ LMS โดย แสดงบทบาทสมมติ ทักษะการสื่อสาร ตามโจทย์ที่ได้รับ (งานรายบุคคล) 3. ประเมินผลการ เรียนรู้ ความรู้และ ทักษะปฏิบัติการ สื่อสารตามที่ผู้สอน กำหนดไว้	- แบบทดสอบ ความรู้ เรื่อง การสื่อสาร ในการ ปฏิบัติการ พยาบาล - แบบ ประเมิน ตนเอง ทักษะการ สื่อสารใน การ ปฏิบัติการ พยาบาล		✓	

หมายเหตุ F2F (Face to Face) หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเผชิญหน้าในชั้นเรียน

Online หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้บนระบบจัดการเรียนรู้ (LMS: myCourseVille) และด้วยสื่อเทคโนโลยีอื่น ๆ

ตัวอย่าง แผนการเรียนรู้และฝึกการสื่อสารกับผู้ป่วย

ครั้งที่ 1	ปฐมนิเทศ และการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล
ระยะเวลา	1 ชั่วโมง
วัตถุประสงค์	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้วิจัยและผู้เรียน 2. เพื่อให้ผู้เรียนทราบความหมาย ความสำคัญของการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล 3. เพื่อให้ผู้เรียนทราบจุดมุ่งหมายของการฝึกการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของนักศึกษาพยาบาลที่ต้องปฏิบัติในระหว่างการเรียนรู้และฝึกทักษะการสื่อสาร ตลอดจนประโยชน์ที่จะได้รับจากการฝึกในครั้งนี้
วิธีดำเนินการ	<ol style="list-style-type: none"> 1. สร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนคุ้นเคยและเป็นกันเอง โดยผู้วิจัยแนะนำตนเอง แล้วให้ผู้เรียนแนะนำตนเอง 2. ผู้วิจัยชี้แจงผู้เรียนเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และขั้นตอนในการเรียนรู้และฝึกทักษะ 3. ผู้วิจัยสอนวิธีการลงทะเบียนเข้าร่วมในระบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ และวิธีการใช้งาน <p>ต่างๆ หลังจากนั้นให้ผู้เรียนได้ทดลองและฝึกใช้งาน</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. ผู้วิจัยสอบถามผู้เรียนเกี่ยวกับการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล นำเข้าสู่บทเรียน 5. ผู้วิจัยบรรยาย พร้อมยกตัวอย่างเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญของการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล 6. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มอภิปราย บันทึกและนำเสนอสรุปข้อคิดเห็นที่ได้จากการอภิปราย
อุปกรณ์	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตารางการเรียนรู้และฝึกทักษะ ทั้งในชั้นเรียนและแบบออนไลน์ 2. เอกสารประกอบการบรรยายเรื่องการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล
ประเด็นอภิปราย	<ol style="list-style-type: none"> 1. การสื่อสารมีความสำคัญหรือไม่ อย่างไร 2. การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพจะเกิดขึ้นได้ต้องประกอบด้วยอะไรบ้าง 3. วิธีการสื่อสารที่ดีเป็นอย่างไร พร้อมยกตัวอย่าง
การประเมินผล	<ol style="list-style-type: none"> 1. สังเกตความร่วมมือในการแนะนำตนเอง การเข้าร่วมในระบบจัดการเรียนรู้ ออนไลน์ 2. สังเกตการมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม และแสดงความคิดเห็น 3. ผู้เรียนบอกวัตถุประสงค์ บทบาท หน้าที่ของตนเอง และประโยชน์ที่จะได้รับจากการเรียนรู้ และฝึกทักษะปฏิบัติการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลในครั้งนี้
ครั้งที่ 2	การฟังอย่างตั้งใจ
ระยะเวลา	1 ชั่วโมง
วัตถุประสงค์	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อให้ผู้เรียนทราบความหมาย ความสำคัญของการฟังอย่างตั้งใจขณะสื่อสารกับผู้ป่วย 2. เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกการสังเกตและวิเคราะห์พฤติกรรมจากการสังเกต 3. ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการฟังอย่างตั้งใจตามที่ได้สาธิต

3. เพื่อให้ผู้เรียนได้ทราบถึงการแสดงออกถึงการฟังอย่างตั้งใจ โดยใช้ภาษาท่าทางที่เหมาะสม
4. เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกการแสดงออกถึงการฟังอย่างตั้งใจ โดยใช้ภาษาท่าทางที่เหมาะสม
- วิธีดำเนินการ**
1. ขั้นนำ ผู้วิจัยและผู้เรียนสนทนากันเพื่อนำเข้าสู่การฟังอย่างตั้งใจ โดยผู้วิจัยถามผู้เรียนเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญของการฟังอย่างตั้งใจในขณะสื่อสารกับผู้ป่วย
 2. ขั้นฝึก ผู้วิจัยให้ผู้เรียนฝึกการสื่อสารกับผู้ป่วยจำลอง โดยมีขั้นตอนในการฝึกดังนี้
 - 2.1 ผู้วิจัยบรรยายความหมาย ความสำคัญของการฟังอย่างตั้งใจในขณะสื่อสารกับผู้ป่วย ตลอดจนประโยชน์จากการฟังอย่างตั้งใจ
 - 2.2 ผู้วิจัยถามผู้เรียนว่า ขณะที่สื่อสารกับผู้ป่วย ผู้เรียนจะแสดงออกถึงการฟังอย่างตั้งใจ อย่างไรบ้าง
 - 2.3 ผู้วิจัยบรรยายเรื่องการฟังอย่างตั้งใจและการแสดงออกถึงการฟังอย่างตั้งใจในขณะสื่อสารกับผู้ป่วย
 - 2.4 ผู้วิจัยให้ผู้เรียนสังเกตและวิเคราะห์พฤติกรรมจากการสาธิต ตามสถานการณ์ที่ผู้วิจัยกำหนดให้ในเรื่องการฟังอย่างตั้งใจ และให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น ความรู้สึกเกี่ยวกับการสื่อสารกับผู้ป่วยจากการสาธิต แล้วให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติตามที่ได้สาธิต โดยสลับกันเป็นพยาบาลและผู้ป่วย
 - 2.5 ผู้วิจัยให้ผู้เรียนฝึกการฟังอย่างตั้งใจ ตามสถานการณ์ที่ผู้วิจัยกำหนด
 - 2.6 ผู้วิจัยให้ผู้เรียนได้ทราบผลของการฝึกเรื่องการฟังอย่างตั้งใจ ทั้งข้อดีและข้อควรปรับปรุง จากผู้วิจัยและผู้เรียนในกลุ่ม
 3. ขั้นสรุป ผู้วิจัยให้ผู้เรียนสรุปสิ่งที่ได้จากการฝึกการสื่อสารกับผู้ป่วย เรื่องการฟังอย่างตั้งใจ และผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติม
- อุปกรณ์**
1. สถานการณ์การสาธิตและฝึก เรื่อง การฟังอย่างตั้งใจ
 2. เอกสารประกอบการบรรยายเรื่องการฟังอย่างตั้งใจ
- ประเด็นอภิปราย**
1. การฟังอย่างตั้งใจ หมายถึง.....
 2. จากการฟังและสังเกตอย่างละเอียด ได้ข้อค้นพบเกี่ยวกับการฟังอะไรบ้าง
- การประเมิน**
1. สังเกตความสนใจ ตั้งใจของผู้เรียนในขณะดูการสาธิต
 2. สังเกตการตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็น
 3. สังเกตการแสดงความคิดเห็นเป็นในการวิเคราะห์พฤติกรรมจากการสาธิต และการฝึกปฏิบัติจากสถานการณ์ที่กำหนดให้
 4. สังเกตความร่วมมือของผู้เรียนในการแสดงบทบาทตามสถานการณ์ที่กำหนดให้
 5. สังเกตการให้ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง และการสรุปสิ่งที่ได้จากการฝึกฟังอย่างตั้งใจ

ตัวอย่าง สถานการณ์เกี่ยวกับการสาธิตและฝึกการสื่อสารกับผู้ป่วย

สถานการณ์เกี่ยวกับการสาธิตและฝึกการสื่อสารกับผู้ป่วย

หัวข้อ การฟังอย่างตั้งใจ

วัตถุประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียน

1. ตระหนักถึงความสำคัญของการสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย
2. รู้และเข้าใจหลักการ เทคนิค วิธีการฟังอย่างตั้งใจในการสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธภาพ
3. สามารถเสนอแนวทาง และตัดสินใจเลือกวิธีการสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยที่เหมาะสมได้

คำชี้แจง ขอให้ผู้เรียนอ่านกรณีศึกษาดังต่อไปนี้

กรณีศึกษาแบบสถานการณ์ที่ 1 เรื่อง ใครก็ได้ช่วยฟังฉันที

สถานการณ์ที่ 1

กลางดึก ณ ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลแห่งหนึ่ง มีแพทย์เวร 1 คน พยาบาล 3 คน

นาง ข. พาสามีมาด้วยอาการปวดท้อง คลื่นไส้และอาเจียน ขณะนั่งรอพบแพทย์ตรวจรักษา ขณะนั้นมีผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ นอนอยู่บนเปลนอนเข็นเข้ามาในห้องฉุกเฉิน

ฉากที่ 1 ผู้ป่วยชายนั่งตัวงอ อยู่ที่เก้าอี้รอตรวจหน้าห้องฉุกเฉิน

ขอให้ผู้เรียนแสดงเป็นผู้ป่วย และพยาบาล

บทบาทผู้ป่วยและญาติ นาง ข. ซึ่งเป็นภรรยาของผู้ป่วย เดินเข้าไปที่เคาน์เตอร์พยาบาล ยืนด้วยท่าทางกระวนกระวาย พยายามส่งสายตาและท่าทางเพื่อพูดคุยซักถามพยาบาล

บทบาทของพยาบาล คนที่ 1 ก้มหน้าสนใจอยู่ที่เอกสารตรงหน้า คนที่ 2 ดูหน้าจอคอมพิวเตอร์ คนที่ 3 ยืนช่วยแพทย์ตรวจรักษาผู้ป่วยรายอื่นๆ อยู่ข้างเตียงผู้ป่วย ถัดไป

อภิปราย : จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. การสื่อสารของพยาบาลในการสร้างสัมพันธภาพ พร้อมจะเข้าใจและให้ความช่วยเหลือ ด้วยภาษาพูด และภาษากาย การแสดงสีหน้า ท่าทาง แสดงออกถึงทัศนคติ วิธีคิด รวมถึงความเข้าใจ หรือความพยายามเข้าใจผู้ใช้บริการหรือไม่ อย่างไร เพียงใด ?
2. ข้อค้นพบหรือสิ่งที่ได้จากการอ่านสถานการณ์กรณีศึกษา
3. จากการวิเคราะห์ ทบทวนได้ตรงข้อค้นพบจากข้อ 1. สิ่งที่ได้เรียนรู้จากประสบการณ์คืออะไร
4. สรุปผลการวิเคราะห์ อภิปราย ได้แนวทางวิธีการในการสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธภาพอย่างไร



ผลการตรวจสอบคุณภาพต้นแบบรูปแบบการสอน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ (n=5)

ประเด็นการพิจารณา	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานของรูปแบบการสอน							
1) การเรียนรู้จากประสบการณ์	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
2) การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
3) การใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
องค์ประกอบของรูปแบบ							
1) ขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	0	0.80	เหมาะสม
2) ระบบการจัดการเรียนการสอน (Learning Management System: LMS)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
3) เครื่องมือคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน (Computer-Supported Collaborative Learning and Communication)	+1	+1	+1	+1	0	0.80	เหมาะสม
4) กรณีศึกษา (Case study/Scenario)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
5) ผู้เรียนและผู้สอน	+1	+1	0	+1	+1	0.80	เหมาะสม
ขั้นตอนการเรียนการสอน							
ขั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อม							
1.1 แจ้งขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้งแบบเผชิญหน้าและบนระบบ LMS ตารางวัน-เวลา การมอบหมายงาน วิธีการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษา	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
1.2 ผู้เรียนลงทะเบียนเข้าร่วมในระบบ LMS และฝึกใช้เครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
1.3 ผู้เรียนแบ่งกลุ่มย่อยโดยอิสระตามความสามารถและความถนัดในการเรียนและการใช้สื่อเทคโนโลยี กลุ่มละ 7-8 คน และร่วมกันกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกกลุ่ม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
ขั้นที่ 2 การเรียนรู้ (F2F + online)							
2.1 ขั้นสร้างประสบการณ์ (Concrete Experience: Act)							
1) ปฐมมเทศแผนการเรียนรู้ ชี้แจงและทำความเข้าใจ วัตถุประสงค์ เป้าหมายการเรียนรู้ และการประเมินผล	0	+1	0	+1	+1	0.60	เหมาะสม
2) ได้รับประสบการณ์และฝึกทักษะการสื่อสารตามสถานการณ์ที่ได้เผชิญ โดยฟังบรรยายหรือศึกษาทำความเข้าใจ และลงมือปฏิบัติตามสถานการณ์กรณีศึกษา บทสนทนา การสังเกตพฤติกรรมของตัวแบบ (ในชั้นเรียน หรือแหล่งฝึกสถานที่จริง หรือสื่อ online)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
3) สังเกต ประเมินสถานการณ์ของปัญหาแล้วแปลความหมาย รับรู้ และเรียนรู้จากประสบการณ์	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
4) บันทึกสิ่งที่สังเกตได้จากประสบการณ์ที่ได้รับ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
2.2 ขั้นสะท้อนการเรียนรู้ (Reflective Observation: Reflect)							
1) ทบทวน ไตร่ตรอง วิเคราะห์สิ่งที่ได้ประสบหรือสังเกตเห็นหรือลงมือปฏิบัติ ความรู้สึกที่มีต่อประสบการณ์	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
2) สะท้อนคิด อภิปราย แลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ได้รับหรือข้อค้นพบจากการได้เผชิญของแต่ละบุคคล (ทั้งในชั้นเรียนหรือแหล่งฝึก หรือบนระบบ LMS โดยใช้เครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการทำงานกลุ่ม)	+1	+1	0	+1	+1	0.80	เหมาะสม

ประเด็นการพิจารณา	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
3) ระดมสมองในกลุ่ม เพื่อร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยเชื่อมโยงกับความรู้และทักษะที่ได้รับจากการเผชิญและลงมือทำในสถานการณ์การสื่อสารต่างๆ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
4) หัวหน้ากลุ่ม หรือตัวแทนรวบรวมความคิดเห็น สรุปและนำเสนอข้อสรุปที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
2.3 ชั้นสรุปองค์ความรู้ (Abstract Conceptualization: Conceptualize)							
1) ผู้เรียนแต่ละคนประเมินประสบการณ์ที่เกิดขึ้นหรือได้เผชิญซ้ำอีก ครั้งด้วยความตั้งใจ โดยสำรวจความรู้สึก ความคิด และประเด็นข้อค้นพบ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
2) คิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ เป็นระบบ เชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้หรือประสบการณ์เดิม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
3) ระดมสมอง อภิปราย และร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
4) หัวหน้าทีม หรือตัวแทนรวบรวมประสบการณ์และความรู้ของสมาชิกกลุ่ม แล้วร่วมกันลงมติจนได้ข้อสรุปเป็นความคิดรวบยอดหรือองค์ความรู้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
2.4 ชั้นประยุกต์ใช้ความรู้ (Active Experimentation: Apply)							
1) ประยุกต์ใช้ความรู้ ความคิดรวบยอด หลักการที่สร้างขึ้นด้วยตนเอง โดยสมาชิกกลุ่มร่วมกันนำความรู้ไปทดลองใช้กับประสบการณ์ใหม่ที่ได้รับ (ทั้งแบบที่คล้ายและต่างจากประสบการณ์เดิม)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
2) สะท้อนคิด แลกเปลี่ยนผลการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อขยายขอบเขตการเรียนรู้ หรือปรับเปลี่ยนความคิดตามความเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
3) ระดมสมอง ร่วมกันสรุปผลการทดลองใช้ เป็นหลักการ แนวคิดหรือองค์ความรู้ใหม่	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
4) หัวหน้าทีมหรือตัวแทนกลุ่ม นำเสนอสรุปผลการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ใหม่	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
5) ผู้เรียนประเมินตนเองและสะท้อนความก้าวหน้าและพัฒนาการเรียนรู้ จุดอ่อน จุดแข็ง จุดเด่น จุดด้อย ข้อบกพร่องและสิ่งที่ควรพัฒนา และผู้สอนร่วมกับผู้เรียนในการประเมิน ให้ข้อมูลย้อนกลับ ข้อเสนอแนะ ชมเชย	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
ขั้นที่ 3 ชั้นประเมินผล (F2F + Online)							
3.1 ผู้เรียนประเมินตนเองต่อความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล หลังการเรียนรู้เสร็จสิ้นสัปดาห์ที่ 8	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
3.2 ผู้เรียนประเมินและแสดงความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบการสอน	+1	-1	0	+1	0	0.20	ไม่เหมาะสม
สื่อการเรียนการสอนและเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน							
1) กรณีศึกษาแบบสถานการณ์	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
2) ระบบจัดการเรียนรู้ (LMS: myCourseVille)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
3) ชุดเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกัน ได้แก่ Google Slide, Google Document, Coggle, FlipGrid, QUIZZIZ, LINE	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
ภาพรวมของรูปแบบการสอน							
1) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
2) หลักการในการนำรูปแบบการสอนไปใช้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
3) องค์ประกอบของรูปแบบการสอน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
4) ขั้นตอนการเรียนการสอน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม

ประเด็นการพิจารณา	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
5) สื่อและเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
6) รูปแบบวิธีการประเมินผลการเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
ความเหมาะสมของการนำรูปแบบการสอนไปใช้							
1) องค์ประกอบและขั้นตอนกิจกรรมของรูปแบบการสอน ส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติกรพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
2) การนำรูปแบบการสอน ไปใช้กับการเรียนการสอนของนักศึกษาพยาบาล มีความเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
สรุป ผลการวิเคราะห์ค่า IOC โดยรวมทั้งฉบับ เท่ากับ 0.95 แปลผลว่า เหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้ ข้อเสนอแนะ ผู้เชี่ยวชาญมีความและเสนอแนะให้ปรับปรุงดังนี้ - องค์ประกอบของรูปแบบ ระบบจัดการเรียนรู้ และคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ฯ สามารถนำมารวมเป็นองค์ประกอบเดียวกันได้ เนื่องจากเป็นเรื่องของสื่อเทคโนโลยีเหมือนกัน - เพิ่มบทบาทของผู้สอน และผู้เรียนให้ชัดเจน ทั้งในองค์ประกอบและขั้นตอนของรูปแบบ - ชั้นที่ 3.2 ผู้เรียนประเมินและแสดงความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบการสอน ไม่ควรเป็นขั้นตอนการประเมินผล เนื่องจากไม่ใช่ตัวแปรที่ผู้วิจัยศึกษา ควรปรับเป็นการประเมินผลภายหลังการศึกษาทดลองใช้รูปแบบ							

ผลของการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญในการปรับปรุงแผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (n=3)

ประเด็นการพิจารณา	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม							
1) สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
2) สอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
3) ครอบคลุมผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านความรู้เรื่องการสื่อสาร ฯ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
4) ครอบคลุมผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านทักษะปฏิบัติการสื่อสาร ฯ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
5) เป็นข้อความที่ระบุพฤติกรรมการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่สามารถวัดประเมินหรือสังเกตได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
เนื้อหาการเรียน							
1) สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
2) ครอบคลุมเนื้อหาสำคัญที่ผู้เรียนควรได้รับ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
3) ครอบคลุมทักษะการสื่อสารที่ผู้เรียนควรได้ฝึก	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอน							
1) สอดคล้องกับขั้นตอนการเรียนรู้จากประสบการณ์	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
2) สอดคล้องกับขั้นตอนการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
3) มีการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและการสื่อสาร	+1	+1	+1	+1	0	0.80	เหมาะสม
4) ความเหมาะสมของระยะเวลาในการเรียนและทำกิจกรรม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
การประเมินผลการเรียนรู้							
1) สอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
2) สอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
3) สอดคล้องกับแนวคิดการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและการสื่อสาร	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
สรุป ผลการวิเคราะห์ค่า IOC โดยรวมทั้งฉบับ เท่ากับ 0.99 แปลผลว่า เหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้ ข้อเสนอแนะ ผู้เชี่ยวชาญมีความและเสนอแนะให้ปรับปรุงดังนี้							

ประเด็นการพิจารณา	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
- ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอน ที่แสดงในแผนก้ากับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ควรระบุเพิ่มเติมให้ชัดเจนว่า มีการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีใดบ้าง ในขั้นตอนไปน ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ใด และใช้อย่างไร							

ผลของการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญในการปรับปรุงการสร้งกรณศึกษาแบบสถานการณ์ (n=3)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC และข้อเสนอแนะ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
กรณีศึกษาที่ 1 เรื่อง ใครก็ได้ช่วยฟ้งฉันที				
1. ลำดับการนำเสนอสถานการณ์การศึกษา	1	1	1	ค่า IOC = 0.67 ปรับสถานการณ์ให้ชัดเจนมากขึ้น เช่น ลักษณะท่าทางของญาติผู้ป่วยและพยาบาล
2. วัตถุประสงค์การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล	1	1	1	
3. สถานการณ์กรณีศึกษามีความสอดคล้องกับเนื้อหา	1	1	0	
4. สถานการณ์และประเด็นอภิปราย ช่วยให้เกิดการคิดและพัฒนาความสามารถในการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลตรงตามวัตถุประสงค์	1	1	1	
กรณีศึกษาที่ 2 เรื่อง ฉันมีความจำเป็นจริง ๆ				
1. ลำดับการนำเสนอสถานการณ์การศึกษา	1	1	1	ค่า IOC = 0.67 เพิ่มประเด็นอภิปราย “หากแก้ปัญหาแล้วจะมีผลดีอย่างไร”
2. วัตถุประสงค์การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล	1	1	1	
3. สถานการณ์กรณีศึกษามีความสอดคล้องกับเนื้อหา	1	1	0	
4. สถานการณ์และประเด็นอภิปราย ช่วยให้เกิดการคิดและพัฒนาความสามารถในการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลตรงตามวัตถุประสงค์	1	1	1	
กรณีศึกษาที่ 3 เรื่อง จะมีชีวิตต่อไปอย่างไรถ้าไม่มีขา				
1. ลำดับการนำเสนอสถานการณ์การศึกษา	1	1	1	ค่า IOC = 0.67 ปรับภาษาที่ใช้จาก “ยาแอนตี้ไบโอติก” เป็น “ยาปฏิชีวนะ” หรือ “ยาต้านจุลชีพ”
2. วัตถุประสงค์การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล	1	1	1	
3. สถานการณ์กรณีศึกษามีความสอดคล้องกับเนื้อหา	1	1	0	
4. สถานการณ์และประเด็นอภิปราย ช่วยให้เกิดการคิดและพัฒนาความสามารถในการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลตรงตามวัตถุประสงค์	1	1	1	
กรณีศึกษาที่ 4 เรื่อง ฉันก็อยากได้รับการยอมรับเหมือนคนอื่นบ้าง				
1. ลำดับการนำเสนอสถานการณ์การศึกษา	1	1	1	ค่า IOC = 0.67 ปรับบทสนทนาของพยาบาลให้สั้น กระชับ และตัดคำศัพท์เฉพาะ เพื่อเข้าใจง่ายขึ้น
2. วัตถุประสงค์การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล	1	1	1	
3. สถานการณ์กรณีศึกษามีความสอดคล้องกับเนื้อหา	1	1	0	
4. สถานการณ์และประเด็นอภิปราย ช่วยให้เกิดการคิดและพัฒนาความสามารถในการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลตรงตามวัตถุประสงค์	1	1	1	
กรณีศึกษาที่ 5 เรื่อง ผมมีอีกหลายชีวิตรออยู่ที่บ้าน				
1. ลำดับการนำเสนอสถานการณ์การศึกษา	1	1	-1	ค่า IOC = 0.33 สถานการณ์มีเนื้อหาที่ดี ตรงกับวัตถุประสงค์ แต่ควรปรับลำดับการนำเสนอเป็นลำดับต้น ๆ
2. วัตถุประสงค์การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล	1	1	1	
3. สถานการณ์กรณีศึกษามีความสอดคล้องกับเนื้อหา	1	1	1	
4. สถานการณ์และประเด็นอภิปราย ช่วยให้เกิดการคิดและพัฒนาความสามารถในการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาลตรงตามวัตถุประสงค์	1	1	1	
กรณีศึกษาที่ 6 เรื่อง นี่แหละหนอชีวิต				
1. ลำดับการนำเสนอสถานการณ์การศึกษา	1	1	1	ค่า IOC = 1.00
2. วัตถุประสงค์การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล	1	1	1	

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC และข้อเสนอแนะ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
3. สถานการณ์กรณีศึกษาที่มีความสอดคล้องกับเนื้อหา	1	1	1	
4. สถานการณ์และประเด็นอภิปราย ช่วยให้เกิดการคิดและพัฒนาความสามารถในการสื่อสาร ในการปฏิบัติการพยาบาลตรงตามวัตถุประสงค์	1	1	1	
กรณีศึกษาที่ 7 เรื่อง ไม่จริงใจใหม่คะ..หมอ				
1. ลำดับการนำเสนอสถานการณ์กรณีศึกษา	1	1	1	ค่า IOC = 1.00
2. วัตถุประสงค์การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล	1	1	1	
3. สถานการณ์กรณีศึกษาที่มีความสอดคล้องกับเนื้อหา	1	1	1	
4. สถานการณ์และประเด็นอภิปราย ช่วยให้เกิดการคิดและพัฒนาความสามารถในการสื่อสาร ในการปฏิบัติการพยาบาลตรงตามวัตถุประสงค์	1	1	1	
กรณีศึกษาที่ 8 เรื่อง คุณไม่ใช่นักรบ ไม่เข้าใจหรอก				
1. ลำดับการนำเสนอสถานการณ์กรณีศึกษา	1	1	1	ค่า IOC = 1.00
2. วัตถุประสงค์การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล	1	1	1	
3. สถานการณ์กรณีศึกษาที่มีความสอดคล้องกับเนื้อหา	1	1	1	
4. สถานการณ์และประเด็นอภิปราย ช่วยให้เกิดการคิดและพัฒนาความสามารถในการสื่อสาร ในการปฏิบัติการพยาบาลตรงตามวัตถุประสงค์	1	1	1	
สรุป ผลการวิเคราะห์ค่า IOC = 0.75 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ 0.50 แปลว่า มีความเหมาะสม นำไปใช้ได้ หลังการปรับปรุง ข้อเสนอแนะ ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง คือ สถานการณ์ที่ 1 ปรับสถานการณ์ให้ชัดเจนมากขึ้น เช่น ลักษณะท่าทางของญาติ และพยาบาล สถานการณ์ที่ 2 เพิ่มประเด็นการอภิปราย “หากแก้ปัญหานี้แล้วจะมีผลดีอย่างไร” สถานการณ์ที่ 3 ปรับภาษาที่ใช้จาก “ยาแอนตี้ไบโอติก” เป็น “ยาปฏิชีวนะ” สถานการณ์ที่ 4 ปรับบทสนทนาของพยาบาลให้สั้นกระชับ และตัดคำศัพท์เฉพาะออกเพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้น สถานการณ์ที่ 5 สถานการณ์มีเนื้อหาที่ ตรงกับวัตถุประสงค์ แต่ควรปรับลำดับการนำเสนอเป็นลำดับขั้น ๆ				

ผลของการตรวจสอบคุณภาพระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) และข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ (n=3)

ข้อ	ประเด็นการประเมินคุณภาพ ระบบจัดการเรียนรู้	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ ความเหมาะสม การใช้งาน
ส่วนที่ 1 ส่วนของหน้าจอหลัก				
1	หน้าจอกหลักมีความสวยงาม ทันสมัย น่าสนใจ	4.75	0.33	มากที่สุด
2	การจัดวางตำแหน่งของส่วนประกอบต่างๆ และเมนูหลักมีความเหมาะสมและใช้งานง่าย	4.60	0.52	มากที่สุด
3	การลงทะเบียนสมัครเข้าใช้งานระบบมีความสะดวก	4.47	0.62	มาก
4	ความเหมาะสมในการใช้สัญลักษณ์หรือรูปภาพในการสื่อความหมาย	4.67	0.45	มากที่สุด
5	ความเหมาะสมของชนิด รูปแบบ ขนาดของตัวอักษรที่ใช้บนหน้าระบบ	4.36	0.72	มาก
6	การเชื่อมโยงไปยังขั้นตอนกิจกรรมย่อยต่าง ๆ ทำได้ง่าย และสะดวก	4.80	0.31	มากที่สุด
7	ปุ่มกลับหน้าเมนูย่อยสามารถไปยังหน้าหลักได้สะดวก	4.78	0.38	มากที่สุด
8	ปุ่มการใช้งานในการเชื่อมโยงไปยังภายนอกระบบชัดเจน เหมาะสมและใช้งานได้	4.63	0.49	มากที่สุด
ส่วนที่ 2 ส่วนของการจัดการเนื้อหาการเรียนรู้อ				
9	ปุ่มเมนูย่อยสำหรับใช้งานแต่ละคำสั่งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม และง่ายต่อการใช้งาน	4.53	0.56	มากที่สุด
10	ปุ่มเมนูย่อยในแต่ละเมนูหลักสามารถเชื่อมโยงไปยังเนื้อหาของเมนูนั้นได้	4.74	0.39	มากที่สุด
11	มีแหล่งทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้ที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย	4.80	0.31	มากที่สุด
12	ช่องทางการเข้าถึงเอกสารหรือสื่อวิดีโอหรือคลิปเสียงเหมาะสมและสะดวกใช้งาน	4.73	0.46	มากที่สุด
13	การเรียงลำดับเนื้อหา และจัดแบ่งตอนเหมาะสม	4.55	0.60	มากที่สุด
ส่วนที่ 3 ส่วนของการดาวน์โหลดสื่อหรือเอกสาร				

ข้อ	ประเด็นการประเมินคุณภาพระบบจัดการเรียนรู้	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพความเหมาะสมการใช้งาน
14	ตำแหน่งการจัดวางปุ่มหรือช่องทางให้ดาวน์โหลดไฟล์ มีความเหมาะสมและชัดเจน	4.66	0.55	มากที่สุด
15	การดาวน์โหลดสื่อหรือเอกสาร สามารถใช้งานง่ายและสะดวก	4.59	0.57	มากที่สุด
ส่วนที่ 4 ส่วนของเทคโนโลยีการทำงาน อภิปราย และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน				
16	ชุดเครื่องมือเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้และการสื่อสารร่วมกันได้แก่ Google Slide, Google Document, Coggle, FlipGrid, QUIZZIZ	4.81	0.29	มากที่สุด
17	การใช้งานการจัดกลุ่มและการเข้าถึงช่องทางในการเข้าร่วมกลุ่มของสมาชิกง่ายและสะดวก	4.48	0.61	มาก
18	ความสะดวกในการเข้าร่วมทำกิจกรรมกลุ่ม ได้แก่ การพูดคุย อภิปรายแลกเปลี่ยนข้อมูล	4.56	0.58	มากที่สุด
19	ปุ่มเมนูย่อยสำหรับเข้าใช้งานเทคโนโลยีการอภิปรายและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของแต่ละกลุ่มมีความชัดเจน และเหมาะสม	4.60	0.59	มากที่สุด
20	การใช้งานเมนูการประชุมออนไลน์เหมาะสมและใช้งานได้สะดวก	4.70	0.37	มากที่สุด
21	สามารถเขียนและบันทึกข้อความแสดงความคิดเห็นของตนเองได้	4.73	0.35	มากที่สุด
22	สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้	4.68	0.44	มากที่สุด
23	สามารถคลิกเข้าไปดูข้อความแสดงความคิดเห็นของตนเอง และของสมาชิกในกลุ่มได้	4.80	0.30	มากที่สุด
24	สามารถเขียนและบันทึกข้อความแสดงความคิดเห็นต่อความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิกได้	4.79	0.33	มากที่สุด
25	สามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนสมาชิกได้	4.80	0.31	มากที่สุด
26	สามารถตั้งกระทู้ใหม่เพื่อแสดงความคิดเห็นได้	4.83	0.29	มากที่สุด
27	สามารถเข้าดูกระทู้ของเพื่อนได้	4.81	0.28	มากที่สุด
ส่วนที่ 5 ส่วนของการจัดการงานมอบหมาย				
28	การเข้าถึงช่องทางการส่งงานมอบหมายสะดวกต่อการใช้งาน	4.79	0.32	มากที่สุด
29	หน้าแสดงคำสั่งการมอบหมายงานชัดเจน และสะดวกใช้งาน	4.65	0.48	มากที่สุด
30	ความเหมาะสมของหน้าต่างย่อยแสดงการเตือนกำหนดวันและเวลาในการส่งงาน	4.77	0.36	มากที่สุด
31	ปุ่มเพิ่มเอกสารหรือไฟล์งานสามารถใช้งานได้	4.53	0.52	มากที่สุด
32	ปุ่มแนบเอกสารหรือไฟล์งานสามารถใช้งานได้	4.53	0.52	มากที่สุด
33	ปุ่มลบเอกสารหรือไฟล์งานสามารถลบออกจากระบบได้	4.53	0.52	มากที่สุด
34	การแสดงผลการประเมินงานมอบหมายชัดเจน	4.55	0.50	มากที่สุด
ส่วนที่ 6 ส่วนการประเมินผลและให้ข้อมูลย้อนกลับ				
35	ปุ่มเมนูย่อยในการทดสอบสามารถใช้งานได้	4.44	0.67	มาก
36	การเข้าถึงการทดสอบสามารถทำได้สะดวก	4.47	0.63	มาก
37	การจัดการให้ข้อมูลและคำชี้แจงในการทดสอบเหมาะสม และชัดเจน	4.47	0.63	มาก
38	ผู้เรียนสามารถดูรายงานผลคะแนนของการทดสอบได้	4.71	0.29	มากที่สุด
39	สามารถเชื่อมโยงไปแบบประเมินออนไลน์ได้	4.75	0.25	มากที่สุด
40	สามารถแสดงผลการประเมินออนไลน์ได้	4.34	0.73	มาก
41	การเข้าถึงพื้นที่สะท้อนและแสดงการประเมินตนเองเหมาะสม และสะดวกในการใช้งาน	4.64	0.48	มากที่สุด
42	การสะท้อนการประเมินตนเองช่วยให้ผู้เรียนได้ประเมินพัฒนาการและความก้าวหน้า	4.50	0.33	มากที่สุด
43	ช่องทางและการแสดงผลการให้ข้อมูลย้อนกลับชัดเจน เหมาะสม และเข้าถึงได้สะดวก	4.61	0.58	มากที่สุด
44	การให้ข้อมูลย้อนกลับช่วยกระตุ้นการเรียนรู้และส่งเสริมการฝึกทักษะ	4.73	0.31	มากที่สุด
ส่วนที่ 7 ส่วนการออกแบบระบบจัดการเรียนรู้โดยรวม				
45	ความสะดวกในการล็อกอินเข้าใช้ระบบ และการล็อกเอาท์ออกจากระบบ	4.67	0.45	มากที่สุด
46	การแบ่งสัดส่วนของพื้นที่แสดงการใช้งานส่วนต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม	4.78	0.32	มากที่สุด
47	การจัดวางตำแหน่งของเมนูหลัก และเมนูย่อยชัดเจน และมีความเหมาะสม	4.83	0.28	มากที่สุด
48	ความเหมาะสมของการเปิดและปิดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลบางส่วนตามช่วงเวลาที่กำหนด	4.41	0.39	มาก

ข้อ	ประเด็นการประเมินคุณภาพระบบจัดการเรียนรู้	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพความเหมาะสมการใช้งาน
49	ตัวอักษรอ่านง่าย มีความชัดเจน	4.82	0.27	มากที่สุด
50	สีที่ใช้ในระบบจัดการเรียนรู้เหมาะสม สบายตา	4.79	0.32	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม		4.65	0.46	มากที่สุด

ผลของการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญในการปรับปรุงแบบทดสอบความรู้ เรื่อง การสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล (n=5)

วัตถุประสงค์/เนื้อหา	ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1. เพื่อให้ผู้เรียนอธิบายความหมายของการสื่อสารได้	1	+1	+1	+1	-1	+1	0.6	ใช้ได้	
2. เพื่อให้ผู้เรียนระบุองค์ประกอบของการสื่อสารได้	2	+1	0	+1	-1	0	0.2	ปรับปรุง	2) คำถามถ้าระบุว่าตามแนวคิดเบอร์โล (S-M-C-R) ข้อ ง ถ้าปรับคำถามว่าองค์ประกอบหลัก ข้อ ข
3. เพื่อให้ผู้เรียนบอกวัตถุประสงค์ของการสื่อสารได้	3	-1	+1	+1	-1	+1	0.2	ปรับปรุง	1) ควรให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการสื่อสารในการปฏิบัติการพยาบาล
4. เพื่อให้ผู้เรียนแยกแยะความแตกต่างระหว่างชนิดข้อมูลแบ่งตามทิศทางการสื่อสารได้	4	-1	+1	+1	-1	+1	0.2	ปรับปรุง	1) ควรยกตัวอย่างขณะการปฏิบัติการพยาบาล
	5	-1	+1	+1	-1	+1	0.2	ปรับปรุง	1) ควรยกตัวอย่างขณะการปฏิบัติการพยาบาล
5. เพื่อให้ผู้เรียนบอกอุปสรรคของการสื่อสารได้	6	-1	+1	+1	-1	+1	0.2	ปรับปรุง	1) ควรเป็นอุปสรรคของการสื่อสารขณะการปฏิบัติการพยาบาล
5. เพื่อให้ผู้เรียนบอกอุปสรรคของการสื่อสารได้ (ต่อ)	7	-1	0	+1	-1	0	-0.2	ตัดทิ้ง	1) ตัดทิ้ง 2) ปรับโจทย์ (ผู้รับสารไม่พร้อมที่จะรับสารเป็นอุปสรรค)
	8	-1	0	+1	-1	0	-0.2	ตัดทิ้ง	1) ตัดทิ้ง
	9	+1	+1	+1	-1	+1	0.6	ใช้ได้	4) ไม่เกี่ยวกับงาน
6. เพื่อให้ผู้เรียนอธิบายประเภทของทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้	10	+1	+1	+1	-1	+1	0.6	ใช้ได้	
	11	+1	+1	+1	-1	+1	0.6	ใช้ได้	
	12	-1	+1	+1	-1	+1	0.2	ปรับปรุง	1) ตัดทิ้ง
	13	+1	+1	+1	-1	+1	0.6	ใช้ได้	4) ก. มีทั้ง 2 แบบ ก็ผิดด้วย ค. โดยปกติก็ไม่ควรทำแค่นี้
	14	-1	+1	+1	-1	+1	0.2	ปรับปรุง	1) ควรเป็นการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพของการสื่อสารขณะการปฏิบัติการพยาบาล
	15	-1	+1	+1	-1	+1	0.2	ปรับปรุง	1) ตัดทิ้ง
	16	-1	0	0	-1	0	-0.4	ตัดทิ้ง	1) ตัดทิ้ง

วัตถุประสงค์/เนื้อหา	ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
									2) ถ้าปรับเป็นแนวคิดเชิงเส้นตรงของลาสเวลล์ (ใครทำอะไร-ที่ไหน-เมื่อไร-อย่างไร) จะเข้าใจง่ายขึ้น - เลือกใช้คำทักษะหรือความชำนาญตัวใดตัวหนึ่ง 3) ไม่เข้าใจข้อความข้อ ก
	17	-1	+1	+1	-1	+1	0.2	ปรับปรุง	1) ตัดทิ้ง
	18	-1	+1	+1	-1	+1	0.2	ปรับปรุง	1) ตัดทิ้ง
	19	-1	+1	+1	-1	+1	0.2	ปรับปรุง	1) ตัดทิ้ง
	20	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	
7. เพื่อให้ผู้เรียนอธิบายประเภทของทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้	21	-1	+1	+1	-1	+1	0.2	ปรับปรุง	1) ตัดทิ้ง
	22	-1	+1	+1	-1	+1	0.2	ปรับปรุง	1) ตัดทิ้ง
	23	+1	+1	+1	-1	+1	0.6	ใช้ได้	
	24	+1	+1	+1	-1	+1	0.6	ใช้ได้	
	25	+1	+1	0	0	+1	0.6	ใช้ได้	4) ทุกข้อผู้กระทำการเป็นคนเดียวกัน
	26	-1	+1	+1	-1	+1	0.2	ปรับปรุง	1) ตัดทิ้ง
7. เพื่อให้ผู้เรียนอธิบายประเภทของทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้	27	-1	+1	+1	-1	+1	0.2	ปรับปรุง	1) ตัดทิ้ง
	28	-1	+1	+1	-1	+1	0.2	ปรับปรุง	1) ตัดทิ้ง
	29	-1	+1	+1	-1	+1	0.2	ปรับปรุง	1) ควรเป็นลักษณะของ อัจฉริยภาพของการสื่อสารขณะการปฏิบัติการพยาบาล
	30	-1	0	+1	-1	+1	-0.2	ตัดทิ้ง	1) ตัดทิ้ง 2) ปรับโจทย์ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้(ระดับเข้าใจ)
	31	-1	+1	+1	-1	+1	0.2	ปรับปรุง	1) ตัดทิ้ง
	32	-1	+1	+1	-1	+1	0.2	ปรับปรุง	1) ตัดทิ้ง
	33	-1	+1	+1	-1	+1	0.2	ปรับปรุง	1) ตัดทิ้ง
	34	-1	+1	+1	-1	+1	0.2	ปรับปรุง	1) ตัดทิ้ง
	35	-1	+1	+1	-1	+1	0.2	ปรับปรุง	1) ตัดทิ้ง
	36	-1	+1	+1	-1	+1	0.2	ปรับปรุง	1) ตัดทิ้ง
	37	-1	+1	+1	-1	+1	0.2	ปรับปรุง	1) ตัดทิ้ง
	38	-1	+1	+1	-1	+1	0.2	ปรับปรุง	1) ตัดทิ้ง
	39	-1	+1	+1	-1	+1	0.2	ปรับปรุง	1) ตัดทิ้ง
	40	-1	+1	+1	0	+1	0.4	ปรับปรุง	1) ตัดทิ้ง
	41	+1	0	+1	+1	0	0.6	ใช้ได้	4) ง. ง่ายไป จะไม่เลือก
	42	+1	+1	+1	0	+1	0.8	ใช้ได้	4) ง. ขัดกับคำถาม ปรับข้อ ก, ข, ง
	43	+1	0	0	-1	0	0	ปรับปรุง	4) การขยับตัวออกจากพยาบาล คืออะไร มีคำว่า ท่าง และระยะห่าง

วัตถุประสงค์/เนื้อหา	ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
	44	-1	0	+1	-1	0	-0.2	ตัดทิ้ง	1) ตัดทิ้ง
	45	+1	+1	+1	0	+1	0.8	ใช้ได้	3) เปลี่ยนชื่อ A, B, C, D เป็นภาษาไทย เช่น ก ข ค ง 4) ปรับชื่อ ข
	46	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	
7. เพื่อให้ผู้เรียนอธิบายประเภทของทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้	47	+1	+1	+1	0	+1	0.8	ใช้ได้	4) การขยับตัวออกจากพยาบาล คืออะไร มีคำว่า ท่าง และระยะห่าง
	48	+1	+1	+1	0	+1	0.8	ใช้ได้	4) ก. ใช้คำว่าประชาชน ใจหทัยุดถึงผู้รับบริการ ง. ก็อาจเป็นไปได้
	49	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	
	50	-1	+1	+1	-1	+1	0.2	ปรับปรุง	1) ตัดทิ้ง
	51	+1	+1	+1	0	+1	0.8	ใช้ได้	4) ปรับ ข้อ ง
	52	+1	+1	+1	0	+1	0.8	ใช้ได้	
	53	+1	-1	+1	+1	+1	0.6	ใช้ได้	2) -การทวนซ้ำ (paraphrasing Restating) -การให้ข้อมูลย้อนกลับ คือ การสื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้รับบริการเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
	54	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	
	55	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	
	56	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	
	57	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	
	58	+1	0	+1	0	0	0.4	ปรับปรุง	4) ตัวเลือกไม่ใช่การสื่อสารทุกข้อ ตั้งวัตถุประสงค์เรื่องสื่อสารไม่ได้
	59	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	
	60	+1	0	+1	+1	0	0.6	ใช้ได้	
	61	-1	+1	0	-1	+1	0	ปรับปรุง	1) ตัดทิ้ง 2) ไม่ชัดเจน
	62	-1	0	0	-1	0	-0.4	ตัดทิ้ง	1) ตัดทิ้ง 2) ไม่เข้าใจ
	63	+1	+1	+1	-1	+1	0.6	ใช้ได้	
64	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	4) ไม่ใช่วัตถุประสงค์อันดับแรก แต่น่าจะเป็นขั้นตอนแรกในการสร้างสัมพันธภาพ	
7. เพื่อให้ผู้เรียนอธิบายประเภทของทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้	65	-1	+1	+1	+1	+1	0.6	ใช้ได้	1) ตัดทิ้ง 4) ไม่แน่ใจว่าเป็นองค์ประกอบหรือไม่ ควรเปลี่ยนคำว่าตัวอย่างเป็น องค์ประกอบของการ... ถ้าใช่
	66	-1	+1	+1	+1	+1	0.6	ใช้ได้	1) ตัดทิ้ง
	67	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	
	68	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	
	69	+1	+1	+1	0	+1	0.8	ใช้ได้	4) มีคำซ้ำ และคำที่เกินไทย์ ได้แก่ พยาบาล ในข้อ ก และ ข และ ง ปกป้องผู้รับบริการ แต่ใช้

วัตถุประสงค์/ เนื้อหา	รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	สรุป ผล	ข้อ เสนอแนะ
		คน ที่ 1	คน ที่ 2	คน ที่ 3	คน ที่ 4	คน ที่ 5			
	14. ท่านแสดงความสนใจที่จะรับฟังข้อมูล ข่าวสาร เพื่อให้ผู้พูดมีกำลังใจที่จะ ถ่ายทอด	+1	+1	+1	0	+1	0.8	ใช้ได้	รวมกับข้อ 12 ???
	สนับสนุนหรือกระตุ้นให้คู่สนทนาพูดต่อ ด้วยคำพูดและท่าทาง								
ทักษะการให้ ข้อมูลข่าวสาร ที่ชัดเจน	15. ท่านกำหนดเป้าหมายก่อนจะให้ข้อมูล ข่าวสาร	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	
	ท่านกำหนดเป้าหมาย จัดระเบียบเนื้อหาที่ จะพูดก่อนจะให้ข่าวสาร								
ทักษะการให้ ข้อมูลข่าวสาร ที่ชัดเจน	กำหนดเป้าหมาย จัดระเบียบเนื้อหาที่จะ พูดก่อนจะให้ข้อมูลข่าวสาร								
	16. ท่านจัดลำดับขั้นตอนของข้อมูลข่าวสาร อย่างดีก่อนทำการสื่อสาร	+1	+1	+1	0	+1	0.8	ใช้ได้	
	จัดลำดับขั้นตอนของข้อมูลข่าวสาร และ ลำดับเนื้อหาก่อนทำการสื่อสาร								
	17. ท่านสามารถสื่อสารให้ผู้ฟังเข้าใจง่าย	+1	+1	+1	0	+1	0.8	ใช้ได้	
	ท่านเลือกใช้คำพูดที่ชัดเจน ถ่ายทอดคำพูด สามารถสื่อสารเพื่อให้ผู้ฟังผู้อื่นเข้าใจได้ ง่าย								
	เลือกใช้คำพูดที่ชัดเจน และวิธีการ ถ่ายทอดคำพูดเพื่อให้ผู้ฟังเข้าใจได้ง่าย								
	18. บรรยากาศในการสื่อสารของท่านมีความ เป็นมิตร (รวมกับข้อ 19 ตัวหนังสือสีดำ)	-1	0	+1	0	0	0	ปรับปรุง	1) ท่านมี ความรู้ใน ข้อมูล ข่าวสารที่จะ พูดอย่างดี
	ให้ข้อมูลข่าวสารอย่างเป็นผู้มีความรู้และ เชี่ยวชาญในเรื่องที่จะพูด								2) ทักษะ สัมพันธภาพ ข้อ 5
	19. คู่สนทนาของท่านมีความไว้วางใจในการให้ ข้อมูลข่าวสารแก่ท่าน (คู่สนทนาไว้วางใจและยินยอมให้ข้อมูล หรือตอบคำถามทุกเรื่อง)	-1	0	+1	0	0	0	ปรับปรุง	1) ท่านสรุป ประเด็น สำคัญ หลังจากให้ ข้อมูล
	มีการสรุปประเด็นสำคัญร่วมกับคู่สนทนา หลังจากให้ข้อมูลข่าวสาร								2) ทักษะ สัมพันธภาพ
ทักษะการรับ ข้อมูลข่าวสาร ที่ปราศจาก การลำเอียง	20. ท่านกลั่นกรองข้อมูลข่าวสารที่ได้รับ	+1	+1	+1	0	+1	0.8	ใช้ได้	
	ท่านวิเคราะห์กลั่นกรองข้อมูลข่าวสารที่ ได้รับ								
	ข้อ 11 ที่ปรับปรุงแล้ว								
	21. ท่านทวนข้อมูลข่าวสารย้อนกลับแก่ผู้ให้ ข้อมูลข่าวสารนั้น	+1	+1	0	0	+1	0.6	ใช้ได้	

วัตถุประสงค์/ เนื้อหา	รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	สรุป ผล	ข้อ เสนอแนะ
		คน ที่ 1	คน ที่ 2	คน ที่ 3	คน ที่ 4	คน ที่ 5			
ทักษะการ สื่อสารแบบ เปิด	สร้างบรรยากาศที่ มีความเป็นมิตร เปิดเผย มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกัน อย่าง อิสระ								
	28. การติดต่อสื่อสารของท่านเป็นไปได้ อย่างไร	+1	+1	+1	0	+1	0.8	ใช้ได้	4) เป็น “ผล ของการ สื่อสาร” ควรตัดทิ้ง
	การติดต่อสื่อสารของท่าน และคู่สนทนา เป็นไปได้ได้อย่างไร								
	29. ข้อมูลข่าวสารที่ท่านสื่อสารมีความ เหมาะสมตามกาลเทศะ	+1	+1	+1	0	+1	0.8	ใช้ได้	
	30. ท่านเข้าใจและใช้การสื่อสารที่ไม่ใช่จาก สนับสนุนการสนทนาเหมาะสมที่สุด	+1	+1	+1	0	+1	0.8	ใช้ได้	
	ท่านใช้ ภาษา ในการเข้าใจและใช้การ สื่อสารที่ไม่ใช่จากสนับสนุนการสนทนาได้ อย่างเหมาะสมที่สุด								
ใช้ภาษาท่าทางประกอบการสนทนาอย่าง เหมาะสม									
สรุป ผลการวิเคราะห์ค่าความสอดคล้อง IOCภาพรวมทั้งฉบับ เท่ากับ 0.76 ถือว่ามีความเหมาะสมนำไปใช้ได้ ข้อเสนอแนะ ปรับใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย									

ผลของการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญในการปรับปรุงแบบประเมินทักษะการสื่อสารในการ
ปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จำลอง (รูปrikส์) (n=5)

ลักษณะตาม องค์ประกอบ	รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	สรุป ผล	ข้อ เสนอแนะ
		คน ที่ 1	คน ที่ 2	คน ที่ 3	คน ที่ 4	คน ที่ 5			
- การเริ่มต้น สนทนา - การสร้าง สัมพันธภาพและ ความไว้วางใจ	1 กล่าวคำทักทาย สวัสดี และยกมือไหว้	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	
	2 แนะนำตัวเอง และบอกชื่อกับผู้ป่วย (และ/หรือญาติ)	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	
	3 อธิบายเหตุผลของการมาพบ/เยี่ยมด้วย คำพูดที่เหมาะสมกับสถานการณ์	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	
การสร้าง สัมพันธภาพและ ความไว้วางใจ	4 ใช้การสื่อสารเชิงบวกรวมถึงรอยยิ้ม เพื่อส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบ	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	
	5 สบตาเมื่อพูด กับ ผู้ป่วย (และ/หรือ ญาติ)	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	
	สบตาเมื่อพูดกับผู้ป่วย (และ/หรือญาติ)								
การให้ความรู้แก่ ผู้ป่วยหรือ ครอบครัว	6 แจ้งสิ่งที่จะทำก่อนลงมือปฏิบัติ	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	1) ปรับให้เห็น ชัดเจนในการ ให้ความรู้
	แจ้งสิ่งที่จะทำก่อนลงมือปฏิบัติ บอกผู้ป่วยว่าจะให้การปฏิบัติการ พยาบาลใดก่อนลงมือปฏิบัติทุกครั้ง								

ลักษณะตามองค์ประกอบ	รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
- การสร้างสัมพันธภาพและความไว้วางใจ - หลีกเลี่ยงการสื่อสารผิดพลาด	7 พูดขออนุญาตและใช้มือสัมผัสผู้ป่วยก่อนลงมือปฏิบัติการพยาบาล (ตรวจร่างกาย วัดสัญญาณชีพ ใช้หูฟังฟังเสียงปอด เจาะเลือด ให้สารน้ำ ฯลฯ)	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้	
การสร้างสัมพันธภาพและความไว้วางใจ	8 สัมผัสผู้ป่วยอย่างนุ่มนวล และเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	
การแบ่งปันเสริมสร้างพลังอำนาจ	9 ใช้เวลาส่วนใหญ่กับผู้ป่วย (ไม่แสดงอาการเร่งรีบหรือพูดตัดบท)	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	1) ปรับเสริมสร้างพลังอำนาจมากขึ้น 4) อยู่เป็นเพื่อนผู้ป่วย เพราะ...
	ใช้เวลาส่วนใหญ่กับผู้ป่วย (ไม่แสดงอาการเร่งรีบหรือพูดตัดบท) และพูดให้กำลังใจผู้ป่วยในสิ่งที่ผู้ป่วยสามารถทำได้								
การสร้างสัมพันธภาพและความไว้วางใจ	10 นั่งหรือยืนด้วยท่าที่นอบน้อมขณะพูดคุยให้ข้อมูลกับผู้ป่วย (และ/หรือญาติ)	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	3) ปรับ"นอบน้อม" เป็น "สุภาพ"
	นั่งหรือยืนด้วยท่าที่นอบน้อมสุภาพขณะพูดคุยให้ข้อมูลกับผู้ป่วย (และ/หรือญาติ)								
การแบ่งปันเสริมสร้างพลังอำนาจ	11 ฟังมากกว่าพูด	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	1) ปรับการฟังเป็น deep listening
	มีท่าที่รับฟัง ฟังด้วยใจเพื่อให้เกิดความเข้าใจผู้ป่วยอย่างแท้จริง มากกว่าพูด								
การสร้างสัมพันธภาพและความไว้วางใจ	12 โน้มตัวเข้าหากับผู้ป่วย (และ/หรือญาติ) ที่กำลังพูดคุยด้วยเพื่อแสดงว่าฟังอย่างตั้งใจ	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	
การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยหรือครอบครัว	13 พูดให้ข้อมูลความรู้ที่สำคัญและจำเป็นกับผู้ป่วย (และ/หรือญาติ) เกี่ยวกับโรคและการบำบัดรักษาพยาบาล	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	
การสร้างสัมพันธภาพและความไว้วางใจ	14 ใช้เทคนิคเพื่อลดการสื่อสารที่ผิดพลาดของพยาบาลกับผู้ป่วย (และ/หรือญาติ) และเพื่อยืนยันความเข้าใจในขั้นตอนการบำบัดรักษาพยาบาล (โดยถามคำถามเปิด/ปิด กล่าวทวนซ้ำ การสรุปประเด็น	+1	+1	+1	0	+1	0.8	ใช้ได้	4) กล่าวทวนซ้ำข้อความที่ผู้ป่วยพูด
	ใช้เทคนิค ถามคำถามเปิด/ปิด กล่าวทวนซ้ำ สรุปประเด็น เพื่อลดการสื่อสารที่ผิดพลาดของพยาบาลกับผู้ป่วย (และ/หรือ ญาติ) และเพื่อยืนยันความเข้าใจในขั้นตอนการบำบัดรักษาพยาบาล (โดย ถามคำถาม								

ลักษณะตาม องค์ประกอบ	รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	สรุป ผล	ข้อ เสนอแนะ
		คน ที่ 1	คน ที่ 2	คน ที่ 3	คน ที่ 4	คน ที่ 5			
	เปิด/ปิด กล่าวทวนซ้ำ การสรุป ประเด็น								
การสร้าง สัมพันธภาพและ ความไว้วางใจ	15 ยอมรับและตอบสนองอย่างเหมาะสม ต่อพฤติกรรมทั้งการกระทำและวาจา ของผู้ป่วย (และ/หรือญาติ) เช่น ชมวด คิ้ว ร้องไห้ เรียกร้อง เียบเฉย	+1	+1	+1	0	+1	0.8	ใช้ได้	4) พักหน้า ยอมรับ เมื่อ ผู้ ป่วย.../ ยิ้ม เมื่อผู้ป่วย...
	แสดงการยอมรับและตอบสนองอย่าง เหมาะสมต่อพฤติกรรมทั้งการกระทำ และวาจาของผู้ป่วย (และ/หรือญาติ) เช่น ชมวดคิ้ว ร้องไห้ เรียกร้อง เียบ เฉย พุดเสียงดังและห้วน								
การให้ความรู้แก่ ผู้ป่วยหรือ ครอบครัว	16 ใช้โทนเสียงและความดังของเสียงขณะ สนทนาได้เหมาะสมกับสถานการณ์ (ทั้งดูเดินและไม่ดูเดิน) ไม่เบาหรือดัง จนเกินไป ไม่กล่าวหา ฯลฯ	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	4) พุดให้ผู้ป่วย ได้ยินชัดเจน
การแบ่งปัน เสริมสร้างพลัง อำนาจ	17 หลีกเลี่ยงการตัดสินพฤติกรรมซ้ำๆ แปลกๆ ที่ผู้ป่วยแสดง (Stereotype)	+1	+1	+1	0	+1	0.8	ใช้ได้	
	หลีกเลี่ยงการไม่ตัดสินพฤติกรรมซ้ำๆ แปลกๆ ที่ผู้ป่วยแสดง (Stereotype)								
- การสร้าง สัมพันธภาพและ ความไว้วางใจ - การเข้าใจ ความรู้สึก	18 แสดงความเอาใจใส่เพื่อสร้าง สัมพันธภาพกับผู้ป่วย (และ/หรือญาติ)	+1	+1	+1	0	+1	0.8	ใช้ได้	4) สบตาขณะ ฟังผู้ป่วยพูด / สัมผัส...
การสร้าง สัมพันธภาพและ ความไว้วางใจ	19 หลีกเลี่ยงการตัดสินพฤติกรรมของ ผู้ป่วย (และ/หรือญาติ) (เช่น สถานะ ทางเศรษฐกิจ การละเมิด การใช้ยา รสนิยมทางเพศ ความแตกต่างทาง ศาสนาและวัฒนธรรม ฯลฯ)	+1	+1	+1	0	+1	0.8	ใช้ได้	4) ให้การดูแล อย่างเท่าเทียม กัน
	หลีกเลี่ยงการไม่ตัดสินพฤติกรรมของ ผู้ป่วย (และ/หรือญาติ) (เช่น สถานะ ทางเศรษฐกิจ การละเมิด การใช้ยา รสนิยมทางเพศ ความแตกต่างทาง ศาสนาและวัฒนธรรม ฯลฯ)								
- การสร้าง สัมพันธภาพและ ความไว้วางใจ - การเข้าใจ ความรู้สึก	20 ใช้เวลากับด้านจิตสังคมในการดูแลให้ เท่ากับหรือมากกว่าด้านคลินิก	+1	+1	0	0	+1	0.6	ใช้ได้	4) เดินมาดูเป็น ระยะ ขณะ ผู้ป่วยนั่ง/ พักผ่อน/ นอน/...
	21 สนใจและสอบถามความรู้สึกของผู้ป่วย (และ/หรือญาติ) เกี่ยวกับสถานการณ์	+1	+1	+1	0	+1	0.8	ใช้ได้		4) สอบถาม ความรู้สึก เมื่อ พยาบาลทำ... ให้

ลักษณะตามองค์ประกอบ	รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
	(โดยการสะท้อนความรู้สึก การกระตุ้นการรับรู้)								
การหลีกเลี่ยงการสื่อสารผิดพลาด	22 เข้าใจและยอมรับในความขัดแย้ง ความคับข้องใจเพื่อที่จะพยายามให้ข้อมูลและหาโอกาสในการจัดการให้ลดน้อยลงหรือหมดไป	+1	+1	+1	0	+1	0.8	ใช้ได้	4) นิ่งฟังเมื่อผู้ป่วยแสดงอารมณ์/อาการ... หาโอกาสอธิบาย...เมื่อผู้ป่วย....
- การสร้างสัมพันธภาพและความไว้วางใจ - การเข้าใจความรู้สึก	23 รักษา สร้างเสริมและพัฒนาสัมพันธภาพระหว่างบุคคลไว้ด้วยการสื่อสารพูดคุยและแสดงความเป็นมืออาชีพ รักษา สร้างเสริมและพัฒนาสัมพันธภาพระหว่างบุคคลไว้ด้วยการสื่อสารพูดคุยและแสดงความเป็นมืออาชีพ "เข้าใจความรู้สึกที่แท้จริงของผู้ป่วยที่ไม่ได้แสดงออก และ/หรือ สามารถสะท้อนความรู้สึกของผู้ป่วย"	-1	+1	0	0	+1	0.6	ใช้ได้	1) ปรับให้เป็นรูปธรรมหรือพฤติกรรมตรงในการเข้าใจความรู้สึก แสดงความเป็นมืออาชีพ
การหลีกเลี่ยงการสื่อสารผิดพลาด	24 หลีกเลี่ยงการใช้คำศัพท์เฉพาะทางการแพทย์ และคำที่เป็นภาษาทางการ เช่น สัญญาณชีพ ฯลฯ	+1	+1	+1	0	+1	0.8	ใช้ได้	4) พูดกับผู้ป่วยด้วยภาษาที่เป็นกันเอง
สรุป ผลการวิเคราะห์ค่าความสอดคล้อง IOCภาพรวมทั้งฉบับ เท่ากับ 0.89 ถือว่ามีความเหมาะสมนำไปใช้ได้ ข้อเสนอแนะ ปรับใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย และควรยกตัวอย่างภาษาท่าทางประกอบให้สามารถประเมินได้ชัดเจนมากขึ้น									

ผลของการตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนของนักศึกษาพยาบาล

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC	การนำไปใช้	ข้อเสนอแนะ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1. เนื้อหาและระยะเวลาในการเรียนรู้	0.8	1	1	0.93	ใช้ได้	
2. สื่อประกอบการเรียนการสอน	1	1	1	1.00	ใช้ได้	
3. ระบบ myCourseVille	1	1	1	1.00	ใช้ได้	
4. เทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้อื่นๆ ที่ใช้ในการเรียน	1	1	1	1.00	ใช้ได้	
5. สถานที่และอุปกรณ์จัดการเรียนการสอน	1	0.8	0.8	0.87	ใช้ได้	
6. กิจกรรมการเรียนการสอนในภาพรวม	1	1	1	1.00	ใช้ได้	
7. รูปแบบการเรียนและการฝึกในชั้นเรียน	1	1	1	1.00	ใช้ได้	
8. กิจกรรมการเรียนการสอนบนระบบ myCourseVille	1	1	1	1.00	ใช้ได้	
9. การประเมินผลการเรียน	1	1	1	1.00	ใช้ได้	
10. ความพึงพอใจโดยรวม	1	1	1	1.00	ใช้ได้	
สรุป ผลการวิเคราะห์ค่าความสอดคล้อง IOCภาพรวมทั้งฉบับ เท่ากับ 0.98 ถือว่ามีความเหมาะสมนำไปใช้ได้ ข้อเสนอแนะ ปรับใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย						

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	พันตำรวจโทหญิง นवलลออ ทวิชศรี
วัน เดือน ปี เกิด	2512
สถานที่เกิด	นครนายก
วุฒิการศึกษา	ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จากโรงเรียนบุญญาภรณ์วิทยาลัย จังหวัดลำปาง ระดับปริญญาตรี พยาบาลศาสตรบัณฑิต จากวิทยาลัยพยาบาลตำรวจ พ.ศ.2534 ระดับปริญญาโท พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ จาก คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ.2555 เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ที่ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ.2557-2563 การทำงาน รับราชการตำแหน่งพยาบาลประจำการ สังกัดโรงพยาบาล ตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ตั้งแต่ พ.ศ.2534-2552 และรับราชการ เป็นอาจารย์พยาบาล ตำแหน่ง อาจารย์ (สบ 3) ภาควิชาหลักการพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ สังกัดโรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ตั้งแต่ พ.ศ.2552-ปัจจุบัน
ที่อยู่ปัจจุบัน	สถานที่ทำงานและติดต่อ วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ 492/1 ถนนอังรีดูนังต์ แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน จังหวัดกรุงเทพมหานคร 10330 โทรศัพท์ 0-22076091