

การพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา



นายบุญชู บุญลิขิตศิริ

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาหลักสูตร การสอน และเทคโนโลยีการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2553

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

DEVELOPMENT OF A KNOWLEDGE CREATION PROCESS IN VIRTUAL LEARNING COMMUNITIES
FOR ACADEMIC IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS



Mr. Bunchoo Bunlikhitsiri

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

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

Department of Curriculum, Instruction and Educational Technology

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2010

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้
เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

โดย

นายบุญชู บุญลิขิตศิริ

สาขาวิชา

เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

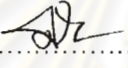
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

รองศาสตราจารย์ ดร.ใจทิพย์ ณ สงขลา

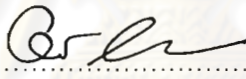
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

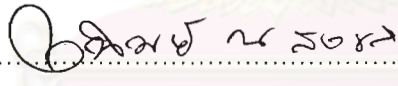
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุชัย วีระเรืองไชยศรี

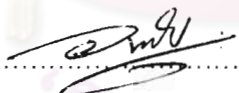
คณะกรรมการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยรับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิตศึกษา



..... คณบดีคณะครุศาสตร์
(ศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย กาญจนวาสี)

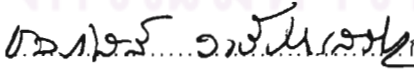
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.อรชรีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง)


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


..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุชัย วีระเรืองไชยศรี)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตวีร์ คล้ายสังข์)


..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลภัสส์ วงษ์ประเสริฐ)

บุญชู บุญลิขิตศิริ : การพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิง
 เสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา. (DEVELOPMENT OF A
 KNOWLEDGE CREATION PROCESS IN VIRTUAL LEARNING
 COMMUNITIES FOR ACADEMIC IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS)
 อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รศ.ดร.จิตทิพย์ ณ สงขลา, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม:
 ผศ.ดร.อนุชัย วีระเวียงไชยศิริ, 301 หน้า.

วัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้เพื่อที่จะศึกษา พัฒนาและนำเสนอกระบวนการสร้าง
 ความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา โดยแบ่งขั้นตอนของ
 การดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะประกอบด้วย ระยะที่ 1 การสังเคราะห์เอกสารและความคิดเห็นของ
 ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการใน
 สถาบันอุดมศึกษา ระยะที่ 2 การพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน
 สำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา และระยะที่ 3 การนำเสนอกระบวนการสร้างความรู้ใน
 ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
 ประกอบด้วย แบบบันทึกการลงรายการเชิงสังเคราะห์, แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ, แบบสอบถาม
 ความคิดเห็น, แบบประเมินผลงาน, แบบบันทึกการมีส่วนร่วม, แบบตรวจสอบรายการ, เว็บไซต์การ
 สร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน, แบบรับรองกระบวนการสร้างความรู้ฯ กลุ่มตัวอย่างของ
 งานวิจัยได้แก่ คณาจารย์และบุคลากรของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมโครงการพัฒนา
 คณาจารย์เพื่อการเรียนการสอนยุคใหม่เข้าร่วมการวิจัยเป็นเวลา 27 สัปดาห์

ผลการวิจัยพบว่า

- องค์ประกอบของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับ
 นักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) สมาชิกและบทบาท
 2) กิจกรรม 3) ความรู้ของชุมชน 4) เทคโนโลยี 5) แรงจูงใจ 6) การประเมินผล
- ขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการใน
 สถาบันอุดมศึกษาประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การเตรียมความพร้อมของชุมชน 2) การจัดตั้ง
 ชุมชน 3) การบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ ออนไลน์สังคมออนไลน์ 4) การสกัดความรู้ ดูความถูกต้อง
 รับรองผล บนสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เสมือน 5) การทดลองใช้ความรู้ 6) การติดตามประเมินผล

ภาควิชา หลักสูตร การสอน และเทคโนโลยีการศึกษา
 สาขาวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
 ปีการศึกษา 2553

ลายมือชื่อนิสิต.....
 ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....
 ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม.....

4984664527: MAJOR EDUCATIONAL COMMUNICATIONS AND TECHNOLOGY

KEYWORDS : Knowledge Creation / Virtual Learning Communities / Online Scholar Communities

BUNCHOO BUNLIKHITSIRI: DEVELOPMENT OF A KNOWLEDGE CREATION PROCESS IN VIRTUAL LEARNING COMMUNITIES FOR ACADEMIC IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS. ADVISOR: ASSOC.PROF. JAITIP NA SONGKLA, Ph.D, CO-ADVISOR: ASST.PROF. ANUCHAI THEERAROUNGCHAISRI, Ph.D, 301.pp.

The purposes of this research were to study, develop and propose a knowledge creation process in virtual learning communities for academic in higher education institutions. The research methods comprised three phases: Phase 1: Study a knowledge creation process in virtual learning communities for academic in higher education institutions by analyzing and synthesizing related documents and interviewing five experts. Phase 2: Develop a knowledge creation process in virtual learning communities for academic in higher education institutions. And, Phase 3: Propose a knowledge creation process in virtual learning communities for academic in higher education institutions. The instruments consisted of a needs assessment form, an opinion questionnaire, product evaluation form, an observation form, checklist form and a website for a knowledge creation process in virtual learning communities for academic in higher education institutions. Subjects in this research were instructors and personnel in the "Faculty Development for Tomorrow Teaching Project" at Chulalongkorn University. The subjects have participated in the developed knowledge creation process in virtual learning communities for academic in higher education institutions for 27 weeks.

The research results indicated that:

1. The six components of a knowledge creation process in virtual learning communities for academic in higher education institutions were: 1) members and role; 2) activities; 3) knowledge of community; 4) technology; 5) motivation and 6) evaluation.

2. The model consisted of six steps in three phases. The first phase was formation of online scholar communities which included two steps. The first step in this phase was community preparation, and the second step was community establishment. The second phase was maturing of online scholar communities which included three steps. These three steps in the second phase were: 1) capturing and gathering knowledge; 2) knowledge creation and justification; and 3) knowledge implementation. The third phase was transformation of online scholar communities included one step that was follow-up studying.

Department : Curriculum, Instruction and Educational Technology

Field of Study : Educational Communications and Technology

Academic Year : 2010

Student's Signature

Bunchoo Bunlikhitsiri

Advisor's Signature

Jaitip Na Songkla

Co-advisor's Signature

Anuchai Theeraroungchaisri

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ใจทิพย์ ณ สงขลา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้สละเวลาอันมีค่ายิ่งในการให้คำแนะนำ คำปรึกษา รวมทั้งดูแลเอาใจใส่และให้กำลังใจมาตลอดเวลา ซึ่งผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างยิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุชัย ธีระเรืองไชยศรี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ให้คำแนะนำ คำปรึกษาทางวิชาการที่ทรงคุณค่าเสมอมา และผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลภัสส์ วงษ์ประเสริฐ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตวีร์ คล้ายสังข์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ให้ความกรุณาตรวจสอบและให้คำแนะนำในการปรับปรุง แกไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และที่สำคัญคือ คณาจารย์ในสาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาทุกท่าน ที่ให้ความกรุณาถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ และคำปรึกษาอันมีค่ายิ่งตลอดระยะเวลาที่ผู้วิจัยเข้ารับการศึกษ

ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้ความอนุเคราะห์ “ทุน 90 ปี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย” กองทุนรัชดาภิเษกสมโภช สำหรับการวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบคุณพี่ๆ เพื่อนๆ น้องๆ สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาทุกท่าน โดยเฉพาะเพื่อนร่วมรุ่นรหัส 49 พี่ปีเวอร์ ดร.พีปัท ดร.พีณัฐ ดร.พีพีพร้อม พี่ปีศุภ ดร.อ้อฟ และ ดร.อิง ที่คอยช่วยเหลือและให้คำแนะนำแก่ผู้วิจัยอย่างยิ่ง

ขอขอบคุณความปรารถนาดีจาก อ.ฉัตรวรรณ วัฒนวรรณนะกร (ฉัตรลดา สุนทรนนท์) ที่คอยดูแลเอาใจใส่ ให้คำปรึกษา คำแนะนำ ความช่วยเหลือ เป็นกำลังใจ รวมทั้งแบ่งปันความรู้ดีๆ ให้กับผู้วิจัยตลอดเวลา

ท้ายสุดนี้ ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อวีระชัย คุณแม่ณภาพร และครอบครัว “บุญลิขิตศิริ” ทุกท่านที่ให้ความรัก กำลังใจ และคอยสนับสนุนผู้วิจัยในทุกๆด้านอย่างยิ่ง รวมทั้งให้ความเชื่อมั่นในตัวผู้วิจัยเสมอมา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	6
คำถามการวิจัย.....	6
ขอบเขตของการวิจัย.....	6
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	7
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	12
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการสร้างความรู้.....	15
ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน.....	27
ตอนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์.....	46
ตอนที่ 4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	77
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	82
ระยะที่ 1 การศึกษาเอกสารและความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับกระบวนการ สร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบัน อุดมศึกษา.....	82
ระยะที่ 2 การพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับ นักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา.....	86

บทที่	หน้า
ระยะที่ 3 การนำเสนอกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน สำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา.....	99
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	102
ตอนที่ 1 ผลการศึกษากระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน สำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา.....	103
ตอนที่ 2 ผลการพัฒนากิจกรรมการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน สำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา.....	110
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการทดลองใช้กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชน การเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา.....	120
ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการรับรองรูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ใน ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา.....	137
5 ผลการวิจัย.....	141
ตอนที่ 1 บทนำ.....	142
ตอนที่ 2 กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการ ในสถาบันอุดมศึกษา.....	145
ตอนที่ 3 การนำกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับ นักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาไปใช้ปฏิบัติ.....	195
6 สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	197
สรุปผลการวิจัย.....	199
อภิปรายผลการวิจัย.....	219
ข้อเสนอแนะ.....	226
รายการอ้างอิง.....	229
ภาคผนวก.....	235
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญวิจัย.....	236
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	241
แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ.....	242
แบบตรวจสอบคุณภาพร่างรูปแบบ.....	255

บทที่	หน้า
แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์.....	262
แบบบันทึกการมีส่วนร่วม.....	269
แบบตรวจสอบรายการ.....	274
แบบประเมินผลงาน.....	277
แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการสร้างความรู้.....	284
แบบรับรองกระบวนการสร้างความรู้.....	290
ภาคผนวก ค ตัวอย่างหน้าจอบทเว็บไซต์การสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน สำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา.....	296
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	301



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	องค์ประกอบของชุมชนสำหรับกลยุทธ์การเรียนการสอนออนไลน์.....	35
2	เปรียบเทียบระหว่างชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ และชุมชนนักปฏิบัติร่วมพื้นที่.....	54
3	บทบาทในชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์.....	71
4	วิเคราะห์ข้อมูลของคะแนนผลการตัดสินจากการตรวจสอบคุณภาพร่างต้นแบบ ของกระบวนการสร้างความรู้.....	114
5	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนตัว.....	120
6	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างต่อความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์.....	121
7	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์.....	123
8	ค่าเฉลี่ยของผลงาน (องค์ความรู้).....	126
9	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อ กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการใน สถาบันอุดมศึกษา.....	127
10	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ ตามขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับ นักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม.....	131
11	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ เกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับ นักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา.....	137
12	รายละเอียดของการประเมินผลในแต่ละขั้นตอน.....	153
13	แผนกำกับกิจกรรมกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน สำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา.....	181

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับ นักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา.....	8
2	กรอบแนวคิดชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน (Virtual Learning Community).....	9
3	กรอบแนวคิดกระบวนการสร้างความรู้ (Knowledge Creation Process).....	10
4	กรอบแนวคิดชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ (Online Community of Practice).....	11
5	ประมิติดแสดงลำดับความรู้.....	16
6	แสดงการจำแนกรูปแบบความรู้.....	17
7	กระบวนการปรับเปลี่ยนความรู้ (SECI Process).....	19
8	การใช้อินทราเน็ตสำหรับการอำนวยความสะดวกในการสร้างความรู้.....	22
9	กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนเชิงเสมือน.....	23
10	องค์ประกอบของชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน.....	33
11	องค์ประกอบ, จุดเน้น และตัวกระตุ้นของชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน.....	35
12	องค์ประกอบร่วมระหว่าง ชุมชนนักปฏิบัติร่วมพื้นที่ (Co-located Communities of Practice) และชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ (Online Communities of Practice).....	53
13	ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยระยะที่ 1 การสังเคราะห์เอกสารและความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรู้ ฯ.....	85
14	ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยระยะที่ 2 การพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ ฯ.....	96
15	ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยระยะที่ 3 การนำเสนอกระบวนการสร้างความรู้ ฯ....	101
16	กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการใน สถาบันอุดมศึกษา.....	146
17	องค์ประกอบของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับ นักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา.....	147
18	ขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับ นักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา.....	156
19	ขั้นตอนของการเตรียมความพร้อมของชุมชน.....	158

ภาพที่		หน้า
20	ขั้นตอนของการจัดตั้งชุมชน.....	162
21	ขั้นตอนของการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์.....	168
22	ขั้นตอนของการสกัดความรู้ ดูความถูกต้อง รับรองผล บนสภาพแวดล้อมการ เรียนรู้เสมือน.....	173
23	ขั้นตอนของการทดลองใช้ความรู้.....	
24	ขั้นตอนของการติดตามประเมินผล.....	
25	องค์ประกอบของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับ นักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา.....	213
26	กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการใน สถาบันอุดมศึกษา.....	217
27	ขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับ นักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา.....	218

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

“ความรู้” เป็นสิ่งสำคัญที่จะสามารถปรับเปลี่ยนสินทรัพย์ทางปัญญา ให้เป็นสินทรัพย์ที่สามารถจับต้องได้ บุคคลในองค์กรจึงต้องอยู่ท่ามกลางของการแข่งขันในการสร้างทุนทางปัญญา เพื่อให้สามารถร่วมมือกันสร้างสังคมของประเทศให้เป็น สังคมแห่งการใช้ความรู้เป็นฐาน (Knowledge-Based Society) โดยสร้างเศรษฐกิจของประเทศด้วยการใช้ความรู้ในการผลิตสินค้าและบริการ ซึ่งในโลกยุคปัจจุบันถือว่าเป็นยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge-Based Economy) เป็นการอาศัยความรู้เป็นตัวขับเคลื่อนหลักสำหรับการสร้างความเจริญเติบโตและความมั่นคงให้กับองค์กร พร้อมกับการรักษาความได้เปรียบในการแข่งขันได้นั้นจะต้องขึ้นอยู่กับความสามารถขององค์กร ในการทำให้วงจรของการเรียนรู้หมุนได้อย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง “ การสร้างความรู้ (Knowledge Creation) ” จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการพัฒนาองค์กรให้สามารถแข่งขันกับองค์กรอื่นๆได้ โดยเฉพาะสำหรับสถาบันการศึกษาจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องมีการวางแผนดำเนินการในการสร้างความรู้โดยสอดคล้องกับ พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 มาตรา 11 ที่ได้กำหนดไว้ว่า

“..ส่วนราชการมีหน้าที่พัฒนาความรู้ในส่วนราชการ เพื่อให้มีลักษณะเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ โดยต้องรับรู้ข้อมูลข่าวสารและสามารถประมวลผลความรู้ในด้านต่างๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติราชการได้อย่างถูกต้อง รวดเร็วและเหมาะสมกับสถานการณ์ รวมทั้งต้องส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถ สร้างวิสัยทัศน์ และปรับเปลี่ยนทัศนคติของข้าราชการในสังกัดให้เป็นบุคลากรที่มีประสิทธิภาพและมีการเรียนรู้ร่วมกัน..” (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2546)

ความรู้เป็นทรัพยากรที่แตกต่างจากทรัพยากรชนิดอื่นๆ ภายในองค์กร ทั้งนี้เนื่องจากความรู้เป็นทรัพยากรที่ใช้ไม่มีวันหมด ยิ่งมีการใช้และแบ่งปันมากเท่าไร ก็จะทำให้ความรู้ภายในองค์กรมีเพิ่มมากขึ้นเท่านั้น ความรู้จึงกลายมาเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญ โดยที่องค์กรที่มีความสามารถในการใช้ความรู้อย่างมีประสิทธิภาพย่อมจะก่อให้เกิดคุณค่า ทำให้องค์กรสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งความรู้สามารถจำแนกออกได้เป็นความรู้ที่เป็นนัย (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ที่อยู่ในตัวของแต่ละบุคคลเกิดจากประสบการณ์ การเรียนรู้ หรือพรสวรรค์ต่างๆ ซึ่งสื่อสารหรือถ่ายทอดในรูปของตัวเลข สูตรหรือลายลักษณ์อักษรได้ยาก

เป็นความรู้ที่ก่อให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน ส่วนความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge) คือ ความรู้ที่เป็นเหตุเป็นผลสามารถรวบรวมและถ่ายทอดออกมาในรูปแบบต่างๆ ได้ เช่น หนังสือ คู่มือ เอกสารและรายงานต่างๆ ซึ่งทำให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงได้ง่าย ดังนั้นการที่องค์กรสามารถสร้างความรู้ผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างความรู้ที่ชัดเจนและความรู้ที่เป็นนัย ก็จะทำให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กรเป็นอย่างยิ่ง

เพื่อให้เกิดผลต่อการพัฒนาองค์กรไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ องค์กรจะต้องมีการพัฒนาบุคลากรให้ร่วมกันสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Learning Community) โดยสมาชิกในองค์กรมีการถ่ายทอดประสบการณ์ร่วมกันผลักดันให้สมาชิกในองค์กรต้องมีการเรียนรู้ร่วมกัน ดังที่ Marquardt (1996) ได้กล่าวถึงองค์กรแห่งการเรียนรู้ว่า เป็นองค์กรที่บุคคลในหน่วยงานมีการเรียนรู้ในด้านต่างๆ อย่างเต็มสมรรถนะ มีการเปลี่ยนแปลงหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง มีการจัดการและใช้ความรู้เพื่อความความสำเร็จของหน่วยงาน มีการเพิ่มอำนาจการเรียนรู้และทำงานให้แก่บุคคล โดยการเรียนรู้ทั้งจากภายในและภายนอกหน่วยงาน และขยายการเรียนรู้เพื่อการปรับตัวที่ดีขึ้น และมีการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเพื่อให้ประสบความสำเร็จในสภาพแวดล้อมที่กำลังจะเปลี่ยนแปลงไป เพราะฉะนั้นจะเห็นได้ว่าองค์ประกอบที่สำคัญที่จะส่งเสริมให้กลายมาเป็นองค์การเอื้อการเรียนรู้ นั้น ประกอบไปด้วยระบบที่สำคัญ คือ องค์กร บุคคล การเรียนรู้ ความรู้และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นระบบที่มีความสัมพันธ์ที่มีการเชื่อมต่อกันและสนับสนุนซึ่งกันและกัน

ด้วยความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ รวมทั้งความเปลี่ยนแปลงของสังคม ก่อให้เกิดกระบวนทัศน์ใหม่ในวงการศึกษา ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในวงการศึกษาต้องการทรัพยากรที่เหมาะสมเข้ามาสนับสนุนการเรียนรู้ คาดหวังถึงการเรียนรู้ที่มีคุณภาพสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาและผลักดันให้อินเทอร์เน็ตเป็นทางเลือกพื้นฐานของสังคมเศรษฐกิจและเทคโนโลยี ซึ่งในปัจจุบันการสร้างเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในระยะที่ผ่านมาได้มีสมรรถนะสูงมากขึ้น จึงได้มีการเริ่มจัดชุมชนเชิงเสมือน (Virtual Communities) ขึ้น โดยที่ Augar, Raitman and Zhou (2004) ได้อธิบายถึงลักษณะของชุมชนเชิงเสมือนไว้ว่า ชุมชนเชิงเสมือนมีความสามารถในการแก้ไขปัญหาในการติดต่อสื่อสารของบุคคลที่อยู่ในพื้นที่ที่อยู่ห่างไกล รวมทั้งสามารถสร้างความรู้สึกร่วมเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน (Sense of Community) ซึ่งจะสามารถช่วยให้ผู้ที่อยู่ห่างไกลเอาชนะความรู้สึกโดดเดี่ยวได้ อีกทั้งสามารถลดระดับของการลดลงของจำนวนผู้เรียนและช่วยเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ ชุมชนเชิงเสมือนเกิดจากการที่กลุ่มของบุคคล ผู้ซึ่งใช้อินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการสื่อสารกับบุคคลอื่น โดยที่การสื่อสารอาจจะใช้ข้อความ เสียง หรือจะเป็นการประชุมทางไกลผ่านวิดีโอทัศน์ อย่างไรก็ตามชุมชนเชิงเสมือนนั้นเป็นมากกว่าการที่บุคคลเข้ามามี

ปฏิสัมพันธ์กับเทคโนโลยี แต่จะมีลักษณะที่กลุ่มบุคคลต่างก็มีเรื่องราวที่สนใจหรือเป้าหมายร่วมกัน ในการสร้างการผูกโยงทางสังคมหรือความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนระหว่างผู้ใช้งาน

ส่วนชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน (Virtual Learning Communities; VLE) เป็นชุมชนเชิงเสมือนที่มีเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ร่วมกันของสมาชิกในชุมชน ซึ่งก็คือ "การเรียนรู้" โดยที่ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนก่อให้เกิดความหลากหลายของการปฏิสัมพันธ์เฉพาะบุคคล ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนเป็นพื้นที่สำหรับบุคคลที่มีวัตถุประสงค์ของการเพิ่มพูนความรู้ การทำความเข้าใจหรือพัฒนาทักษะในเนื้อหาวิชาผ่านการสอน การศึกษาหรือหาประสบการณ์ โดยการสร้างสภาพสังคมและสภาพแวดล้อมในการอบรมสั่งสอนและให้การศึกษาและสนับสนุนผู้เรียน (Augar, Raitman and Zhou, 2004) ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนได้นำเอาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการเรียนรู้ให้กับผู้ที่มีส่วนร่วมในกระบวนการศึกษา โดยที่ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน มีคุณประโยชน์ดังนี้

1. ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน ไม่ต้องเสียเวลาเดินทาง และสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา
2. การสื่อสารแบบประสานเวลาด้วยการสนทนาสดด้วยข้อความ เสียงและภาพซึ่งดีกว่าการสื่อสารด้วยโทรศัพท์แบบเดิมที่ได้ยินแต่เสียง
3. การค้นคว้าหาความรู้จากห้องสมุดหรือแหล่งการเรียนรู้ต่างๆทั่วโลก เสมือนได้ไปค้นคว้าจากสถานที่จริงเพื่อความเบิกกว้างทางแหล่งวิชาการ
4. การเรียนรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน ช่วยให้ผู้เรียนเสมือนเข้าไปอยู่ในสถานที่นั้นหรือการใช้งานแบบเชิงโต้ตอบในเว็บไซต์ที่มีการเรียนแบบความเป็นจริง
5. การใช้ความเป็นจริงเสมือนแบบรับสัมผัสเต็มรูปแบบและกึ่งรับสัมผัสเพื่อการเรียนรู้เชิงลึกเสมือนการกระทำด้วยของจริง

จากการที่เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีความเจริญก้าวหน้าเติบโตไปอย่างรวดเร็ว ทำให้ในปัจจุบันการเจริญเติบโตของชุมชนออนไลน์เป็นไปอย่างรวดเร็วมาก เช่น ในปี 2001 นั้น US Pew Internet and American Life Project สัมภาษณ์พบว่า ร้อยละ 84 ของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตมีการติดต่อกับชุมชนออนไลน์และร้อยละ 79 นั้นระบุว่าอย่างน้อยหนึ่งกลุ่มที่ติดต่อกับออนไลน์เป็นประจำ (Rainie & Packel, 2001, cited in Preece, Malony-Krichmar&Abrams, 2003) และในปีเดียวกันมีรายงานว่ามีผู้ใช้ ICQ ถึง 104 ล้านคน (Preece, 2001)

การเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วของข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ช่วยยก ระดับการพัฒนาชุมชนออนไลน์ ปัจจุบันผู้คนเข้ามาร่วมในชุมชนออนไลน์เพื่อจะแลกเปลี่ยนความ ชำนาญ ประสบการณ์และความรู้ ชุมชนออนไลน์บางชุมชนอาจจะมองได้ว่าเป็นชุมชนนักปฏิบัติ (Wenger et al., 2002) ซึ่งช่วยให้แต่ละบุคคลสามารถสร้าง ปรับ ขัดเกลา แลกเปลี่ยน และใช้ ความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามการออกแบบชุมชนนักปฏิบัติให้ประสบความสำเร็จ จำเป็นต้องเข้าใจว่า มีวิธีใดบ้างที่เทคโนโลยีช่วยสนับสนุนการทำงานของชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ สิ่งหนึ่งที่ต้องตระหนักคือธรรมชาติของชุมชนนักปฏิบัตินั้น เกี่ยวข้องกับการออกแบบกิจกรรม ภายในชุมชน มากกว่าแค่การจัดให้สมาชิกได้พบปะกัน เช่นกันกับโครงสร้างเทคโนโลยีที่สร้างขึ้น เพื่อสนับสนุนหน้าที่ของชุมชนนักปฏิบัติ (Barab, Makinster&Scheckler, 2004) เพราะชุมชนนัก ปฏิบัติออนไลน์จะต้องเจอกับความท้าทายในด้านต่างๆ ทั้งทางด้านความต่างกันของเวลาในการที่ สมาชิกจะสามารถเข้ามาพบเจอกันได้ รวมทั้งความต่างกันของจำนวนสมาชิกในชุมชน ความ แตกต่างกันของความถนัดในสาขาวิชาต่างๆของสมาชิก รวมไปถึงการมีวัฒนธรรมที่แตกต่างกันไป (Wenger et al., 2002) ซึ่งสิ่งเหล่านี้ไม่ใช่อุปสรรคสำหรับชุมชนนักปฏิบัติที่อยู่พื้นที่เดียวกัน (Co-Located Communities of Practice) เช่น ในที่ทำงานเดียวกัน กลุ่มของชุมชนนักปฏิบัติใน องค์กรนั้นสมาชิกสามารถใช้เวลานานในการพบปะและติดต่อสื่อสารกันได้ และการที่ชุมชนนัก ปฏิบัติที่อยู่ร่วมพื้นที่เดียวกันจึงไม่เป็นปัญหาเพราะสมาชิกชุมชนนักปฏิบัติต่างก็มีประสบการณ์ใน วัฒนธรรมองค์กรที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งเทคโนโลยีจะเป็นเครื่องช่วยให้ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ที่อยู่ ต่างพื้นที่กันสามารถข้ามผ่านอุปสรรคเหล่านี้ได้

Elsa and Pat (2008) กล่าวว่า ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ (Online Community of Practice) คือ เครือข่ายของบุคคลที่มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ความสนใจ ซึ่งมีการสื่อสารกันผ่าน การออนไลน์ นักปฏิบัติจะมีการแลกเปลี่ยนทรัพยากร เช่น ประสบการณ์, ปัญหา, วิธีการแก้ไข, เครื่องมือ ผลก็คือ ชุมชนจะมีการปรับปรุงแก้ไข, พัฒนา, เผยแพร่ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับความรู้ (Domain) นั้นๆ

ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์และชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน ในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับอย่าง กว้างขวางในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา เพราะการพัฒนาของเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่ง สามารถเพิ่มระดับของการสื่อสารและการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษา โดยที่เทคโนโลยีสำหรับการประมวลผลสารสนเทศ มีความสามารถและศักยภาพเพียงพอที่จะ สามารถรวมการสื่อสารแบบประสานเวลา (Synchronous) และแบบไม่ประสานเวลา (Asynchronous) เข้าด้วยกัน รวมทั้งทำให้เกิดการเข้าถึงข้อมูลของกลุ่มคนที่มีความแตกต่างกัน ทางภูมิศาสตร์ให้สามารถแลกเปลี่ยนแบ่งปันข้อมูลกันได้ โดยที่ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์อาจจะมี

การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและการปรึกษาด้านวิชาการหรือความเชี่ยวชาญที่สนใจร่วมกัน แต่ก็ไม่จำเป็นที่จะต้องมีการทำงานร่วมกัน (Bos et al, 2007) โดยที่ประโยชน์ของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ จะช่วยเพิ่มสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ซึ่ง Johnson (2001) กล่าวว่า การเรียนรู้จะพัฒนามากก็เกิดจากการที่มีการสื่อสาร ซึ่งก็คือ การเรียนรู้ร่วมกัน เพราะความรู้ที่เกิดจากการเรียนรู้ร่วมกันนั้นย่อมดีกว่าความรู้ที่อยู่เฉพาะตัวบุคคล

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้ร่างกรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อยกระดับคุณภาพอุดมศึกษาไทยเพื่อผลิตและพัฒนาบุคลากรที่มีคุณภาพสู่ตลาดแรงงาน และพัฒนาศักยภาพอุดมศึกษาในการสร้างความรู้ และนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในโลกาภิวัตน์ โดยมีคณาจารย์ผู้สอนและบุคลากรที่ทำงานสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอนเป็นองค์ประกอบสำคัญที่มีส่วนทำให้การจัดกระบวนการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ ดังนั้นบุคลากรที่ได้รับการคัดเลือกเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของสถาบันอุดมศึกษาจึงต้องเป็นผู้ที่มีศักยภาพสูงในการเฝ้าหาความรู้ มีทักษะในการสื่อสารและสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาผสมผสานในการเรียนการสอน รวมทั้งมีการพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา ทั้งนี้เพื่อให้บุคลากรเหล่านั้นสามารถถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้อื่นเข้าใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทำให้ผู้วิจัย พบว่า กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาองค์กรเพราะเป็นการส่งเสริมให้บุคลากรได้มีการพัฒนาองค์ความรู้ ซึ่งจะเป็นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพเพิ่มมากยิ่งขึ้น อันจะส่งผลต่อการพัฒนาองค์กรรวมทั้งประเทศชาติให้สามารถแข่งขันกับนานาประเทศต่อไปได้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อสังเคราะห์เอกสารและความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา
2. เพื่อพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา
3. เพื่อนำเสนอกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

คำถามการวิจัย

กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา มีองค์ประกอบ ขั้นตอน แผนการดำเนินกิจกรรม รวมทั้งการประเมินขั้นตอนและผลงาน อย่างไร

ขอบเขตของการวิจัย

1. การศึกษากระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ผู้วิจัยศึกษาเฉพาะคณาจารย์และนักวิชาการในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเท่านั้น
2. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ คณาจารย์และนักวิชาการในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ คณาจารย์และนักวิชาการในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคณาจารย์เพื่อการเรียนการสอนยุคใหม่ (FDT2) ที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัยจำนวน 20 คน

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างความรู้ หมายถึง กระบวนการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นและประสบการณ์ระหว่างสมาชิกในชุมชนนักวิชาการออนไลน์ ทำให้เกิดการสร้างความรู้และแนวคิดใหม่ที่ผ่านการพิสูจน์และรับรองจากสมาชิกในชุมชน

ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน หมายถึง การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาสนับสนุนการเรียนรู้

ชุมชนนักวิชาการออนไลน์ หมายถึง กลุ่มคนที่เข้ามาร่วมปฏิสัมพันธ์โดยมีเป้าหมายและพันธกิจร่วมกัน ผ่านกิจกรรมการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในชุมชนและแลกเปลี่ยนความรู้ของตนเองและพัฒนาองค์ความรู้มาใช้ในการแก้ปัญหาที่ได้รับเพื่อสร้างระบบการเรียนรู้สังคมผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

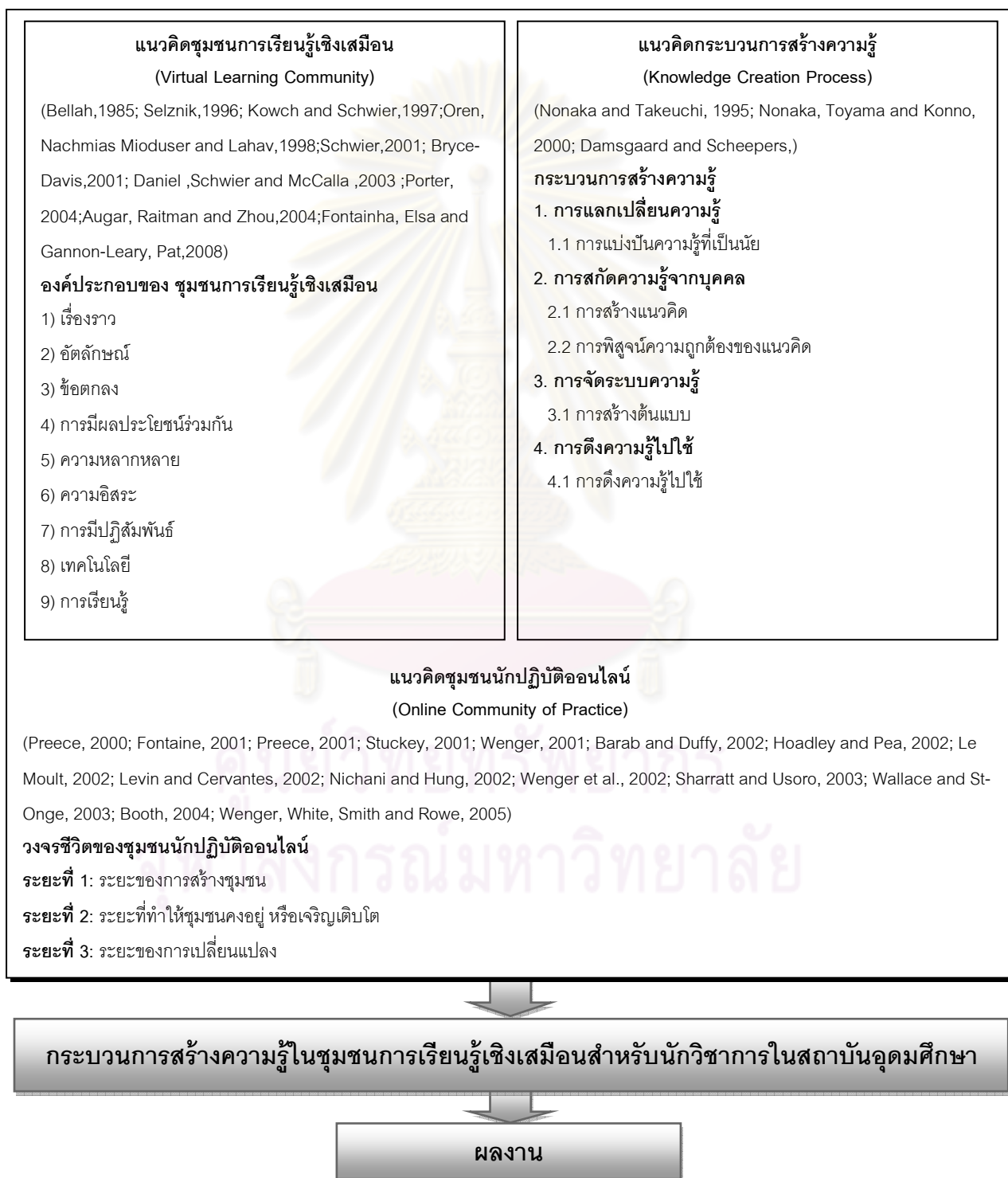
กระบวนการสร้างความรู้ หมายถึง องค์ประกอบของการสร้างความรู้ทั้ง 6 องค์ประกอบ และขั้นตอนของการสร้างความรู้ที่มีประสิทธิภาพ 6 ขั้นตอน

ผลงาน หมายถึง ผลงานที่มีลักษณะเป็นองค์ความรู้ที่สมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ร่วมกันสร้างขึ้นมา โดยเป็นองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน โดยมีรูปแบบเป็นขั้นตอนของการปฏิบัติงานและข้อเสนอแนะที่ถูกต้องในการปฏิบัติงาน

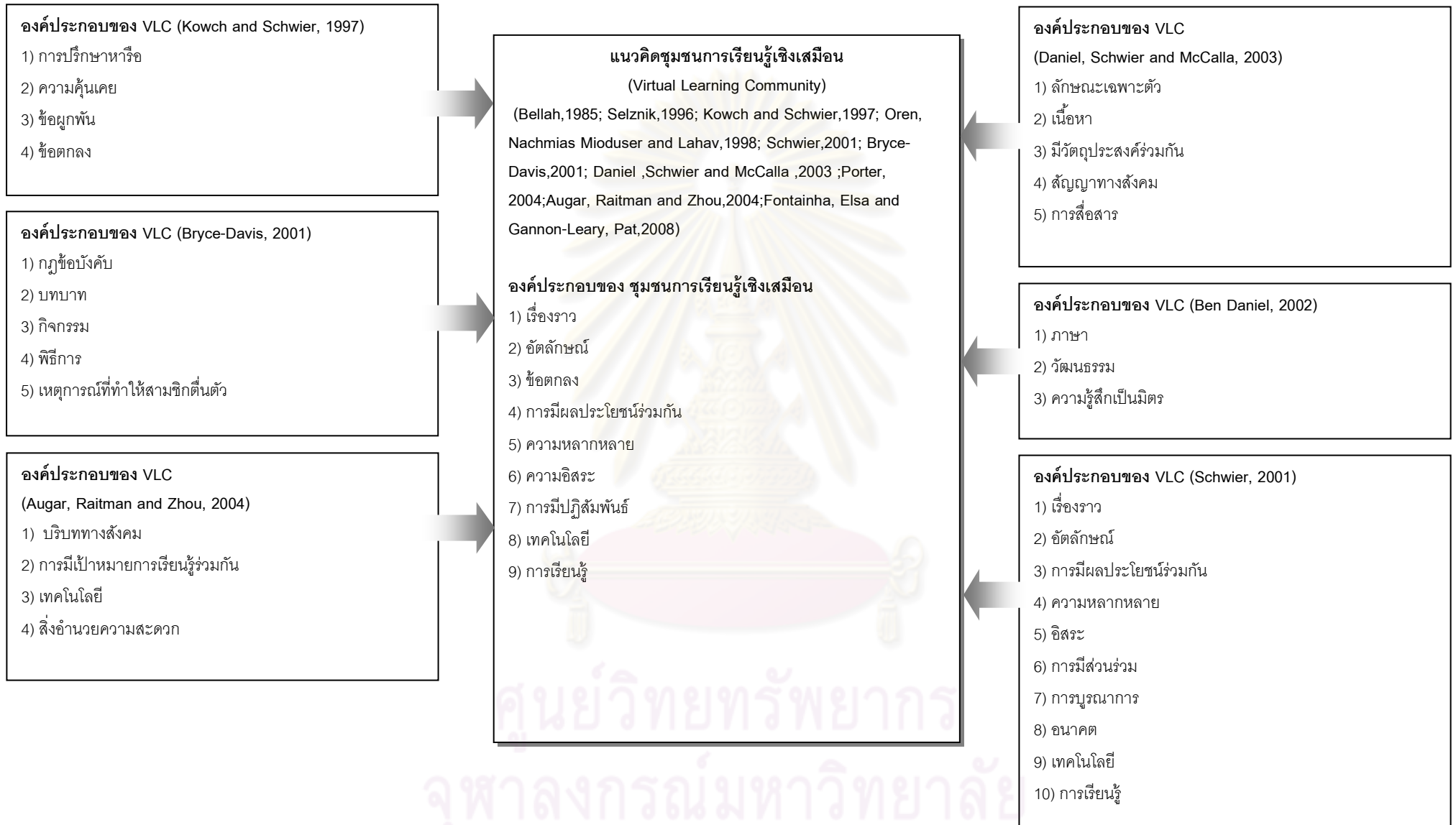
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กรอบแนวคิดการวิจัย

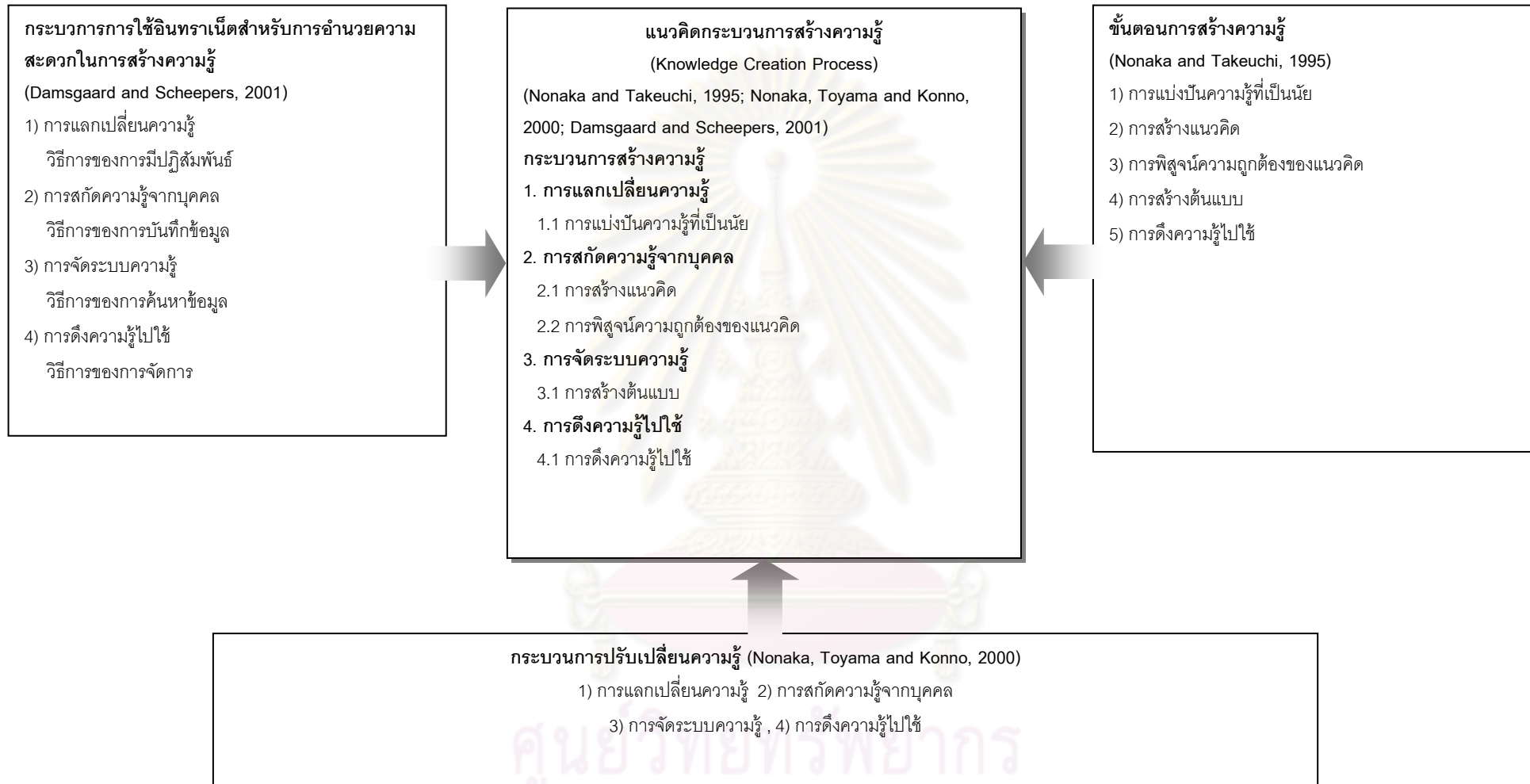
การวิจัยครั้งนี้ เป็นการพัฒนาระบบการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน สำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา โดยผู้วิจัยได้กำหนดกรอบของการพัฒนาระบบการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ดังแผนภาพต่อไปนี้



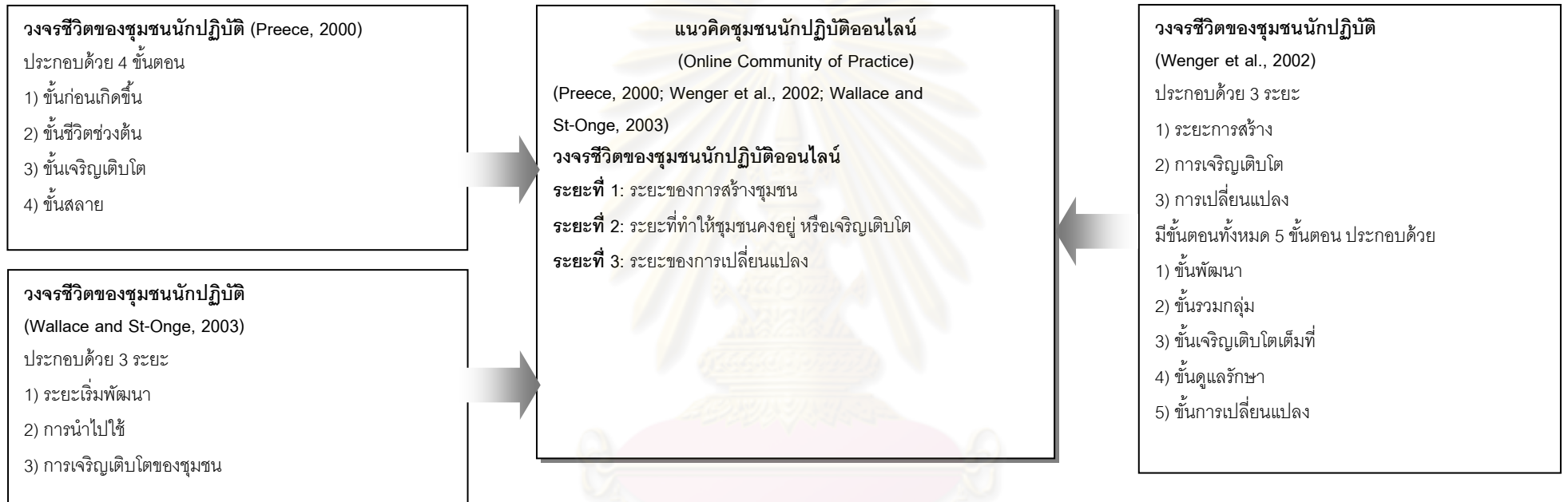
ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน (Virtual Learning Community)



ภาพที่ 3 กรอบแนวคิดกระบวนการสร้างความรู้ (Knowledge Creation Process)



ภาพที่ 4 กรอบแนวคิดชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ (Online Community of Practice)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลการวิจัยในครั้งนี้ จะเป็นต้นแบบของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ผลการวิจัยในครั้งนี้ จะเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยและพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้ ซึ่งจะเป็นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพเพิ่มมากขึ้น อันจะส่งผลกระทบต่อการพัฒนาองค์กร รวมทั้งประเทศชาติให้สามารถแข่งขันกับนานาชาติประเทศต่อไปได้



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษา เรื่อง กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับชุมชนนักวิชาการออนไลน์ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการ ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศสำหรับการวิจัย และผู้วิจัยได้สรุปแนวคิดที่ประมวลได้

โดยแบ่งออกเป็น หัวข้อดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1: แนวคิดเกี่ยวกับการสร้างความรู้

- 1.1 ความหมายของความรู้
- 1.2 ประเภทของความรู้
- 1.3 การสร้างความรู้
- 1.4 ขั้นตอนการสร้างความรู้

ตอนที่ 2: แนวคิดเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน

- 2.1 ความหมายของชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน
- 2.2 ลักษณะของชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน
- 2.3 การออกแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน
- 2.4 การสื่อสารผ่านสื่อกลางคอมพิวเตอร์
- 2.5 การเปิดเผยตัวตน

ตอนที่ 3: แนวคิดเกี่ยวกับชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์

- 3.1 ความหมายของชุมชนนักปฏิบัติ
- 3.2 ลักษณะของชุมชนนักปฏิบัติ

3.3 แนวคิดชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์

3.4 วงจรชีวิตของชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์

3.5 การออกแบบชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์

ตอนที่ 4: งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความรู้

4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เชิงเสมือน

4.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1: แนวคิดเกี่ยวกับการสร้างความรู้

1.1 ความหมายของความรู้

ความแตกต่างกันในความหมายของข้อมูล (Data) สารสนเทศ (Information) และความรู้ (Knowledge) มีการให้นิยามที่หลากหลายเช่น ข้อมูล (Data) หมายถึง ข้อเท็จจริง สารสนเทศ (Information) หมายถึง ข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบที่สามารถนำมาประมวลผลวิเคราะห์ได้ และความรู้ (Knowledge) ได้มีผู้ให้นิยามไว้หลายแนวคิด ซึ่งสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

(พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542) ได้ให้ความหมายของความรู้ไว้ว่า คือสิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษาเล่าเรียนการค้นคว้าหรือประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติ และทักษะ ความเข้าใจหรือ สารสนเทศที่ได้รับมาจากประสบการณ์ สิ่งที่ได้รับมาจากการได้ยิน ได้ฟัง การคิดหรือการปฏิบัติของวิชาในแต่ละสาขา

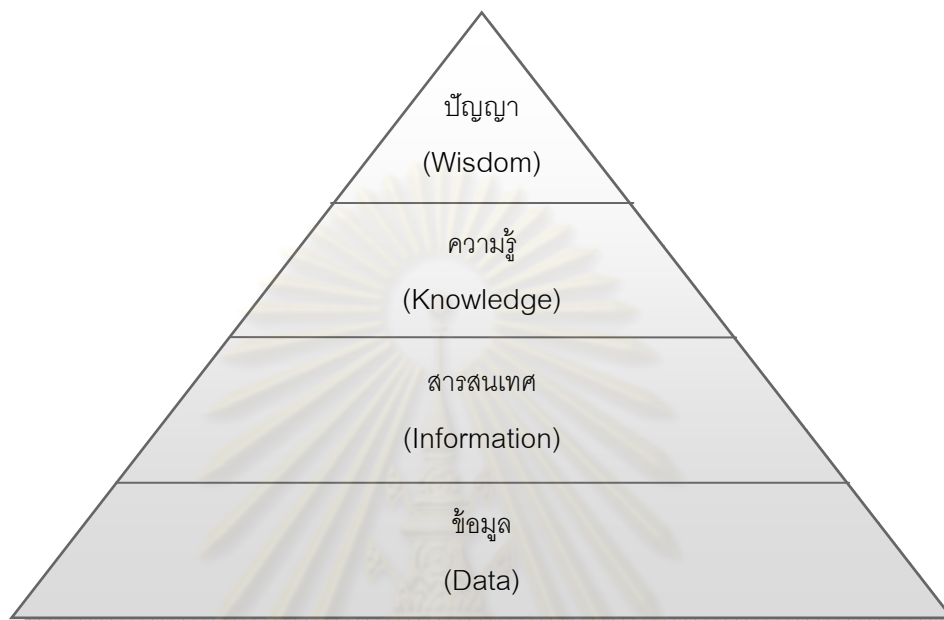
Davenport and Prusak (1998) นิยาม ความรู้เป็นส่วนผสมที่ถ่ายเทจากกรอบแห่งประสบการณ์ เนื้อหา ข้อมูลข่าวสาร ค่านิยมและความชำนาญที่อยู่ภายในซึ่งจะนำไปใช้เป็นกรอบการทำงานสำหรับการประ เหมินผลและความร่วมมือให้เกิดประสบการณ์และข้อมูลข่าวสารใหม่ๆ

Lueg (2001) กล่าวว่า ความรู้ไม่ใช่สารสนเทศแต่ความรู้มาจากสารสนเทศ ความรู้เป็นสิ่งสำคัญที่ใช้เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินการและสร้างจุดแข็งให้แก่องค์กร ทั้งที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ

Peter (2003) กล่าวว่า ความรู้เป็นข้อมูลข่าวสารที่แลกเปลี่ยนกันระหว่างสิ่งบางอย่างกับบางคน ไม่ว่าจะเพื่อทำให้เกิดมาตรฐานการทำงานหรือทำให้บุคคลใดหรือองค์กรใดมีขีดความสามารถที่แตกต่างหรือมีประสิทธิภาพมากขึ้นก็ได้

Ackoff (1989) ให้นิยามของความรู้ในรูปของปิระมิดที่มีลำดับชั้นเริ่มจากข้อมูล (Data) ไปสู่สารสนเทศ (Information) ความรู้ (Knowledge) และปัญญา (Wisdom) ในขั้นสุด โดยให้ความหมายของ “ข้อมูล” ว่าเป็นข้อเท็จจริง ข้อมูลดิบ หรือตัวเลขต่างๆ ที่ยังไม่ได้ผ่านการแปลความ “สารสนเทศ” เป็นข้อมูลที่ผ่านมากระบวนการสังเคราะห์วิเคราะห์ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการและตัดสินใจ มีบริบทที่เกิดจากความเชื่อสามัญสำนึก หรือประสบการณ์ของผู้ใช้สารสนเทศนั้นๆ โดยมักจะถูกจัดอยู่ในรูปของข้อมูลที่วัดได้ หรือจับต้องได้ แต่อย่างไรก็ตาม สารสนเทศมีข้อจำกัดในเรื่องช่วงเวลาที่ใช้ และขอบข่ายของงานที่จะนำไปใช้ ในขณะที่ “ความรู้” คือสารสนเทศที่ผ่านกระบวนการคิด เปรียบเทียบ เชื่อมโยงกับความรู้อื่นจนเกิดเป็นความเข้าใจและ

นำไปใช้ประโยชน์ในการสรุปและตัดสินใจในสภาพการณ์ต่างๆ ได้โดยไม่จำกัดช่วงเวลาหรือกล่าวได้ว่าเป็นสารสนเทศที่ก่อให้เกิดประโยชน์ในการนำไปใช้งาน และ “ปัญญา” คือ ความรู้ที่ฝังอยู่ในตัวคน ก่อให้เกิดประโยชน์ในการนำไปใช้ ดังที่แสดงตามรูปประมิตดังนี้



ภาพที่ 5 ประมิตแสดงลำดับความรู้ Ackoff (1989)

จึงสามารถสรุปความหมายของความรู้ ได้ว่า ความรู้ คือ ผลรวมของสิ่งที่มนุษย์รู้จัก มองเห็น จดจำได้ เข้าใจ ตรวจสอบและใช้ประโยชน์จนเป็นที่เชื่อถือได้และยอมรับว่าเป็นจริง ความรู้ของมนุษย์เป็นผลผลิตของประสบการณ์ชีวิตหรือการเรียนรู้เรื่องต่างๆ รวมทั้งมิติต่างๆ เกี่ยวกับการดำรงชีวิตตั้งแต่วัยเด็กจนถึงวาระสุดท้ายของชีวิต ที่สำคัญ มนุษย์มีความรู้ทั้งในมิติลึกและมิติกว้างเกี่ยวกับสภาพธรรมชาติรอบตัว รวมทั้งกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับตนเอง

1.2 ประเภทของความรู้

ประเภทของความรู้ แบ่งออกเป็น ความรู้ส่วนบุคคล (Individual knowledge) และความรู้ขององค์กร (Organizational knowledge) ซึ่งแบ่งเป็นความรู้ในองค์กร (Internal knowledge) และความรู้นอกองค์กร (External knowledge) โดยทุกองค์กรต้องมีการถ่ายโอนความรู้ไปมาระหว่างบุคคลกับองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ องค์กรต้องการถ่ายโอนความรู้ที่เกี่ยวข้องกับงานในองค์กร เพื่อให้สมาชิกทั้งเก่าและใหม่เกิดความเข้าใจและสามารถนำมาใช้ปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างดี ขณะเดียวกันองค์กรก็ต้องการให้สมาชิกหรือผู้เชี่ยวชาญถ่ายโอนความรู้กลับมาเป็นฐานความรู้

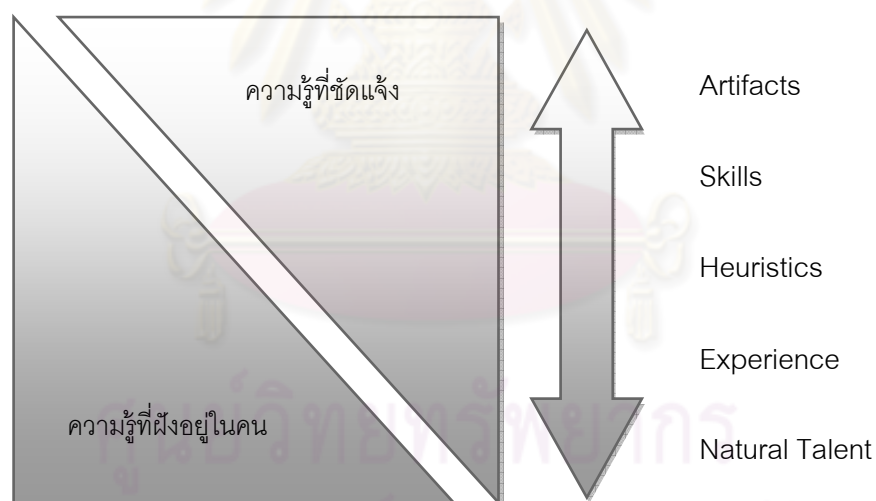
ขององค์กร เพื่อไม่ให้ความรู้ที่สูญหายไปจากองค์กรและเป็นแหล่งความสามารถในการแข่งขันให้กับองค์กรด้วย

Nonaka and Takeuchi (1995) จำแนกความรู้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ ความรู้ที่เป็นนัย (Tacit Knowledge) และความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) โดยให้นิยามไว้ดังนี้

1. ความรู้ที่เป็นนัย (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ที่อยู่ในตัวของแต่ละบุคคลเกิดจากประสบการณ์ การเรียนรู้ หรือพรสวรรค์ต่างๆ ซึ่งสื่อสารหรือถ่ายทอดในรูปของตัวเลข สูตรหรือลายลักษณ์อักษรได้ยาก ความรู้ชนิดนี้พัฒนาและแบ่งปันกันได้ และเป็นความรู้ที่ก่อให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน

2. ความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) คือ ความรู้ที่เป็นเหตุเป็นผล สามารถรวบรวมและถ่ายทอดออกมาในรูปแบบต่างๆ ได้ เช่น หนังสือ คู่มือ เอกสารและรายงานต่างๆ ซึ่งทำให้คนสามารถเข้าถึงได้ง่าย

Snowden (2000) ได้จำแนกรูปแบบความรู้ไว้ทั้งหมด 5 รูปแบบ ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 6 แสดงการจำแนกรูปแบบความรู้

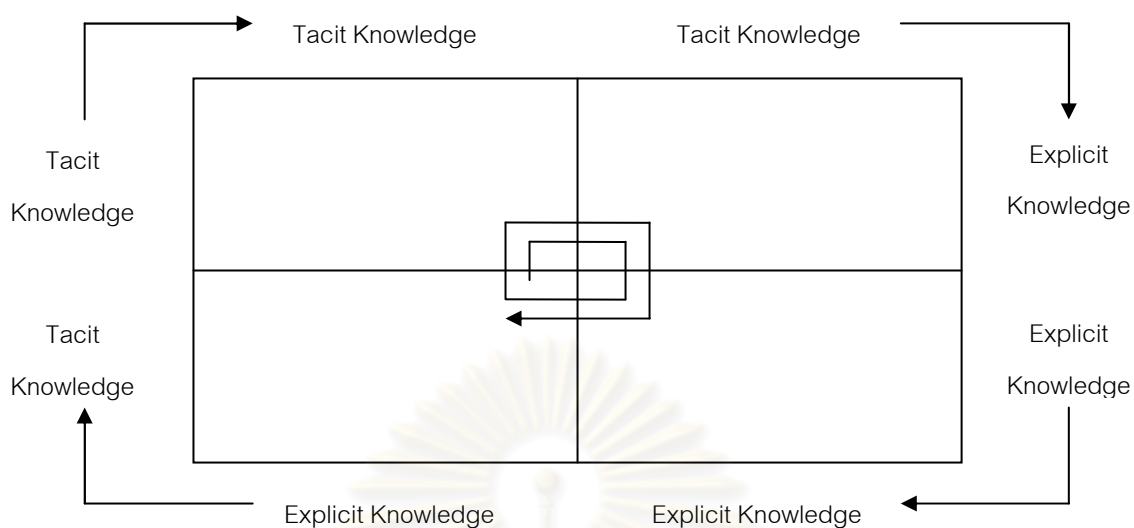
- | | |
|----------------|--|
| A = Artifacts | เป็นความรู้ที่อยู่ในรูปแบบเอกสาร ลายลักษณ์อักษร |
| S = Skills | เป็นทักษะ หรือสิ่งจำเป็นที่ต้องมี เพื่อให้สามารถทำงานประสบความสำเร็จ |
| H = Heuristics | เป็นความรู้ที่เกิดจากการเรียนรู้ ประสบการณ์ หรือจากเหตุผลต่างๆ ที่มี |

E = Experience	เป็นประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ซึ่งยากแก่การถ่ายทอดหรือแลกเปลี่ยนความรู้
N = Natural Talent	เป็นพรสวรรค์ หรือสิ่งที่ธรรมชาติให้มา ยากที่จะบริหารจัดการได้ เป็นความรู้ที่ฝังลึกและยากในการถ่ายทอดมากที่สุด

1.3 การสร้างความรู้

Nonaka and Takeuchi (1995) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการสร้างความรู้โดยผ่านกระบวนการเปลี่ยนแปลงความรู้ SECI Process โดยกล่าวว่า การสร้างความรู้ได้มาจากการปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันระหว่างความรู้ที่เป็นนัยกับความรู้ที่ชัดแจ้ง ซึ่งการสร้างความรู้ในองค์กรจะเป็นเกิดจากความรู้อันจุดเริ่มต้นของกิจกรรมเริ่มจากแต่ละบุคคลไปสู่กลุ่ม ผ่านความแตกต่างซึ่งกันและกันและกิจกรรมของมนุษย์ในการสร้างความรู้จะรวมไปถึงการเก็บรวบรวม การปรับเปลี่ยน และการสร้างความรู้ใหม่และความรู้จะกลายมาเป็นสติปัญญา ถ้าบุคคลสามารถประยุกต์ความรู้ที่มีอยู่ในระบบงานของตนเอง มีการดำเนินชีวิตและการสร้างใหม่ในแนวทางที่สร้างสรรค์หลายๆแนวทาง

Nonaka, Toyama and Konno (2000 อ้างถึงใน วรวรรณ วาณิชย์เจริญชัย, 2548) กล่าวว่า การสร้างความรู้เป็นสิ่งที่ต้องทำอย่างต่อเนื่อง เป็นกระบวนการของการอยู่เหนือตนเอง ความรู้จะถูกสร้างจากการมีปฏิสัมพันธ์ท่ามกลางบุคคลและสิ่งแวดล้อมของบุคคล ในการสร้างความรู้ของการมีปฏิสัมพันธ์ทั้งในระดับเล็ก (Micro) และระดับใหญ่ (Macro) Nonaka, Toyama and Konno (2000) จึงได้เสนอโมเดลของการสร้างความรู้คือ SECI Process โดยกล่าวว่า องค์กรมีการสร้างความรู้ผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างความรู้ที่ชัดแจ้งและความรู้ที่เป็นนัย ซึ่งสามารถเรียกปฏิสัมพันธ์ของความรู้ทั้ง 2 รูปแบบนี้ว่า “การเปลี่ยนแปลงความรู้ (Knowledge Conversion)” โดยผ่านกระบวนการเปลี่ยนแปลงความรู้ที่เป็นนัยและความรู้ที่ชัดแจ้ง โดยที่กระบวนการของการเปลี่ยนแปลงความรู้ี้จะมี 4 ขั้นตอน ซึ่งเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องเป็นวงจรรังนี้



ภาพที่ 7 กระบวนการปรับเปลี่ยนความรู้ (SECI Process)

1. การแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization: From Tacit to Tacit) เป็นกระบวนการแลกเปลี่ยนหรือถ่ายทอดความรู้ระหว่างบุคคล เป็นเรื่องของประสบการณ์ ในกระบวนการ Socialization นี้เน้นว่าความรู้แฝงได้จากการดำเนินกิจกรรมร่วมกันเช่น การอยู่ร่วมกันหรือการทำงานร่วมกัน ในรูปแบบกิจกรรมดังกล่าวนี้ทำให้เกิดกระบวนการในการถ่ายทอดความคิดของคนหนึ่งไปยังเพื่อนร่วมงานหรือที่เรียกว่าการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนทักษะ ในกระบวนการ Socialization นี้ความรู้แฝงในบุคคลเป็นพื้นฐานและส่วนสำคัญในการแบ่งปันและถ่ายทอดความรู้

2. การสกัดความรู้จากบุคคล (Externalization: From Tacit to Explicit) เป็นกระบวนการที่ความรู้แฝงถูกทำให้สามารถทำความเข้าใจได้ง่ายขึ้น ในกระบวนการ Externalization นี้กระบวนการสร้างความรู้เป็นการที่บุคคลหนึ่งเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในกลุ่ม และรวมความสนใจและความคิดต่างๆ ให้กลายมาเป็นการรวมความคิดที่หลากหลายมาเป็นความคิดหรือความรู้ของกลุ่ม ดังนั้นจึงเป็นการแปลงความรู้แฝงให้กลายเป็นความรู้แบบกระจ่างชัด

3. การจัดระบบความรู้ (Combination: From Explicit to Explicit) เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนความรู้ในรูปแบบ Explicit Knowledge ไปเป็นความรู้กลุ่มในรูปแบบ Explicit Knowledge ที่มีความซับซ้อนมากขึ้น ปัจจัยสำคัญคือกระบวนการสื่อสารและการกระจาย และการจัดระเบียบความรู้ จนกลายเป็นความรู้ที่ถูกจัดเป็นหมวดหมู่ของความรู้ชัดเจน ในที่นี้ความรู้ใหม่ที่สร้างขึ้นมาในขั้นตอนนี้จะไปแสดงออกเป็นความรู้ของกลุ่ม

4. การดึงความรู้ไปใช้ (Internalization: From Explicit to Tacit) เป็นการสร้างความรู้โดยการเปลี่ยนความรู้ในแบบ Explicit knowledge เป็นความรู้ในรูปแบบ Tacit knowledge ขององค์กร ซึ่งต้องการให้บุคคลได้เจาะจงความรู้ลงไปในตัวคน ภายในความรู้ขององค์กร โดยการเรียนรู้ด้วยการทำงาน การฝึกฝน และการฝึกปฏิบัติด้วยตัวบุคคลที่จะเข้าไปใช้ความรู้นั้น ในทางปฏิบัติ Internalization จะแบ่งเป็น 2 มิติ

1) Explicit Knowledge จะถูกแสดงออกมาในรูปแบบของการกระทำและการฝึกปฏิบัติ ดังนั้นกระบวนการของการสร้างความรู้จึงเป็นการเปลี่ยน Explicit Knowledge ให้อยู่ในรูปแบบของแนวคิดหรือวิธีของกลยุทธ์ แนวทางปฏิบัติและนวัตกรรมหรือการพัฒนาตัวอย่างของการดำเนินการเช่น การฝึกอบรมขององค์กรเพื่อให้พนักงานทำความเข้าใจองค์กรและตัวเอง

2) กระบวนการแสดง Explicit Knowledge โดยใช้การสร้างแบบจำลองหรือการทดลองลงไปในงานที่ปฏิบัติ เพื่อเกิดเป็นการเรียนรู้และการสร้างความรู้ใหม่

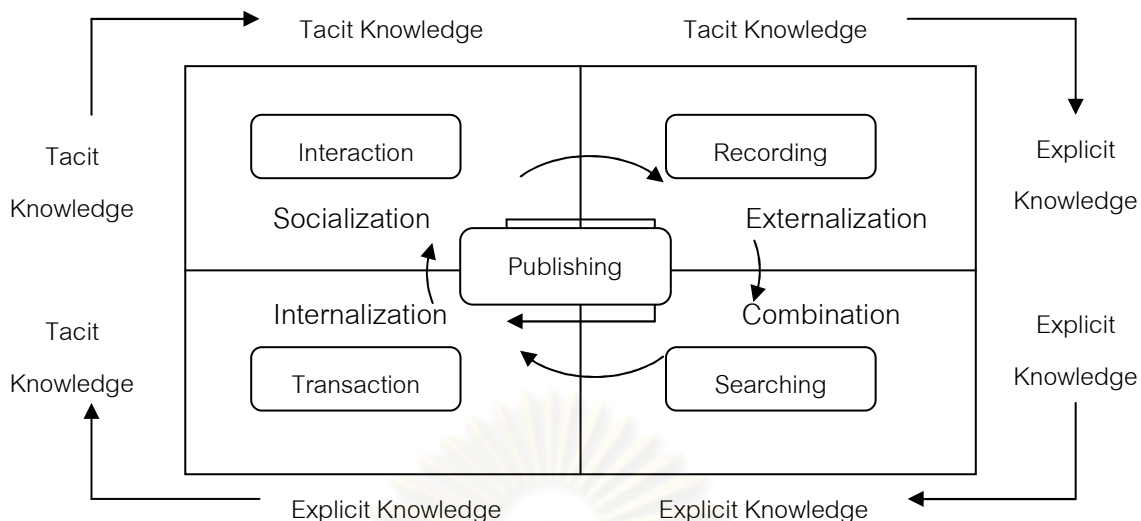
โดยสรุป SECI Model อธิบายกระบวนการที่เป็นพลวัตของความรู้และการถ่ายทอดความรู้ทั้งสองประเภท นอกจากนี้การเปลี่ยนรูปของความรู้ที่อธิบายใน SECI Model ทั้ง 4 ขั้นตอนของการสร้างความรู้ ยังทำให้เกิดความเข้าใจในการแสดงออกของความรู้ภายในการเรียนรู้ของสังคมอยู่ในรูปของกระบวนการดึงความรู้ของตนเอง

นอกจากนี้ Nonaka, Reinmoeller and Senoo (2000 อ้างถึงใน วรวรรณ วาณิชยเจริญชัย, 2548) ได้กล่าวเพิ่มเติมเกี่ยวกับกระบวนการ SECI ว่าเป็นโมเดลที่อธิบายกระบวนการที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาของความรู้ที่เป็นนัยที่ยังไม่เป็นรูปร่าง (Self-Transcend Knowledge) ซึ่งแต่ละบุคคลหรือทีม ก้าวพ้นความรู้ที่มีอยู่อย่างจำกัดเพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของการสร้างความรู้ภายในองค์กรในขณะเดียวกันองค์กรก็สามารถก้าวพ้นขอบเขตขององค์กร โดยการประสานกระบวนการเปลี่ยนแปลงกับหุ่นส่วนทางการค้า เช่น ลูกค้า และตัวแทนจำหน่าย เป็นต้น ในแต่ละขั้นตอนของการปรับเปลี่ยนถูกมองว่าเป็นการปฏิบัติและการสะท้อนกลับ (Action and Reflection) เช่น การแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization) จำเป็นจะต้องมีการเผชิญหน้าและการไตร่ตรองของความรู้ที่เป็นนัย การสกัดความรู้จากบุคคล (Externalization) จำเป็นจะต้องมีปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่มและการสนทนาสะท้อนความคิด การจัดระบบความรู้ (Combination) เป็นการทำความรู้ที่มาเป็นรูปร่าง โดยใช้การปฏิบัติและสะท้อนความคิด เพื่อที่จะรักษาไว้เป็นความรู้ที่อยู่ภายในอีกครั้ง (Internalized Knowledge) และกระบวนการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาอำนวยความสะดวก ในแต่ละกระบวนการของการปรับเปลี่ยนความรู้และสารสนเทศก็จะเปลี่ยนแปลงไปตามเกณียความรู้

Damsgaard and Scheepers (2001 อ้างถึงใน วรวรรณ วาณิชย์เจริญชัย, 2548) ได้นำเอาเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเข้ามาประยุกต์ใช้กับกระบวนการ SECI ของ Nonaka และ Konno โดยใช้ชื่อว่า Model of Intranet – Facilitate Knowledge Creation ซึ่งระบบอินเทอร์เน็ตเป็นระบบที่ใช้กันอย่างกว้างขวางในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องการแบ่งปันข้อมูล การส่งเสริมการสื่อสาร โดยทั่วไปในองค์กร และการสนับสนุนความร่วมมือข้ามหน่วยงาน (McNaughton, Quickenden, Matear et al., 1999) และในปัจจุบันองค์กรก็มีการใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตในการสนับสนุนกระบวนการจัดการความรู้ (Scott, 1998) Damsgaard and Scheepers (2001) จึงมีแนวคิดที่จะนำเอาเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเข้ามาประยุกต์ใช้ในกระบวนการของการสร้างความรู้ โดยใช้ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตในด้านต่างๆ ดังนี้

- 1) การเผยแพร่ข้อมูล (Publishing) เป็นการใช้เทคโนโลยีในการเผยแพร่ข้อมูล เช่น การใช้โฮมเพจ จดหมายข่าว และเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น
- 2) การจัดการข้อมูล (Transacting) เป็นการใช้เทคโนโลยีในการจัดการแหล่งข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต และระบบฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ขององค์กรอื่น เช่น ผ่านแบบฟอร์มบนเว็บ เป็นต้น
- 3) การมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) เป็นการใช้เทคโนโลยีในการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นและกลุ่มในองค์กร เช่น ผ่านการอภิปรายกลุ่ม การประยุกต์ความร่วมมือ เป็นต้น
- 4) การค้นหาข้อมูล (Searching) เป็นการใช้เทคโนโลยีในการค้นหาข้อมูลขององค์กร เช่น การใช้ Search Engine, ดัชนี, Search Agent เป็นต้น
- 5) การบันทึกข้อมูล (Recording) เป็นการใช้เทคโนโลยีในการบันทึกหน่วยความจำขององค์กรในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ เช่น การบันทึกการปฏิบัติที่ดีที่สุด กระบวนการทางธุรกิจ คำถามที่ถูกลืมบ่อยๆ เป็นต้น

ด้วยคุณลักษณะของเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตนี้ อินเทอร์เน็ตจึงกลายเป็นกลไกสำหรับการเผยแพร่ความรู้ที่เข้ารหัส (Codified Knowledge) ดังนั้นอินเทอร์เน็ตจึงมีประสิทธิภาพในการปรับเปลี่ยนความรู้ที่เป็นนัยและความรู้ที่ชัดแจ้ง Damsgaard and Scheepers (2001) จึงผสมผสานกระบวนการของการสร้างความรู้เข้ากับเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต เพื่อสนับสนุนแต่ละกระบวนการของการปรับเปลี่ยนความรู้ ดังนี้



ภาพที่ 8 การใช้อินเทอร์เน็ตสำหรับการอำนวยความสะดวกในการสร้างความรู้

1. การแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization) วิธีการของอินเทอร์เน็ตที่ถูกนำมาใช้ในขั้นตอนนี้คือ วิธีการของการมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) อินเทอร์เน็ตสามารถสนับสนุนรูปแบบของบุคคลได้หลายรูปแบบ ดังนั้นจึงเป็นการเชื่อมโยงความรู้ของบุคคลกับบุคคลอื่นๆ เช่น การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับบุคคล การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลหนึ่งกับหลายๆ บุคคล ที่ซึ่งแต่ละคนจะแบ่งปันแนวคิดหรือมุมมองโดยใช้อินเทอร์เน็ต และการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างหลายๆ บุคคล กับหลายๆบุคคล ที่ซึ่งกลุ่มบุคคลมีปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มบุคคลอีกกลุ่มหนึ่งโดยใช้อินเทอร์เน็ต

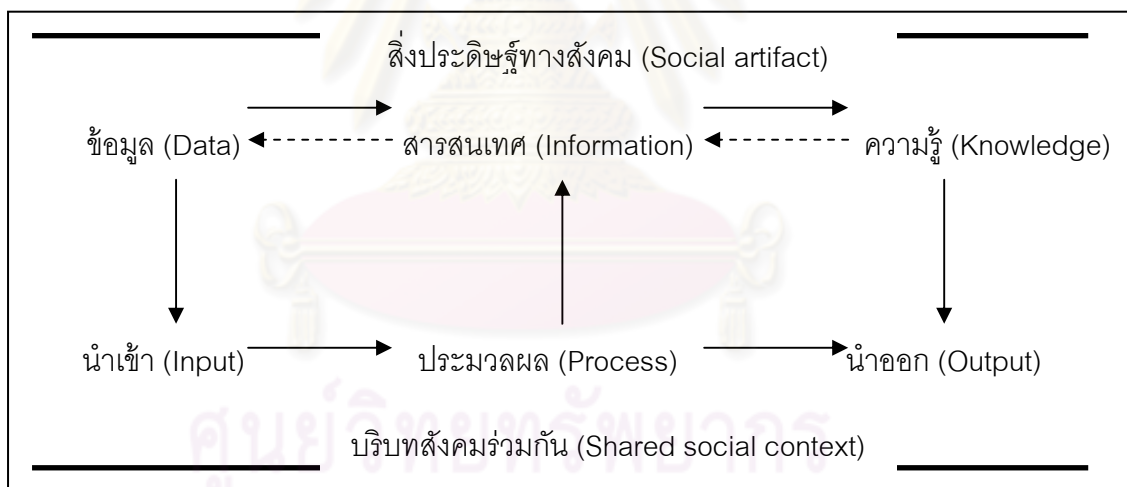
2. การสกัดความรู้จากบุคคล (Externalization) วิธีการของอินเทอร์เน็ตที่ถูกนำมาใช้ในขั้นตอนนี้คือ วิธีการของการบันทึกข้อมูล (Recording) ข้อมูลจากหลายๆ ที่ในองค์กรสามารถถูกย่อและผสมผสานโดยใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต คือ อินเทอร์เน็ตสามารถกลายเป็นหน่วยความจำขององค์กรในฐานะข้อมูลคอมพิวเตอร์ และข้อมูลที่บันทึกไว้สามารถถูกนำกลับมาใช้ใหม่เพื่อสร้างความรู้โดยการสะท้อนถึงวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นแล้ว

3. การจัดระบบความรู้ (Combination) วิธีการของอินเทอร์เน็ตที่ถูกนำมาใช้ในขั้นตอนนี้คือ วิธีการของการค้นหาข้อมูล (Searching) การค้นหาข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตสามารถทำได้หลายรูปแบบ การค้นหาข้อมูลแบบแบนราบ (Flat Search) สามารถเริ่มต้นจากหน้าโฮมเพจและค้นหาข้อมูลไปตามไฮเปอร์ลิงค์ เพื่อไปยังข้อมูลที่ต้องการ (Hill, 1997) อินเทอร์เน็ตแบบ Portal ก็อาจใช้เป็นจุดเริ่มต้นหรือเป็นทางเข้า (Bhattacharjee, 1998) ซึ่งสามารถทำเป็นหน้าดัชนีหรือทำเป็น Search Engine บนอินเทอร์เน็ต การเชื่อมโยงความรู้ที่เข้ารหัส (Codified Knowledge) แล้ว จากแหล่งเก็บข้อมูลหลายๆ แหล่งที่อยู่กระจายผ่านทางอินเทอร์เน็ต เป็นเหมือนการเปิดเส้นทาง

ใหม่สำหรับการสร้างความรู้ข้ามบทบาทที่เป็นที่ต้องการในกระบวนการของการพัฒนานวัตกรรม และผลิตภัณฑ์ใหม่ (McNaughton et al., 1999) การค้นหาบนระบบอินเทอร์เน็ตข้ามองค์กรจึงเป็นการช่วยกำหนดการใช้ประโยชน์ของความรู้ที่มีประสิทธิภาพที่มีการรวมกันเข้ากับความรู้อื่นๆ ที่จะทำให้เกิดความรู้ใหม่ที่มีคุณค่า

4. การดึงความรู้ไปใช้ (Internalization) วิธีการของอินเทอร์เน็ตที่ถูกนำเข้ามาใช้ในขั้นตอนนี้คือ วิธีการของการจัดการ (Transacting) กับแหล่งความรู้บนอินเทอร์เน็ต การใช้รูปแบบของ HTML และ Protocol ที่เป็นมาตรฐานของอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นระบบฐานข้อมูลขององค์กรที่มีอยู่เป็นจำนวนมากและสามารถเข้าถึงผ่านทางอินเทอร์เน็ต (Ressler and Trefzger, 1997) อินเทอร์เน็ตสามารถทำให้ผู้ใช้เข้าถึงระบบและแหล่งเก็บข้อมูลที่ตั้งอยู่ในส่วนอื่นๆ ขององค์กร และพนักงานสามารถใช้อินเทอร์เน็ตในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เสมือนของตนเอง

Daniel, Schwier and McCalla (2003) ได้เสนอกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนเชิงเสมือนโดยมีกระบวนการดังแผนภาพ ต่อไปนี้



ภาพที่ 9 กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนเชิงเสมือน

การสร้างความรู้เกิดจากกระบวนการบุคคลแบ่งปันข้อมูล จากนั้นข้อมูลถูกประมวลผล กลายเป็นสารสนเทศ ในทางกลับกัน สารสนเทศสามารถเปลี่ยนสภาพในบริบทที่เฉพาะกลายเป็นความรู้สำหรับเฉพาะบุคคล อย่างไรก็ตามความรู้เฉพาะก็คือการเกิดจากข้อมูลและสารสนเทศแต่ ขึ้นอยู่กับว่าข้อมูลถูกเก็บไว้ได้อย่างไรและสารสนเทศถูกนำเสนอและจัดโครงสร้างไว้อย่างไร

ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า การสร้างความรู้จะเป็นกระบวนการปรับเปลี่ยนความรู้ระหว่างความรู้ที่เป็นนัยและรู้ที่ชัดแจ้ง ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนดังนี้ การแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization) การสกัดความรู้จากบุคคล (Externalization) การจัดระบบความรู้ (Combination) การดึงความรู้ไปใช้ (Internalization) โดยกระบวนการปรับเปลี่ยนความรู้จะเกิดขึ้นในสถานที่ที่ความรู้ถูกสร้างและนำไปประยุกต์ใช้ ซึ่งสมาชิกทุกคนในทีมสามารถร่วมมือกันและเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดกระบวนการสร้างความรู้และมีการใช้เทคโนโลยีเครือข่ายเข้ามาช่วยในการเผยแพร่ การจัดการ การมีปฏิสัมพันธ์ การค้นหาและการบันทึกข้อมูล ซึ่งสามารถสนับสนุนแต่กระบวนการของการปรับเปลี่ยนความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.4 ขั้นตอนการสร้างความรู้

Nonaka and Takeuchi (1995) ได้กล่าวถึงขั้นตอนของการสร้างความรู้ว่าจะประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การแบ่งปันความรู้ที่เป็นนัย (Sharing Tacit Knowledge) ความรู้ที่เป็นนัยถูกแบ่งปันผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization) ของทีมโครงการหรือที่เรียกว่าชุมชนขนาดเล็กของความรู้ (Microcommunity of Knowledge) การแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization) หมายถึง การที่สมาชิกของชุมชนไม่เพียงแต่เข้าใจความหมายของสถานการณ์แบ่งปันซึ่งกันและกัน แต่ก็ยังเห็นด้วยกับความหมายที่ว่าไป และพิสูจน์ความเชื่อที่แท้จริงเกี่ยวกับว่าจะปฏิบัติในสถานการณ์นั้นได้อย่างไร เนื่องจากความรู้ที่เป็นนัยเกี่ยวข้องกับความรู้สึก ประสบการณ์ของบุคคลและกระบวนการทั้งหมด ซึ่งไม่ใช่เป็นการง่ายในการที่จะถ่ายทอดไปสู่บุคคลอื่น ดังนั้นแนวทางการแบ่งปันความรู้ คือ

1.1 การสังเกตโดยตรง (Direct observation) สมาชิกสังเกตงานที่อยู่ในมือและทักษะของผู้อื่นในการแก้ปัญหา ผู้สังเกตจะแบ่งปันความเชื่อเกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติและไม่ได้ปฏิบัติ ดังนั้นจึงเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของสมาชิกในการปฏิบัติในสถานการณ์เดียวกัน

1.2 การสังเกตโดยตรงและการบรรยาย (Direct observation and narration) สมาชิกสังเกตงานที่อยู่ในมือและได้รับคำแนะนำเพิ่มเติมจากสมาชิกอื่นที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการของการแก้ปัญหานั้น บ่อยครั้งในรูปแบบของการพรรณนาเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เหมือนกัน

1.3 การเลียนแบบ (Imitation) สมาชิกพยายามที่จะเลียนแบบงานโดยอยู่บนพื้นฐานของการสังเกตโดยตรงของบุคคลอื่น

1.4 การทดลองและการเปรียบเทียบ (Experimentation and comparison) สมาชิกทดลองใช้สถานการณ์หลายๆ แบบและสังเกตผู้เชี่ยวชาญในที่ทำงาน เปรียบเทียบประสิทธิภาพของคนที่มีประสบการณ์น้อย

1.5 การปฏิบัติร่วมกัน (Joint execution) สมาชิกชุมชนร่วมกันในการแก้ไขงาน และผู้ที่มีประสบการณ์มากจะให้คำแนะนำและแนวคิดเกี่ยวกับการที่จะปรับปรุงประสิทธิภาพของคนที่มีประสบการณ์น้อย

2. การสร้างแนวคิด (Creating Concept) ซึ่งจัดอยู่ในกระบวนการสกัดความรู้จากบุคคล (Externalization) ในขั้นตอนนี้ชุมชนพยายามที่จะทำความรู้ของพวกเขาให้เป็นความรู้ที่ชัดเจน กระบวนการในการสร้างแนวคิดใหม่เกิดขึ้นด้วยภาษาที่จะใช้ทั้งในการสื่อสารประสบการณ์ใหม่ๆ และให้แนวทางความคิดใหม่ๆ Nonaka and Takeuchi (1995) กล่าวว่า ภาษาที่เป็นรูปร่างจะใช้การอุปมาและเปรียบเทียบ ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับการสร้างแนวคิด การอุปมาเป็นชนิดหนึ่งของสื่อแนวคิดที่ใช้ได้สะดวกในการทำแนวคิดและการสื่อสารให้เป็นรูปร่าง

3. การพิสูจน์ความถูกต้องของแนวคิด (Justifying Concepts) ซึ่งจัดอยู่ในกระบวนการของการสกัดความรู้จากบุคคล (Externalization) หลังจากแนวคิดถูกสร้างขึ้นมาแล้วก็จำเป็นที่จะต้องมีการประเมินแนวคิดนั้น ชุมชนจะต้องนำเสนอแนวคิดของชุมชนและเปิดการสนทนาเกี่ยวกับแนวคิด ก่อนที่จะมีการพิสูจน์แนวคิด ชุมชนและผู้มีส่วนร่วมอื่นๆ จำเป็นต้องเห็นด้วยกับกับเงื่อนไข แนวคิดจะถูกทบทวนในด้านผลกระทบที่มีต่อกลยุทธ์ความก้าวหน้าขององค์กร ผู้มีส่วนร่วมในการพิสูจน์แนวคิดจะต้องเชื่อว่าความรู้ถูกสร้าง เพื่อที่จะสร้างประสิทธิภาพของการได้เปรียบทางการแข่งขัน Krogh and Grand (2000) กล่าวเสริมว่า กระบวนการตรวจสอบความถูกต้องเป็นสิ่งจำเป็น เพราะจะช่วยให้การตัดสินใจว่าความรู้ใหม่นั้นจะถูกปฏิเสธถ้าไม่ตรงกับปัญหาหรือจะต้องนำกลับไปทบทวนใหม่หรือเป็นความรู้ที่เหมาะสมที่ได้พิสูจน์ว่ามีความน่าเชื่อถือได้

4. การสร้างต้นแบบ (Building a Prototype) ซึ่งจัดอยู่ในกระบวนการของการจัดระบบความรู้ (Combination) ต้นแบบเป็นรูปแบบที่จับต้องได้ของแนวคิดและเกิดขึ้นจากการรวบรวมแนวคิด ผลิตภัณฑ์ องค์กรประกอบและขั้นตอนที่เกิดขึ้นอยู่แล้วด้วยแนวคิดใหม่

5. การดึงความรู้ไปใช้ (Cross-Leveling Knowledge) ซึ่งจัดอยู่ในกระบวนการดึงความรู้ไปใช้ (Internalization) ผลลัพธ์ที่ได้จากขั้นตอนทั้ง 4 ขั้นตอน จะอยู่ในรูปของนวัตกรรม ผลิตภัณฑ์

บริการ หรือความรู้เดิม กลยุทธ์ความก้าวหน้าขององค์กรสามารถยกระดับของความรู้ตลอดทั้งองค์กร

Mckenzie and Winkelen (2004) ได้อธิบายถึงเกี่ยวกับการสร้างความรู้ตามแนวคิดของ Nonaka (1995) ที่ได้อธิบายถึงการปรับเปลี่ยนความรู้ โดยการสร้างเกลียวของการสร้างความรู้ในฐานะที่เป็นประสบการณ์ของแต่ละบุคคล โดยเริ่มต้นจาก

- 1) การมีแนวคิด (การเชื่อมโยงสิ่งที่อยู่ภายในจิตใจ)
- 2) การอธิบายแนวคิดนั้นกับบุคคลอื่น (ทำให้เป็นสิ่งที่ชัดเจน)
- 3) การอธิบายเกี่ยวกับแนวคิดและสะท้อนบนแนวคิดนั้น (การเชื่อมโยงสิ่งที่เป็นนัย)
- 4) การเปิดเผยแนวคิดที่ถกเถียงแล้วให้กับบุคคลอื่น
- 5) ความรู้ที่ชัดเจนอื่นๆ ถูกนำเข้ามารวมกัน
- 6) แนวคิดที่ถูกถกเถียงแล้วได้รับการทดสอบในการทดลองที่เปิดเผยหรือแอบแฝง
- 7) ถ้าแนวคิดนั้นเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ความมั่นใจและประสบการณ์จะเติบโตขึ้น
- 8) กระจายประสบการณ์อย่างกว้างขวางผ่านการสนทนากับบุคคลอื่น
- 9) จนกระทั่งนวัตกรรมความรู้กลายเป็นแกนหลักขององค์กร

ศูนย์วิจัยธุรกิจ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2: แนวคิดเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน

2.1 ความหมายของชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน

Kowch and Schwier (1997) อธิบายความหมายของชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนว่าเป็นชุมชนการเรียนรู้ที่ไม่ขึ้นอยู่กับสภาพทางภูมิศาสตร์ แต่เกิดขึ้นจากการมีวัตถุประสงค์ร่วมกันผ่านทางเทคโนโลยี ผู้เรียนสามารถเข้าถึงผู้อื่นจากทุกที่ และสามารถสร้างกลุ่มของตนเองทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนเป็นการกล่าวถึงเรื่อง "พื้นที่ (space)" โดยไม่เกี่ยวกับเวลาการสื่อสาร สามารถสนับสนุนได้โดยเทคโนโลยีที่สามารถตอบสนองได้ทันที (real-time) ซึ่งสามารถขจัดปัญหาทางด้านภูมิศาสตร์ได้

Schwier (2001) อธิบายว่า ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนเป็นรูปแบบเฉพาะของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เชิงเสมือน (Virtual learning environments) โดยที่สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เชิงเสมือนเกิดขึ้นเมื่อกระบวนการเรียนรู้เกิดขึ้นนอกขอบเขตของการติดต่อกันแบบพบปะ (face to face) ตัวอย่างเช่น ระบบออนไลน์แต่สภาพแวดล้อมไม่จำเป็นต้องเป็นชุมชนสำหรับชุมชนที่ปรากฏสภาพแวดล้อมการเรียนรู้จำเป็นต้องยอมรับให้ผู้เรียนมีความเกี่ยวข้องกับผู้อื่นในการจัดการและเปลี่ยนแปลงความรู้ เพราะชุมชนไม่ใช่เป็นเพียงแค่วัสดุอุปกรณ์ในการนำเสนอตัวบุคคลและการมีปฏิสัมพันธ์กับการสอนเท่านั้น

Daniel, McCalla and Schwier (2002) ได้อธิบายความหมายเกี่ยวกับชุมชนเชิงเสมือนไว้ว่า เป็นชุมชนที่เกิดจากการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมในพื้นที่ไซเบอร์ และมีการให้แนวคิดที่หลากหลายออกไปเช่น ชุมชนเชิงเสมือนตามความสนใจ, ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนที่มีสมาชิกมีความสัมพันธ์ต่อกัน และ ชุมชนนักปฏิบัติในองค์กร

Augar, Raitman and Zhou (2004) ได้อธิบายถึงลักษณะของชุมชนเชิงเสมือนไว้ว่า ชุมชนเชิงเสมือนมีความสามารถในการแก้ไขปัญหาในการติดต่อสื่อสารของบุคคลที่อยู่ในพื้นที่ที่อยู่ห่างไกล รวมทั้งสามารถสร้างความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน (Sense of Community) ซึ่งจะสามารถช่วยให้ผู้ที่อยู่ห่างไกลเอาชนะความรู้สึกโดดเดี่ยวได้ อีกทั้งสามารถลดระดับของการลดลงของจำนวนผู้เรียนและช่วยเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ ชุมชนเชิงเสมือนเกิดจากการที่กลุ่มของบุคคล ผู้ซึ่งใช้อินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการสื่อสารกับบุคคลอื่น โดยที่การสื่อสารอาจจะใช้ข้อความ เสียง หรือจะเป็นการประชุมทางไกลผ่านวิดีโอ อย่างไรก็ตามชุมชนเชิงเสมือนนั้นเป็นมากกว่าการที่บุคคลเข้ามาปฏิสัมพันธ์กับเทคโนโลยี แต่จะมีลักษณะที่กลุ่มบุคคล

ต่างก็มีเรื่องราวที่สนใจหรือเป้าหมายร่วมกัน ในการสร้างการผูกโยงทางสังคมหรือความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนระหว่างผู้ใช้งาน

ส่วนชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน (Virtual Learning Communities; VLE) เป็นชุมชนเชิงเสมือนที่มีเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ร่วมกันของสมาชิกในชุมชน ซึ่งก็คือ "การเรียนรู้" โดยที่ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนก่อให้เกิดความหลากหลายของการปฏิสัมพันธ์เฉพาะบุคคล ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนเป็นสถานที่สำหรับบุคคลที่มีวัตถุประสงค์ของการเพิ่มพูนความรู้ การทำความเข้าใจหรือพัฒนาทักษะในเนื้อหาวิชาผ่านการสอน การศึกษาหรือหาประสบการณ์ โดยการสร้างสภาพสังคมและสภาพแวดล้อมในการอบรมสั่งสอนและให้การศึกษาและสนับสนุนผู้เรียน (Augar, Raitman and Zhou, 2004) ส่วนคำว่า "เสมือน" (Virtual) อธิบายเกี่ยวกับ "สถานที่" (Place) ที่ซึ่งการปฏิสัมพันธ์และการสอนเกิดขึ้นบนอินเทอร์เน็ต มีมิติมากกว่าทางกายภาพของห้องเรียน ซึ่งห้องเรียนเชิงเสมือน (Virtual Classroom) คือ การสร้างการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการศึกษา, กระดานข่าว (Bulletin Board) และผู้สอนซึ่งมีการจัดเตรียมไว้ใน สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เชิงเสมือน

ดังนั้นจึงสามารถกล่าวได้ว่า ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน คือกลุ่มของผู้เรียนซึ่งมีปฏิสัมพันธ์กันในสภาพแวดล้อมออนไลน์เพื่อเพิ่มความเข้าใจของเนื้อหาสาระวิชา ผู้เรียนสร้างความรู้โดยผ่านการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น รวมทั้งกับผู้สอนและวัสดุอุปกรณ์ในการเรียนรู้ โดยการแลกเปลี่ยนเป้าหมายการเรียนรู้และมีปฏิสัมพันธ์กับสังคม ผู้เรียนพัฒนาและแบ่งปันความรู้สึกเป็นเจ้าของ (Sense of Belonging) และมีวัตถุประสงค์ร่วมกัน

2.2 ลักษณะของชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน

Porter (2004) ได้อธิบายถึงลักษณะและคุณสมบัติของชุมชนเชิงเสมือน ไว้ดังต่อไปนี้

- 1) วัตถุประสงค์ คุณสมบัติเฉพาะนี้กล่าวถึงวัตถุประสงค์เฉพาะของการสนทนา, อภิปราย เน้นที่เนื้อหาที่สื่อสารระหว่างสมาชิกในชุมชน
- 2) สถานที่ คุณสมบัติเฉพาะนี้จะบ่งชี้พื้นที่ของการปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในโลกเสมือนจริงแบบสมบูรณหรือเสมือนเพียงบางส่วน
- 3) รูปแบบ คุณสมบัติเฉพาะนี้อ้างถึงการออกแบบปฏิสัมพันธ์ในชุมชนเชิงเสมือนที่ซึ่งออกแบบให้สามารถสื่อสารแบบประสานเวลาและแบบไม่ประสานเวลาหรือทั้ง 2 แบบ

4) ประชากร คุณสมบัติเฉพาะนี้อ้างถึงรูปแบบการปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในชุมชนที่อธิบายโดยโครงสร้างกลุ่ม เช่น กลุ่มเล็กหรือเครือข่าย และชนิดของการผูกโยงทางสังคม เช่น แข็งแรง, อ่อนแอ

5) รูปแบบการหาผลประโยชน์ คุณสมบัติเฉพาะนี้อ้างถึงชุมชนที่สามารถสร้างมูลค่าทางธุรกิจที่จับต้องได้ เช่น รายได้ เป็นต้น

Bellah (1985) เสนอว่า ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนมีอย่างน้อย 4 ประเภท ซึ่งเกิดขึ้นจากวัตถุประสงค์ที่เกี่ยวกับการใช้งานและบริการ

1) ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนด้านความสัมพันธ์

ชุมชนประเภทนี้สร้างอยู่บนความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน เพื่อสนับสนุนให้เกิดการติดต่อกันระหว่างบุคคล การติดต่อกันมีผลมาจากการรู้จักกันอย่างแนบแน่นคล้ายกันคนในครอบครัว การติดต่อกันเกิดจากการที่มีจุดหมายหรือสิ่งที่สนใจร่วมกัน หรือมีข้อสงสัย ปัญหาที่ตะต้องการเรียนรู้ร่วมกัน สิ่งสำคัญของความสัมพันธ์รูปแบบนี้ คือ การที่คนในชุมชนมีความเกี่ยวข้องกัน มีประเด็นของข้อตกลงที่สอดคล้องกัน มีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน โดยที่ค่านิยมของแต่ละชุมชนเป็นลักษณะเฉพาะตัวที่จะต้องมียู่ในชุมชนลักษณะนี้

2) ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนด้านสถานที่

ลักษณะของชุมชนประเภทนี้เกี่ยวกับที่อยู่หรือสถานที่ การแบ่งปันพื้นที่กับผู้อื่น ต้องรู้สึกถึงความปลอดภัยและสามารถสืบทอดกันมาต่อไปได้ คำว่าพื้นที่จะต้องเกี่ยวข้องกับด้านกายภาพแต่ในชุมชนเสมือน พื้นที่ถูกนิยามว่าไม่เกี่ยวข้องกับด้านกายภาพ ผู้คนจากหลากหลายพื้นที่สามารถเข้ามาในชุมชนเสมือนบนอินเทอร์เน็ต โดยพื้นที่สามารถสร้างจินตนาการว่าเหมือนจริงโดยการใช้ การอุปลักษณ์ (Metaphor) ในพื้นที่

3) ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนด้านความคิด

ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนด้านความคิดถูกผลักดันให้เกิดขึ้นจากข้อตกลงต่อกลุ่มคน, เป้าหมาย, การมีค่านิยมและแนวคิดต่างๆ ร่วมกัน ลักษณะเฉพาะของชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนด้านความคิด ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ การแบ่งปันและแนวความคิด

4) ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนด้านความทรงจำ

ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนด้านความทรงจำ เกี่ยวกับการมีเรื่องราวในอดีตหรือความรู้สึกถึงในอดีตที่ผ่านมาร่วมกัน ชุมชนประเภทนี้จะเชื่อมโยงบุคคลซึ่งอาจจะแตกต่างกันแต่มีจุดสำคัญอยู่ที่การมีประสบการณ์ในอดีตที่ผ่านมาด้วยกัน

Kowch and Schwier (1997) อธิบาย ลักษณะเฉพาะของชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนไว้ว่า ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนใช้เทคโนโลยีสำหรับการสื่อสารเพื่อให้สามารถเกิดการเรียนรู้ได้ทุกที่ และสามารถสร้างความรู้ได้ทุกที่ได้เช่นกัน ลักษณะของชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนที่ต้องการเทคโนโลยีจะต้องเปิดโอกาสให้เกิดสิ่งต่างๆ ดังนี้

1) การปรึกษาหารือกันระหว่างสมาชิก

ชุมชนเชิงเสมือนจะต้องประกอบด้วยแนวคิดและวัตถุประสงค์ รวมถึงเป้าหมายของการมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งเกิดขึ้นโดยสมาชิกในชุมชน ดังนั้นระบบจะต้องเปิดโอกาสและจะไม่จำกัดในการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในชุมชน

2) ความคุ้นเคย

สมาชิกในชุมชนจะมีความพึงพอใจต่อการที่สมาชิกผู้นั้นมีความสนิทสนมคุ้นเคยกับสมาชิกคนอื่นๆ และสามารถเลือกระดับของความสนิทสนมคุ้นเคยที่เหมาะสมสำหรับการปฏิสัมพันธ์ของการปรึกษาหารือกับสมาชิกคนอื่นๆได้ การใช้นามแฝงคือตัวอย่างที่เป็นไปได้ในการเลือกระดับของความสนิทสนมคุ้นเคย แต่สำหรับการพัฒนาความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน (Sense of Community) ไม่น่าจะเกิดขึ้นได้ถ้าสมาชิกในชุมชนเลือกที่จะใช้นามแฝงในการพูดคุยหรือมีปฏิสัมพันธ์กัน

3) ข้อผูกพัน

การกำหนดให้มีข้อผูกพันกันระหว่างสมาชิกในชุมชนจะเป็นการยกระดับคุณภาพของชุมชนขึ้นมา อาทิเช่น จริยธรรม, ศีลธรรมระหว่างสมาชิก การกำหนดข้อผูกพันต้องการเพียงการดูแลให้สมาชิกในชุมชนอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข แต่ถ้าชุมชนสามารถสร้างข้อผูกพันนั้นให้มีความเข้มแข็งก็จะนำไปสู่การพัฒนาชุมชนที่เข้มแข็ง

4) ข้อตกลง (Engagement)

สมาชิกมีการปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกคนอื่นๆ และสามารถสนทนาอย่างอิสระและอย่างมีความหมาย ข้อตกลงต่างๆจะทำให้สมาชิกมีความรู้สึกใกล้ชิดกันมากขึ้น

Juang, Li, Chan and Huang (2003) ได้อธิบายถึงลักษณะสำคัญของชุมชนการเรียนรู้ว่าจะประกอบด้วยลักษณะ ดังนี้

1) การมีปฏิสัมพันธ์ได้ตอบอย่างรวดเร็ว เมื่อสมาชิกพบกับปัญหาที่ยากลำบาก และไม่มีใครให้ทางแก้ไขได้อย่างทันที่ ชุมชนจะพลาดโอกาสที่จะสร้างความประทับใจให้แก่สมาชิกคนนั้น ซึ่งเป็นเรื่องที่สำคัญมาก ดังนั้นสภาพแวดล้อมที่ดี คือ การมีปฏิสัมพันธ์ตัวต่อตัว เช่น มีคนคอยทำหน้าที่แนะนำและแก้ปัญหาให้กับสมาชิกคนอื่นๆได้อย่างทันที่ ในชุมชนการเรียนรู้ การที่มีปฏิสัมพันธ์ได้ตอบอย่างรวดเร็วเป็นลักษณะเฉพาะที่จำเป็น คล้ายกับตัวเตอร์ผู้ซึ่งสามารถอภิปรายกันได้ตัวต่อตัว

2) มีการส่งข้อมูลที่รวดเร็ว เครือข่ายคอมพิวเตอร์เป็นสื่อที่มีความรวดเร็วในการถ่ายทอดข้อมูล เพราะที่ผู้เรียนมีวัตถุประสงค์ที่ต้องการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ดังนั้นข้อมูลจะถูกส่งผ่านหากันอย่างรวดเร็วระหว่างสมาชิกในชุมชน

3) ความสามารถในการปรับเปลี่ยนความต้องการของข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต สำหรับการเรียนรู้ สมาชิกมักจะเจอปัญหาในการค้นหาข้อมูลที่เป็นประโยชน์ รวมทั้งเป็นที่ต้องการและเหมาะสมที่สุดในการใช้งาน ดังนั้นการบริการการเรียนรู้ที่ดี คือ จะต้องมีการเตรียมข้อมูลของแต่ละคนให้เหมาะสมและมีประโยชน์สำหรับสมาชิกแต่ละคนที่สุด

Bryce-Davis (2001) ระบุว่า มีลักษณะสำคัญ 5 ประการสำหรับการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน ประกอบด้วยการมีกฎข้อบังคับ, สมาชิกในชุมชนมีบทบาทที่ชัดเจน, การมีกิจกรรม, พิธีการ และ เหตุการณ์ที่ทำให้สมาชิกตื่นตัว โดยกฎข้อบังคับ และบทบาท เป็นสิ่งที่ชัดเจนว่าชุมชนการเรียนรู้ต้องการการสร้างกฎข้อบังคับในการดูแลกระบวนการของชุมชนและเชื่อมต่อข้อตกลงสำหรับการเชื่อมโยงสมาชิกเข้าด้วยกัน ในส่วนของบทบาทสมาชิกจะช่วยระบุกิจกรรมทำให้ชุมชนประสบความสำเร็จ ส่วนกิจกรรม, พิธีการ และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่รู้ตัว เป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ เหตุการณ์ที่ทำให้สมาชิกตื่นตัว จะถูกใช้เพื่อกระตุ้นให้ชุมชนมีชีวิตชีวาอยู่เสมอ ยกตัวอย่างเช่น การมีแขกรับเชิญที่มีชื่อเสียงเข้าไปในห้องสนทนา ก็สามารถเป็นเหตุการณ์ที่ทำให้สมาชิกตื่นตัวได้ หรือการมีกิจกรรมที่จะต้องสื่อสารกันระหว่างสมาชิกก็จะเป็นการพัฒนาทักษะของการมีปฏิสัมพันธ์ สรุปว่าสมาชิกต้องการพบเจอ

กับกิจกรรมที่หลากหลายในชุมชนเสมือนเพื่อที่พวกเขาจะได้เรียนรู้ว่าจะปฏิบัติตัวอย่างไรให้ประสบความสำเร็จในการอยู่ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน (Schwier, 2001)

2.3 การออกแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน

Ben Daniel (2002) ได้ยกตัวอย่างองค์ประกอบพื้นฐานของชุมชนเชิงเสมือน อาทิเช่น ภาษาและวัฒนธรรมที่เฉพาะของชุมชนนั้นๆ รวมทั้งความรู้สึกเป็นมิตร โดยสามารถอธิบายองค์ประกอบต่างๆ ได้ดังนี้

1) ภาษา เป็นโครงสร้างพื้นฐานของการสื่อสารกันในชุมชนเสมือน สมาชิกใช้ภาษาเป็นเครื่องมือในการนิยามความหมายและทำความเข้าใจซึ่งกันและกันรวมทั้งใช้สร้างคำศัพท์ที่ใช้ในกลุ่มเพื่อให้สอดคล้องกับความสนใจและเป้าหมายของกลุ่ม

2) วัฒนธรรม ในชุมชนเชิงเสมือนไม่ได้เหมือนกันกับวัฒนธรรมของสังคมมนุษย์ทั่วไป แต่ค่อนข้างจะเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวเพื่อที่จะเป็นหนทางสำหรับกระทำสิ่งต่างๆ ในชุมชนโดยแต่ละชุมชนก็จะแตกต่างกันไปตามประวัติและลักษณะเฉพาะของแต่ละชุมชน

3) ความรู้สึกเป็นมิตร เป็นส่วนประกอบที่สำคัญในทุกๆ ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน เพราะความรู้สึกเป็นมิตรจะสนับสนุน, ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกและจะสนับสนุนการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ที่มีในชุมชน การที่มีสมาชิกที่มีความกระตือรือร้นที่จะมีส่วนร่วมในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนจะทำให้ชุมชนมีความยั่งยืนและมีความต่อเนื่องต่อไป

Daniel, Schwier and McCalla (2003) ได้อธิบายเกี่ยวกับองค์ประกอบพื้นฐานที่จะประกอบกันเป็นชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน จะประกอบด้วย

1) ลักษณะเฉพาะตัว ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนแต่ละชุมชนจะมีลักษณะเฉพาะเป็นของตนเอง มีรูปแบบการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อสมาชิกในชุมชนที่แตกต่างกันออกไป

2) เนื้อหา สมาชิกที่เข้าร่วมในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนมีเป้าหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจนเกี่ยวกับเนื้อหาเฉพาะเรื่องที่สมาชิกต้องการและให้ความสนใจ

3) มีวัตถุประสงค์ร่วมกัน โดยเน้นไปที่สมาชิกมีความสนใจในเรื่องต่างๆ ร่วมกัน สมาชิกมีความต้องการข้อมูล การบริการหรือการสนับสนุนในลักษณะเดียวกัน สิ่งต่างๆ เหล่านี้เป็นเหตุผลที่ทำให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของชุมชนของสมาชิก

4) สัญญาทางสังคม ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนจำเป็นต้องมีการตกลงสัญญาและทำข้อปฏิบัติ รวมถึงตั้งกฎข้อบังคับเพื่อเป็นแนวทางการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิก

5) การสื่อสาร ระบบคอมพิวเตอร์ใช้สำหรับสนับสนุนและเป็นสื่อกลางในการช่วยให้สมาชิกมีปฏิสัมพันธ์กับสังคมและช่วยอำนวยความสะดวกทำให้สมาชิกเกิด "ความรู้สึกถึงการอยู่ร่วมกัน (Sense of togetherness)" โดยที่การสื่อสารในที่นี้จะเกี่ยวข้องรวมถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูลและแบ่งปันความรู้เช่นกัน

Augar, Raitman and Zhou (2004) ได้เสนอ 4 ประเด็นสำคัญที่มีความเกี่ยวข้องของสัมพันธ์กัน และมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการปรากฏอยู่ในการก่อตัวขึ้นของชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน ซึ่งประกอบด้วย บริบททางสังคม, สิ่งอำนวยความสะดวก, เทคโนโลยี และการมีเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งสามารถอธิบายเป็นแผนภาพได้ดังนี้



ภาพที่ 10 องค์ประกอบของชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน

1) บริบททางสังคม

บริบททางสังคมเป็นปัจจัยที่สำคัญในการเกิดขึ้นของชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน ในการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนนั้นมีมิติด้านสังคมที่สัมพันธ์กันอยู่ 4 ประการ ประกอบด้วย 1) มีความมุ่งมั่น 2) มีความไว้วางใจ 3) มีปฏิสัมพันธ์ 4) มีความคาดหวังและเป้าหมายการเรียนรู้ ซึ่งมีความจำเป็นที่จะต้องมีการสนับสนุนจากภายในกลุ่ม สมาชิกภายในชุมชนจำเป็นต้องมีความรู้สึกมั่นใจเพียงพอในสภาพแวดล้อมเสมือนที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ๆ รวมทั้งการสร้างข้อผูกมัดทางสังคมนั้นๆ การเกิดขึ้นของความไว้วางใจระหว่างสมาชิกของกลุ่มการเรียนรู้คือการขึ้นอยู่กับการมีประสบการณ์และปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน ผู้สอนจำเป็นต้องมีบทบาทสำคัญในการช่วยสร้างข้อผูกมัดมัดซึ่งจะนำไปสู่การเกิดขึ้นของความไว้วางใจและจิตวิญญาณของกลุ่ม ผู้เรียนต้องการพัฒนาการเข้าร่วมในสังคมของพวกเขา ผู้สอนสามารถช่วยเหลือได้ในกระบวนการนี้โดยการเป็นแบบอย่างที่เหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างขั้นตอนก่อนที่จะสื่อสารกันในกลุ่ม การสร้างความไว้วางใจระหว่างผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญ เพราะถ้าสมาชิกชุมชนมี

การแบ่งปันประสบการณ์ส่วนตัวและมีเรื่องราวหรือเหตุการณ์ร่วมกันก็จะสามารถพัฒนาและเกิดความไว้วางใจระหว่างสมาชิกกลุ่มได้

2) การมีเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน

การมีเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกันเป็นเรื่องที่ยากพอสมควรที่จะกำหนดหลักการ, บรรทัดฐานที่เหมาะสม อย่างเช่น ถ้าผู้เรียนเลือกที่จะลงทะเบียนในวิชาที่เขามีความสนใจในเนื้อหาสาระ อย่างไรก็ตามกรณีนี้ไม่ได้เกิดขึ้นเสมอไป อธิบายได้ว่าผู้เรียนมีเป้าหมายการเรียนรู้เฉพาะบุคคล เช่น อาจจะอยากได้ปริญญาหรือเพียงแค่ต้องการผ่านเท่านั้น แต่แรงจูงใจของพวกเขาอาจจะไม่รวมถึงเป้าหมายที่เกี่ยวข้องต่อการทำงานในกลุ่มอภิปรายหรือการมีส่วนร่วมในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนแล้วผู้สอนจะจูงใจพวกเขาให้ทำในสิ่งต่างๆได้อย่างไร มีข้อเสนอเกี่ยวกับหนทางสนับสนุนการปฏิสัมพันธ์ คือ การสร้างหน้าที่ให้ผู้เรียนต้องมีส่วนร่วมและรายวิชาขึ้นอยู่กับการประเมินวัดผลของ "ปริมาณ", "คุณภาพ" และการตรงต่อเวลา ของการส่งงานของพวกเขา

3) เทคโนโลยี

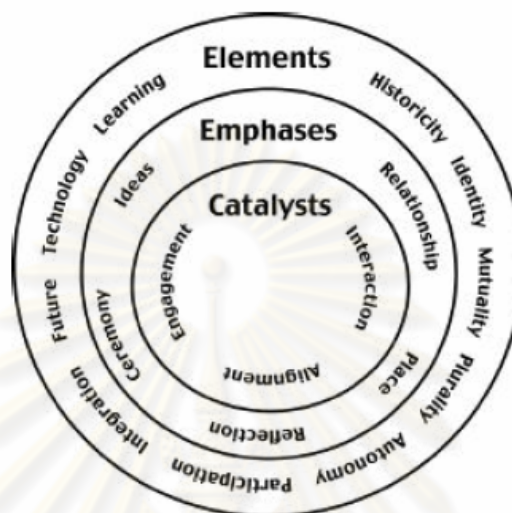
เทคโนโลยีเป็นพื้นฐานของการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนในสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนทางไกลที่ซึ่งผู้เรียนมีข้อจำกัดในการเข้าถึงการสนับสนุนทางเทคนิค เทคโนโลยีจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องง่ายต่อการใช้งานและน่าเชื่อถือต่อการแน่ใจได้ว่าเทคโนโลยีจะไม่ขัดข้อง ไม่เป็นผลกระทบต่อแรงจูงใจของนักเรียนต่อการมีส่วนร่วมในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน จากการศึกษาพบว่า ปัญหาด้านเทคนิคสามารถทำให้ผู้เรียนทางไกลรู้สึกหงุดหงิดและมีผลกระทบทางลบและมีอิทธิพลต่อประสบการณ์การเรียนรู้

4) สิ่งอำนวยความสะดวก

สิ่งอำนวยความสะดวกมีผลต่อการพัฒนาของชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนเป็นอย่างมาก เมื่อการสอนและวัสดุอุปกรณ์การเรียนรู้มีอยู่บนระบบออนไลน์ ก็ไม่สามารถสรุปได้ว่าชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนจะสำเร็จ Stump, K. (2004) เชื่อว่า การที่กลุ่มของผู้เรียนมีการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ไม่ได้หมายความว่าพวกเขาสามารถบอกได้ทันทีว่าเป็นชุมชนการเรียนรู้

Selznik (1996) ระบุองค์ประกอบทั้ง 7 ประการที่สำคัญของชุมชน ประกอบด้วย เรื่องราว, อัตลักษณ์, การมีผลประโยชน์ร่วมกัน, ความหลากหลาย, การมีอิสระ, การมีส่วนร่วม และการบูรณาการ (integration)

Schwier (2001) ได้อธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับองค์ประกอบของชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนเพิ่มเติม ได้แก่ การปรับให้เข้ากับอนาคต, เทคโนโลยี และการเรียนรู้ ทั้ง 10 องค์ประกอบนี้เน้นแนวความคิดของชุมชนเป็นส่วนประกอบและมีมิติที่หลากหลาย โดยแต่ละองค์ประกอบจะสอดคล้องกันสำหรับการสนับสนุนการเรียนรู้ในบริบทเสมือน



ภาพที่ 11 องค์ประกอบ, จุดเน้น และตัวกระตุ้นของชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน

โมเดลนี้บรรยายถึง ความหลากหลายและความสำคัญ รวมทั้งจุดเด่นที่สามารถมีอยู่และอยู่ร่วมกันของชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนมีความสำคัญในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล, จำลองพื้นที่ทางภูมิศาสตร์, มีพื้นที่สำหรับสะท้อนความคิด, มีพื้นที่สำหรับประชุม, การชุมนุมจัดงานพิธีการหรือเน้นที่การแบ่งปันแนวความคิด ไม่มีการปฏิเสธสมาชิกใหม่ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนมีจุดเน้นมากกว่า 1 อย่าง ส่วนกลางของโมเดลชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนที่เป็นตัวกระตุ้นเน้นที่ความสำคัญพื้นฐานของการสื่อสารในชุมชนเชิงเสมือน

ตารางที่ 1 องค์ประกอบของชุมชนสำหรับกลยุทธ์การเรียนการสอนออนไลน์

องค์ประกอบของชุมชน	การปรับใช้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน
เรื่องราว การมีเรื่องราวและวัฒนธรรมร่วมกันเพื่อความแข็งแกร่งของการเชื่อมโยงชุมชน	สมาชิกทำอะไรสำเร็จในอดีตและเรื่องราวของพวกเขาเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมในชุมชน การอ้างอิงถึงวัฒนธรรม, ค่านิยม และบริบทของชุมชนเสมือนทำให้สร้างเรื่องราวที่เป็นสาระณะของชุมชน

<p>อัตลักษณ์</p> <p>ผลสำเร็จของชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนต้องการมีขอบเขตของการสร้างอัตลักษณ์หรือจุดที่ทำให้สามารถจดจำได้</p>	<p>ใช้ทีมในการพัฒนาสัญลักษณ์ของชุมชน เผยแพร่ให้รับรู้ผลสำเร็จให้กับกลุ่มและตัวสมาชิกในชุมชน</p>
<p>การมีผลประโยชน์ร่วมกัน</p> <p>ชุมชนจะเกิดขึ้นได้ เนื่องจากการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันรวมถึงการเอื้อประโยชน์ระหว่างสมาชิก</p>	<p>การทำกิจกรรมหรือสิ่งที่มอบหมาย โดยการแบ่งปันแนวความคิดกันระหว่างสมาชิกเพื่อหาทางแก้ไขของปัญหาต่างๆ</p>
<p>ความหลากหลาย</p> <p>ชุมชนจะมีความตื่นตัว กระฉับกระเฉงจากการสื่อสารผ่านทางหน่วยงานที่มีความหลากหลาย</p>	<p>ส่งเสริมสมาชิกให้มีส่วนร่วมจากหน่วยงาน, องค์กรหรือกับกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ที่สนใจ</p>
<p>การมีอิสระ</p> <p>ชุมชนที่เข้มแข็งจะต้องยอมรับการสร้างอัตลักษณ์</p>	<p>สนับสนุนการแสดงออกทางความคิดส่วนบุคคล</p>
<p>การมีส่วนร่วม</p> <p>การปฏิสัมพันธ์ทางสังคม โดยเฉพาะมีส่วนร่วมในการสนับสนุนให้มีการตัดสินใจด้วยตนเอง และเคารพความเป็นอิสระของสมาชิกและสนับสนุนชุมชน</p>	<p>ยินยอมให้สมาชิกของกลุ่มสามารถเปลี่ยนวาระการเรียนรู้ได้, ให้คำแนะนำกับสมาชิกใหม่ในชุมชน และสนับสนุนพวกเขาชอบเก็บตัวและสมาชิกทุกคนเชื่อมโยงชุมชน</p>
<p>การบูรณาการ</p> <p>องค์ประกอบของชุมชนเป็นการบูรณาการ โดยสนับสนุนจากบรรทัดฐาน ความเชื่อ และการปฏิบัติเป็นองค์ประกอบที่ควรเสริมเข้าไปให้สมบูรณ์</p>	<p>บรรทัดฐาน ความเชื่อของกลุ่มจะพัฒนาได้โดยการใช้และสนับสนุนอย่างจริงจังจากหลักการที่ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและใช้กลยุทธ์ในการสอนสนับสนุนในการสร้างอัตลักษณ์กลุ่ม</p>
<p>อนาคต</p> <p>ชุมชนการเรียนรู้เป็นสิ่งที่ไม่หยุดนิ่ง พวกเขามีการเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา ชุมชนการเรียนรู้จึงต้องเปิดวิถีทางของการมีส่วนร่วม ซึ่งเป็นสถานที่ที่เชื่อมโยงด้วยการปฏิบัติในบริบทของค่านิยมในอนาคต</p>	<p>ระบุแนวทางการเรียนรู้ ตามที่ผู้มีส่วนร่วมต้องการเรียนรู้อะไรในอนาคตภายในชุมชน</p>

<p>เทคโนโลยี</p> <p>เทคโนโลยีเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน เทคโนโลยีมีไว้เป็นช่องทางสำหรับการสื่อสารระหว่างสมาชิกในชุมชน</p>	<p>ใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารอย่างมีความหมายและง่ายต่อการใช้งาน รวมทั้งสนับสนุนวิธีการสื่อสารที่สามารถใช้ได้กับเครื่องมือที่ล้ำสมัย</p>
<p>การเรียนรู้</p> <p>การเรียนรู้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนแม้ว่าธรรมชาติของการเรียนรู้จะสามารถนิยามได้อย่างกว้างขวางก็ตาม</p>	<p>ทำการย้าเตือนให้สมาชิกสนใจในการเรียนรู้ และชักชวนให้มีการเผยแพร่ความรู้จากความรู้ที่อยู่ในตัวของแต่ละบุคคลให้เปลี่ยนเป็นความรู้ที่สามารถถ่ายทอดออกมาในรูปแบบต่างๆ ได้ เช่น หนังสือ คู่มือ เอกสารและรายงานต่างๆ ซึ่งทำให้คนสามารถเข้าถึงได้ง่าย</p>

Malins and Pirie (2004) ได้นำเสนอ กระบวนการพัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เชิงเสมือนเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในวิชา ศิลปะและการออกแบบ โดยยึดหลักคอนสตรัคติวิสต์ พบว่า กระบวนการพัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เชิงเสมือนประกอบด้วย 3 ระยะเวลาประกอบด้วย

ระยะที่ 1: สภาพแวดล้อมการแลกเปลี่ยนข้อมูล

ในการพัฒนา VLE นั้นให้ความสำคัญกับการถ่ายทอดข้อมูลแบบรับ (passive information-transmission) บางครั้งอุปมาว่าเป็นเหมือน “ธนาคาร” ในบริบทนี้ ความรู้จะถูกให้โดยการถ่ายโอนจากผู้รู้ไปยังผู้รับโดยใช้เครือข่ายเป็นพาหนะในการเข้าถึงได้กว้างขึ้นและยืดหยุ่น เช่น gateways และ portal นั้นเป็นตัวอย่างที่คุ้นเคยสำหรับระบบนี้ ซึ่งจัดให้ผู้ใช้เข้าถึงข้อมูลและทรัพยากรที่อยู่ในฐานข้อมูลที่หลากหลาย

ระยะที่ 2: สภาพแวดล้อมการสื่อสารและการร่วมมือ

ระยะนี้เน้นที่ศักยภาพของข้อมูลสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการสื่อสารและการร่วมมือ ซึ่งมุ่งไปยังการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivist) การร่วมมือ และการใช้ชุมชนเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมการร่วมมือแบบทางไกลและการแลกเปลี่ยนทรัพยากร

Britain and Liber (1999) ได้ศึกษาบทบาทของการพัฒนา VLEเชิงธุรกิจและ VLE ที่ใช้ใน บ้าน ในสถานศึกษาในUK ซึ่งระบบที่พบบนนั้นเช่น WebCT, TopClass และ Blackboard

ระบบทั้งหมดดังกล่าวมีองค์ประกอบบางอย่างของการร่วมมือและชุมชนเครือข่าย ซึ่ง สาขาเข้าไปเกี่ยวข้องกับการพัฒนาส่วนต่อประสานเฉพาะและเครื่องมือทางความคิดอย่างรวดเร็ว สภาพแวดล้อมในเร็ววันนี้ รวมฐานความรู้เข้ากับส่วนต่อประสานผู้ใช้งานที่สร้างขึ้นเฉพาะที่ให้ผู้ใ้ มีปฏิสัมพันธ์และแลกเปลี่ยนข้อมูลและแหล่งความรู้อย่างร่วมมือ ระบบดังกล่าวพยายามที่จะ

- 1) ทำให้ข้อมูลสามารถเข้าถึงและมีความชัดเจนมากขึ้น (เช่นการใช้เทคโนโลยี เพื่อเผยแพร่ ตรวจสอบ ประกันคุณภาพ เป็นต้น)
- 2) วางโครงสร้างข้อมูลและทรัพยากรให้ครอบคลุมความต้องการของผู้ใช้งาน (เช่น การใช้เทคโนโลยีสำหรับกลุ่มเป้าหมายหรือข้อมูลส่วนบุคคลและการเข้าถึงแหล่งความรู้ การพัฒนาของตัวแทนความรู้ (intelligent agents) หรือเครื่องมือสืบค้น)
- 3) จัดให้มีการเชื่อมโยงสำหรับการโพสต์ข้อมูลหรือแหล่งความรู้ให้กับฐานข้อมูล

ในการพัฒนาที่มีความซับซ้อนมากกว่านี้ จะมีการเพิ่มคุณค่าของระบบที่ถูกจัดสรรภายใน หรือระหว่างองค์กร เช่น Managed Learning Environment (MLEs) เพื่อบูรณาการเข้ากับการ จัดการระบบให้มีประสิทธิภาพและมีความชัดเจนมากขึ้น

รูปแบบอื่นๆ ก็สะท้อนให้เห็นการสร้างความรู้อย่างกระตือรือร้นด้วยการปฏิสัมพันธ์ทาง สังคม การสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivist) นี้ กล่าวว่า ความรู้นั้นถูกสร้างและบททวนการ สร้างใหม่ผ่านการสนทนาและการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ในสภาพแวดล้อมแบบนี้ การ แลกเปลี่ยน การสร้างแผนที่ (mapping) การประยุกต์ใช้ และการขยายอย่างสร้างสรรค์ นี้เป็น กระบวนการที่ปรากฏขึ้นซึ่งต้องการการร่วมมือระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และ/หรือผู้เรียนกับติว เตอร์และการสนทนาในส่วนของแลกเปลี่ยนและระดับของวิธีการ

ในโมเดลนี้ติวเตอร์จะมีบทบาทเป็นดังผู้อำนวยความสะดวกและผู้ประสานงาน สภาพแวดล้อมนี้เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบกระตือรือร้นมากกว่ารูปแบบการเป็นฝ่ายรับความรู้ บางครั้งโมเดลนี้อ้างถึง ทฤษฎีการสนทนาของ Pask และ โมเดล assisted learning ของ Vygotsky

ระยะที่ 3: การสร้างสภาพแวดล้อมสำหรับการสร้างความรู้

การเพิ่มคุณค่าในชุมชนนักปฏิบัติเครือข่าย , การสร้างตัวอย่าง นั้นอ้างถึงการสร้างความรู้ การจับความรู้ และการนำความรู้และแหล่งทรัพยากรที่ถูกถ่ายทอดมากกลับมาใช้ ทั้งระบบของการสร้างและการจับความรู้มีประโยชน์ภายในชุมชนเครือข่าย ไม่ว่าจะ CoP, ในอินเทอร์เน็ตภายในบริษัทหรือทีมงานในโครงการ ลักษณะของระบบจะต้องประกอบด้วย

- 1) ส่วนต่อประสานที่สร้างขึ้นเฉพาะความต้องการของผู้ใช้งาน
- 2) บริเวณความร่วมมือ (Collaborative spaces) ทั้งที่เป็นแบบภาษาและภาพ และเครื่องมือที่เป็นแบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา) ที่ช่วยให้เกิดแนวคิดหรือการใช้งานใหม่จากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์หรือการปฏิบัติ
- 3) ระบบหรือเครื่องมือเพื่อจับและแลกเปลี่ยนทั้งกระบวนการและผลผลิตของกิจกรรมสร้างสรรค์
- 4) ระบบและเครื่องมือที่เกิดความสำเร็จได้ด้วยสื่อทางทัศน์และปราศจากการฝึกอบรมพิเศษสำหรับผู้ใช้งาน
- 5) สามารถวัดได้และมีการจัดการภายในเพื่อปรับสู่เทคโนโลยีใหม่และเพิ่มระดับการใช้งาน

การเติบโตของชุมชนเครือข่ายขึ้นกับการใช้งานวิธีใช้ที่มีการแลกเปลี่ยนกันสำหรับการร่วมมือเช่น อยู่ในต่างที่กันและใช้งานต่างเวลาขณะที่ทำงานโครงการเดียวกันวิธีนี้ข้ามผ่านการจัดพื้นที่การแลกเปลี่ยนสำหรับชุมชนการสร้างความรู้ ซึ่งควบคุมพลังของเทคโนโลยีเครือข่ายเพื่อที่จะ

- 1) การเข้าถึงความรู้และทรัพยากรที่ครอบคลุมความต้องการผู้ใช้ เช่น เป็นแบบผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง ไม่ใช่ เนื้อหาเป็นศูนย์กลาง
- 2) ให้มีการจับความรู้ทันที การแต่ง และการนำความรู้ใหม่และทรัพยากรกลับมาใช้ผ่าน desktop ของผู้ใช้งาน
- 3) จัดให้มีกรอบสำหรับกระบวนการสร้าง (การเพิ่มการเข้าถึง การทำให้เข้าถึงได้)
- 4) จัดเครื่องมือสำหรับกระบวนการง่าย ๆ เช่น การประกันคุณภาพและนวัตกรรม

2.4 การสื่อสารผ่านสื่อกลางคอมพิวเตอร์ (Computer-Mediated Communication)

การนำระบบ เวิลด์ไวด์เว็บ มาใช้ในช่องทางการสื่อสารนั้นเรียกว่า การสื่อสารผ่านสื่อกลางคอมพิวเตอร์ (Computer-Mediated Communication หรือ CMC) การสื่อสารผ่านสื่อกลางคอมพิวเตอร์ทำให้ผู้ส่งสารและผู้รับสารสามารถติดต่อกันได้หลายทิศทาง (multi user dimension) จากลักษณะในการสื่อสารในโลกของไซเบอร์สเปซ ที่มีสมาชิก มีการปฏิสัมพันธ์กัน และมีความเกี่ยวข้องกันทำให้เกิดเป็นชุมชนขึ้นแต่เป็นลักษณะที่เป็นชุมชนเสมือน (virtual community) และเป็นชุมชนที่เกิดขึ้นในรูปแบบการสื่อสารผ่านสื่อกลางคอมพิวเตอร์ในชุมชนจำลองนั้น พบว่า มีปรากฏการณ์สภาพแวดล้อมในการสื่อสารแบบใหม่ดังนี้

1) สภาพไร้การขัดขวางและควบคุม

สภาพไร้การขัดขวางและควบคุมเป็นบริบทหนึ่งที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมกรรมการสื่อสาร ซึ่งสภาพไร้การขัดขวางและควบคุม หมายถึง สภาพที่ผู้สื่อสารสามารถแสดงออกได้อย่างอิสระโดยไม่มีบทบาททางสังคมหรือระดับชั้นทางสังคมมาขัดขวางการแสดงออกทางพฤติกรรมกรรมการสื่อสาร

2) สภาวะไม่มีขอบเขตในการสร้างความหมาย

สภาวะไม่มีขอบเขตในการสร้างความหมายนั้นเป็นบริบทหนึ่งที่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการสื่อสาร ซึ่งสภาวะไม่มีขอบเขตในการสร้างความหมาย หมายถึง สภาวะที่สามารถสื่อสารและแสดงออกทางอารมณ์และความรู้สึกผ่านทางรูปภาพ ตัวอักษรหรือสัญลักษณ์

3) สภาวะไม่รู้ผู้กระทำ

สภาวะไม่รู้ผู้กระทำนั้นเป็นบริบทหนึ่งที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมกรรมการสื่อสาร ซึ่งสภาวะไม่รู้ผู้กระทำ หมายถึง สภาวะไม่รู้ผู้ที่สื่อสารด้วยเป็นใคร อยู่ที่ไหน มีตัวตนอยู่ในโลกแห่งความจริงหรือไม่ สภาวะไม่รู้ผู้กระทำจะประกอบด้วย

3.1) การปลอมตัว หมายถึง การกำหนดความเป็นตัวตนในอุดมคติของผู้สนทนา ไม่ว่าจะเป็น อายุ เพศ การศึกษา เชื้อชาติ ศาสนา ซึ่งการสื่อสารผ่านสื่อกลางคอมพิวเตอร์เปิดโอกาสให้ผู้สื่อสารปลอมตัวเป็นใครก็ได้

3.2) การหลอกลวง หมายถึง การที่ผู้สนทนาไม่ได้แสดงข้อมูลหรือข้อเท็จจริงของตนเองหรือเรื่องราวในการสนทนา ซึ่งการสื่อสารผ่านสื่อกลางคอมพิวเตอร์ เปิดโอกาสให้ผู้สื่อสารหลอกลวงกันได้มากกว่าในสังคมจริง

3.3) ความเป็นตัวตนที่หลากหลาย หมายถึง ในสังคมจริง บุคคลหนึ่งสามารถมีได้เพียงหนึ่งตัวตน ซึ่งสิ่งที่ใช้แทนตัวตนในสังคมจริงประกอบด้วย ร่างกาย, เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน, ชื่อ-นามสกุล เป็นต้น แต่ในชุมชนเสมือน บุคคลหนึ่งสามารถแบ่งตัวตนออกไปได้อย่างไม่รู้จบโดยใช้สิ่งที่เป็นตัวแทน เช่น e-mail, นามแฝง เป็นต้น ซึ่งบุคคลสามารถสร้างข้อมูลเหล่านี้ได้ไม่จำกัด

3.4) การเปลี่ยนเพศ เนื่องจากรูปแบบการสื่อสารในห้องสนทนา เป็นรูปแบบที่ทำให้ผู้สนทนาไม่รู้จักรับตัวตนที่แท้จริงของผู้ที่เราสนทนาอยู่ด้วย ซึ่งทำให้ไม่รู้ว่ามีผู้ที่เราสนทนาด้วยเป็นเพศอะไร จึงทำให้สามารถที่จะเปลี่ยนแปลงตัวเองเป็นเพศตรงข้ามกับเพศในโลกความเป็นจริงได้

4) จินตนาการ

สภาพการสื่อสารผ่านสื่อกลางคอมพิวเตอร์ ที่มีการปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ก่อให้เกิดชุมชนเสมือนขึ้น และสภาพดังกล่าวนี้เป็นสภาพที่ก่อให้เกิดการจินตนาการ ซึ่งในการสื่อสารในกระดานข่าว ผู้สื่อสารสามารถจินตนาการสภาพสมาชิกคนอื่นตามที่ได้เห็นจากการพูดคุยผ่านตัวอักษรได้ ซึ่งภาพที่จินตนาการไว้อาจจะแตกต่างหรือเหมือนกับความเป็นจริงนั้นขึ้นอยู่กับความสามารถในการจินตนาการและความสอดคล้องระหว่างสิ่งที่แสดงออกทางการสื่อสารกับตัวตนที่แท้จริงของผู้สื่อสาร

Kerr and Hiltz (1982) ได้สรุปแนวคิดเกี่ยวกับการสื่อสารผ่านสื่อกลางคอมพิวเตอร์ไว้ดังนี้

1) ปัจจัยสำคัญในกระบวนการสื่อสารผ่านสื่อกลางคอมพิวเตอร์ ได้แก่ ซอฟต์แวร์ที่นำมาใช้ในการควบคุมระบบ ซึ่งซอฟต์แวร์นั้นต้องสามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ได้ เช่น ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล การประมวลผล และความสามารถในการโต้ตอบ นอกจากนี้ ได้กำหนดให้คุณสมบัติในการสร้างปฏิสัมพันธ์ด้านการแสดงผลป้อนกลับ (Feedback) ในรูปของข้อความ ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดในกระบวนการแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูลระหว่างกัน

2) ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้คอมพิวเตอร์ในระบบการสื่อสารต่อพฤติกรรมของบุคคล เป็นการเข้าไปเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของการทำงาน และการตัดสินใจ การเพิ่มโอกาสใหม่ๆ ในการดำเนินชีวิต เช่น การมีเวลาว่างเพิ่มมากขึ้นหรือมีทางเลือกและเวลาในการสื่อสารเพิ่มมากขึ้น เพลิดเพลินกับการทำงานมากขึ้นและช่วยให้ประหยัดเวลาในการเดินทาง เป็นต้น ในขณะที่เดียวกัน ก็อาจก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในด้านของกิจกรรมยามว่าง เปลี่ยนแปลงวิธีการจัดเก็บข้อมูลจากเดิมที่เป็นเอกสารจำนวนมาก

3) กระบวนการสื่อสารผ่านสื่อกลางคอมพิวเตอร์นั้น ผู้ส่งสารจะทำการเข้ารหัสสาร (Encoding) ในรูปของข้อความส่งผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ส่งสารไปยังคอมพิวเตอร์ของผู้รับสาร ซึ่งในยุคเริ่มแรก การสื่อสารทางคอมพิวเตอร์จะเป็นการสื่อสารกันด้วยข้อความโดยปราศจากภาพ เสียง หรือภาพเคลื่อนไหวอย่างในปัจจุบัน จากจุดนี้เมื่อเวปไซด์ได้ถูกคิดค้นขึ้นทำให้สามารถใช้คอมพิวเตอร์เครือข่ายในการสื่อสารได้ทั้งข้อความ เสียง แม้แต่ภาพเคลื่อนไหว โดยการใช้กระบวนการสื่อสารในลักษณะโต้ตอบระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสารมาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการสื่อสารผ่านสื่อกลางคอมพิวเตอร์

การสื่อสารผ่านสื่อกลางคอมพิวเตอร์มีลักษณะ ดังต่อไปนี้

- 1) เป็นการสื่อสารแบบ 2 ทาง
- 2) ไม่จำกัดแหล่งข้อมูล โดยสามารถหาข้อมูลได้จากเว็บไซต์และเชื่อมโยงต่อไปยังเว็บไซต์อื่นที่มีข้อมูลที่ต้องการ
- 3) การแสวงหาข้อมูลเป็นไปตามความสนใจของผู้ใช้งาน
- 4) แยกย่อยตามความสนใจของผู้ใช้งาน
- 5) การมีส่วนร่วมของผู้รับสาร
- 6) อັตลักษณ์ของผู้ใช้งานสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา
- 7) เป็นสื่อประเภทใช้เมื่อไหร่ก็ได้
- 8) การกระจายตัวเองอยู่ทั่วไป
- 9) ให้โอกาสกับผู้สื่อสารในการกระทำใดๆ กับเนื้อหาสาระก็ยอมได้

ปรากฏการณ์ของการสื่อสารผ่านสื่อกลางคอมพิวเตอร์นั้น สามารถแบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ ประกอบด้วย

1) ใช้เพื่อแทนที่ (Substitution)

ปรากฏการณ์การใช้เพื่อแทนที่ จะเกิดขึ้นเมื่อการสื่อสารผ่านสื่อกลางคอมพิวเตอร์ ถูกนำมาใช้แทนที่วิธีการสื่อสารในรูปแบบเดิมที่เคยเป็นมา ตัวอย่างเช่น การใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์แทนการโทรศัพท์ เป็นต้น

2) ใช้เพื่อการเสริม (Add-on)

ปรากฏการณ์การใช้เพื่อการเสริม จะเกิดขึ้นเมื่อการสื่อสารผ่านสื่อกลางคอมพิวเตอร์ถูกนำมาใช้ในขณะที่วิธีการสื่อสารแบบเดิมก็ยังคงอยู่ ตัวอย่างเช่น การอ่านผังรายการโทรทัศน์บนอินเทอร์เน็ตก่อนที่จะเปิดดูรายการโทรทัศน์ที่ต้องการ เป็นต้น

3) ใช้เพื่อการแผ่ขยาย (Expansion)

ปรากฏการณ์การใช้เพื่อการแผ่ขยาย คือการใช้การสื่อสารผ่านสื่อกลางคอมพิวเตอร์เพื่อการสื่อสารที่แตกต่างไปจากกระบวนการสื่อสารเดิม ตัวอย่างเช่น การอ่านหนังสือพิมพ์บนอินเทอร์เน็ตจะเป็นรูปแบบหนึ่งของการบริโภคสื่อหนังสือพิมพ์ แม้ว่าจะเป็นหนังสือพิมพ์ฉบับเดียวกันก็ตาม

2.5 การเปิดเผยตัวตน (Self Disclosure)

Jourard (1971) ได้ให้ความหมายของการเปิดเผยตัวตนว่า เหมือนแผ่นใส (transparency) หรือเหรียญ 2 ด้าน (two-sided coin) ซึ่งเป็นสภาพที่บุคคลจะมีทั้งการยอมให้บุคคลอื่นเข้ามารู้จักตนเองได้ ในขณะที่เดียวกันก็เปิดการรับรู้เกี่ยวกับสิ่งต่างๆ และบุคคลต่างๆ ด้วยการรักษาสัมพันธภาพไว้ ครอบคลุมการเปิดเผยตัวเอง 6 ด้าน ได้แก่

1) ด้านทัศนคติ หมายถึง การที่บุคคลยินยอมเปิดเผยความคิดเห็นหรือความเชื่อของตนเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ เช่น การเมือง ศิลธรรม ศาสนา เป็นต้น

2) ด้านความสนใจ หมายถึง การที่บุคคลยินยอมเปิดเผยเกี่ยวกับสิ่งที่ตนให้ความสนใจชอบหรือไม่ชอบ เช่น การใช้เวลาว่างดนตรีที่ชื่นชอบ อาหารและเครื่องดื่ม ประเภทของหนังสือ เป็นต้น

3) ด้านการงาน หมายถึง การที่บุคคลยินยอมเปิดเผยการทำงาน เช่น สิ่งที่เคยยึดหรือกดดันในการทำงาน สิ่งพึงพอใจในการทำงาน เป้าหมายในการทำงาน เพื่อนร่วมงาน เป็นต้น

4) ด้านการเงิน หมายถึง การที่บุคคลยินยอมเปิดเผยเกี่ยวกับเรื่อง รายรับ รายจ่าย เบี้ยเลี้ยง การเก็บเงิน หรือ หนี้สิน เป็นต้น

5) ด้านบุคลิกภาพ หมายถึง การที่บุคคลยินยอมเปิดเผยเกี่ยวกับลักษณะบุคลิกของตน เช่น สิ่งที่ทำให้ภาคภูมิใจในตนเอง การโกรธ เศร้า วิดกกังวล ความรู้สึกส่วนลึกในจิตใจ เป็นต้น

6) ด้านร่างกาย หมายถึง การที่บุคคลยินยอมเปิดเผยเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพ ร่างกาย การรักษา การตรวจสุขภาพ เป็นต้น

Littlejohn (1983) อธิบายถึงการเปิดเผยตัวตนว่า เป็นขั้นแรกของการสื่อสารระหว่างบุคคลก่อนที่จะนำไปสู่การพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล โดยเริ่มจากการรู้จักตนเอง หรือการสื่อสารภายในตัวบุคคลก่อน จากนั้นจึงขยายความสัมพันธ์เป็นการสื่อสารระหว่างบุคคล ด้วยความรู้สึกเต็มใจที่จะเปิดเผยเรื่องราวของตัวเองให้ผู้อื่นรู้

ดังนั้น การเปิดเผยตัวตน หมายถึง การเปิดเผยให้ผู้อื่นรู้ถึงความรู้สึกหรือปฏิกิริยาที่ตนเองมีต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน การเปิดเผยตัวตนไม่ได้หมายถึง การบอกถึงประวัติหรือเรื่องราวในอดีตของตนเอง แต่เรื่องราวในอดีตก็อาจจะช่วยให้บุคคลอื่นเข้าใจสาเหตุหรือที่มาของความรู้สึกที่เรามีต่อเหตุการณ์นั้นๆ ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการเปิดเผยตัวตนได้แก่

1) บุคลิกภาพส่วนตัว

บุคลิกภาพส่วนตัวมีผลต่อการเปิดเผยตัวตนของบุคคล เนื่องจากบุคลิกภาพเป็นองค์ประกอบที่สำคัญทางกายภาพและอติภาพของมนุษย์ ซึ่งมีผลต่ออารมณ์ ลักษณะท่าทางและพฤติกรรมต่างๆ ของมนุษย์ โดยบุคลิกภาพส่วนตัวสามารถแบ่งออกได้ 3 ประเภท คือ

1.1) ประเภทสังคม เป็นกลุ่มคนที่ชอบพบปะติดต่อกับผู้อื่น รู้สึกกลัวต่อการเฉยเมยที่บุคคลอื่นมีกับตน บุคคลประเภทนี้มีแนวโน้มที่จะเปิดเผยตัวตนค่อนข้างสูง

1.2) ประเภทชอบสังคม เป็นกลุ่มคนที่ไม่ถึงกับต้องการเข้าสังคมมาก แต่ก็ไม่ปิดกั้นตนเองจนเกินไปนัก สามารถปรับตัวเข้ากับคนทั่วไปได้ดี บุคคลประเภทนี้มักจะเลือกคบหากับพวกที่ตนเองพอใจและถูกใจเท่านั้น

1.3) ประเภทชอบเก็บตัว เป็นบุคลิกที่มีลักษณะของการเปิดเผยตัวตนค่อนข้างต่ำกว่า 2 ประเภทแรก และมักไม่ค่อยยอมให้ใครเข้ามารู้จักตนเองแม้ว่าจะมีโอกาสก็ตาม และคิดว่าตัวเองแตกต่างจากคนอื่น ๆ ในสังคม จึงต้องสร้างโลกที่เป็นของตนเองขึ้นมาและอยู่กับสิ่งนั้น เพราะรู้สึกว่าการปลอดภัยกว่า

2) การประเมินความเสี่ยง

การเปิดเผยตัวตนของบุคคลขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ของบุคคลในลักษณะของการประเมินต้นทุนกำไร บุคคลจะดำเนินความสัมพันธ์กับใครในระดับไหนนั้น ต้องคิดถึงผลประโยชน์ที่คุ้มหรือไม่ หากผลการประเมินออกทางบวก ความสัมพันธ์นั้นก็เกิดขึ้นและดำเนินต่อไป ในทางกลับกันถ้าผลการประเมินมีความเสี่ยงสูง กล่าวคือ บุคคลเกิดความไม่แน่ใจว่าผลตอบแทนคุ้มค่าหรือไม่ก็จะไม่เปิดเผยตัวตนกับบุคคลอื่น ความสัมพันธ์ก็จะเกิดขึ้นยากหรือไม่เกิดขึ้นเลยก็ได้

3) ความไว้วางใจ

ระดับของความไว้วางใจและไม่ไว้วางใจของบุคคลจะเกี่ยวข้องกับการเปิดเผยตัวตนของบุคคลด้วย กล่าวคือ หากบุคคลที่มีระดับความไว้วางใจคนอื่นสูงมักจะเปิดเผยตัวตนค่อนข้างมาก แต่หากบุคคลมีความไม่ไว้วางใจบุคคลอื่น ก็จะทำให้ไม่กล้าเปิดเผยตัวตน เพราะไม่แน่ใจว่าบุคคลอื่นจะรู้สึกอย่างไรกับตน

4) ความสมดุลของการเปิดเผยตัวตนที่ได้รับจากบุคคลที่สัมพันธ์ด้วย

ตามกฎแห่งการตอบโต้ความรู้สึกของบุคคลที่ว่า บุคคลเรามักจะได้ตอบความรู้สึกที่เราได้รับในลักษณะของความสมดุล กล่าวคือ บุคคลจะมองและรับรู้ความรู้สึกที่อีกฝ่ายหนึ่งมีให้และพยายามตอบสนองต่อความรู้สึกนั้นในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ในการเปิดเผยตัวตนของบุคคลก็เช่นกัน บุคคลมักดูท่าทีของอีกฝ่ายหนึ่งก่อน ตนเองจะสามารถเปิดเผยตัวตนได้มากน้อยแค่ไหน ซึ่งปัจจัยที่จะนำมาพิจารณาประการหนึ่ง คือ ระดับความจริงใจและความเปิดเผยของอีกฝ่ายหนึ่งที่มีให้ หากฝ่ายหนึ่งเปิดเผยตัวตนก็มีแนวโน้มที่จะเปิดเผยตัวตนมากด้วยเช่นกัน

ตอนที่ 3: แนวคิดเกี่ยวกับชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์

3.1 ความหมายของชุมชนนักปฏิบัติ

แนวคิดของชุมชนนักปฏิบัติ เริ่มในทศวรรษ1980 ที่สถาบันวิจัยการเรียนรู้ซึ่งก่อตั้งโดยบริษัท Xerox โดย Lave and Wenger (1991) ได้สร้างคำว่า ชุมชนนักปฏิบัติ ขึ้นมาและในปัจจุบัน Wenger ได้รับการยอมรับว่าเป็นนักทฤษฎีที่มีชื่อเสียงในศาสตร์ของชุมชนนักปฏิบัติ ต่อมาชุมชนนักปฏิบัติได้รับความนิยมาโดยลำดับโดย Brown and Duguid (1996) บนฐานของการวิจัยของ Orr แห่งบริษัท Xerox ต่อมาได้มีการศึกษาที่เน้นความสำคัญของชุมชนนักปฏิบัติ ในความเป็นศูนย์กลางของการแลกเปลี่ยนข้อมูล การสร้างความรู้ และนวัตกรรมองค์กร แต่การให้นิยามของชุมชนนักปฏิบัติ ก็แตกต่างกัน

Wenger (1998) นิยามความหมายของชุมชนนักปฏิบัติว่า เป็นชุมชนที่มีความพิเศษที่การปฏิบัติทำให้เกิดการเชื่อมโยงในชุมชนและชุมชนนักปฏิบัติ ไม่ใช่เพียงแค่เว็บไซต์ ฐานข้อมูล หรือการรวมวิธีปฏิบัติที่ดี (Best Practices) แต่เป็นกลุ่มคนที่ปฏิสัมพันธ์กันเรียนรู้ร่วมกัน สร้างความสัมพันธ์และกระบวนการพัฒนาความรู้ลึกเป็นส่วนหนึ่งและมีพันธกิจร่วมกัน เป็นการแลกเปลี่ยนมุมมองของตนและนำมุมมองนั้นมาใช้ในปัญหาที่ได้รับเพื่อสร้างระบบการเรียนรู้สังคม

ดังนั้น CoP จึงเป็นกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องร่วมกันอย่างไม่เป็นทางการโดยแลกเปลี่ยนความชำนาญ และความสนใจในการร่วมกิจกรรมหรือโครงการนั้นๆ

โดยที่ Wenger (1998) ได้ให้คำจำกัดความของชุมชนนักปฏิบัติไว้ 3 ด้านประกอบด้วย

1) ชุมชนนักปฏิบัติเกี่ยวกับอะไร

สมาชิกของชุมชนนักปฏิบัติ มีปฏิสัมพันธ์กันในชุมชนเพื่อการเจรจาร่วมกัน ซึ่งมีความสำคัญทำให้เกิดการปฏิบัติและพัฒนาไปสู่มาตรฐานชุมชนการปฏิบัติ กระบวนการนี้ไม่ได้ทำให้เกิดแค่เป้าหมายที่กำหนด แต่ยังสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้เข้าร่วมในการอธิบาย ให้เหตุผลซึ่งกลายมาเป็นการบูรณาการส่วนต่างๆของการปฏิบัติ

2) ชุมชนนักปฏิบัติทำหน้าที่อย่างไร

ในการปฏิสัมพันธ์ของสมาชิกและการเกี่ยวข้องกับผู้อื่นในการแลกเปลี่ยนความคิดและเรื่องราวต่างๆที่ได้ทำ หรือสังคมภายนอกการทำงาน ในการทำกิจกรรมร่วมกันจะมีการแลกเปลี่ยนความรู้ สมาชิกจะได้แลกเปลี่ยนความเข้าใจ นำการปฏิบัติของผู้อื่นไปใช้ วิจัยการ

ปฏิบัติและแลกเปลี่ยนความรู้สึกที่สับสน ข้อตกลงร่วมกันจะทำให้เข้าใจความสัมพันธ์ที่อยู่บนพื้นฐานความเข้าใจร่วมกัน ไม่เพียงแต่แลกเปลี่ยนข้อมูล ประสานงาน หรือการปฏิสัมพันธ์ชุมชน นักปฏิบัติ ยังส่งเสริมการเกี่ยวข้องกันในส่วนของการช่วยให้สมาชิกแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่เคยทำและเคยเป็นในอดีต

3) ชุมชนนักปฏิบัติมีความสามารถไดบ้าง

สมาชิกของชุมชนนักปฏิบัติจะพัฒนาการใช้คลังความรู้ที่เป็นทรัพยากรร่วมกัน (เช่น กิจวัตรประจำวัน, ความรู้สึก, สิ่งประดิษฐ์, คำศัพท์ และรูปแบบ)

แนวคิดของ Wenger (1998) อยู่บนพื้นฐานของมุมมองทางสังคมของการเรียนรู้ที่พัฒนาภายในทฤษฎีการเรียนรู้แบบสถานการณ์ (Situated Learning) แนวคิดนี้มองว่า การเรียนรู้ไม่ใช่กระบวนการถ่ายทอดและปรับข้อมูลให้เข้ากันแต่เป็นกระบวนการทางสังคมและเป็นการปลูกฝังทางวัฒนธรรม จึงไม่มีการแยกระหว่างการเรียนรู้และการมีส่วนร่วมในสังคม การฝึกทางความคิดของ Collins, Brown and Newman (1998) ถือว่าการเรียนรู้ต้องอยู่ในสภาพจริง สิ่งแวดล้อมจริง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Lave (1991) เกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้ในสถานการณ์จริง ตามแนวคิดนี้การเรียนรู้จะเพิ่มขึ้นในบริบทของสังคมอย่างไม่เป็นทางการในชุมชนนักปฏิบัติ ซึ่งแนวทางของชุมชนนักปฏิบัติขึ้นกับสมมติฐานของการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นและจากการฝึกทางวิชาชีพ

Trentin (2002) ได้สรุปสมมติฐานดังนี้

- 1) การเรียนรู้เป็นปรากฏการณ์พื้นฐานทางสังคม
- 2) ความรู้เป็นการบูรณาการของชุมชนที่ได้แลกเปลี่ยนค่านิยม ความเชื่อ ภาษา และวิถีทางของการกระทำ
- 3) กระบวนการการเรียนรู้เป็นกระบวนการของสมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติ
- 4) ความรู้แยกออกจากการปฏิบัติไม่ได้
- 5) การเพิ่มพลัง เป็นความสามารถที่จะอุทิศให้กับชุมชนเพื่อสร้างศักยภาพให้กับ
การเรียนรู้

ตามที่ Wenger et al. (2002) ได้กล่าวไว้ ชุมชนนักปฏิบัติมีความแตกต่างกันในขนาด (จำนวนสมาชิกน้อยไปจนถึงสมาชิกเป็นพัน) ช่วงชีวิต (ช่วงชีวิตที่ยาวและสั้น) ที่ตั้ง (ที่อยู่ร่วมกันและอยู่อย่างกระจาย) ความเป็นสมาชิก (ที่มีลักษณะคล้ายกันและแตกต่างกัน) ขอบเขตชุมชน (ทางธุรกิจ, ระหว่างหน่วยธุรกิจ, ระหว่างองค์กร) และความเป็นทางการ (ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติหรือที่ตั้งใจให้เกิดขึ้น, ที่ไม่ได้รับการยอมรับหรือที่ถูกตั้งขึ้น) ในชุมชนนักปฏิบัติมีความหลากหลายทางสมาชิกภาพ มีลำดับตั้งแต่สมาชิกที่เป็นสมาชิกเก่าไปถึงสมาชิกใหม่ โดยเริ่มเรียนรู้จากที่ปรึกษาจนไปสู่การมีส่วนร่วมในชุมชนนักปฏิบัติอย่างเต็มที่ (Lave and Wenger, 1991) ในระยะแรกสมาชิกใหม่จะยังไม่ทราบเกี่ยวกับบรรทัดฐาน ค่านิยม และทรัพยากรในชุมชนนักปฏิบัติอย่างเต็มที่แต่ในที่สุดจะค่อยๆ เรียนรู้จากสมาชิกหลักที่มีความชำนาญในสาขานั้นๆ ซึ่งการเรียนรู้จะเกิดขึ้นโดยผู้เรียนอาจจะไม่ได้มีส่วนร่วมอย่างเต็มที่โดยตรงในกิจกรรมนั้น แต่อาจจะเกิดจากการร่วมในเพียงส่วนรอบนอกก็เป็นได้ (Altalib, 2002)

หลังจากแนวคิดของ Wenger ผู้วิจัยคนอื่นๆ ได้เสนอนิยามชุมชนนักปฏิบัติที่ใกล้เคียงกัน เช่น Hildreth and Kimble (2000, cited in Kimble and Hildreth, 2004) ได้นิยามชุมชนนักปฏิบัติว่า เป็นการรวม กลุ่มทางวิชาชีพอย่างไม่เป็นทางการในการแสดงปัญหา วิธีการแก้ไข และรวบรวมจัดเก็บความรู้ต่างๆ ด้วยตัวของพวกเขาเอง และการตระหนักรู้ในเป้าหมายและความต้องการที่แท้จริงที่จะรู้ว่าแต่ละคนรู้ในเรื่องอะไรนั้นเป็นสิ่งที่ทำให้สมาชิกชุมชนนักปฏิบัติมาอยู่ร่วมกัน สอดคล้องกับที่ Hara (2000) กล่าวว่า ชุมชนนักปฏิบัติเป็นเครือข่ายที่ไม่เป็นทางการในการสนับสนุนผู้ปฏิบัติทางวิชาชีพในการพัฒนาความตั้งใจร่วมกันและเพื่อให้มีส่วนร่วมเกี่ยวข้องในการสร้างความรู้ระหว่างสมาชิก

3.2 ลักษณะของชุมชนนักปฏิบัติ

Barab and Duffy (2002) เสนอว่า ชุมชนนักปฏิบัติมีลักษณะที่สำคัญ 3 ประการ ได้แก่

1) วิวัฒนาการสามัญและสิ่งตกทอดจากในอดีต

ชุมชนนักปฏิบัติมีสิ่งตกทอดจากในอดีตที่มีความหมายและสมาชิกจะแลกเปลี่ยนสิ่งที่มีมาในอดีตนั้นโดยการแลกเปลี่ยนการปฏิบัติ เป้าหมาย และจุดประสงค์

2) ระบบที่เป็นอิสระ

สมาชิกของชุมชนนักปฏิบัติจะปฏิบัติงานและเกี่ยวข้องกันในกลุ่ม แลกเปลี่ยนวัตถุประสงค์และความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว

3) วงจรการแพร่ขยาย

ชุมชนนักปฏิบัติจะรับสมาชิกใหม่เข้ามาซึ่งสมาชิกนี้จะกลายเป็นนักปฏิบัติและนำชุมชนไปสู่อนาคต

ข้อแตกต่างของชุมชนนักปฏิบัติจากกลุ่มลักษณะอื่นๆ

ชุมชนนักปฏิบัติสามารถใช้คำอื่นแทนได้ เช่น ชุมชนความสนใจ (Community of interest) ชุมชนงาน (Community of task) โครงการ ทีม สายงานการปฏิบัติ ชุมชนผู้เรียน ชุมชนการแสวงหาความรู้ ชุมชนการสร้างความรู้ ชุมชนฐานความรู้ และชุมชนแห่งเป้าหมาย การแยกชุมชนนักปฏิบัติออกจากชุมชนอื่นๆ นั้นมีความสำคัญพอๆกับความแตกต่างของรูปแบบชุมชนที่ต้องการการสนับสนุนทางสังคมและเทคโนโลยี ดังนั้นจึงต้องการการออกแบบที่ต่างกัน เช่น ชุมชนความสนใจที่มีวัตถุประสงค์ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลอย่างชัดเจนนั้นมีการออกแบบที่ต่างจากชุมชนนักปฏิบัติที่มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความรู้ และปรับปรุงการปฏิบัติ ดังนั้นชุมชนนักปฏิบัติจึงแตกต่างจากกลุ่มลักษณะอื่นๆ ดังนี้

1) ชุมชนนักปฏิบัติเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติร่วมกัน

Wenger (1998) ได้ชี้ให้เห็นว่าชุมชนนักปฏิบัติแตกต่างจากชุมชนอื่นๆ ตรงที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติร่วมกัน โดยที่สมาชิกของชุมชนนักปฏิบัติจะเกี่ยวข้องกันอย่างไม่เป็นทางการในการปฏิบัติร่วมกัน ชุมชนนักปฏิบัติจึงแตกต่างจากชุมชนความสนใจหรือชุมชนทางภูมิศาสตร์เนื่องจากทั้งสองกลุ่มไม่มีการปฏิบัติร่วมกัน ขณะที่ชุมชนนักปฏิบัติให้ความสำคัญกับความสนใจร่วมกัน สมาชิกของชุมชนจะเผยให้เห็นถึงระดับความสามารถและความรู้ในด้านนี้ ซึ่งทำให้ชุมชนนักปฏิบัติแตกต่างจากชุมชนอื่นๆ ดังนั้น สมาชิกของชุมชนนักปฏิบัติจะปฏิสัมพันธ์และเรียนรู้ร่วมกันโดยเข้าร่วมในกิจกรรมสัมพันธ์และการสร้างชุมชนขึ้นโดยรอบโดเมนความสนใจร่วมกันนี้

2) สมาชิกภาพมีความแตกต่างอย่างหลากหลาย

ชุมชนนักปฏิบัตินั้นยังแตกต่างจากการจัดกลุ่มแบบอื่นๆ ในส่วนของความแตกต่างและความหลากหลายของสมาชิก (Schlager and Fusco, 2004) ขณะที่สมาชิกของชุมชนนักปฏิบัติควรมีระดับความชำนาญในด้านความรู้ที่แน่นอนก็จะมีการจัดลำดับของระดับและประเภทของความชำนาญเพื่อส่งเสริมการสร้างความรู้และกระบวนการแลกเปลี่ยน ทั้งนี้

สมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติจะมีบทบาทการทำงานที่ต่างกันเช่น เป็นผู้ดำเนินการอภิปราย ตัวแทน
เสนอความรู้ (Knowledge broker) ที่ปรึกษาและผู้เรียน (Fontaine, 2001)

3) ชุมชนนักปฏิบัติไม่จำเป็นต้องมีการปรับภาระงาน

ชุมชนนักปฏิบัติไม่ควรสับสนกับทีมหรือโครงการ ซึ่งเป็นกลุ่มการปรับภาระงาน
ดังที่ McDermont (1999) กล่าวถึงทีมไว้ว่า เป็นหน่วยย่อยที่มีการบูรณาการร่วมกันเป็นเนื้อเดียว
ถูกขับเคลื่อนโดยการจัดส่งให้ ซึ่งกำหนดโดยภาระงานที่ถูกรจัดการและเกี่ยวข้องกันโดยพันธกิจของ
กลุ่มสมาชิกเพื่อทำให้เกิดผล ส่วนชุมชนนักปฏิบัติเป็นกลุ่มที่ประสานกันอย่างไม่แน่นอน และ
ขับเคลื่อนโดยค่านิยมที่จัดให้กับสมาชิกซึ่งกำหนดโดยโอกาสในการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนในสิ่งที่
ค้นพบและมีการกระทำร่วมกันด้วยความรู้ลึกของความเป็นเอกภาพของกลุ่มที่สมาชิกสร้างขึ้น

ขณะที่โครงการนั้นมีการปรับตัววัตถุประสงค์ที่ชัดเจนกว่าชุมชนนักปฏิบัติ (ซึ่งคล้าย
กับทีม) และมีการกำหนดจุดที่ทำให้มีความสมบูรณ์ ซึ่งโครงการนั้นแตกต่างจากชุมชนนักปฏิบัติ
ในลักษณะธรรมชาติเฉพาะกิจ เนื่องจากโครงการไม่มีความเป็นมาในอดีตร่วมกันและไม่ในอนาคต
ร่วมกัน (Garrety, Robertson and Badham, 2004) ทั้งทีมและโครงการต่างจากชุมชนนักปฏิบัติ
ในส่วนของคุณคน เป้าหมาย และ จะตั้งอย่างไรให้ทันเวลา ซึ่งชุมชนนักปฏิบัติมีวงจรชีวิตซึ่ง
ดำเนินการต่อเนื่องไปได้อีกหลายปี

4) ชุมชนนักปฏิบัติ คือ ชุมชนแห่งการเรียนรู้

ชุมชนนักปฏิบัติเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ขณะที่กลุ่มออนไลน์อื่นๆ นั้นไม่มี
ลักษณะเช่นนี้ เช่น กลุ่มที่รวมกันตามความสนใจ เป็นต้น ชุมชนแห่งการเรียนรู้ซึ่งนิยามโดย Fulton
and Riel (2005) คือ กลุ่มบุคคลที่มาแลกเปลี่ยนความสนใจในเรื่องทั่วไปในหัวข้อ รูปแบบเฉพาะ
ของการสนทนาเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่สนใจเป็นพิเศษ เครื่องมือและวิธีการสร้างความรู้ลึกสำหรับ
การสร้างความรู้แบบร่วมมือและกิจกรรมที่มีคุณค่า ในชุมชนแห่งการเรียนรู้ สมาชิกจะได้เรียนรู้
ทักษะใหม่ๆ อย่างสม่ำเสมอและปฏิบัติงานเพื่อค้นพบและถ่ายทอดความรู้ (Hoadley and Pea,
2002)

Reil and Polin (2004) เสนอว่ามีชุมชนแห่งการเรียนรู้ 3 ประเภทที่ออกแบบมาเพื่อ
สนับสนุนการเรียนรู้ นั่นคือ

1) ชุมชนที่ใช้งานเป็นฐาน (Task-based) ชุมชนแห่งการเรียนรู้ที่ใช้งานเป็นฐานนั้นคล้ายกันกับทีมหรือกลุ่มทำโครงการที่คนจะทำงานร่วมกันอย่างตั้งใจในระยะเวลาที่กำหนด เพื่อสร้างผลผลิตใดๆ ขึ้นมา

2) ชุมชนที่เน้นการปฏิบัติเป็นฐาน (Practice-based) ในชุมชนลักษณะนี้เน้นที่การพัฒนาการปฏิบัติของบุคคลอย่างต่อเนื่องเพื่อที่จะสนับสนุนการทำงานที่อย่างมีประสิทธิภาพในระบบกิจกรรม คล้ายกันกับที่ Wenger (1998) ให้คำจำกัดความของ ชุมชนนักปฏิบัติไว้ โดยสมาชิกของชุมชนจะมีความกังวลในเรื่องกระบวนการผลิตและพัฒนาเครื่องมือในการปฏิบัติของพวกเขา ไม่ใช่การผลิตความรู้เพื่ออนาคตของการปฏิบัติ

3) ชุมชนที่เน้นความรู้เป็นฐาน (Knowledge-based) ชุมชนนี้เน้นที่ความตั้งใจและผลผลิตที่เป็นทางการของความรู้ภายนอกเกี่ยวกับการปฏิบัติ

ดังที่ Reil and Polin (2004) เสนอไว้ว่ามีชุมชนแห่งการเรียนรู้ 3 ประเภทนั้นสามารถที่จะเกิดขึ้นในเวลาเดียวกันในองค์กรแห่งการเรียนรู้ เช่น โรงเรียน และสามารถใช้อินเทอร์เน็ตเป็นส่วนสนับสนุน

ดังนั้นสามารถสรุปถึงลักษณะของชุมชนนักปฏิบัติได้ดังนี้

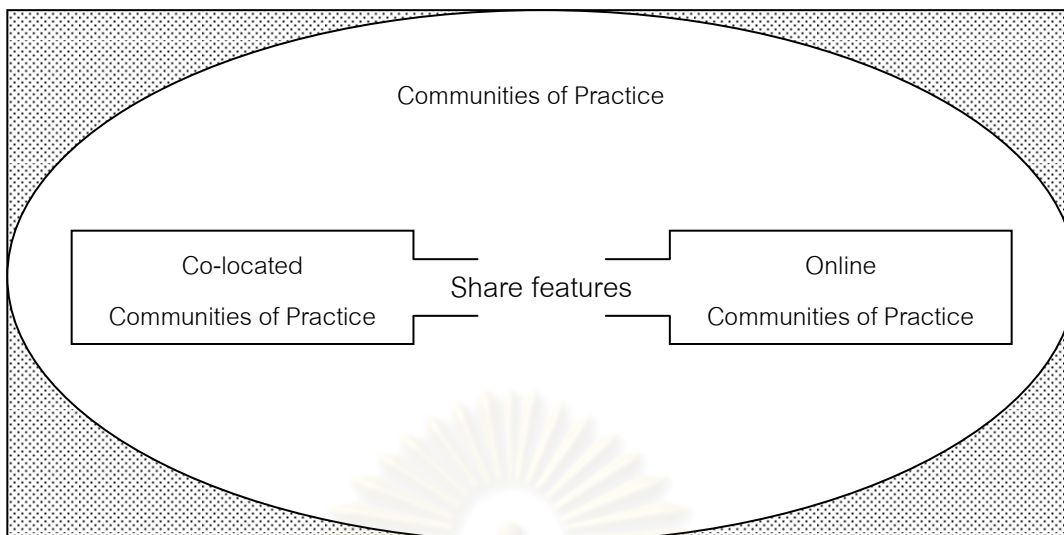
- 1) ชุมชนนักปฏิบัติเกี่ยวข้องกับการดำเนินการโครงการหรือกิจการร่วมกัน
- 2) ชุมชนนักปฏิบัติมีบทบาทหน้าที่ผ่านข้อตกลงร่วมกัน
- 3) สมาชิกชุมชนนักปฏิบัติพัฒนาการใช้แหล่งทรัพยากรร่วมกัน
- 4) กระบวนการเรียนรู้และกระบวนการการเป็นสมาชิกของชุมชนนักปฏิบัตินี้เป็นสิ่งที่แยกจากกันไม่ได้
- 5) “การปฏิบัติ” เป็นเอกลักษณ์ของชุมชน
- 6) ความสัมพันธ์ซึ่งเป็นพื้นฐานของการแลกเปลี่ยนข้อมูลและการสร้างความรู้
- 7) การจัดลำดับสมาชิกจัดตามการเป็นสมาชิกใหม่ไปยังสมาชิกที่อยู่มาก่อน
- 8) การเรียนรู้ร่วมกันอาจเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ณ จุดเชื่อมต่อของชุมชน

3.3 แนวคิดชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์

Wellman and Haythornthwaite (2003, cited in Fox, 2004) กล่าวว่า เรากำลังเปลี่ยนจากโลกที่มองว่าอินเทอร์เน็ตเป็นสิ่งลึกลับไปสู่โลกที่มองว่าการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นสิ่งธรรมดาที่ฝังอยู่ในส่วนหนึ่งของชีวิตไปแล้ว ซึ่งการเจริญเติบโตของชุมชนออนไลน์ในไม่กี่ปีมานี้เป็นไปอย่างรวดเร็วมาก เช่นในปี 2001 นั้น US Pew Internet and American Life Project สัมภาษณ์พบว่า ร้อยละ 84 ของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตมีการติดต่อกับชุมชนออนไลน์และร้อยละ 79 นั้นระบุว่ามียังน้อยหนึ่งกลุ่มที่ติดต่อกับออนไลน์เป็นประจำ Rainie and Packel (2001, cited in Preece, Malony-Krichmar and Abras, 2003) และในปีเดียวกันมีรายงานว่าผู้ใช้ ICQ ถึง 104 ล้านคน (Preece, 2001)

การเติบโตอย่างรวดเร็วของข้อมูลและเทคโนโลยีการสื่อสารช่วยยกระดับการพัฒนาชุมชนออนไลน์ ปัจจุบันผู้คนเข้ามาร่วมในชุมชนออนไลน์เพื่อจะแลกเปลี่ยนความชำนาญ ประสบการณ์ และความรู้ ชุมชนออนไลน์บางชุมชนอาจมองได้ว่าเป็นชุมชนนักปฏิบัติ (Wenger et al., 2002) ซึ่งช่วยให้แต่ละบุคคลสร้าง ปรับ ขัดเกลา แลกเปลี่ยน และใช้ความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามการออกแบบชุมชนนักปฏิบัติให้ประสบความสำเร็จจำเป็นต้องเข้าใจว่า ชุมชนนักปฏิบัติร่วมพื้นที่ (Co-Located Communities of Practice) คืออะไรและพิจารณาว่ามีวิธีใดบ้างที่เทคโนโลยีช่วยสนับสนุนการทำงานของชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์การออกแบบชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์นั้นจะต้องเข้าใจเกี่ยวกับสังคม วิธีการสอน ประเด็นขององค์กรเกี่ยวกับวิชาชีพรวมทั้งวัตถุประสงค์ของการสนทนาทางวิชาชีพที่กำลังเป็นอยู่

สิ่งหนึ่งที่ต้องตระหนักคือธรรมชาติของชุมชนนักปฏิบัติเกี่ยวข้องกับการออกแบบที่มากกว่าแค่ชุมชนแบบเผชิญหน้า เช่นกันกับโครงสร้างเทคโนโลยีที่สร้างขึ้นเพื่อสนับสนุนหน้าที่ของชุมชนนักปฏิบัติ (Barab, Makinster and Scheckler, 2004) ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ต้องเจอกับความท้าทายในด้านต่างๆ ทั้งด้านของเวลา ขนาดกลุ่มคน สาขา และวัฒนธรรม (Wenger et al., 2002) ซึ่งไม่ใช่อุปสรรคสำหรับชุมชนนักปฏิบัติร่วมพื้นที่ เช่น ในที่ทำงานชุมชนนักปฏิบัติในองค์กรนั้นสมาชิกสามารถใช้เวลางานในการพบปะและติดต่อสื่อสาร และการเป็นสาขานั้นไม่เป็นปัญหาของสมาชิกชุมชนนักปฏิบัติที่ทำงานในองค์กรเดียวกันและมีประสบการณ์ในวัฒนธรรมองค์กรที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งเทคโนโลยีเป็นเครื่องช่วยให้ข้ามผ่านอุปสรรคเหล่านี้ได้



ภาพที่ 12 องค์ประกอบร่วมระหว่าง

ชุมชนนักปฏิบัติร่วมพื้นที่ (Co-located Communities of Practice) และ
ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ (Online Communities of Practice)

ข้อแตกต่างระหว่าง ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ และ ชุมชนนักปฏิบัติร่วมพื้นที่

แม้ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ กับ ชุมชนนักปฏิบัติร่วมพื้นที่ จะมีความคล้ายคลึงกันแต่ก็มีข้อแตกต่างกันในหลายๆ ด้าน ได้แก่

- 1) การออกแบบ: ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์มักจะออกแบบแบบ top-down ขณะที่ชุมชนนักปฏิบัติร่วมพื้นที่มักจะแยกออกมาจากกลุ่มที่มีอยู่
- 2) สมาชิกภาพ: ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์จะเป็นแบบเปิด ขณะที่ชุมชนนักปฏิบัติร่วมพื้นที่ มักจะเป็นแบบปิด
- 3) ผู้นำ: ผู้นำของชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์จะถูกรับเข้ามาใหม่ ขณะที่ผู้นำของชุมชนนักปฏิบัติร่วมพื้นที่จะมาจากในชุมชน
- 4) รูปแบบการสื่อสาร: ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์จะมีคอมพิวเตอร์เป็นสื่อหลัก ขณะที่ชุมชนนักปฏิบัติร่วมพื้นที่จะใช้การพบปะแบบเผชิญหน้าเป็นหลัก
- 5) เวลาในการพัฒนาชุมชน: ระยะเวลาในการพัฒนาชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์จะนานกว่าชุมชนนักปฏิบัติร่วมพื้นที่

6) การสนับสนุนทางเทคโนโลยี: เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ แต่สำหรับชุมชนนักปฏิบัติร่วมพื้นที่นั้นไม่จำเป็น

ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ และชุมชนนักปฏิบัติร่วมพื้นที่ต่างมีลักษณะที่คล้ายกันในส่วนที่ทั้งสองต่างเป็นชุมชนการเรียนรู้ที่มีสมาชิกที่เกี่ยวข้องกันในการแลกเปลี่ยนการปฏิบัติด้วยมุ่งให้เกิดการพัฒนาการใช้ทรัพยากรความรู้ร่วมกัน (Wenger et al., 2002) อย่างไรก็ตามชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์นั้นแตกต่างในทางปฏิบัติเนื่องจากต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสนับสนุนซึ่งชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์นั้นแตกต่างจากในหลายๆ ด้านชุมชนนักปฏิบัติร่วมพื้นที่ดังสรุปได้ตามตารางนี้

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบระหว่างชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ และ ชุมชนนักปฏิบัติร่วมพื้นที่

	ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์	ชุมชนนักปฏิบัติร่วมพื้นที่
การออกแบบ	ออกแบบแบบ top-down โดยโครงสร้างเทคโนโลยีจำเป็นสำหรับการสื่อสารในชุมชนนักปฏิบัติ Wenger et al.(2002) กล่าวถึง โครงสร้างที่ไม่สมบูรณ์ว่ามันสร้างขึ้นจากชุมชนย่อยๆ หรือเป็นลักษณะ“เซลล์” กับสมาชิกของชุมชนนักปฏิบัติซึ่งเป็นสมาชิกของชุมชนท้องถิ่นมาก่อนที่จะเป็นสมาชิกของชุมชนระดับสากล มีการสร้างการเชื่อมโยงระหว่างกลุ่มย่อยระดับท้องถิ่นและแต่ละชุมชนท้องถิ่นมาประสานงานกัน	ส่วนใหญ่มาจากกลุ่มที่มีอยู่ (Wenger et al., 2002) โดยอาจออกแบบเป็นแบบ top-down หรือ แบบ bottom-up (Wallace and St-Onge, 2003)
สมาชิกภาพ	เปิดกว้างในการรับสมาชิก สมาชิกไม่จำเป็นต้องรู้จักกันมาก่อน ซึ่งมวลวิกฤต(Critical Mass) จำเป็นสำหรับชุมชนนักปฏิบัติ ที่จะทำให้ทำหน้าที่ได้อย่างเหมาะสม โครงสร้างนี้จำเป็นในการสนับสนุนทั้งกลุ่มในระดับท้องถิ่นและกลุ่มระดับสากล	เป็นสมาชิกแบบปิด ซึ่งรู้จักกันมาก่อนอย่างน้อยในกลุ่มหลัก ส่วนใหญ่ยึดองค์กรเป็นฐานและกลุ่มย่อยระดับท้องถิ่นเป็นสำคัญ
ผู้นำ	มีการรับผู้นำเข้ามาใหม่	ผู้นำมาจากในชุมชน
รูปแบบการสื่อสาร	เน้นสื่อแบบข้อความ(text-based), การสื่อสารด้วยคอมพิวเตอร์และเสริมด้วยการพบปะแบบเผชิญหน้า	เน้นการพบปะแบบเผชิญหน้าและเสริมด้วยการสื่อสารด้วยคอมพิวเตอร์
ระยะเวลาในการพัฒนาชุมชน	ใช้เวลานานในการพัฒนา	สามารถพัฒนาในระยะเวลาที่สั้นกว่า
การสนับสนุนทางเทคโนโลยี	จำเป็นสำหรับการคงอยู่ของชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์	ไม่มีความจำเป็น

ข้อแตกต่างระหว่างชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์กับกลุ่มออนไลน์แบบอื่นๆ

ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ไม่ได้เป็นเพียงแค่การแลกเปลี่ยนคำพูดและความคิดผ่านกระดานข่าวคอมพิวเตอร์และเครือข่าย (Preece, 2001) การให้คนเข้ามาอยู่ร่วมกันในสภาพแวดล้อมเสมือนและเว็บไม่ได้เป็นการสร้างชุมชนและแน่นอนว่าไม่เป็นชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ (Stuckey, 2004) และความเป็นจริงนั้นชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ ส่วนใหญ่ไม่ใช่ชุมชนนักปฏิบัติ Peck (1987, cited in Boyd, 2002) เพราะเกิดจากกลุ่มออนไลน์นั้นขาดความเกี่ยวข้องกันและการยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยที่ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ สามารถแบ่งแยกออกจากกลุ่มออนไลน์อื่นๆ ได้อาทิเช่น

1) ชุมชนพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce Communities) คนจำนวนมากเรียกชุมชนออนไลน์ว่าเป็นชุมชนพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผู้ออกแบบมักใช้คำว่าชุมชนโดยไม่เข้าใจความหมายอย่างแท้จริง ซอฟต์แวร์การสื่อสารใดๆที่ใช้ในเว็บไซต์นั้นถือว่าเป็นชุมชนออนไลน์ (Preece, 2001) ชุมชนออนไลน์มักถูกพูดถึงในส่วนของซอฟต์แวร์สนับสนุน เช่น กระดานสนทนา, กระดานข่าว หรือ ชุมชนบนเว็บ สำหรับตัวอย่างของชุมชนพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น อีเบย์, ชุมชนการประมูลบนอินเทอร์เน็ตที่มีสมาชิกในปี ค.ศ. 2001 ถึง 16 ล้านคน (Koh and Kim, 2003) และปัจจุบันมีสมาชิกมากกว่า 100 ล้านคน

2) ชุมชนอิเล็กทรอนิกส์ตามความสนใจ (e-Communities of Interest) แม้ว่าชุมชนเสมือนหรือชุมชนออนไลน์ถูกมองว่าเป็นชุมชน แต่ก็ไม่จำเป็นต้องเป็นชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ (Johnson, 2001) เช่น เมื่อ Rheingold (1992, cited in Yoo et al., 2002) ผู้ก่อตั้ง WELL ซึ่งเป็นชุมชนออนไลน์ยุคแรกๆ ได้นิยามชุมชนเสมือนว่าเป็นการรวมตัวทางสังคมที่เกิดขึ้นจากเครือข่ายเมื่อมีกลุ่มคนที่เพียงพอ ดำเนินการอภิปรายในระยะเวลาที่นานพอ ด้วยความรู้สึกของมนุษย์ที่มีความเหมาะสมเพียงพอ เพื่อสร้างเครือข่ายความสัมพันธ์ของบุคคลในโลกไซเบอร์ คำจำกัดความนี้ไม่มีการอ้างถึงโครงการหรือกิจการที่ทำร่วมกัน ความเกี่ยวข้องกันของสมาชิกของชุมชน หรือการแลกเปลี่ยนคลังความรู้ซึ่งเป็นลักษณะของชุมชนนักปฏิบัติที่นิยามโดย Wenger (1998) ตัวอย่างของชุมชนตามความสนใจนี้ก็คือ สมาคมศิษย์เก่าออนไลน์ในเกาหลีที่ดึงดูดคนถึง 7 ล้านคนมาเป็นสมาชิกได้ในเวลา 12 เดือน (ช่วงปี 2000-2001) (Koh and Kim, 2003)

3) การเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) การสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์นั้นได้มีการใช้กันอย่างกว้างขวางทางการศึกษา (Tu and Corry, 2002; Lai, 1999) การเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ หมายถึงการเรียนที่เกิดขึ้นในโครงสร้างที่เป็นทางการกว่าธรรมดาโดยใช้ระบบการจัดการรายวิชา (course management system) เช่น Blackboard หรือ WebCT

ขณะที่ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์นั้นเน้นที่การปฏิบัติ รวมถึงการสร้างและการแลกเปลี่ยนความรู้ในวิธีการที่ไม่เป็นทางการ โปรแกรมการศึกษาทางไกลจำนวนมากกล่าวถึงรายวิชาของตนว่าเป็นชุมชนการเรียนรู้ (Lai, 1999)

ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์สามารถแยกออกจากเครือข่ายอื่น ๆ หรือกลุ่มความสนใจอื่น ๆ ได้ โดยใช้ระดับของการร่วมมือและความเกี่ยวข้อง Stuckey (2001) ได้ชี้ให้เห็นถึงคำต่างๆ ทั้ง Portal, hub, network และกลุ่มความสนใจต่างๆ ล้วนแต่ใช้แทนได้ด้วยคำว่าชุมชนในวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง แต่ Stuckey (2001) ได้แย้งว่า ชุมชนนักปฏิบัติสามารถแยกออกจากกลุ่มต่างๆ เหล่านี้ได้ด้วยระดับของการร่วมมือ

ในส่วนของเว็บพอร์ทัล (Web Portal) นั้น เป็นเว็บเพจที่เป็นเหมือนทางเข้าไปสู่แหล่งออนไลน์ที่เหมาะสมและมีประโยชน์สำหรับผู้ใช้ที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย มีความร่วมมือเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งพบว่ามีการร่วมมือเกิดขึ้นและมีการออกแบบให้สมาชิกเกี่ยวข้องกันเพียงเล็กน้อย (บางเว็บพอร์ทัลไม่ได้ให้สมาชิกทำการลงทะเบียน) ดังที่ Stuckey (2001) กล่าวไว้ว่า วัตถุประสงค์หลักของเว็บพอร์ทัลนั้นเพื่อจัดหรือให้มีการถ่ายทอดข้อมูลไปยังสมาชิก เช่น WebCT

เครือข่าย (Networks) บางครั้งอาจเรียกว่าชุมชนข้อมูล (Fisher, Unruh and Durrance, 2003) ที่มีระดับความเกี่ยวข้องสูงเมื่อสมาชิกต้องการเข้าถึงข้อมูลและต้องการใช้งานข้อมูลนั้น เครือข่ายเป็นกลุ่มของสมาชิกที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างไม่เหนียวแน่นนัก เช่น Australian JobSearch และเป้าหมายของกลุ่มนั้นเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ทางสังคม (Duncan, Gordon and Hu, 2001)

ดังที่ Wenger (1998) ได้เสนอว่า ชุมชนนักปฏิบัติที่แตกต่างจากเครือข่ายในส่วนที่ว่า มันมีความเกี่ยวข้องกับบางสิ่งที่ไม่ใช่เพียงแค่ชุดความสัมพันธ์เท่านั้น มันมีความเป็นเอกภาพเหมือนชุมชนและสร้างความเป็นเอกภาพของกลุ่มบุคคลในกลุ่มของตนขึ้น

Stuckey (2001) กล่าวว่า “กลุ่มความสนใจ” นั้นมีความผูกพันกันมากกว่าเครือข่าย (network) ด้วยการสื่อสารระหว่างสมาชิกในหัวข้อที่สนใจ เช่น iVillage ที่ให้พื้นที่ออนไลน์ในการอภิปรายประเด็นที่เกี่ยวข้องกับผู้หญิง เป็นต้น ซึ่งกลุ่มความสนใจนี้ไม่สามารถจัดให้อยู่ในลักษณะเดียวกับชุมชนนักปฏิบัติได้เนื่องจากชุมชนนักปฏิบัติไม่ใช่เพียงแค่การมาเข้าร่วมกันด้วยความสนใจในเรื่องทั่วไป แต่เน้นในด้านการฝึกปฏิบัติที่ทำได้จริง ปัญหาในชีวิตประจำวัน เครื่องมือใหม่ๆ การพัฒนาในสาขา สิ่งที่ใช้งานได้และใช้ไม่ได้ (McDermott, 2001)

Wenger, White, Smith and Rowe (2005) ได้ชี้ให้เห็นถึงการเกิดขึ้นของ ซอฟต์แวร์ทางสังคม (Social Software) เพื่อส่งเสริมการตีพิมพ์เผยแพร่และการสร้างกลุ่ม ตัวอย่างหนึ่งของซอฟต์แวร์นี้คือ เว็บบล็อกหรือบล็อก (Blog) ซึ่งเป็นพื้นที่ส่วนตัวบนเว็บเพื่อบันทึกความคิด แนวคิด และประสบการณ์คล้ายกันกับบันทึกส่วนตัวหรือไดอารี่ที่ผู้อ่านคนอื่นๆสามารถแสดงความคิดเห็น ทำให้เหมือนการสนทนาและเป็นสิ่งพิมพ์ผ่านเว็บ ในการจัดการข้อมูลที่มากเกินนั้น RSS (really simple syndication) เกิดขึ้นเพื่ออนุญาตให้ผู้อ่านลงนามเป็นสมาชิกของบล็อกนั้น

การพิจารณาการใช้งานของบล็อกบางแห่งทำให้เกิดตัวอย่างว่าจะใช้รูปแบบที่แตกต่างกัน ของชุมชนออนไลน์และการร่วมมือกันอย่างไรในทางการศึกษา Oravec (2002) รายงานว่า บล็อกสามารถใช้งานในชั้นเรียนเพื่อสร้างความรู้สึที่ดีในการใช้ทรัพยากรทางอินเทอร์เน็ต ขณะที่ Embrey (2002) กล่าวว่า โรงเรียนสามารถใช้บล็อกเพื่อวัตถุประสงค์ที่หลากหลาย เช่น เพื่อส่งจดหมายข่าวและเป็นเครื่องมือสื่อสารกันภายในโรงเรียน ในบางแห่ง โรงเรียนจะใช้บล็อกเป็นเครื่องมือสื่อสารระหว่างนักเรียน ครู และระหว่างนักเรียนกับครู (Poling, 2005) ซึ่งบล็อกสามารถใช้เป็นเครื่องมือพัฒนาทางวิชาชีพสำหรับครูได้ ดังที่ Poling (2005) กล่าวว่า ในโรงเรียนของเขา นั้น ใช้บล็อกเป็นเครื่องมืออำนวยความสะดวกในการสื่อสารระหว่างครู กลุ่มทีมงานที่มีความสนใจหรือความต้องการคล้ายคลึงกันจะใช้บล็อกร่วมกัน ซึ่งไม่เพียงแต่เป็นเครื่องมือในการรายงานประสบการณ์ส่วนตัวแต่ยังเป็นเหมือนคลังวัสดุ บล็อกยังสามารถทำหน้าที่เป็นเหมือนวารสารส่วนตัวหรือสาธารณะได้ (Henderson, 2004) และใช้เพื่อส่งเสริมการสะท้อนการปฏิบัติงานสำหรับครูก่อนประจำการ

ขณะที่ Stuckey (2001) กล่าวแย้งว่า ในชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์นั้นควรเน้นการร่วมมือ และควรให้ผู้เชี่ยวชาญและสมาชิกใหม่มีบทบาทที่หลากหลายในการสื่อสาร การจำหน่ายความรู้ริเริ่มแนวคิดและมีส่วนร่วมในโครงการ สอดคล้องกับ Booth (2004) ที่เห็นว่าแทนที่จะให้ผู้เชี่ยวชาญทางข้อมูลเป็นผู้มีความสำคัญและคอยเป็นผู้เริ่มชุมชนนักปฏิบัติสามารถดำเนินไปได้ด้วยการเข้าร่วมอย่างเต็มใจและปฏิกิริยาจากสมาชิกของชุมชน สมาชิกจะสอนและเรียนรู้จากสมาชิกคนอื่นๆ และปฏิบัติซึ่งกันและกันในลักษณะสะท้อนไปมา ดังนั้น ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์จะประกอบด้วย Portal , กลุ่มความสนใจ และเครือข่าย แต่สมาชิกของ ชุมชนนักปฏิบัติจะต้องเกี่ยวข้องกับการสร้างชุมชนอย่างกระตือรือร้น

โดยที่การส่งเสริมและการดำเนินการชุมชนนักปฏิบัติให้เป็นในลักษณะออนไลน์นั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญ 2 ประการ คือ

1) ความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์และความมั่นใจในระบบออนไลน์

Nichani and Hung (2002) กล่าวถึงความสำคัญการสร้าง ความมั่นใจในชุมชนว่า ความมั่นใจ ความไว้วางใจ เป็นสิ่งเชื่อมสมาชิกในชุมชนให้มีการแลกเปลี่ยนและปรับลักษณะอาการต่างๆ ให้เหมาะสม ถ้าปราศจากความไว้วางใจแล้วสมาชิกจะเก็บความรู้และประสบการณ์ไว้ และจะไม่แลกเปลี่ยนหรือเรียนรู้จากผู้อื่น และเชื่อว่าความไว้วางใจนี้ขึ้นกับระดับความมั่นใจ ความไว้วางใจภายในองค์กรนั้นๆ ซึ่งใช้เวลาในการพัฒนา เพราะการเกี่ยวของแบบเสมือนนั้นมีลักษณะรวบรัดและไม่ต่อเนื่องนัก ซึ่งเป็นข้อจำกัดของระบบออนไลน์ โอกาสในการสร้างความสัมพันธ์และความมั่นใจนั้นจึงค่อนข้างจำกัด ซึ่ง Nichani and Hung (2002) เห็นว่าชุมชนออนไลน์นั้นค่อนข้างมีลักษณะเป็นแบบกึ่งชุมชนไม่ถึงกับเป็นชุมชนนักปฏิบัติ เนื่องจากชุมชนนักปฏิบัตินั้นจะต้องเป็นกลุ่มคนที่เกี่ยวพันกันเหนียวแน่นและรู้จักกันดี มีการทำงานร่วมกันในบางเวลา และมีการแลกเปลี่ยนการปฏิบัติและเอกลักษณ์เฉพาะตน ชุมชนที่เป็นชุมชนแบบเผชิญหน้าโดยปกตินั้นจะมีระดับการแลกเปลี่ยน การให้ความช่วยเหลือ การสนับสนุน การช่วยเหลือกันเกิดขึ้นเองโดยไม่ต้องพยายามสร้างขึ้น

ความท้าทายต่อมาของชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์คือการจำลององค์ประกอบของการพบปะแบบเผชิญหน้าและความเป็นพลวัตของกลุ่มผ่านการสื่อสารด้วยคอมพิวเตอร์และการพัฒนามาตรฐานในการแสดงปฏิกิริยาโต้ตอบของกลุ่ม ซึ่งมาตรฐาน ค่านิยม และวัฒนธรรมของการเผชิญหน้าและการพบปะแบบออนไลน์นั้นต่างกันหลายประการ เช่น การพบปะแบบเผชิญหน้านั้น การบอกเป็นนัยทางการมองเห็นและการได้ยิน รวมทั้งข้อห้ามทางสังคมช่วยป้องกันการแสดงความเห็นมากเกินคนอื่นๆ การละเลยคำถาม หรือการครองการสนทนาไว้โดยไม่ให้อีกฝ่ายมีส่วนร่วม ซึ่งระเบียบแบบแผนนี้จะต้องเรียนรู้ในการอภิปรายออนไลน์ (Schlager et al., 2002) ทั้งนี้กิจกรรมออนไลน์จะต้องออกแบบเพื่อดึงดูดสมาชิกและเพื่อให้ได้รับคุณค่าจากกิจกรรมชุมชนนี้ ซึ่งมีความท้าทายเนื่องจากเครือข่ายเสมือนจะต้องสามารถเป็นกลไกทางวัฒนธรรมที่ก่อให้เกิดการมีปฏิริยาต่อกัน ความเป็นเอกภาพ และการเข้าถึง เช่น ประเพณีที่จะแยกสมาชิกใหม่ออกจากสมาชิกเก่าในชุมชนซึ่งเชื่อมั่นว่าจะเกิดได้ในการพบปะแบบเผชิญหน้า (Riel and Polin, 2004)

เป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องมีกรอบมาตรฐาน (เป้าหมาย จริยธรรม ภาวะที่จะต้องรับผิดชอบ และลักษณะการสื่อสาร) ไว้ในชุมชนออนไลน์ เช่น ในสภาพแวดล้อมออนไลน์จะมีมาตรฐานการร่วมมือ และข้อตกลงเกี่ยวกับวิธีการที่กลุ่มจะมีปฏิสัมพันธ์กันและเป้าหมายที่จะทำให้นักกลุ่มก้าวไปข้างหน้า (Palloff and Pratt, 1999) ผู้เชี่ยวชาญบางท่านกล่าวว่าความสัมพันธ์และความมั่นใจความไว้วางใจสร้างขึ้นและคงอยู่ได้ในชุมชนออนไลน์ Shumar and Renninger (2002) กล่าวแย้งว่า ความสัมพันธ์สามารถสร้างได้ในสภาพแวดล้อมเสมือนในลักษณะเอกสารสำคัญในการโต้ตอบออนไลน์ที่สามารถสร้างรูปแบบการมีปฏิสัมพันธ์ที่มีความยืดหยุ่นและคงทนมากกว่าการโต้ตอบแบบเผชิญหน้า ความยืดหยุ่นทางเวลาของอินเทอร์เน็ตก็ช่วยสร้างให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

2) ความสามารถในการแลกเปลี่ยนความรู้แบบภายใน (Tacit knowledge) และการปฏิบัติผ่านระบบออนไลน์

Herrington and Oliver (2000) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศนั้นสามารถจัดบริบทตามสภาพจริงที่สำคัญซึ่งเป็นความต้องการในการเรียนรู้ตามสถานการณ์ได้ โดยได้ออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบสื่อประสมและจากการศึกษา พบว่า การเรียนรู้ตามสถานการณ์ (Situated Learning) และการแลกเปลี่ยนความรู้นั้นสามารถสนับสนุนให้ประสบความสำเร็จได้ในสภาพแวดล้อมลักษณะนี้

3.4 วงจรชีวิตของชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์

การจะให้ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ ทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นต้องเข้าใจกระบวนการเกิดขึ้น การเติบโต การเจริญเติบโตเต็มที่ และการสิ้นสุดของวงจร จึงมีความสำคัญที่ต้องเข้าใจวงจรชีวิตของชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ กิจกรรมเครือข่าย จะเปลี่ยนแปลงผ่านวงจรชีวิตของชุมชนนักปฏิบัติ เช่น บทบาทของผู้นำและผู้ดำเนินรายการ (Levin and Cervantes, 2002) สอดคล้องกับที่ Hoadley and Pea (2002) กล่าวว่า ชุมชนนักปฏิบัติมีความหลากหลายในธรรมชาติของมันคล้ายกับระบบนิเวศที่จะเริ่มเกิดขึ้น มีวิวัฒนาการ และอาจสูญสิ้นไป

Wenger et al.(2002) ระบุว่า วงจรชีวิตของชุมชนนักปฏิบัติ มี 3 ระยะ ประกอบด้วย ระยะการสร้าง การเจริญเติบโต และการเปลี่ยนแปลง และมีขั้นตอนทั้งหมด 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นพัฒนา ขั้นรวมกลุ่ม ขั้นเจริญเติบโตเต็มที่ ขั้นดูแลรักษา และขั้นการเปลี่ยนแปลง ขณะที่ Wallace and St-Onge (2003) เสนอว่า วงจรชีวิตของชุมชนนักปฏิบัติ มี 2 ระยะ ประกอบด้วย ระยะเริ่มพัฒนา และการนำไปใช้และการเจริญเติบโตของชุมชน และประกอบด้วย

ขั้นตอนอีก 8 ขั้นตอน และ Preece (2000) เสนอว่ามี 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นก่อนเกิดขึ้น ขั้นชีวิตช่วงต้น ขั้นเจริญเติบโต และขั้นตาย

จากขั้นตอนทั้งหมดข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ขั้นตอนการพัฒนาชุมชนสามารถแบ่งได้เป็น 3 ระยะ โดยระยะแรกเป็นระยะของการสร้างชุมชน ระยะต่อมาเป็นระยะที่ทำให้ชุมชนคงอยู่หรือเจริญเติบโต จากนั้นเป็นระยะของการเปลี่ยนแปลงหรือสิ้นสุด ตามลำดับ ดังนี้

ระยะที่ 1: ระยะการสร้างชุมชน

ในระยะนี้จะครอบคลุมตั้งแต่แนวคิดของชุมชนไปจนถึงการเริ่มชุมชน ระหว่างระยะนี้จะต้องให้สมาชิกมีกิจกรรมที่สร้างความสัมพันธ์ ความน่าเชื่อถือ และให้ตระหนักถึงความสนใจและความต้องการของตนเอง (Wenger et al., 2002) ประเด็นหลักในขั้นนี้คือการสร้างพลังให้เกิดการรวมตัวของชุมชน

Wallace and St-Onge (2003) กล่าวว่า ในระยะของการสร้างชุมชนควรเริ่มตั้งแต่การจัดให้มีผู้จัดการโครงการ กลุ่มผู้นำ และทีมงานทรัพยากรบุคคลจากองค์กรอื่นเพื่อพัฒนาชุมชน โดยในขั้นนี้ กลุ่มควรที่จะมีกิจกรรมที่เกิดขึ้นในระยะนี้ ได้แก่

1) การระบุศักยภาพของชุมชน

ในกระบวนการนี้เกี่ยวข้องกับกระบวนการระบุความสนใจและความต้องการของสมาชิก ดังที่ Cothrel and Williams (1999) กล่าวว่า ในชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์นั้น จำเป็นที่จะต้องเข้าใจประเภทของความรู้ เครื่องมือ และ ความสัมพันธ์ที่สมาชิกต้องการและมีความจำเป็น

2) การกำหนดวัตถุประสงค์และขอบเขตของชุมชน

ขั้นนี้ประกอบด้วยกระบวนการที่สำคัญของการระบุหัวข้อความรู้ที่ชุมชนมีแรงปรารถนาร่วมกัน (Domain) ของชุมชนนักปฏิบัติและระบุประเด็นที่เกี่ยวข้องที่จะกระตุ้นความสนใจของสมาชิก รวมถึงการสร้างกรณีเพื่อให้เกิดการปฏิบัติ

3) การสร้างชุมชน

เกี่ยวกับการกำหนดผู้ประสานงานที่มีศักยภาพและผู้นำที่มีความคิด (Wenger et al., 2002) สร้างกระบวนการปกครองและบทบาท การสัมภาษณ์สมาชิกที่มีศักยภาพ และการติดต่อกับสมาชิกในชุมชน โดยการประชุมเชิงปฏิบัติการเป็นการจัดขึ้นเพื่อให้สมาชิกที่มีศักยภาพในชุมชนได้ทำความรู้จักกันแบบเผชิญหน้าเพื่อที่จะกำหนดเป้าหมายและทิศทางของชุมชนนัก

ปฏิบัติ (Daniel et al., 2004) หากปราศจากการสร้างชุมชน ความคาดหวังที่สมาชิกในชุมชนออนไลน์จะได้แลกเปลี่ยน เผยแพร่ และสร้างเนื้อหาความรู้ก็จะเกิดขึ้นได้ยาก

4) การออกแบบขั้นต้นสำหรับชุมชน

ในขั้นนี้จะประกอบด้วยโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี (Preece, 2000) การศึกษาของผู้ใช้งาน และการสนับสนุนและเนื้อหาของข้อมูลส่วนบุคคลสำหรับประวัติสมาชิก ซึ่งชุมชนนักปฏิบัติจะต้องจัดกิจกรรมที่มีลักษณะเป็นกิจวัตร (Routine) เพื่อให้เกิดความคงทน และจัดกิจกรรมที่น่าตื่นเต้นเพื่อความท้าทาย ชุมชนนักปฏิบัติจะมีจังหวะในการดำเนินกิจกรรมชุมชน ซึ่งจะต้องดำเนินการอย่างเหมาะสมในแต่ละขั้นเพื่อให้เกิดการพัฒนา (Wenger et al., 2002)

5) การเพาะบ่มและส่งต่อค่านิยม

ในขั้นนี้จะต้องหาแนวคิด ความเข้าใจที่ลึกซึ้ง และการปฏิบัติที่เป็นการแลกเปลี่ยนที่มีคุณค่า ซึ่งชุมชนนักปฏิบัติต้องออกแบบเพื่อที่จะให้เกิดค่านิยมแก่สมาชิกหรือกลุ่มที่จะเข้ามาเป็นสมาชิก ขณะที่ค่านิยมอาจจะไม่สามารถเห็นได้ชัดเจนในกลุ่มสมาชิกของชุมชนนักปฏิบัติ แต่ค่านิยมจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อชุมชนนักปฏิบัติเจริญเติบโตเต็มที่ (Wenger et al., 2002)

6) การเริ่มชุมชน

สิ่งสำคัญในการเริ่มชุมชนไม่ได้มองที่เทคโนโลยี แต่เป็นการสร้างสำนึกร่วมของชุมชนผ่านความเป็นผู้นำและการอำนวยความสะดวกของชุมชนนักปฏิบัติ (Wenger et al., 2002)

Wenger (1998) ได้เสนอ 14 ตัวบ่งชี้ที่แสดงให้เห็นถึงการเกิดขึ้นของชุมชนนักปฏิบัติ มีดังนี้

- 1) มีความสัมพันธ์ร่วมกัน : ทั้งที่เป็นไปในทางเดียวกันหรือขัดแย้ง
- 2) การแลกเปลี่ยนวิธีการที่เกี่ยวข้องในการทำบางสิ่งร่วมกัน
- 3) การเคลื่อนที่ของข้อมูลอย่างรวดเร็วและการเผยแพร่นวัตกรรม
- 4) ไม่มีการกล่าวหาหรืออ้ามกบต บทสนทนาและการปฏิสัมพันธ์จะมีความต่อเนื่องกันไปตลอดกระบวนการ

- 5) มีการตั้งปัญหาในการอภิปรายอย่างรวดเร็ว
- 6) มีความเข้าใจตรงกันของลักษณะผู้ที่มีส่วนร่วม
- 7) การรู้ว่าผู้อื่นรู้อะไร ผู้อื่นสามารถทำอะไรได้ และรู้วิธีการที่ผู้อื่นให้ความช่วยเหลือโครงการ
- 8) มีการนิยามเอกลักษณ์ร่วมกัน
- 9) ความสามารถในการประเมินความเหมาะสมของการกระทำและผลผลิต
- 10) เครื่องมือเฉพาะ การเป็นตัวแทน และสิ่งประดิษฐ์อื่นๆ
- 11) ความรู้ระดับท้องถิ่น เรื่องราวที่แลกเปลี่ยนกัน เรื่องตลก และรู้วิธีการสร้างเสียงหัวเราะ
- 12) การรู้คำศัพท์และวิธีคิดในการสื่อสาร และความสามารถในการสร้างชิ้นใหม่
- 13) รูปแบบที่แน่นอนจะช่วยให้จำลักษณะของสมาชิกได้
- 14) การอภิปรายร่วมกันเป็นการสะท้อนมุมมองที่เกิดขึ้นในชุมชน

ระยะที่ 2: ระยะการเจริญเติบโตของชุมชน

ในระยะของการทำให้ชุมชนคงอยู่ หรือเจริญเติบโต จะเน้นไปที่การสร้างค่านิยมในชุมชน โดยสร้างให้กับสมาชิก ชุมชน และองค์กร ในระหว่างระยะนี้ ชุมชนนักปฏิบัติจะเจริญเติบโตผ่านวงจรการพัฒนา การประเมิน และการเจริญเติบโตด้วยการสนับสนุนของกลุ่มผู้นำ เช่น ผู้อำนวยการ ความสะดวก (Facilitator) ผู้จัดการ (Manager) ผู้นำ (Leader) เป็นต้น ในระยะที่ 2 นี้มุ่งประเด็นไปที่การทำให้ชุมชนนักปฏิบัติยั่งยืนและเจริญเติบโตผ่านวิธีการที่หลากหลายดังนี้

1) ความเป็นผู้นำ

Stuckey and Smith (2004) กล่าวว่า การที่จะบำรุงรักษาและทำให้ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ยั่งยืนนั้น ผู้นำมีส่วนในช่วงชีวิตของชุมชนและดูแลรักษาสมาชิกที่เกี่ยวข้องกันในชุมชน

2) พี่เลี้ยงสมาชิกใหม่

Stuckey and Smith (2004) อธิบายถึงความสำคัญของความต้องการของชุมชนว่า ธรรมชาติของชุมชนคือต้องการที่จะรับสมาชิกใหม่เข้ามาตลอดเวลา ดังนั้น การมีพี่เลี้ยงหรือให้คำปรึกษากับสมาชิกใหม่จึงเป็นเรื่องจำเป็นที่จะทำให้ชุมชนมีความยั่งยืน

3) หาความสัมพันธ์และอ้างอิงกับองค์กรภายนอก

Wenger et al. (2002) และ Stuckey and Smith (2004) ให้ความสำคัญในการค้นหาวิธีการ จากชุมชนภายนอกเพื่อนำมาเปรียบเทียบกับชุมชนตนเอง

1) สร้างชุมชน

ความสำคัญในการสร้างชุมชน มุ่งเน้นในด้านการรวมตัวของสังคมและการอำนวยความสะดวกเพื่อสนับสนุนกลุ่มในสังคม

2) จุดตรวจสอบ

เป็นการประเมินกระบวนการชุมชนและค่านิยมของชุมชน ซึ่งจะเป็นช่องทางสำหรับการให้ผลป้อนกลับจากการประเมินกิจวัตรประจำวัน ซึ่งการรวบรวมผลป้อนกลับที่ได้จากสมาชิกแกนหลักและสมาชิกทั่วไปจะเป็นกุญแจสำคัญในการทำให้ชุมชนมีความยั่งยืน

3) คลังความรู้

Wenger et al. (2002) อธิบายว่า เป็นการระบุช่องว่างของความรู้, พัฒนาการเรียนรู้, รวมถึงสร้างและจัดระบบของคลังความรู้ โดยความรู้ใหม่จะถูกสร้างจากการทำงานร่วมกัน (Collaboration) ผ่านกิจกรรมทั้ง ออนไลน์และออฟไลน์

4) การประเมินวัตถุประสงค์และทิศทาง

การประเมินอย่างเป็นทางการจะเป็นการทดสอบค่านิยมของสมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติ, ระบุขอบเขตสำหรับการพัฒนาและกำหนดคุณสมบัติสำหรับการขยายชุมชน

Wenger et al. (2002) กล่าวว่า ชุมชนนักปฏิบัติเป็นการแลกเปลี่ยนแนวความคิดเพื่อนำไปสู่ ชุมชนแห่งความรู้ (Community's Knowledge) ดังนั้นตัวชี้วัดในระยะที่ 2 นี้ ได้แก่ "การสร้างความรู้ (Knowledge Creation)"

ระยะที่ 3: ระยะการเปลี่ยนแปลงชุมชน

ในระยะที่ 3 นี้เป็นระยะของการเปลี่ยนแปลงของชุมชนนักปฏิบัติ รวมถึงลักษณะของชุมชนที่มีลักษณะการเปลี่ยนแปลง โดยที่ชุมชนจะมีการเปลี่ยนแปลงในลักษณะของการขยายตัวหรือชุมชนค่อยๆสลายตัวลงไป โดยลักษณะของการสลายตัวของชุมชนจะเกิดในลักษณะที่ชุมชนจะขยายตัวเพิ่มขึ้น จากนั้นจะค่อยๆ สลายตัว จนถึงชุมชนจะสลายตัวไป โดยที่ Preece (2000) ใช้คำว่า “การสิ้นสุดของชุมชน” ซึ่งเกิดจากการอภิปรายหรือมีโต้ตอบกันช้าลง และจำนวนของผู้มีส่วนร่วมลดลงน้อยกว่ามวลวิกฤต (Critical Mass)

โดยเมื่อชุมชนขยายขอบเขตของตนเองกว้างขึ้นชุมชนย่อมเสี่ยงต่อการต้องเสียความสนใจในเรื่องของตนเอง เนื่องจากสมาชิกใหม่ย่อมมีความรู้สึกเป็นเจ้าของหัวข้อ แนวปฏิบัติ และกระบวนการแต่เมื่อชุมชนปิดกั้นขอบเขตของตน ชุมชนย่อมเสี่ยงที่จะจำกัดพัฒนาการ โดยทั่วไปแล้วชุมชนเกือบทุกแห่งมักเกิดความสับสนในบางช่วงและจะเปลี่ยนกิจกรรมไปมาโดยไม่สามารถตัดสินใจได้ แต่ในบางเหตุการณ์ เช่น การเข้ามาของสมาชิกใหม่พร้อมกันจำนวนมากหรือการลดลงในระดับพลังของชุมชน อาจกระตุ้นให้เกิดการปฏิรูปครั้งใหญ่ได้ ซึ่งอาจเป็นการย้อนกลับไปสู่ช่วงเวลาบ่มตัว หรือช่วงระยะการเติบโตเหมือนในตอนแรก หรืออาจเข้าสู่จุดสิ้นสุดของชุมชน (Wenger et al., 2002)

การเปลี่ยนแปลงของตลาด โครงสร้างองค์กร และเทคโนโลยีอาจทำให้โดเมนของชุมชนหมดความสำคัญ ประเด็นปัญหาที่ก่อกำเนิดของชุมชนอาจได้รับการแก้ไข แนวปฏิบัติของชุมชนอาจกลายเป็นเรื่องทั่วไป และธรรมชาติอาจไม่จำเป็นต้องมีชุมชนเพื่อรองรับหรือสมาชิกในชุมชนอาจพัฒนาความใส่ใจที่แตกต่างกันออกไป จนไม่มีความเหมือนพื้นฐานที่ยึดเหนี่ยวชุมชนเข้าไว้ด้วยกัน ไม่ว่าจะสาเหตุใด ชุมชนจะสามารถปฏิรูปในหลายแนวทางด้วยกัน โดยที่ Wenger et al. (2002) ได้เสนอการเปลี่ยนแปลงของชุมชนในลักษณะต่างๆ ดังต่อไปนี้

1) หลายชุมชนเพียงแค่อ่อนความนิยม สูญเสียสมาชิกและพลัง จนไม่มีใครเข้าร่วมในงานชุมชน หรือเข้าแสดงความคิดเห็นในพื้นที่เว็บไซต์ของชุมชน เช่น ชุมชนวิศวกรโครงการหนึ่งเริ่มสูญเสียแรงกระตุ้นลงภายหลังที่ได้แก้ปัญหาเกี่ยวกับแนวทางทางวิศวกรรมของบริษัทเสร็จสิ้น

2) ชุมชนอาจยังสูญสลายจนกลายเป็นกลุ่มทางสังคม (Social Club) ชุมชนจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งหนึ่ง ซึ่งเคยมีความแข็งแกร่งมาก ได้ปลีกตัวออกจากแนวคิดใหม่ๆ และเริ่มหมดอิทธิพลต่อองค์กร แต่กลุ่มแกนหลักก็ได้พัฒนาพันธะเชื่อมโยงส่วนตัวที่เหนียว

แน่น และยังคงพบปะกันอย่างต่อเนื่อง แต่โฟกัสของพวกเขาค่อยๆเปลี่ยนไปจากประเด็นด้านองค์การและในที่สุดก็เปลี่ยนไปสู่เรื่องชีวิตและครอบครัว ถึงแม้พวกเขาจะยังคงรู้สึกเชื่อมโยงถึงกันแต่พวกเขาก็ได้สูญเสียความรู้สึกที่ต้องดูแลแนวปฏิบัติไป

3) บางชุมชนแตกกระจายเป็นชุมชนที่แตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง หรืออาจควรรวมกับชุมชนอื่น ชุมชนข้ามชาติแห่งหนึ่งพบว่า หัวข้อของตนซ้ำซ้อนเป็นอย่างมากกับชุมชนที่มีขนาดเล็กกว่า แทนที่จะทำงานขนานกันไปเหมือนเดิม ทั้งสองชุมชนก็ได้ควรรวมกัน

4) บางชุมชนต้องการทรัพยากรมากจนได้รับการแต่งตั้งในองค์การ ชุมชนเหล่านี้อาจปฏิรูปไปสู่ศูนย์ความเป็นเลิศด้วยจำนวนพนักงานแค่มือเดียว โดยทำหน้าที่รักษาความรู้ความชำนาญเฉพาะด้าน และเชื่อมโยงเข้ากับส่วนอื่นๆ ในองค์การผ่านสมาชิกชุมชน หรือกลายเป็นแผนกในองค์การ โดยมีโครงสร้างและหน้าที่เหมือนหน่วยงานอย่างเป็นทางการ ซึ่งรวมถึงการมีสายบังคับบัญชา การสรรหา การว่าจ้าง และการทบทวนผลการปฏิบัติงานของบุคคล แต่ถึงแม้จะกลายเป็นแผนก แต่ชุมชนก็ยังเป็นพาหนะสำหรับแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างเพื่อนร่วมงานอย่างไม่เป็นทางการได้อยู่ แต่โครงสร้างที่ได้รับการแต่งตั้งขึ้นนี้ ได้แสดงให้เห็นการปฏิรูปครั้งสำคัญของตัวชุมชนเอง และความสัมพันธ์ของชุมชนที่มีต่อองค์การ

3.5 การออกแบบชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์

จากการศึกษาและทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับหลักการออกแบบให้ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์มีหลักการดังต่อไปนี้

หลักการออกแบบที่ 1: ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ควรจะอบรมสั่งสอนให้เจริญอกงามตามธรรมชาติ

หลักการออกแบบให้ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์มีการอบรมสั่งสอนให้เจริญอกงามตามธรรมชาติมีหลักการดังนี้

1) การใช้การประเมินความต้องการจำเป็นมากำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน

การประเมินความต้องการจำเป็น สามารถเริ่มด้วยการพูดคุยกับสมาชิกว่าจะอะไรเป็นสิ่งที่พวกเขาต้องการ Preece (2001) กล่าวว่า ชุมชนออนไลน์ควรที่จะมีการแลกเปลี่ยนวัตถุประสงค์ ความต้องการ บริการและการสนับสนุน เพื่อให้สมาชิกได้กลายมาเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน สิ่งนี้คือความกระบวนกรสำคัญในการตัดสินใจว่า ชุมชนและมีวัตถุประสงค์อะไร

2) ส่งเสริมความรู้สึกความเป็นเจ้าของ

การจะบำรุงรักษาชุมชนให้คงอยู่ ไม่ใช่การสร้างแต่เป็นการเจริญเติบโตผ่านสมาชิกที่มีส่วนร่วม ดังนั้นการสร้างชุมชนควรจะออกแบบด้วยการให้บทบาทในการพัฒนาสมาชิก ได้มีความรู้สึกเป็นเจ้าของชุมชนเป็นอย่างแรก

3) ยอมรับว่าต้องใช้เวลามากในการที่ชุมชนนักปฏิบัติจะเจริญเติบโต

ในขณะที่ชุมชนนักปฏิบัติเจริญเติบโตตามธรรมชาติ ชุมชนนักปฏิบัติจะส่งเสริมและสั่งสอนวัฒนธรรม ซึ่งจะใช้เวลาในการพัฒนาและสมาชิกจะต้องใช้เวลาอยู่ร่วมกันอย่างยาวนานเพียงพอเพื่อสำหรับการเจริญเติบโตของชุมชน

4) สนับสนุนความหลากหลาย

ในการที่ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ยอมรับการความหลากหลายทางความคิดและทัศนคติ ทำให้ชุมชนเกิดความก้าวหน้า

หลักการออกแบบที่ 2: ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ควรจะออกแบบให้สนับสนุนความสามารถในการเข้าถึงและการมีส่วนร่วม

ความสามารถในการเข้าถึงและความสามารถในการใช้งานเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการออกแบบชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ โดยที่ ความสามารถในการเข้าถึง (Sociability) เป็นการตระหนักว่าสมาชิกของชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์จะมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันอย่างไร ส่วนความสามารถในการใช้งาน (Usability) เป็นการตระหนักว่าสมาชิกจะปฏิสัมพันธ์กับเทคโนโลยีของชุมชนนักปฏิบัติอย่างไร ดังนั้นผู้ออกแบบจึงควรเข้าใจว่าสามารถออกแบบเทคโนโลยีให้สามารถสนับสนุนปฏิสัมพันธ์ทางสังคมรวมถึงความสามารถในการเข้าถึงได้อย่างไร เพราะว่าการออกแบบเพียงเพื่อให้สมาชิกสามารถในการใช้งานได้เพียงอย่างเดียวคงไม่เพียงพอ จะต้องมีการออกแบบเพื่อให้เกิดความสามารถในการเข้าถึงด้วย Barab et al. (2004) ได้เสนอว่า มีการเปลี่ยนมุมมองของนักออกแบบจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์มาเป็นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ด้วยกันโดยมีคอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลาง ในหลักการออกแบบที่ 2 ได้ทำการเสนอวิธีการออกแบบเพื่อสนับสนุนความสามารถในการเข้าถึงและการมีส่วนร่วม ดังนี้

1) อนุญาตให้สมาชิกได้มีเวลาร่วมกัน

ความสำคัญของการมีเวลาร่วมกันของสมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ถูกนำเสนอโดย McDermott (2001) ใน “10 ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการสร้างชุมชนนักปฏิบัติ” ทำให้มั่นใจว่าการที่สมาชิกมีเวลาอยู่ร่วมกันเป็นหนึ่งในปัจจัยแห่งความสำเร็จ ส่วนการไม่มีเวลาอยู่ร่วมกันของสมาชิกเป็นเหตุผลสำคัญที่ก่อให้เกิดการไม่มีส่วนร่วมในชุมชน

“เวลา” เป็นสิ่งต้องการสำหรับสมาชิกเพื่อเรียนรู้และทำความรู้จักคุ้นเคยซึ่งกันและกันด้วยเทคโนโลยีที่ใช้สนับสนุนชุมชนนักปฏิบัติ การใช้เทคโนโลยีได้สะดวกและความยุ่งยากซับซ้อนของระบบสนับสนุนการสื่อสารออนไลน์จะมีผลกระทบต่อความต้องการเวลาที่จะเรียนรู้ที่จะปฏิสัมพันธ์ออนไลน์

2) เพิ่มค่านิยมในชุมชนนักปฏิบัติ

การสนับสนุนการมีส่วนร่วม ทำให้สมาชิกที่มีศักยภาพมีความเชื่อมั่นว่าคัมค่าที่จะเข้าไปมีส่วนร่วมในชุมชนนักปฏิบัติ มีการทำให้วัตถุประสงค์ของชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์มีความชัดเจนเพื่อช่วยให้สมาชิกสามารถตัดสินใจได้ว่าจะเข้าร่วมชุมชนหรือไม่ โดยที่สมาชิกจะเข้ามามีส่วนร่วมในชุมชนถ้ามีมวลวิกฤต (Critical Mass) เกิดขึ้นในชุมชนและข้อมูลที่เข้าถึงมีคุณภาพสูงรวมทั้งสมาชิกของชุมชนเป็นผู้มีความรู้ Cuthbert et al. (2002) กล่าวว่า สามารถกระตุ้นให้เกิดปฏิสัมพันธ์ในชุมชนโดยการสนับสนุนของงานประจำของสมาชิกได้ อาทิเช่น การพัฒนาหลักสูตรการศึกษา โดยที่คนทั่วไปจะเข้ามาร่วมในชุมชนนักปฏิบัติถ้าการมีส่วนร่วมนั้นจะทำให้เกิดความก้าวหน้าในอาชีพการงาน

3) สร้างสำเนียงร่วมแห่งความเป็นชุมชน

ความสำเนียงร่วมแห่งความเป็นชุมชน หมายถึง “ความรู้สึกของสมาชิกว่าเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน และการที่สมาชิกมีความสำคัญต่อคนอื่นรวมทั้งการมีความเชื่อความศรัทธาร่วมกัน” โดยที่สิ่งที่จะช่วยสร้างสำเนียงร่วมแห่งความเป็นชุมชน ได้แก่

3.1) ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่ง

3.2) การสร้างกิจกรรมที่มีความหมาย

3.3) การให้ความสนับสนุนทางสังคม

4) ยอมรับระดับความแตกต่างของการมีส่วนร่วม

ผู้ที่เข้ามามีส่วนร่วมในชุมชนนักปฏิบัติมีเหตุผลที่หลากหลายรวมทั้งความสนใจที่แตกต่างกัน Wenger et al. (2002) เสนอว่า ระดับของการมีส่วนร่วมในชุมชนนักปฏิบัติมีทั้งหมด 3 ระดับ ดังนี้

1) กลุ่มผู้นำแกนหลักของการมีส่วนร่วม โดยจะมีประมาณ 10-15% ของชุมชน

2) กลุ่มผู้มีส่วนร่วม โดยจะมีประมาณ 10-15% ของชุมชน กลุ่มนี้จะเข้าร่วมพบปะกันและมีส่วนร่วมอย่างสม่ำเสมอในชุมชน มีการอภิปรายปัญหาที่กันบ้างเป็นบางครั้ง บางคราว

3) กลุ่มสุดท้ายเป็นกลุ่มที่มีขนาดใหญ่ที่สุด เป็นกลุ่มสมาชิกที่ไม่ค่อยมีส่วนร่วมในชุมชน

5) สร้างความสัมพันธ์ของชุมชนและความไว้วางใจ

สำหรับสมาชิกของชุมชนนักปฏิบัติที่เข้าไปเกี่ยวข้องกับในชุมชนจะเกิดความสัมพันธ์ในชุมชนและมีการสร้างความไว้วางใจ โดยที่การสร้างควมไว้วางใจในชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์เป็นสิ่งที่จำเป็นต่อการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้อย่างยิ่ง

Sharratt and Usoro (2003) ได้นำเสนอชนิดของความไว้วางใจโดยสามารถแบ่งได้ 3 ประเภทดังนี้

1) ความไว้วางใจในความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ถ้าสมาชิกในชุมชนทราบว่า ชุมชนมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน น่าเชื่อถือ น่าไว้วางใจ สมาชิกจะเต็มใจที่จะมีส่วนร่วม

2) ความไว้วางใจในความปรารถนาดี ถ้าสมาชิกในชุมชนทราบว่า ชุมชนมีความเป็นมิตรและเมตตา กรุณา ความปรารถนาดีที่จะมีส่วนร่วมในชุมชนจะสูงขึ้น

3) ความไว้วางใจในความสามารถ ถ้าสมาชิกในชุมชนทราบว่า ชุมชนมีระดับความสามารถสูงที่เกี่ยวข้องกับความสามารถของตน จะมีความกลัวว่าจะเสียหน้าที่จะให้ความช่วยเหลือ ทำให้ลดความต้องการที่จะเข้าไปมีส่วนร่วม ดังนั้นจำเป็นที่จะต้องมีการจัดลำดับความเชี่ยวชาญ (Wenger et al., 2002)

6) พัฒนานโยบายให้ชัดเจน

Preece (2001) กล่าวว่า ชุมชนออนไลน์ต้องการนโยบายเพื่อเป็นแนวทางให้เกิดปฏิสัมพันธ์ของสมาชิกและทำให้เกิดความรู้สึกถึงความเป็นมาเพื่อการเข้ามามีส่วนร่วม อาทิเช่น นโยบายสำหรับสมาชิก การปกครองชุมชน ความปลอดภัย ระดับของการมีอิสระในการพูด ความเป็นส่วนตัว ลิขสิทธิ์ ซึ่งได้วางแผนไว้เพื่อชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์

7) ความสะดวกในการใช้เทคโนโลยี

Preece (2001) เสนอว่า มี 4 องค์ประกอบที่สำคัญอย่างยิ่งในการออกแบบเทคโนโลยีเพื่อใช้เป็นที่สนับสนุนปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ประกอบด้วย

- 1) การสนับสนุนการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปฏิสัมพันธ์ทางสังคม
- 2) การออกแบบข้อมูล โดยนำเสนอให้ง่ายต่อการอ่านและเข้าใจ
- 3) การนำทาง การออกแบบการเชื่อมโยงควรจะทำให้สมาชิกสามารถไปได้ทั่วทุกพื้นที่ในชุมชนรวมทั้งสามารถส่งต่อข้อมูลได้อย่างง่ายดาย
- 4) การเข้าถึง สมาชิกในชุมชนมีระดับการเข้าถึงเทคโนโลยีที่ไม่เท่าเทียมกันดังนั้นจึงต้องมีการกำหนดนโยบายสำหรับการเข้าถึงเทคโนโลยี รวมทั้งกำหนดช่องทางในการสื่อสารให้เหมาะสมกับเข้าถึงเทคโนโลยีของสมาชิก เช่นกัน

หลักการออกแบบที่ 3: ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ควรจะทำให้ดึงดูดใจกับสมาชิกที่หลากหลาย

หลักการออกแบบชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ควรจะทำให้ดึงดูดใจกับสมาชิกที่หลากหลายมี ประเด็นที่จะพิจารณาประกอบไปด้วย

1) การรับสมาชิก

Stuckey and Smith (2004) ได้ตั้งประเด็นไว้ว่า ชุมชนออนไลน์ควรจะเป็นแบบเปิด (สำหรับครูทุกคน) หรือ แบบปิด (เปิดให้กับครูบางคน) หลังจากได้ศึกษาชุมชนออนไลน์ 6 ชุมชนแล้วพบว่า ชุมชนต้องการความโดดเด่นในตัวเองและจำเป็นจะต้องเชื่อมโยงกับชุมชนอื่น ขณะที่ผู้นำชุมชนควรสนับสนุนให้มีการรับบุคคลเข้ามาเป็นสมาชิกใหม่ และให้มีการเปลี่ยนแปลงภายในชุมชน การเข้าออกของสมาชิกในชุมชนที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการ

ดำเนินการรับสมาชิก แม้ว่าผู้นำชุมชนมักจะรับสมาชิกอย่างไม่เป็นทางการ ความจำเป็นในการรับสมาชิกใหม่ได้รับการยืนยันแนวคิดโดย Wenger et al. (2002) and Wallace and St-Onge (2003) ว่าเป็นมวลวิกฤต (Critical Mass) ของกิจกรรมที่จะดึงดูดให้ผู้อื่นเข้ามามีส่วนร่วมในชุมชน นักปฏิบัติ Preece (2000) อธิบายว่า สมาชิกที่มีอยู่ในชุมชนสามารถรับสมาชิกใหม่เข้ามาได้และมีหน้าที่ในการแนะแนวทางให้กับพวกเขาในชุมชน

2) สนับสนุนให้พวกเขาชอบเก็บตัวได้มีส่วนร่วม

ในชุมชนออนไลน์ มีกลุ่มที่อาจจะไม่ได้รับการต้อนรับในชุมชนออนไลน์คือ “พวกชอบเก็บตัว (Lurkers)” ซึ่งไม่เข้าร่วมในการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing) กลุ่มบุคคลกลุ่มนี้จะเข้าร่วมแบบสันโดษ ในลักษณะเข้ามาอ่านข้อความแต่ไม่แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม ในโดเมนรวมและมักจะเป็นคนกลุ่มใหญ่ในชุมชน (Nonnecke and Preece, 1999) พวกชอบเก็บตัวนี้สามารถเข้าร่วมกับกลุ่มหลักและกลายเป็นผู้เข้าร่วมที่มีความกระตือรือร้นได้ (Brown and Duguid, 1998)

ดังนั้นผู้เข้าร่วมที่ชอบเก็บตัวไม่ควรถูกวิพากษ์วิจารณ์หรือจับผิดตั้งแต่ต้นและในชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ สมาชิกควรมีความรู้และความชำนาญที่หลากหลายโดยเปิดโอกาสให้สมาชิกใหม่ได้ปฏิบัติเพื่อให้เกิดความชำนาญในสิทธิที่จะได้มีส่วนร่วม (Lave and Wenger, 1991) ในการรับสมาชิกใหม่ในชุมชนนักปฏิบัตินั้น Hung and Chen (2001) ได้เสนอแนวคิดของการพึ่งพากัน โดยเสนอว่าในชุมชนออนไลน์ควรมีความต้องการที่หลากหลายและมีความชำนาญในระดับความสามารถที่แตกต่างกันเพื่อให้สมาชิกเรียนรู้จากสมาชิกคนอื่นๆ และแลกเปลี่ยนความรู้ความชำนาญนั้น จากการศึกษาของ Cothrel and Williams (1999) พบว่าผู้นำชุมชนหลายชุมชนแนะนำว่า ทั้งผู้ให้ (Givers) และผู้รับ (Takers) จะทำให้ชุมชนมีชีวิตชีวาขึ้น

3) โครงสร้างในการปรับความหลากหลายทางภูมิศาสตร์และบริบทให้เข้ากัน

ในการออกแบบชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ ได้มีการกล่าวถึงประเด็นที่ชุมชนท้องถิ่น/ชุมชนสากลควรเป็นอย่างไร (Wenger, 1998) ชุมชนนักปฏิบัติควรใช้โรงเรียน เขตท้องที่ระดับ ประเทศเป็นฐาน ในบางครั้งอาจเป็นการยากที่ครูจะแลกเปลี่ยนประสบการณ์ท้องถิ่นและความรู้ความเข้าใจกับเพื่อนร่วมงานที่อยู่ต่างบริบท (Barab et al., 2004) ความท้าทายคือ การหาวิธีแลกเปลี่ยนความรู้ท้องถิ่นระหว่างกลุ่มต่างๆ ของผู้ที่มีส่วนร่วมในชุมชนนักปฏิบัติ Wenger et al. (2002) เสนอว่า ควรออกแบบโครงสร้างให้ แก่ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ เพื่อจะให้ชุมชนย่อย

สามารถทำหน้าที่ของมันเองได้ Barab et al. (2004) กล่าวว่า ชุมชนย่อยเหล่านี้หรือชุมชนท้องถิ่นควรมีผู้ประสานงานที่คอยดูแลรักษาชุมชนท้องถิ่นและเชื่อมโยงบุคคลไปยังชุมชนสากล

หลักการออกแบบที่ 4: ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ควรจะมีรูปแบบสำหรับบทบาทที่แตกต่างกัน

ความแตกต่างของกรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับบทบาทในชุมชนนักปฏิบัติ มีผู้ที่เสนอแนวคิดต่างๆ อาทิเช่น Le Moult (2002) เสนอว่า ควรจะมี 4 บทบาทพื้นฐานในชุมชนนักปฏิบัติ โดยประกอบด้วย ผู้อุปถัมภ์, ผู้ดำเนินรายการ, ผู้สนับสนุนและสมาชิก Fontaine (2001) ได้ทำการสัมภาษณ์เชิงลึกกับสมาชิกที่อยู่ในชุมชนจำนวน 100 คน รวมทั้งผู้นำและผู้จัดการความรู้ใน 18 บริษัท สามารถสรุปถึงบทบาทในชุมชนนักปฏิบัติได้ทั้งหมด 11 บทบาท ภายใน 4 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มผู้นำ (ผู้นำและผู้อุปถัมภ์) กลุ่มโดเมนความรู้ (ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา, สมาชิกหลัก, สมาชิกชุมชน) กลุ่มคนเป็นสื่อกลาง (ผู้อำนวยการความสะอาด, ผู้ประสานงานด้านเนื้อหา, คนจับบันทึก) และกลุ่มสนับสนุน (พี่เลี้ยงผู้ประสานงานด้านกิจกรรม, ผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยี) บทบาททั้งหมดในชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์สามารถจัดหมวดหมู่ได้เป็น 4 กลุ่ม ดังตารางนี้

ตารางที่ 3 บทบาทในชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์

ผู้นำ (Leaders)	สมาชิกแกนหลัก (Core Members)	ผู้สนับสนุน (Support Persons)	สมาชิกชุมชน (Community Members)
- ผู้ก่อตั้งชุมชน (Stuckey, 2001)	- ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา (Cothrel & Williams, 1999;	- พี่เลี้ยง (Fontaine, 2001)	- ผู้เรียนร่วม (Webb et al., 2004)
- ผู้จัดการโครงการ (Wallace & St-Onge, 2003)	Fontaine, 2001). - ผู้จัดการความรู้ (Cothrel & Williams, 1999)	- ทิวเตอร์ (Webb et al., 2004)	
- ผู้อุปถัมภ์ (Fontaine, 2001)	- ผู้ประสานงานด้านเนื้อหา (Fontaine, 2001)	- ผู้ประสานงานด้าน กิจกรรม (Fontaine, 2001)	
- ผู้ดำเนินรายการ/ ผู้อำนวยการความสะอาด (Cothrel & Williams, 1999;		- ผู้เชี่ยวชาญทาง เทคโนโลยี (Fontaine, 2001)	
Fontaine, 2001; Ramondt & Chapman, 2004)		- หน่วยช่วยเหลือ (Cothrel & Williams, 1999)	
- ผู้ประสานงาน (Wenger et al., 2002)			

1) ผู้นำ

ผู้นำของชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ จะมีเทคนิค ความสามารถ ความเข้าใจของการสร้างชุมชนและสามารถพัฒนาความสัมพันธ์ของสังคม การแนะแนวทางการเรียนรู้และมีความรู้เพียงพอที่จะปฏิบัติได้ด้วยตัวเอง

2) สมาชิกแกนหลัก

เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาซึ่งมีความชำนาญในการปฏิบัติ พวกเขาเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมที่มีความกระตือรือร้นในชุมชนนักปฏิบัติและมีภาระหน้าที่ในการดำเนินงานเป็นประจำของชุมชนย่อย

3) ผู้สนับสนุน

เป็นพี่เลี้ยงคอยช่วยเหลือสมาชิกใหม่ให้เข้าใจถึงวัฒนธรรมและการปฏิบัติของชุมชนนักปฏิบัติ ผู้ประสานงานด้านกิจกรรมเป็นผู้วางแผนกิจกรรมแบบออนไลน์และแบบเผชิญหน้า ผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีจะเป็นผู้ที่เข้าใจความต้องการของชุมชนว่า ต้องการเลือกใช้และปรับเทคโนโลยีให้เหมาะสมกับชุมชนอย่างไรรวมถึงการดูแลรักษาโครงสร้างพื้นฐานในการสื่อสาร (Wenger, White, Smith, and Rowe, 2005) ซึ่งคนกลุ่มนี้จะช่วยพัฒนาบรรทัดฐานและนโยบายสำหรับชุมชนนักปฏิบัติ (Fontaine, 2001)

4) สมาชิกชุมชน

เป็นสมาชิกของชุมชนนักปฏิบัติทั้งที่เป็นแบบที่กระตือรือร้นและแบบไม่กระตือรือร้น (พวกเขาชอบเก็บตัว) โดยพวกเขาจะมีส่วนร่วมในเรื่องราวและกิจกรรมของชุมชนนักปฏิบัติ (Fontaine, 2001) ซึ่งในที่สุดแล้วสมาชิกบางคนในกลุ่มนี้จะกลายเป็นสมาชิกแกนหลักหรือผู้นำของชุมชนนักปฏิบัติ

หลักการออกแบบที่ 5: ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ควรจะประกอบด้วยการออกแบบเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการเข้าสังคมและการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้

1) การออกแบบเทคโนโลยี

ในการออกแบบเทคโนโลยีในชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ ผู้ออกแบบจำเป็นที่จะต้องพิจารณาประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้

1.1) ความต้องการของชุมชน

ความสำคัญของผู้ออกแบบเทคโนโลยี จะต้องเป็นคนที่เข้าใจเป้าหมายวัตถุประสงค์และความต้องการของชุมชนนักปฏิบัติเป็นอย่างดี รวมทั้งด้านสังคม วิธีการสอนก่อนที่จะทำการตัดสินใจกำหนดเทคโนโลยี (รูปแบบ เครื่องมือและลักษณะ) เพื่อสนับสนุนการทำงาน of ชุมชนนักปฏิบัติ โดยเทคโนโลยีจะสนับสนุนการเรียนรู้ การแบ่งปันและการสร้างความรู้ความสามารถในการเข้าถึงสังคมและการมีส่วนร่วมในชุมชนนักปฏิบัติ (Preece, 2000) ดังนั้นโครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสามารถสนับสนุนการสร้างกลุ่มย่อยสำหรับกิจกรรมที่มีลักษณะเฉพาะตัว

1.2) ระดับของการเข้าถึงเทคโนโลยี

ระดับของการเข้าถึงเทคโนโลยี มุ่งประเด็นไปที่ ขนาดของแบนด์วิดท์ (Bandwidth) ความเข้ากันได้ของรูปแบบคอมพิวเตอร์ (Mac หรือ PC) และระบบปฏิบัติการ ซึ่งสมาชิกที่มีศักยภาพของชุมชนนักปฏิบัติที่มีการเข้าถึงเทคโนโลยี กล่าวว่า เทคโนโลยีจำเป็นต่องานสำหรับทุกคนถ้าสำนักวิจัยแห่งความเป็นชุมชนมีความยั่งยืน (Wenger, White, Smith, and Rowe, 2005)

1.3) งบประมาณที่มีอยู่ (Level of funding available)

เครื่องมือทางเทคโนโลยีที่ชุมชนนักปฏิบัติสามารถเข้าถึงได้ขึ้นอยู่กับงบประมาณ โดยที่เทคโนโลยีที่ใช้สนับสนุนการพัฒนาชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์มีราคาสูง อาจจะสามารถได้เฉพาะองค์กรที่มีขนาดใหญ่เท่านั้น

2) บทบาทหน้าที่ของเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนชุมชนนักปฏิบัติ

เทคโนโลยีสามารถสนับสนุนชุมชนนักปฏิบัติในแนวทางดังต่อไปนี้

2.1) การเชื่อมโยงสมาชิกของชุมชนนักปฏิบัติ

เทคโนโลยีในชุมชนนักปฏิบัติสามารถเชื่อมโยงสมาชิกด้วยวิธีการดังนี้

2.1.1) Asynchronous discussion forums การอภิปรายแบบส่วนตัวและสาธารณะควรจะสนับสนุนให้สมาชิกของชุมชนนักปฏิบัติสามารถสร้างชุมชนย่อยหรือประเด็นที่เกี่ยวข้องกับกลุ่ม

2.1.2) Synchronous Web-based chat forums เป็นเครื่องมือที่สนับสนุนการเชื่อมโยงทางสังคม (Henderson, 2004) กระดานสนทนากราฟิกและการประชุมผ่านเสียงและวิดีโอทำให้ความรู้ถึงการปรากฏตัวและนำดึงดูดใจ (Wenger, 2001) กระดานสนทนาเหมาะสำหรับการใช้งานไม่เกิน 10 คน แต่ถ้าชุมชนออนไลน์มีขนาดใหญ่จะไม่เหมาะสม (Preece, 2000) โดยเฉพาะผู้ที่พิมพ์ได้ช้าก็จะถูกกลบเลย

2.1.3) Listserv email delivery เหมาะสำหรับการเผยแพร่ข่าวสารและประกาศจดหมายข่าว รวมทั้งข่าวและประกาศกิจกรรมทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์ (Wenger, 2001)

2.2) สนับสนุนการทำงานเป็นทีม

การออกแบบเทคโนโลยีควรมีพื้นที่บนชุมชนออนไลน์ให้สมาชิกได้มีการทำงานเป็นทีม สนับสนุนการแลกเปลี่ยนแนวความคิดและการระดมสมอง (Booth, 2004) และช่วยให้สมาชิกสามารถสร้างและแลกเปลี่ยนคลังความรู้ที่ใช้ร่วมกัน

2.3) การสร้างคลังความรู้

โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีควรจะดูแลรักษาความรู้ที่เป็น “แนวปฏิบัติที่ดีที่สุด (Best Practice)” สำหรับชุมชนเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติสำหรับกลุ่มในชุมชน (Wenger, 2001) รวมทั้งเพื่อให้สมาชิกแก้ไขและวิเคราะห์การบันทึกข้อมูลการอภิปรายและสิ่งประดิษฐ์ดิจิทัลที่สมาชิกของชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ร่วมกันทำขึ้น (Schlager and Fusco, 2004)

2.4) การสร้างสำเนิกร่วมแห่งความเป็นชุมชน

เทคโนโลยีสามารถสร้างความหลากหลายของการปฏิสัมพันธ์สำหรับชุมชน สมาชิกสามารถพัฒนาสำเนิกร่วมแห่งความเป็นชุมชน เช่น การมีปฏิทินชุมชน ผู้บรรยายออนไลน์ การสัมมนาเชิงปฏิบัติการและเว็บทัศนศึกษา เทคโนโลยีช่วยให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นในการสร้างการมีส่วนร่วมของสมาชิก อำนวยความสะดวกให้แก่พวกเขาชอบเก็บตัวและสร้างพื้นที่ย่อยๆ ให้กับกลุ่มที่แตกต่างของสมาชิก (Wenger, 2001)

2.5) สนับสนุนการมีส่วนร่วม

โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสามารถทำให้มีการเชื่อมโยงชุมชนนักปฏิบัติเข้าด้วยกัน อาทิเช่น ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์สามารถเชื่อมโยงไปยังที่ตั้งอื่นๆ ได้ และมีการติดตั้งแหล่งข้อมูลที่เป็นห้องสมุดสำหรับสมาชิก เป็นต้น (Wenger, 2001)

2.6) ส่งเสริมให้มีการเปิดเผยตัวตน

ด้วยคุณสมบัติของเทคโนโลยีทำให้สมาชิกสามารถพัฒนาเอกลักษณ์เฉพาะบุคคล เนื่องจากเทคโนโลยีสามารถแสดงรายชื่อและประวัติสมาชิก จดหมายข่าว อิเล็กทรอนิกส์ การส่งข้อความส่วนตัว ประวัติส่วนตัว การจัดลำดับของชื่อเสียง และการเตรียมพื้นที่ส่วนบุคคล (Wenger, 2001)

2.7) การให้คำปรึกษา

เทคโนโลยีสามารถให้คำปรึกษาผ่านการมี FAQs ฐานข้อมูลของคำตอบ และการเข้าถึงผู้เชี่ยวชาญสำหรับสมาชิก (Wenger, 2001)

2.8) การเรียนการสอนออนไลน์

โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีจัดให้มีพื้นที่สำหรับกิจกรรมการศึกษาและสนับสนุนชุมชนนักปฏิบัติถ้าพวกเขามีหน้าที่ในการอบรมผู้มาใหม่ให้รู้ว่าปฏิบัติอย่างไรในชุมชน (Wenger, 2001)

หลักการออกแบบที่ 6: ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ต้องผสมผสานวิธีการพัฒนา กิจกรรมออนไลน์ที่สนับสนุนโดยกิจกรรมออฟไลน์

ความสำคัญของการจัดกิจกรรมออฟไลน์และการพบปะแบบเผชิญหน้ากันสนับสนุนให้ชุมชนนักปฏิบัติมีความยั่งยืน Gergle and Irwin (2002) รายงานว่า การสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์โดยการใช้ข้อความเพียงอย่างเดียวโดยไม่สนับสนุนการติดต่อกันแบบเผชิญหน้ามีแนวโน้มลดลงและไม่ปรากฏในชุมชนออนไลน์ ดังนั้นเหตุผลในการออกแบบกิจกรรมออนไลน์ที่สนับสนุนโดยกิจกรรมออฟไลน์จึงมีความสำคัญและเหตุผลดังนี้

1) เพื่อระดับความพึงพอใจที่สูงขึ้น

จากการศึกษาของ Hossain and Wigand (2004) พบว่า ความจำเป็นสำหรับการสื่อสารแบบเผชิญหน้าทำให้ผู้ที่มีส่วนร่วมมีระดับความพึงพอใจสูงขึ้นในการเรียนแบบร่วมมือที่สนับสนุนโดยการสื่อสารแบบเผชิญหน้า

2) เพื่อช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่น่าเชื่อถือ

ความน่าเชื่อถือที่มีอยู่ในชุมชน และการปฏิสัมพันธ์แบบเผชิญหน้าเป็นสิ่งที่จำเป็น (Hossain and Wigand, 2004) โดยมีการศึกษาเปรียบเทียบความน่าเชื่อถือใน 4 รูปแบบของการสื่อสารของ Bos et al. (2002) พบว่า การสื่อสารแบบเผชิญหน้าสร้างความน่าเชื่อถือได้มากที่สุดระหว่างผู้ที่มีส่วนร่วม ตามมาด้วยการสื่อสารโดยใช้การประชุมทางไกลด้วยวิดีโอ และเสียงตามลำดับ สุดท้ายเป็นการสื่อสารโดยใช้ข้อความเพียงอย่างเดียว (กระดานสนทนา) สร้างความน่าเชื่อถือต่ำสุด Hossain and Wigand (2004) พบว่า การสร้างความน่าเชื่อถือระหว่างผู้ที่มีส่วนร่วมขึ้นอยู่กับระดับของการสนับสนุนให้มีการสื่อสารแบบเผชิญหน้า

3) เพื่อให้มีสำนึกร่วมแห่งความเป็นชุมชน

Koh and Kim (2003) ได้ทำการหาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสำนึกร่วมแห่งความเป็นชุมชนเสมือน โดยการส่งแบบสอบถามจำนวน 220 ฉบับไปยังชุมชนเสมือนในเกาหลี จำนวน 44 ชุมชน ข้อค้นพบหลัก พบว่า กิจกรรมออนไลน์ส่งผลกระทบต่อสำนึกร่วมแห่งความเป็นชุมชนเสมือนของสมาชิก การพบปะกันแบบออฟไลน์จะช่วยเพิ่มการปรากฏตัวในสังคมโดยการใช้สภาพแวดล้อมที่มีคอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลาง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 4: งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความรู้

Johnson (2000) ศึกษาเรื่อง Technological innovation and knowledge creation: A study of the enabling conditions and processes of knowledge creation in collaborative R&D projects เป็นการศึกษาถึงการสร้างความรู้ด้านเทคนิคใหม่ๆ ตามแนวคิดการสร้างความรู้ของ Nonaka และ Takeuchi ในโครงการวิจัยและพัฒนาแบบร่วมมือ โดยใช้ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพจากโครงการ Precam ซึ่งเป็นโครงการที่พัฒนาระบบปัญญาประดิษฐ์ โดยผู้ที่มีส่วนร่วมในโครงการคือ บริษัท มหาวิทยาลัยและห้อง ทดลองของเอกชน ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบกรณีศึกษา 6 กรณีศึกษา เพื่อที่จะกำหนดรูปแบบในภาพรวมในการจัดการโครงการที่มีต่อนวัตกรรมทางเทคโนโลยี และการสำรวจประชากรในโครงการ Precam เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีต่อความสำเร็จในการสร้างความรู้ ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง โดยแบ่งโครงการ 21 โครงการออกเป็นกลุ่มสร้างความรู้ในระดับ สูง ปานกลาง ต่ำ และเปรียบเทียบกลุ่มสูงและต่ำ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ความมุ่งหมายและความต้องการหลายอย่างมีความสัมพันธ์กับการประสบความสำเร็จในการสร้างความรู้ในโครงการวิจัยและพัฒนาแบบร่วมมือ โดยเฉพาะโครงการที่เป้าหมายถูกกำหนดไว้สูง และการจัดการที่มุ่งไปที่ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่มีระดับของการสร้างความรู้สูงกว่า ซึ่งผลทางด้านบวกก็คือการประสบความสำเร็จในด้านการค้า ในทางตรงข้ามแรงกดดันในการสร้าง ความซ้ำซ้อนและความอิสระไม่ใช่ปัจจัยทางด้านบวกอย่างมีนัยสำคัญ ผลการวิจัยยืนยันว่า การจัดการของการสร้างความรู้ในสภาพแวดล้อมระหว่างองค์กรจะมีความแตกต่างจากสภาพแวดล้อมขององค์กรที่แท้จริง สิ่งนี้นำไปสู่การสรุปที่ว่า ทฤษฎีการสร้างความรู้ในองค์กร ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้ในสภาพแวดล้อมที่เฉพาะ

Chou and Tsai (2004) ได้ทำการศึกษาเรื่อง Knowledge creation: individual and organizational perspectives การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสร้างความรู้ในมุมมองของบุคคลและองค์กรและใช้วิธีการออกแบบการวิจัยเชิงสำรวจ โดยศึกษาปัจจัยด้าน 1) ผู้ใช้ (User involvement) ซึ่งเกี่ยวข้องกับความคิดของแต่ละบุคคลที่สะท้อนถึงความสำคัญและความสัมพันธ์ของผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการใช้ระบบสารสนเทศ 2) ความรู้ความเข้าใจในความรู้ (Cognition) ซึ่งมี 2 องค์ประกอบ คือความเต็มใจในการสืบค้นและความสนใจสารสนเทศใหม่ๆ รวมถึงกระบวนการในการปฏิบัติ 3) กลไกองค์กร (Organizational mechanisms) ซึ่งหมายถึงกลไกที่อำนวยความสะดวกการมีปฏิสัมพันธ์แบบมีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้างระหว่างผู้ใช้เทคโนโลยีและผู้จัดหาเทคโนโลยี กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 271 คน จากองค์กรการผลิต

การค้า การขนส่งและอุตสาหกรรมบริการ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยทั้ง 3 ด้านมีอิทธิพลต่อการสร้างความรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วรรณกร วาณิชย์เจริญชัย (2548) ได้พัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา พบว่า

1. องค์ประกอบของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) วัฒนธรรมองค์กร 2) ภาวะผู้นำ 3) เทคโนโลยีสารสนเทศ 4) ทีม และ 5) การประเมินผล

2. ขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ประกอบด้วย 8 ขั้นตอน คือ 1) การเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ 2) การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ 3) การตั้งทีมสร้างความรู้ 4) การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็น 5) การสร้างความรู้และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้ 6) การสร้างต้นแบบ 7) การนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ และ 8) การสรุปและประเมินผล

3. กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมหลังการทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่าการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน

Daniel, McCalla and Schwier (2002) ทำการวิจัยพบว่า ทูทางสังคม (Social Capital) เกิดจากการปฏิสัมพันธ์ของบุคคลกับบุคคลอื่นโดยผ่านการแลกเปลี่ยนสิ่งต่างๆ (ประสบการณ์) ผ่านการเล่าเรื่อง (Storytelling) และความไว้วางใจ (Trust) ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของการสร้างทุนทางสังคม (Social Capital) ในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เชิงเสมือน

Malins and Pirie (2004) ได้ทำการวิจัย เรื่อง “Developing a Virtual Learning Environment for Art & Design: A Constructivist Approach” ซึ่งงานวิจัยนี้สำรวจหลักการการสอนพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการออกแบบและการใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เชิงเสมือนที่พัฒนาเพื่อส่งเสริมการสอนและการเรียนรู้ในวิชาศิลปะและการออกแบบ หลักการเหล่านี้อยู่บนพื้นฐานของ Constructivist ซึ่งเป็นหลักการที่ผู้เรียนไม่สามารถมีบทบาทเพียงรอรับความรู้และความเข้าใจแต่จะต้องเรียนอย่างกระตือรือร้นผ่านประสบการณ์ส่วนบุคคลและกิจกรรมที่ได้จากประสบการณ์

การเรียนรู้อยู่บนพื้นฐานของทักษะการแก้ปัญหาและความเกี่ยวข้องอย่างกระตือรือร้นโดยใช้ความคิด การประเมินด้วยการวิพากษ์ระบบที่มีอยู่ชี้ให้เห็นว่าสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เชิงเสมือน มี 3 ช่วงระยะ ประกอบด้วย

ระยะที่1 สภาพแวดล้อมแบบแลกเปลี่ยนข้อมูล

ระยะที่2 สภาพแวดล้อมการสื่อสารและความร่วมมือ

ระยะที่ 3 สภาพแวดล้อมแห่งการสร้างความรู้

Ben Daniel (2002) พบว่า การสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน มีกิจกรรมหลากหลายรูปแบบ เช่น การมีปฏิสัมพันธ์เพื่อการแก้ปัญหาซึ่งกันและกันโดยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และเรื่องราวต่างๆ ผ่านการเล่าเรื่อง (storytelling) และกระบวนการทางสังคม ซึ่งการปฏิสัมพันธ์เป็นตัวทำให้เกิดการจัดลำดับของเครื่องมือทางเทคโนโลยี อาทิเช่น e-mail, chatroom, discussion board, collaborative review of documents, application sharing, code sharing, และ web tours tools เป็นต้น ซึ่งกระบวนการของการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนต้องการความร่วมมือ ในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เชิงเสมือน กิจกรรมการเรียนรู้ถูกสร้างเพื่อสนับสนุนการปรึกษาหารือเกี่ยวกับความรู้ระหว่างสมาชิกที่มีต่อการสร้างความรู้ใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการสร้างความรู้ (Constructivist Theory) สมาชิกที่อยู่ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนมีหน้าที่รับผิดชอบในการเรียนรู้ของตนเอง ข้อค้นพบนี้เสนอว่าสมาชิกต้องการให้ถูกกระตุ้นอย่างมากในกระบวนการเรียนรู้ในความร่วมมือกันในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน สมาชิกจะกระตือรือร้นในการค้นหาข้อมูล, วิพากษ์วิจารณ์, อภิปราย, ถามคำถาม, อภิปรายคำตอบ, สร้างข้อเสนอแนะและโต้ตอบข้อเสนอของสมาชิกคนอื่นๆ

กระบวนการปรึกษาหารือเกี่ยวกับความรู้ เป็นการวางเงื่อนไขของชุมชนเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ผ่านการเล่าเรื่อง ซึ่งการเล่าเรื่องเป็นเทคนิคที่มีประสิทธิภาพสำหรับการถ่ายทอดข้อมูลในหนทางที่จะกระตุ้นความสนใจและทำให้เป็นเรื่องที่น่าจดจำและสามารถจำได้ง่ายๆ

Neal (2002) ได้อธิบายเพิ่มเติมว่า การเล่าเรื่องเป็นวิธีปฏิบัติที่มีความสำคัญผ่านการสื่อสารเฉพาะตัวบุคคล เมื่อสมาชิกมีการแบ่งปันประสบการณ์ ความเกี่ยวข้องของเหล่าสมาชิกก็จะสูงขึ้นหลังจากที่พวกเขาได้มีการมีปัญหาร่วมกันและร่วมกันค้นหาวิธีการแก้ไขปัญหา ในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เชิงเสมือนเมื่อคนที่มีความสัมพันธ์คล้ายคลึงกันได้มีการแลกเปลี่ยนเรื่องราว พวกเขาก็จะสร้างสายสัมพันธ์และเชื่อมโยงติดต่อกันโดยไม่สนใจข้อแตกต่างใดๆ ใน

สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ สมาชิกจะมีความรู้และประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับตัวเองและเรียนรู้โดยการเชื่อมโยงกับเรื่องราวที่ได้ยินมาที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ของตนเอง แน่ใจว่าเรื่องราวต่างๆ เป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้บุคคลจดจำเหตุการณ์ต่างๆ ได้ โดยที่ม็องส์ประกอบสำคัญ 4 ประการ ของการสื่อสารของมนุษย์ได้แก่ ข้อมูล (information), ความรู้ (knowledge), บริบท (context) และอารมณ์ (emotion) (Norman, 1993; Neal, 2002) เรื่องราวเป็นสิ่งที่ปรากฏออกมาจากประสบการณ์ การบรรยายผ่านการเล่าเรื่องเป็นสิ่งที่สนับสนุนให้เกิดกระบวนการสร้างความไว้วางใจ ความไว้วางใจเริ่มต้นจากสมาชิกสามารถระบุได้ว่าใครเป็นผู้ซึ่งมีประสบการณ์ที่คล้ายกันกับเขา การเรียนรู้โดยการเชื่อมโยงประสบการณ์ที่เป็นที่ยอมรับของสมาชิกที่เหมือนกันจะนำไปสู่การสร้างความรู้ โดยการเชื่อมโยงจากทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งข้อเสนอแนะเหล่านี้คือการสนับสนุนการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา (case based learning) ที่ซึ่งสมาชิกอ่านกรณีศึกษาหรือฟังเรื่องราวต่างๆ และทำการประยุกต์เทคนิคในการแก้ปัญหาดังกล่าว

Annetta and Holmes (2006) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “Creating Presence and Community in a Synchronous Virtual Learning Environment Using Avatars” โดยการศึกษาผลของการนำ Avatar มาใช้ในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เชิงเสมือน เพื่อสร้างชุมชนออนไลน์และการมีส่วนร่วมในชุมชนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยประกอบด้วยกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เชิงเสมือนในรูปแบบ Role Play Game มีรูปแบบ Avatar ให้เลือก 100 รูปแบบ ส่วนกลุ่มที่ 2 มี Avatar ให้เลือก 2 รูปแบบในลักษณะนักท่องเที่ยวชายและหญิง ผลการวิจัย พบว่า ผู้เรียนมีความรู้สึกชอบรูปแบบ Avatar ที่มีความหลากหลาย โดยเฉพาะบทบาทที่นำเสนอแตกต่างกัน

4.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์

จากงานวิจัยของ Ardichvili, Page and Wentling (2002) เรื่อง “Motivation and barriers to participation in virtual knowledge-sharing communities of practice” พบว่าผลของการศึกษาเชิงคุณภาพของการจูงใจและอุปสรรคต่อการมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความรู้ในชุมชนนักปฏิบัติเสมือน งานวิจัยพบว่า เมื่อพนักงานเห็นว่าความรู้มีความสำคัญเป็นสมบัติขององค์กร ความรู้จะเป็นไปอย่างอิสระ แม้ว่าบุคคลจะให้สิทธิสูงสุดต่อความสนใจขององค์กรและชุมชนของพวกเขา แต่ก็มีแนวโน้มว่าจะหลีกเลี่ยงจากการให้ความรู้ด้วยเหตุผลที่ต่างๆ กัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งพนักงานที่ลังเลจะให้โดยปราศจากความกลัวการวิพากษ์วิจารณ์นั้นหรือการทำให้ชุมชนเข้าใจผิด (ไม่แน่ใจว่าการให้ความรู้นั้นสำคัญหรือเชื่อถือได้) เพื่อกำจัดอุปสรรคดังกล่าว จำเป็นต้องพัฒนาความเชื่อใจ การจัดลำดับโดยใช้ความรู้เป็นฐานไปสู่ความเชื่อมั่นในสถาบัน

Koh and Kim (2003) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “Sense of virtual community : A conceptual framework and empirical validation.” พบว่า การรับรู้ความเป็นชุมชนเสมือน คือ การศึกษาโครงสร้างหลักของการสร้างชุมชนเสมือน โดยมุ่งศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยสำคัญในการสร้างชุมชนนักปฏิบัติ การร่วมมือเสมือน การจัดโครงสร้างเสมือน และระบบสารสนเทศอื่นๆ ที่ส่งผลต่อการจัดการภายในชุมชนเสมือน จากการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง 172 คน จาก 44 ชุมชนเสมือน พบว่า การรับรู้ความเป็นชุมชนเสมือนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความกระตือรือร้นของหัวหน้าชุมชน กิจกรรมออนไลน์ที่จัดให้สมาชิก และความสนุกสนานในการใช้งานชุมชนเสมือน ซึ่งตามหลักการแล้ว คุณลักษณะเหล่านี้เป็นปัจจัยที่สร้างความเข้มแข็งในการจัดชุมชนเสมือนแบบออนไลน์มากกว่าแบบออฟไลน์ ดังนั้น ผลการวิจัยในครั้งนี้จึงควรมีการวิจัยเพิ่มเติมต่อไป

Elsa and Pat (2008) ทำการศึกษาพบว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จของชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ (Online Community of Practice) และ ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน (Virtual Learning Communities) จะขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ดังนี้

- 1) เทคโนโลยีและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีของสมาชิกในชุมชน
- 2) การสื่อสาร ซึ่งจะทำให้เกิดชุมชนและความไว้วางใจในชุมชน
- 3) สมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติ โดยที่ Andrews and Schwarz (2002) รายงานว่า ประโยชน์ของการระบุดัดลักษณะของสมาชิกในชุมชนด้วยความรู้เดิมของกันและกันจะช่วยให้กลุ่มสมาชิกมีความเข้มแข็งและพัฒนาความไว้วางใจต่อกัน
- 4) การที่สมาชิกมีความรู้สึกเป็นเจ้าของชุมชน
- 5) มีความเข้าใจร่วมกัน เช่น วัฒนธรรม
- 6) ปัจจัยอื่นๆ เช่น ความรู้สึกว่ามีเป้าหมาย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา เป็นการวิจัยแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยแบ่งขั้นตอนของการดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะ ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

ระยะที่ 1 การสังเคราะห์เอกสารและความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

ระยะที่ 2 การพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

ระยะที่ 3 การนำเสนอกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

ระยะที่ 1 การสังเคราะห์เอกสารและความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

การสังเคราะห์เอกสารและความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ในระยะที่ 1 เป็นการศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูล เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. สังเคราะห์หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัย เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานและแนวทางในการกำหนดกรอบการพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ดังนี้

1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการสร้างความรู้

1.2 แนวคิดเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน

1.3 แนวคิดเกี่ยวกับชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์

2. ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกระบวนการ ขั้นตอน และกิจกรรมของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

วิธีการดำเนินการวิจัยระยะที่ 1

วัตถุประสงค์ของการวิจัยระยะที่ 1 ได้แก่

- 1) เพื่อสังเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา
- 2) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยระยะที่ 1 ประกอบด้วย

- 1) เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการสร้างความรู้ ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนและชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์
- 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และด้านเทคโนโลยีการศึกษาจำนวน 5 ท่าน โดยผู้เชี่ยวชาญที่สัมภาษณ์มีคุณสมบัติ คือ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และมีประสบการณ์ในการจัดการความรู้ รวมทั้งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาและมีประสบการณ์ในด้านการเรียนการสอนบนเว็บ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1 มีดังต่อไปนี้

- 1) แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับปัจจัยและกระบวนการสร้างความรู้รวมทั้งปัจจัยเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนและชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์

โดยเป็นแบบสัมภาษณ์แบบปลายเปิด ใช้ในการสัมภาษณ์สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรู้ รวมทั้งองค์ประกอบของชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนและชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างโดยทำการศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ

กระบวนการสร้างความรู้ รวมทั้งองค์ประกอบของชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนและชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ จากนั้นนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและนำมาปรับปรุงข้อคำถามตามคำแนะนำก่อนนำไปใช้จริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1) การค้นหาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำโดยการค้นหาเอกสารต่างๆ ทั้งประเภทสิ่งพิมพ์และอิเล็กทรอนิกส์ โดยเริ่มสืบค้นจากฐานข้อมูลวิทยุณีและฐานข้อมูลตติยภูมิ รวมถึงการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

2) สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 5 คน โดยใช้แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรู้รวมทั้งองค์ประกอบของชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนและชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกระบวนการ ขั้นตอน และกิจกรรมของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

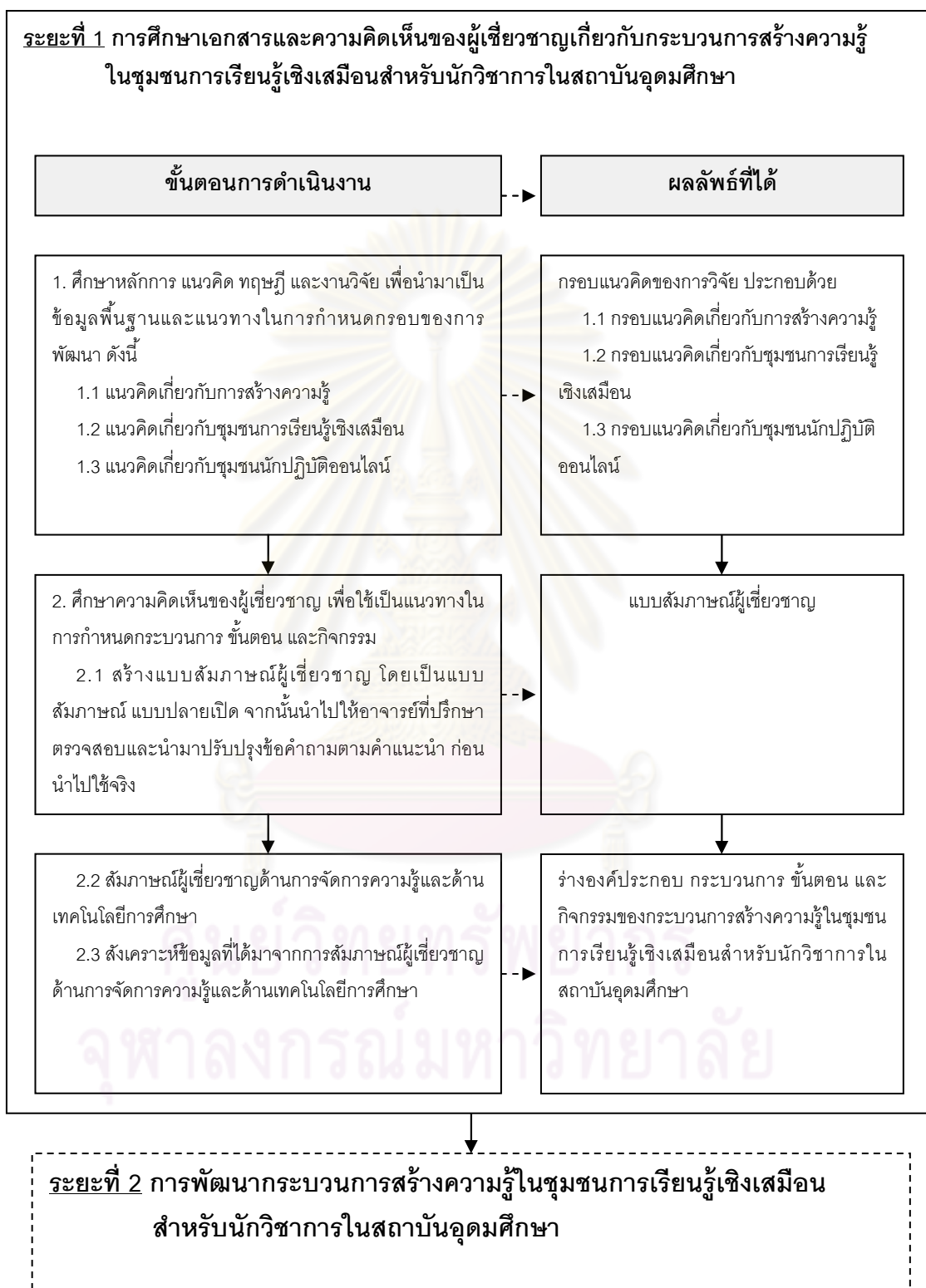
การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยระยะที่ 1 มีดำเนินการดังต่อไปนี้

1) สังเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องรวมในลักษณะของการวิเคราะห์เอกสาร

2) สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และด้านเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาพิจารณากำหนดองค์ประกอบ กระบวนการ ขั้นตอน และกิจกรรมของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

ระยะของการดำเนินการวิจัยเรื่อง กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน
สำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา



ภาพที่ 13 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยระยะที่ 1 การสังเคราะห์เอกสารและความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรู้ ๕

ระยะที่ 2 การพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

ในระยะที่ 2 เป็นการพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. กำหนดกรอบแนวคิดกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาโดยนำข้อมูลที่ได้จากการ ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยต่างๆ รวมทั้งข้อมูลที่ได้มาจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และด้านเทคโนโลยีการศึกษา ในระยะที่ 1 มากำหนดกรอบแนวคิดในการสร้างกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งประกอบด้วย องค์ประกอบ ขั้นตอน แผนการดำเนินกิจกรรมรวมทั้งการประเมินขั้นตอนและผลงาน

2. สร้างเป็นร่างต้นแบบของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ตามกรอบแนวคิด โดยมีขั้นตอนดังนี้

สร้างร่างต้นแบบของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา โดยใช้กรอบแนวคิดที่ได้จากการศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยต่างๆ รวมทั้งข้อมูลที่ได้มาจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และด้านเทคโนโลยีการศึกษา ในระยะที่ 1

3. การตรวจสอบความเหมาะสมร่างต้นแบบ โดยนำร่างต้นแบบของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 7 ท่าน โดยใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) พิจารณาในด้านความเหมาะสมขององค์ประกอบ ขั้นตอน แผนการดำเนินกิจกรรมรวมทั้งการประเมินขั้นตอนและผลงานโดยใช้เทคนิคการสนทนากลุ่ม (Focus Group)

ขั้นตอนดำเนินการ

1) ขั้นเตรียมการสนทนากลุ่ม

1.1) กำหนดทีมงานในการจัดการสนทนากลุ่ม

1.2) วางแผนเรื่องระยะเวลาและตารางเวลาการสนทนา

- 1.3) ออกแบบแนวคำถามที่จะใช้ในการสนทนากลุ่ม
 - 1.4) ทดสอบแนวคำถามที่สร้างขึ้น
 - 1.5) ทำความเข้าใจกับทีมงานในการจัดการสนทนากลุ่ม ได้แก่ ผู้จดบันทึก (Note taker) และผู้ช่วยทั่วไป (Assistant) เกี่ยวกับบทบาทหน้าที่และแผนการจัดการสนทนากลุ่ม
 - 1.6) คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญที่จะเข้าร่วมการสนทนากลุ่มแล้วส่งจดหมายเชิญ
 - 1.7) จัดเตรียมความพร้อมในการจัดการสนทนากลุ่ม ในด้านสถานที่ เครื่องดื่ม อาหารว่าง และ อุปกรณ์ต่างๆที่จำเป็น
- 2) ขั้นตอนในการสนทนากลุ่ม
- 2.1) ผู้วิจัยแนะนำตนเองและทีมงาน ประกอบด้วย ผู้จดบันทึก (Note taker) และผู้ช่วยทั่วไป (Assistant)
 - 2.2) อธิบายถึงจุดมุ่งหมายในการทำสนทนากลุ่ม
 - 2.3) ดำเนินการตั้งประเด็นสนทนาตามแผนการใช้เวลาในการสนทนา
 - 2.4) วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการพิจารณาร่างต้นแบบกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาจากการสนทนากลุ่มของผู้เชี่ยวชาญ
 - 2.5) สรุปผลการสนทนากลุ่ม
- จากนั้นผู้วิจัยนำร่างต้นแบบของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา มาปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
4. การตรวจสอบคุณภาพร่างต้นแบบ โดยนำร่างต้นแบบที่ผ่านการพิจารณาด้วยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) และปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเรียบร้อยแล้ว ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และด้านเทคโนโลยีการศึกษาจำนวน 7 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

จากนั้นผู้วิจัยนำร่างต้นแบบของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา มาปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำไปทดสอบผลของการใช้ต้นแบบต่อไป

5. ทดสอบผลของการใช้กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

วิธีการดำเนินการวิจัยระยะที่ 2

วัตถุประสงค์ของการวิจัยระยะที่ 2 ได้แก่

- 1) เพื่อพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา
- 2) เพื่อศึกษาผลของการใช้กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยระยะที่ 2 ประกอบด้วย

- 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และด้านเทคโนโลยีการศึกษาจำนวน 7 ท่าน
- 2) คณาจารย์และนักวิชาการในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคณาจารย์เพื่อการเรียนการสอนยุคใหม่ (FDT2) ที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัยจำนวน 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยระยะที่ 2 มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

- 1) กรอบแนวทางการสนทนากลุ่ม (Focus Group) สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และด้านเทคโนโลยีการศึกษา เกี่ยวกับความเหมาะสมขององค์ประกอบ ขั้นตอนแผนการดำเนินกิจกรรมรวมทั้งการประเมินขั้นตอนและผลงาน (องค์ความรู้) ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการสร้างโดยมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือดังนี้

1.1) นำร่างต้นแบบของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา มาเรียบเรียงเป็นข้อคำถามในแต่ละขั้นตอน เพื่อให้

ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะในด้านความเหมาะสมขององค์ประกอบ ขั้นตอนแผนการดำเนินกิจกรรมรวมทั้งการประเมินขั้นตอนและผลงาน (องค์ความรู้) รวมถึงการให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1.2) นำกรอบแนวทางการสนทนากลุ่มที่ได้สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและนำมาปรับปรุงข้อคำถามตามคำแนะนำ ก่อนนำไปใช้จริง

2) แบบตรวจสอบคุณภาพร่างต้นแบบ สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และด้านเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อตรวจสอบคุณภาพของร่างต้นแบบสำหรับตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ของกิจกรรมซึ่งผู้วิจัยดำเนินการสร้างโดยมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือดังนี้

2.1) นำร่างต้นแบบที่ผ่านการพิจารณาด้วยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ที่ปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเรียบร้อยแล้วมาสร้างเป็นแบบตรวจสอบคุณภาพร่างต้นแบบ

2.2) นำแบบตรวจสอบคุณภาพร่างต้นแบบที่ได้สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและนำมาปรับปรุงข้อคำถามตามคำแนะนำ ก่อนนำไปใช้จริง โดยแบบตรวจสอบคุณภาพร่างต้นแบบ มีวิธีการให้คะแนนผลการตัดสิน ดังนี้

+ 1	หมายถึง	เห็นด้วยกับกิจกรรม
0	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่ากับกิจกรรม
- 1	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยกับกิจกรรม

โดยมีวิธีการแปลความหมาย ดังนี้

ถ้าคะแนน ≥ 0.5 แสดงว่า ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยกับกิจกรรม

ถ้าคะแนน < 0.5 แสดงว่า ผู้เชี่ยวชาญไม่เห็นด้วยกับกิจกรรม

3) เครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูลผลของการใช้กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาผลเหล่านี้ประกอบด้วย

3.1) แบบสอบถามความคิดเห็นสำหรับคณาจารย์และนักวิชาการในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคณาจารย์เพื่อการเรียนการสอนยุคใหม่ (FDT2) ที่มีต่อกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา โดยใช้ในการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับ องค์ประกอบ ขั้นตอน แผนการดำเนินงานของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

โดยแบบประเมินนี้เป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ (Likert scale) ซึ่งมีเกณฑ์การประเมิน ดังต่อไปนี้

5	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด
4	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
3	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
2	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
1	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุด

และได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2538)

4.50 – 5.00	หมายถึง	มีความเหมาะสมมากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง	มีความเหมาะสมมาก
2.50 – 3.49	หมายถึง	มีความเหมาะสมปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) รวมทั้งความถูกต้องสมบูรณ์และความครอบคลุมของข้อความและผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความถูกต้องเหมาะสมและชัดเจนยิ่งขึ้น ก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลจริง

3.2) แบบประเมินผลงาน (องค์ความรู้) โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบประเมินผลงาน (องค์ความรู้) โดยประยุกต์จาก เนาวนิตย์ สงคราม, 2554 ซึ่งเป็นแบบประเมินที่ใช้ในการประเมินความสำเร็จและคุณภาพของงานโดยจะประเมิน 1) ด้านกระบวนการพัฒนานวัตกรรม 2) คุณค่าและประโยชน์ของนวัตกรรม 3) ความเป็นนวัตกรรม โดยเป็นแบบประเมินรูปแบบ รูปวิเศษ มีเกณฑ์การประเมินคุณภาพผลงานโดยภาพรวม พิจารณาจากคะแนนรวมทุกตัวบ่งชี้ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 103-123 คะแนน หมายถึง ผลงานดีเยี่ยม

คะแนนเฉลี่ย 82-102 คะแนน หมายถึง ผลงานดี

คะแนนเฉลี่ย 61-81 คะแนน หมายถึง ผลงานพอใช้

คะแนนเฉลี่ย 40-60 คะแนน หมายถึง ผลงานควรปรับปรุง

ผู้วิจัยนำแบบประเมินที่สร้างขึ้นนี้ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงตามเนื้อหา (Content Validity) รวมทั้งความครบถ้วนสมบูรณ์และความครอบคลุมของเกณฑ์วิธีการให้คะแนนของแบบประเมินผลงาน จากนั้นผู้วิจัยจะดำเนินการปรับแก้แบบประเมินให้มีความเหมาะสมชัดเจน เพื่อนำไปใช้ในการประเมินผลงานจริง

3.3) แบบบันทึกการมีส่วนร่วม โดยผู้วิจัยสร้างแบบบันทึกการมีส่วนร่วม ซึ่งจะบันทึกการมีส่วนร่วมในกิจกรรมแต่ละขั้นตอนโดยทำการเก็บข้อมูลจากกิจกรรมและฐานข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบบันทึกการมีส่วนร่วม โดยเป็นการบันทึก 3 ระดับ คือ การปฏิบัติตามขั้นตอนทุกคน การปฏิบัติตามขั้นตอนบางคน การไม่ปฏิบัติตามขั้นตอน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังต่อไปนี้

2 คะแนน หมายถึง	มีการปฏิบัติตามขั้นตอนทุกคน
1 คะแนน หมายถึง	มีการปฏิบัติตามขั้นตอนบางคน
0 คะแนน หมายถึง	ไม่มีการปฏิบัติตามขั้นตอน

และได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายดังนี้ (ประคอง กรวรรณสุต, 2538)

1.34-2.00 คะแนน หมายถึง	ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามขั้นตอนในระดับดี
0.67-1.33 คะแนน หมายถึง	ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามขั้นตอนในระดับพอใช้
0.00-0.66 คะแนน หมายถึง	ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามขั้นตอนในระดับควรปรับปรุง

ผู้วิจัยนำแบบประเมินที่สร้างขึ้นนี้ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงตามเนื้อหา (Content Validity) รวมทั้งความครบถ้วนสมบูรณ์และความครอบคลุมกิจกรรมตามขั้นตอน จากนั้นผู้วิจัยจะดำเนินการปรับแก้แบบบันทึกการมีส่วนร่วมให้มีความเหมาะสมชัดเจน เพื่อนำไปใช้ในเก็บข้อมูลจริง

3.4) แบบตรวจสอบรายการ โดยผู้วิจัยสร้างแบบตรวจสอบรายการเพื่อตรวจสอบความครบถ้วนของกิจกรรม รวมทั้งเครื่องมือต่างๆที่เกิดขึ้นในกิจกรรมแต่ละขั้นตอนโดยแบบตรวจสอบรายการมีลักษณะเป็นรายการของข้อความที่ต้องการตรวจสอบ ลักษณะของการตอบให้ตอบว่ามีหรือไม่มี ตามรายการที่กำหนด (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2531)

ผู้วิจัยนำแบบตรวจสอบรายการที่สร้างขึ้นนี้ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงตามเนื้อหา (Content Validity) รวมทั้งความถูกต้องสมบูรณ์และความครอบคลุมของข้อความคำถามและครอบคลุมกิจกรรมตามขั้นตอน จากนั้นผู้วิจัยจะดำเนินการปรับแก้แบบตรวจสอบรายการให้มีความเหมาะสมชัดเจน เพื่อนำไปใช้ในเก็บข้อมูลจริง

3.5) เว็บไซต์การสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งผู้วิจัยทำการสร้างเว็บไซต์การสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา โดยมีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

3.5.1) เขียนผังโครงสร้างของเว็บเพื่อแสดงการเชื่อมโยงภายในเว็บ พร้อมทั้งจัดทำผังโครงเรื่อง (Storyboard) เพื่อนำเสนอรูปแบบเว็บไซต์การสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา และนำมาให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสม

3.5.2) นำผังโครงเรื่อง (Storyboard) ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วมาสร้างเป็นเว็บไซต์การสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ในการพัฒนาเว็บไซต์การสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน ใช้โปรแกรม Macromedia Dreamweaver ในการจัดรูปแบบและเนื้อหา ส่วนในการตกแต่งงานกราฟิกต่างๆ ภายในเว็บจะใช้โปรแกรม Adobe Photoshop และใช้โปรแกรม Macromedia Flash ในการสร้าง Animation และ Action Script ของโปรแกรม และในส่วนของเว็บไซต์ที่เป็นรูปแบบสภาพแวดล้อมเสมือนจริง (Virtual Reality) ผู้วิจัยพัฒนาจากระบบโอเพ่นซอส Opensimulator

3.5.3) ผู้วิจัยนำเว็บไซต์การสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบ จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขแล้วจึงนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องของโครงสร้าง และความเหมาะสมของแต่ละหน้าจอ รวมทั้งเทคนิคในการสร้างเว็บไซต์การสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนด้านอื่นๆ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินเว็บไซต์โดยใช้แบบประเมินเว็บไซต์ จากนั้นจึงนำผลที่ได้ไปแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1) ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และด้านเทคโนโลยีการศึกษา โดยใช้การสนทนากลุ่ม (Focus Group) สำหรับการตรวจสอบคุณภาพต้นแบบในด้านความเหมาะสมขององค์ประกอบ ขั้นตอน แผนการดำเนินงานกิจกรรมรวมทั้งการประเมินขั้นตอนและผลงาน (องค์ความรู้) โดยผู้วิจัยร่วมกับคณะทำงานจัดการสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยมีวิธีการเก็บข้อมูลในการสนทนากลุ่มด้วยการบันทึกเสียง และการจดบันทึกระหว่างการสนทนาโดยผู้บันทึกการสนทนา (Note taker)

2) ผู้วิจัยนำแบบตรวจสอบคุณภาพร่างต้นแบบส่งให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และด้านเทคโนโลยีการศึกษาจำนวน 7 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ของร่างต้นแบบ จากนั้นผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขร่างต้นแบบ ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำไปทดสอบผลของการใช้ต้นแบบต่อไป

3) ผู้วิจัยเก็บข้อมูลคณาจารย์และนักวิชาการในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคณาจารย์เพื่อการเรียนการสอนยุคใหม่ (FDT2) ซึ่งมีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

3.1) ผู้วิจัยทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างคณาจารย์และนักวิชาการในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคณาจารย์เพื่อการเรียนการสอนยุคใหม่ (FDT2) ที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัยจำนวน 20 คน

3.2) ผู้วิจัยดำเนินการตามแผนกิจกรรมการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ที่ได้พัฒนาขึ้น

3.3) ผู้วิจัยบันทึกการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบบันทึกการมีส่วนร่วม โดยผู้วิจัยจะบันทึกการมีส่วนร่วมในกิจกรรมโดยทำการเก็บข้อมูลจากจากกิจกรรมและฐานข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต

3.4) ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนของกิจกรรม รวมทั้งเครื่องมือต่างๆที่เกิดขึ้นในกิจกรรมแต่ละขั้นตอนโดยใช้แบบตรวจสอบรายการ

3.5) เมื่อสิ้นสุดกระบวนการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

3.6) จากนั้นผู้วิจัยนำผลงานที่ได้นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินผลงานที่ได้จากการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา โดยใช้แบบประเมินผลงาน

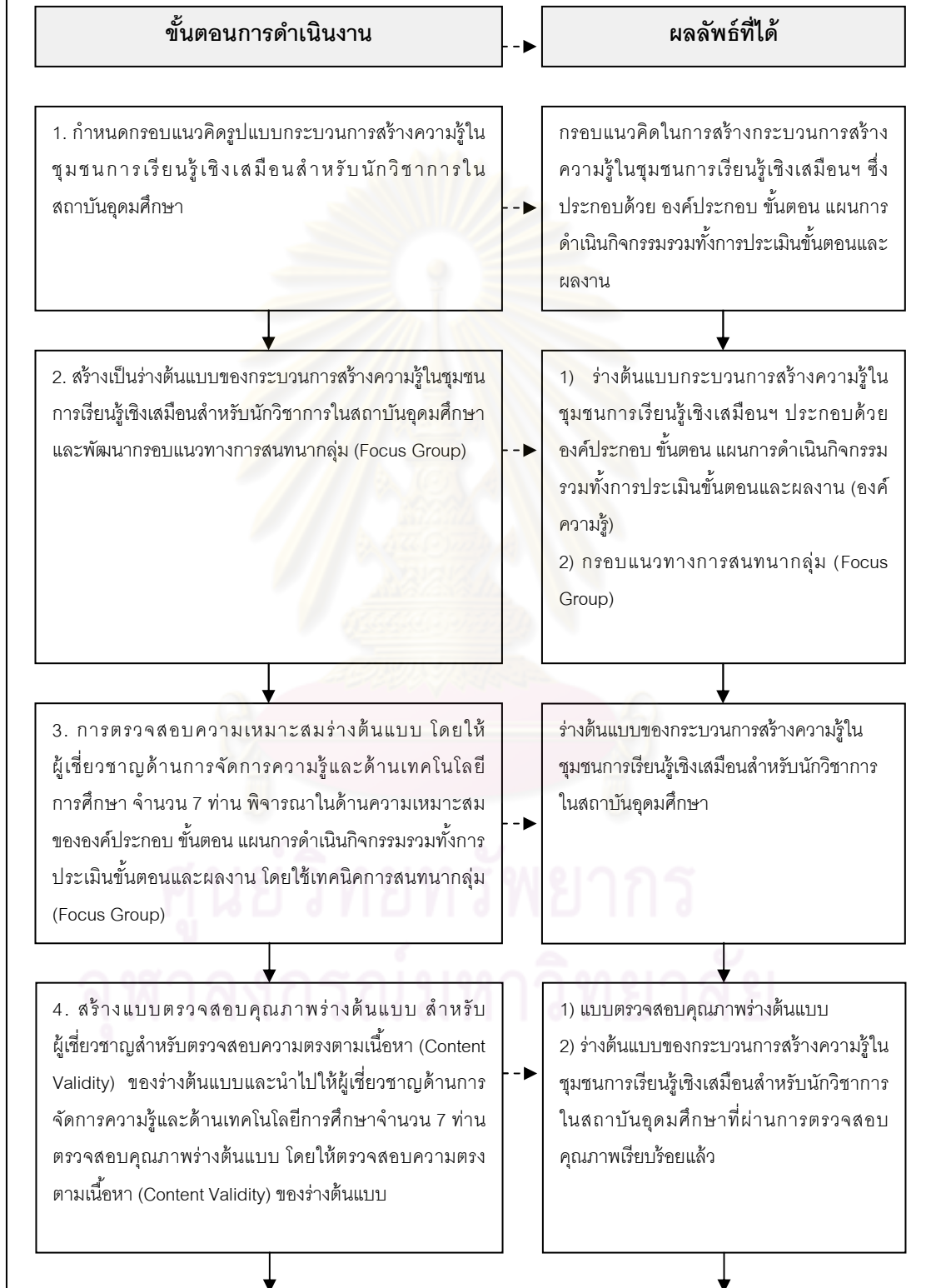
3.7) ผู้วิจัยนำข้อมูลและข้อเสนอแนะที่ได้ภายหลังจากการทดลองใช้กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อค้นพบที่เกิดขึ้น

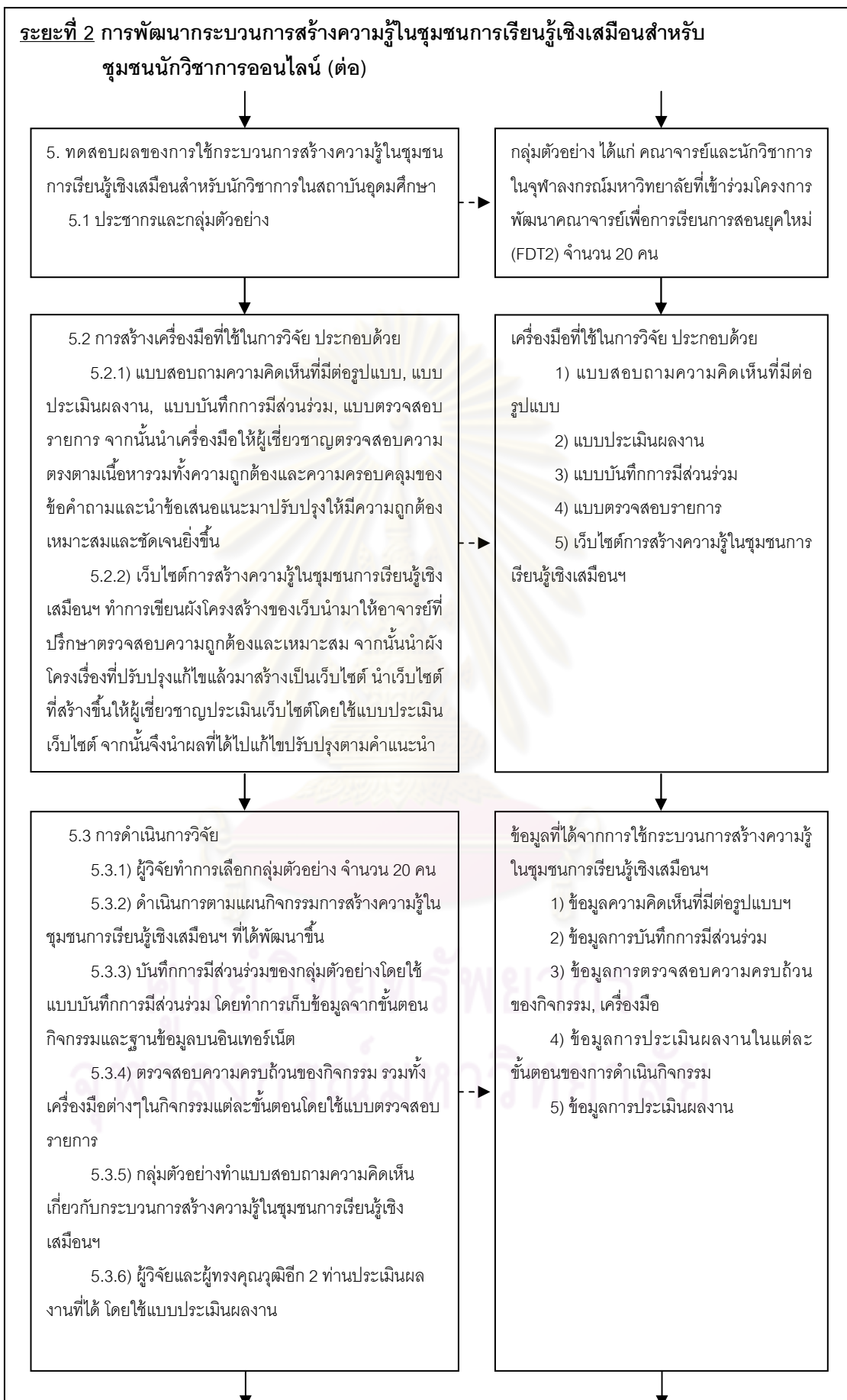
การวิเคราะห์ข้อมูล

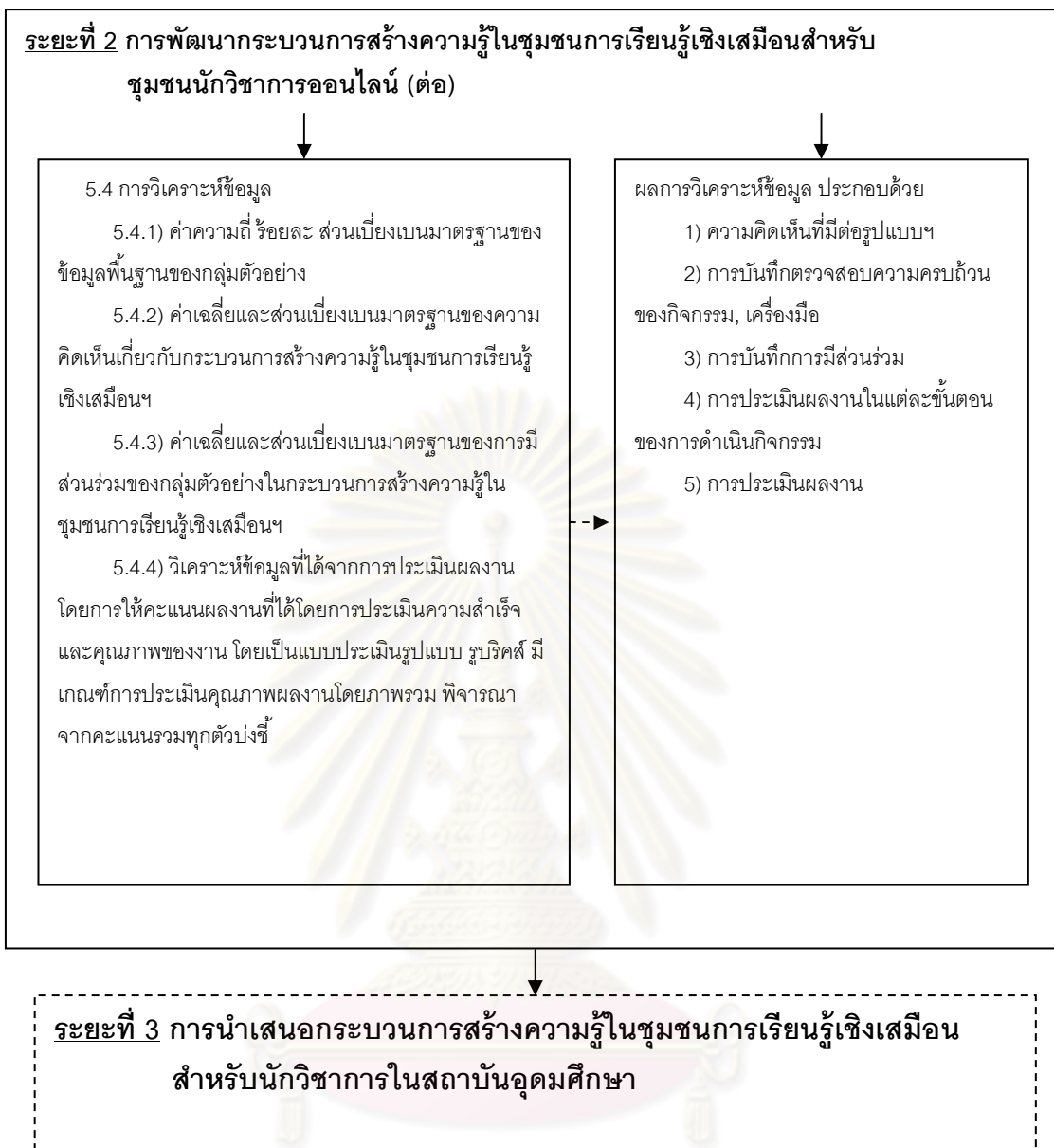
การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยระยะที่ 2 ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

- 1) ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ของผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และด้านเทคโนโลยีการศึกษา ในด้านความเหมาะสมขององค์ประกอบขั้นตอน แผนการดำเนินกิจกรรมรวมทั้งการประเมินขั้นตอนและผลงาน โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการถอดเทปและการจดบันทึกมาสรุปโดยการใช้ความหมายในรูปของการวิเคราะห์เนื้อหา
- 2) ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลการตัดสินจากการตรวจสอบคุณภาพร่างต้นแบบ จากคะแนนผลการตัดสิน
- 3) ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างโดยหาค่าความถี่ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 4) ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา
- 5) ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา
- 6) ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลงาน โดยการให้คะแนนผลงานที่ได้โดยการประเมินความสำเร็จและคุณภาพของงานโดยจะประเมิน 1) ด้านกระบวนการพัฒนานวัตกรรม 2) คุณค่าและประโยชน์ของนวัตกรรม 3) ความเป็นนวัตกรรม โดยเป็นแบบประเมินรูปแบบ 5 ระดับ มีเกณฑ์การประเมินคุณภาพผลงานโดยภาพรวม พิจารณาจากคะแนนรวมทุกตัวบ่งชี้

**ระยะที่ 2 การพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับ
ชุมชนนักวิชาการออนไลน์**







ภาพที่ 14 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยระยะที่ 2 การพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ ๕

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ระยะที่ 3 การนำเสนอกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

วิธีการดำเนินการวิจัยระยะที่ 3

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัยระยะที่ 3 เพื่อนำเสนอกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยระยะที่ 3 ประกอบด้วย ผู้รับรองกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา เป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการความรู้ และด้านเทคโนโลยีการศึกษาที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการเรียนการสอนบนเว็บ จำนวน 5 ท่าน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยระยะที่ 3 มีเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ได้แก่ แบบรับรองกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา โดยแบบประเมินนี้เป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ (Likert scale) ซึ่งมีเกณฑ์การประเมิน ดังต่อไปนี้

- 5 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นมีความเหมาะสมมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นมีความเหมาะสมมาก
- 3 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นมีความเหมาะสมปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นมีความเหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นมีความเหมาะสมน้อยที่สุด

และได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2538)

4.50 – 5.00	หมายถึง	มีความเหมาะสมมากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง	มีความเหมาะสมมาก
2.50 – 3.49	หมายถึง	มีความเหมาะสมปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ผู้วิจัยนำแบบรับรองกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) รวมทั้งความถูกต้อง สมบูรณ์และความครอบคลุมของข้อคำถามและผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแบบรับรองให้มีความถูกต้องเหมาะสมและชัดเจนยิ่งขึ้นก่อนนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วตามข้อค้นพบไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการความรู้ และด้านเทคโนโลยีการศึกษาที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการเรียนการสอนบนเว็บ จำนวน 5 ท่าน ประเมินรับรองกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

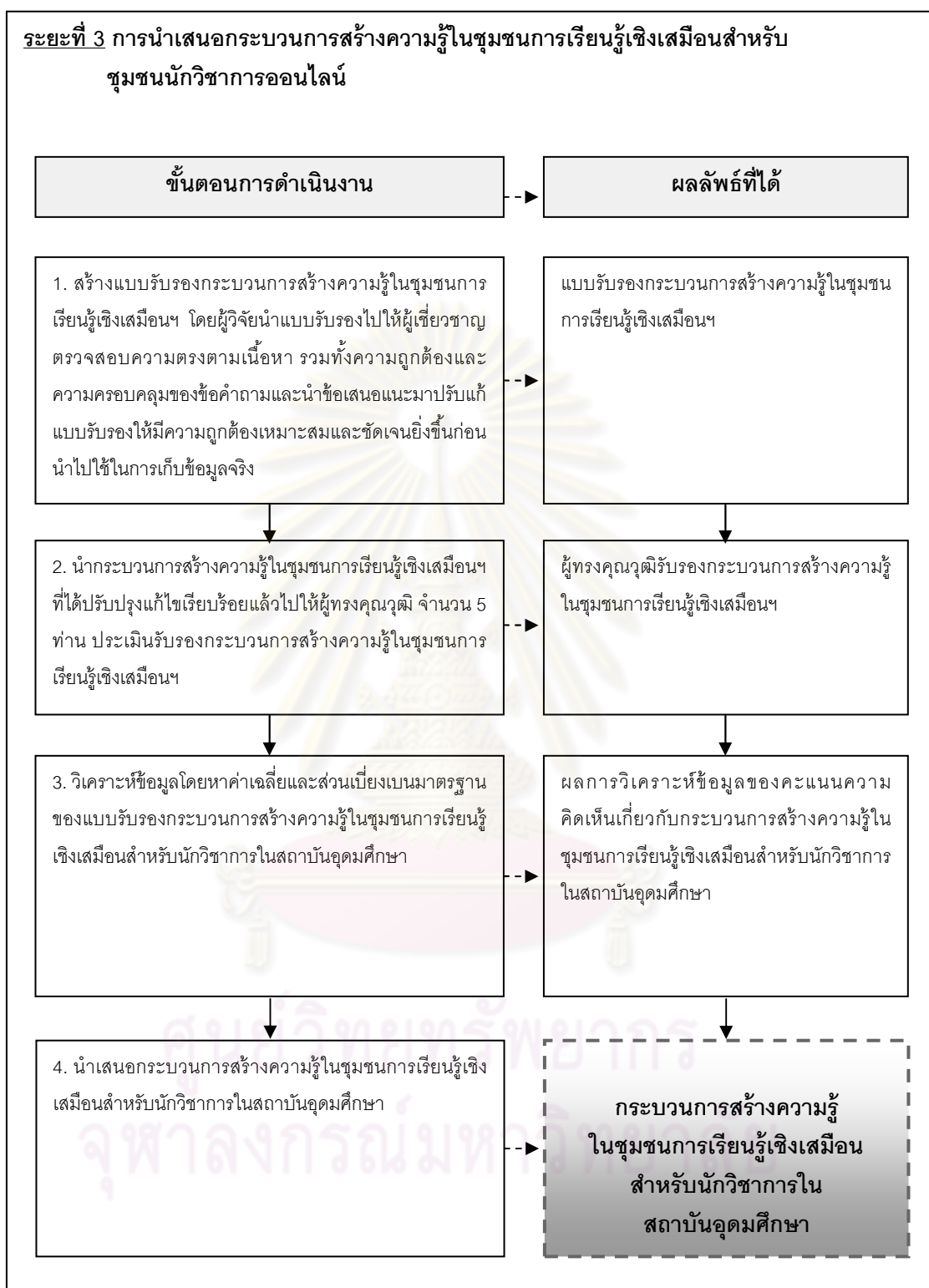
การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบรับรองกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

การนำเสนอรูปแบบ

1) ผู้วิจัยนำข้อมูลและข้อเสนอแนะที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์และมีความถูกต้องและสมบูรณ์มากที่สุด

2) ผู้วิจัยนำเสนอกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ในลักษณะแผนภาพและคำอธิบายประกอบแผนภาพ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนต่อไป



ภาพที่ 15 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยระยะที่ 3 การนำเสนอกระบวนการสร้างความรู้ ฯ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1. เพื่อสังเคราะห์เอกสารและความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา
2. เพื่อพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา
3. เพื่อนำเสนอกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

ผลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ คือ กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยรายงานในเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ โดยมีรายละเอียดของผลการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวน 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษากระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนากกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการทดลองใช้กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการรับรองรูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

โดยมีรายละเอียดของผลการวิเคราะห์ข้อมูลแต่ละตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษากระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

1. ผลจากการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ ข้อมูลพื้นฐานขององค์ประกอบต่างๆที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา มีรายละเอียด ดังนี้

1.1 ผลจากการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการสร้างความรู้ สรุปได้ว่ากระบวนการสร้างความรู้ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

1.1.1 การแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization) เป็นกระบวนการแลกเปลี่ยนหรือถ่ายทอดความรู้, ประสบการณ์ระหว่างบุคคล ด้วยการพบปะ, การมีปฏิสัมพันธ์หรือการดำเนินกิจกรรมร่วมกันกับบุคคลอื่นด้วยการพูดคุย, การอยู่ร่วมกันหรือการทำงานร่วมกัน โดยรูปแบบกิจกรรมดังกล่าวนี้จะทำให้เกิดกระบวนการในการถ่ายทอดความคิดของบุคคลหนึ่งไปยังบุคคลอื่นๆ ในกระบวนการ Socialization นี้ความรู้แฝงในบุคคลเป็นพื้นฐานและส่วนสำคัญในการแบ่งปันและถ่ายทอดความรู้

1.1.2 การสกัดความรู้จากบุคคล (Externalization) เป็นกระบวนการที่ความรู้แฝงถูกทำให้สามารถทำความเข้าใจได้ง่ายขึ้น โดยการแปลงความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลออกมาเป็นแนวคิด และรวบรวมแนวคิดที่หลากหลายออกมาเป็นแนวคิดหรือความรู้ของกลุ่ม ดังนั้นจึงเป็นการแปลงความรู้แฝงให้กลายเป็นความรู้แบบกระจ่างชัด

1.1.3 การจัดระบบความรู้ (Combination) เป็นกระบวนการผสมผสานและจัดระเบียบความรู้ที่ชัดเจนให้กลายเป็นความรู้ที่ถูกจัดเป็นหมวดหมู่ของความรู้ที่ชัดเจน ให้ความรู้ที่ชัดเจนมีความซับซ้อนมากขึ้น หรือเป็นขั้นเป็นตอนมากขึ้น เพื่อให้สามารถนำความรู้นั้นไปใช้ในทางปฏิบัติได้ง่ายขึ้น ในขณะที่ความรู้ใหม่ที่สร้างขึ้นในขั้นตอนนี้จะไปแสดงออกเป็นความรู้ของกลุ่ม

1.1.4 การดึงความรู้ไปใช้ (Internalization) เป็นกระบวนการนำความรู้ใหม่ที่ได้ไปใช้ปฏิบัติหรือลงมือทำจริงจนกลายเป็นความรู้ของตนเอง ซึ่งจะเป็นการเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจนให้กลายเป็นความรู้ที่เป็นนัย

1.2 ผลจากการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน สรุปได้ว่าองค์ประกอบของชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ดังนี้

1.2.1 ถ่ายทอดเรื่องราว

โดยการที่สมาชิกมีเรื่องราวและวัฒนธรรมร่วมกัน รวมทั้งมีการแบ่งปัน แลกเปลี่ยนเรื่องราวระหว่างกันผ่านทางเครือข่าย

1.2.2 การสร้างอัตลักษณ์

โดยการสร้างจุดที่ทำให้สามารถจดจำได้ ทำให้เกิดความไว้วางใจ, ความคุ้นเคย ซึ่งสมาชิกในชุมชนจะพึงพอใจในระดับของความสนิทสนม และสามารถเลือกระดับของความสนิทสำหรับการปฏิสัมพันธ์ในการปรึกษาหารือกับสมาชิกได้โดยสมาชิกจะสร้างเว็บไซต์ส่วนตัวขึ้นมาเป็นการบอกถึงตัวตน

1.2.3 สมาชิกสร้างข้อตกลงร่วมกัน

โดยให้สมาชิกมีกำหนดข้อตกลง, กฎข้อบังคับ, บทบาท, พิธีการต่างๆ ที่จะใช้ปฏิบัติร่วมกันในชุมชน

1.2.4 การที่สมาชิกมีผลประโยชน์ร่วมกัน

โดยการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันรวมถึงการเอื้อประโยชน์ระหว่างสมาชิก และการมีเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน รวมทั้งมีวัตถุประสงค์ร่วมกันโดยเน้นไปที่ความสนใจ, ความต้องการ, ข้อมูล, บริการ หรือการสนับสนุน ซึ่งเป็นเหตุผลการเกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของชุมชนของสมาชิก โดยเกิดจากการที่สมาชิกได้ทำการพูดคุยร่วมกันทำความเข้าใจถึงผลประโยชน์ที่จะได้ร่วมกัน

1.2.5 ส่งเสริมให้เกิดความหลากหลายในชุมชน

โดยให้ชุมชนสื่อสารผ่านทางหน่วยงานที่มีความหลากหลาย อย่างเช่น มีการเชิญผู้เชี่ยวชาญในด้านต่างๆ ที่สมาชิกมีความสนใจให้เข้าร่วมแลกเปลี่ยนหรือเสนอแนะข้อคิดเห็นให้กับสมาชิก

1.2.6 ชุมชนเปิดโอกาสให้สมาชิกได้มีปฏิสัมพันธ์กัน

โดยมีส่วนร่วมในการสนับสนุนให้มีการตัดสินใจด้วยตนเองโดยเปิดโอกาสให้มีการปรึกษาหารือและสามารถเข้าถึงความสนใจและความต้องการส่วนบุคคล

1.2.7 เทคโนโลยี

การนำเทคโนโลยีเข้ามาเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกในชุมชน เพื่อเป็นช่องทางสำหรับการสื่อสารระหว่างสมาชิกในชุมชน

1.2.8 ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้

การส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ภายในชุมชนผ่านทางเครือข่าย และชักชวนให้มีการเผยแพร่ความรู้จากความรู้ที่อยู่ในตัวของแต่ละบุคคลให้เปลี่ยนเป็นความรู้ที่สามารถถ่ายทอดออกมาในรูปแบบต่างๆ ได้ เช่น หนังสือ คู่มือ เอกสารและรายงานต่างๆ ซึ่งทำให้คนสามารถเข้าถึงได้ง่าย

1.3 ผลจากการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ สรุปได้ว่า ระยะของการพัฒนาชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ ประกอบด้วย 3 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1: ระยะของการสร้างชุมชน

ในระหว่างระยะของการสร้างชุมชนจะต้องให้สมาชิกมีกิจกรรมที่สร้างความสัมพันธ์ ความน่าเชื่อถือ และให้ตระหนักถึงความสนใจและความต้องการของตนเอง สมาชิกมีการระบุความสนใจ มีการกำหนดบทบาทของสมาชิกและเรียนรู้ที่จะใช้งานเครื่องมือหรือเทคโนโลยีสำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชน โดยประเด็นหลักในระยะนี้คือการสร้างให้เกิดการรวมตัวของชุมชน

ระยะที่ 2: ระยะเจริญเติบโตของชุมชน

ในระยะระยะเจริญเติบโตของชุมชนจะเน้นไปที่การสร้างค่านิยมในชุมชน โดยสร้างให้กับสมาชิก ชุมชน และองค์กร ในระหว่างระยะนี้ ชุมชนนักปฏิบัติจะเจริญเติบโตผ่านวงจรการพัฒนา การประเมิน และการเจริญเติบโตด้วยการสนับสนุนของกลุ่มผู้นำ เช่น ผู้ก่อตั้งชุมชน, ผู้อำนวยการ, ทีมสนับสนุนชุมชน

ระยะที่ 3: ระยะของการเปลี่ยนแปลงชุมชน

ในระยะที่ 3 นี้เป็นระยะของการเปลี่ยนแปลงหรือสิ้นสุดของชุมชนนักปฏิบัติ รวมถึงลักษณะของชุมชนที่มีลักษณะการเปลี่ยนแปลง ดังนี้

- การขยายตัวของชุมชน
- การที่ชุมชนอยู่ในภาวะค่อยๆ สลายตัว
- การสลายตัวของชุมชน



ศูนย์วิทยพัทยาการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. ผลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 5 ท่าน เกี่ยวกับองค์ประกอบและขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ได้ข้อสรุป ดังนี้

2.1 ในส่วนขององค์ประกอบของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ดังนี้

2.1.1 สมาชิกและบทบาท

สมาชิกและบทบาทในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาจะประกอบด้วยสมาชิกและบทบาทที่แตกต่างกันดังนี้

1) ผู้ก่อตั้งชุมชน เป็นบุคคลที่มีบทบาทในการสร้างชุมชนและพัฒนาความสัมพันธ์ของสังคม ผู้ก่อตั้งชุมชนจะต้องมีความสามารถและความเข้าใจในการพัฒนาความสัมพันธ์ของสังคมและคอยเสริมแรงให้กับสมาชิกในชุมชนให้ปฏิบัติตามกฎและบรรทัดฐานของชุมชน

2) ผู้อำนวยการความสะดวก มีบทบาทในการอำนวยความสะดวกและคอยควบคุมสมาชิกในขณะที่มีกิจกรรมต่างๆของชุมชน

3) ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในความรู้ของกลุ่ม มีบทบาทสำคัญในการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ให้กับชุมชน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาที่มีความชำนาญในการปฏิบัติ

4) ทีมสนับสนุนชุมชน มีบทบาทคอยช่วยเหลือสมาชิกใหม่ให้เข้าใจถึงวัฒนธรรมและการปฏิบัติของชุมชนนักปฏิบัติ รวมทั้งทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานด้านกิจกรรม ดูแลรักษาเทคโนโลยีที่และโครงสร้างพื้นฐานในชุมชนเสมือน

2.1.2 กิจกรรม

กิจกรรมของชุมชนคือกิจกรรมที่สมาชิกเข้าร่วมดำเนินการทำให้กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาเกิดการสร้างองค์ความรู้ขึ้นมาในชุมชน ประกอบด้วยกิจกรรมหลักและกิจกรรมย่อย

2.1.3 ความรู้ของชุมชน

ความรู้ของชุมชน ได้แก่ ทักษะ, ประสบการณ์หรือข้อมูลความรู้ที่สมาชิกร่วมกันกำหนดขึ้น ซึ่งเป็นความรู้ที่สมาชิกมีความถนัดและเชี่ยวชาญ

2.1.4 เทคโนโลยี

เทคโนโลยีเป็นพื้นฐานในการพัฒนาชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ ช่วยลดปัญหาทางด้านเวลาและสถานที่ทำให้สมาชิกมีความรู้สึกมีความสัมพันธ์กับสมาชิกท่าน เทคโนโลยีทำให้เกิดการติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกันเป็นชุมชนได้ โดยเทคโนโลยีที่สัมพันธ์กับชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์จะประกอบด้วย เทคโนโลยีที่เป็นเครื่องมือสื่อสาร และ เทคโนโลยีที่เป็นสิ่งอำนวยความสะดวก

2.1.5 แรงจูงใจ

แรงจูงใจเน้นไปที่การเสริมแรงให้กับสมาชิกชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ที่เข้าร่วมในกระบวนการสร้างความรู้ เช่น การให้รางวัล, สิ่งจูงใจ, กิจกรรมการสร้างความเชื่อมั่นในสังคม, กิจกรรมกระตุ้นชุมชน

2.1.6 การประเมิน

เป็นการประเมินกระบวนการของชุมชน โดยจะเป็นช่องทางสำหรับสมาชิกได้ให้ผลป้อนกลับจากกิจกรรม

2.2 ขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ดังนี้

2.2.1 ขั้นเตรียมความพร้อมของกิจกรรมสร้างความรู้

ในขั้นเตรียมความพร้อมของกิจกรรมสร้างความรู้เป็นการสร้างสภาพแวดล้อมในการในการพบปะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งในลักษณะที่เป็นแบบประสานหน้าและแบบออนไลน์

2.2.2 ขั้นเปิดตัวชุมชน

ในขั้นเปิดตัวชุมชนเป็นขั้นของการกำหนดทิศทางของชุมชนโดยจะต้องมีการระบุถึงความสนใจและความต้องการของสมาชิก รวมทั้งกำหนดบทบาทของสมาชิกในชุมชน

2.2.3 ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์

ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เป็นกระบวนการแลกเปลี่ยนหรือถ่ายทอดความรู้ระหว่างบุคคล โดยผ่านกระบวนการแบ่งปันความรู้ที่เป็นนัยที่เป็นประสบการณ์ของแต่ละบุคคล

2.2.4 ขั้นสร้างและตรวจสอบความรู้

ขั้นสร้างและตรวจสอบความรู้เป็นกระบวนการที่ความรู้แฝงถูกทำให้สามารถทำความเข้าใจได้ง่ายขึ้น โดยเป็นการสร้างแนวคิดและผ่านการพิสูจน์ความถูกต้องของแนวคิดนั้น

2.2.5 ขั้นรวบรวมและบูรณาการความรู้

ขั้นรวบรวมและบูรณาการความรู้เป็นการจัดระบบความรู้ที่มีความซับซ้อน จนกลายเป็นความรู้ที่ถูกจัดเป็นหมวดหมู่ของความรู้ที่ชัดเจน ซึ่งในที่นี้ความรู้ใหม่ที่สร้างขึ้นมาในขั้นตอนนี้จะไปแสดงออกเป็นความรู้ของกลุ่ม

2.2.6 ขั้นทดลองใช้ความรู้

ขั้นทดลองใช้ความรู้เป็นการสร้างความรู้โดยการเปลี่ยนความรู้กลุ่มที่สร้างขึ้นให้กลายเป็นความรู้ที่เป็นนัยขององค์กร โดยผ่านกระบวนการดึงความรู้ไปใช้

2.2.7 ขั้นติดตามประเมินผล

ขั้นติดตามประเมินผลเป็นขั้นของการตรวจสอบประสิทธิภาพของกระบวนการสร้างความรู้และผลผลิตที่ได้จากกระบวนการสร้างความรู้

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

1. ผลจากการตรวจสอบคุณภาพต้นแบบ โดยนำต้นแบบของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 7 ท่าน โดยใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) พิจารณาในด้านความเหมาะสมขององค์ประกอบ ขั้นตอน แผนการดำเนินกิจกรรมรวมทั้งการประเมินขั้นตอนและผลงาน (องค์ความรู้) โดยใช้เทคนิคการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ก่อนนำไปใช้ในการทดลองจริง มีรายละเอียด ดังนี้

1.1 การพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญด้านองค์ประกอบของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา สรุปว่าควรประกอบด้วย 6 องค์ประกอบดังนี้

1.1.1 สมาชิกและบทบาท

สมาชิกและบทบาทในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาจะประกอบด้วยสมาชิกและบทบาทที่แตกต่างกันดังนี้

1) ผู้ก่อตั้งชุมชน เป็นบุคคลที่มีบทบาทในการสร้างชุมชนและพัฒนาความสัมพันธ์ของสังคม ผู้ก่อตั้งชุมชนจะต้องมีความสามารถและความเข้าใจในการพัฒนาความสัมพันธ์ของสังคมและคอยเสริมแรงให้กับสมาชิกในชุมชนให้ปฏิบัติตามกฎและบรรทัดฐานของชุมชนรวมทั้งผลักดันให้เกิดการปฏิบัติและติดตามประเมินผลของกระบวนการและให้กำลังใจและสร้างแรงจูงใจให้กับสมาชิกในชุมชน โดยมีการให้ “รางวัล” เมื่อมีการดำเนินการที่จะนำไปสู่ผลสำเร็จหรือเกิดผลสำเร็จขึ้นในชุมชนพร้อมทั้งส่งเสริมให้นำเสนอผลงานต่อองค์กรภายนอก

2) ผู้อำนวยความสะดวก มีบทบาทในการอำนวยความสะดวกและคอยควบคุมสมาชิกในขณะที่มีกิจกรรมต่างๆของชุมชน อาทิเช่นคอยทำหน้าที่แจ้งกฎกติกาและอธิบายกิจกรรมให้สมาชิกทราบอย่างชัดเจนและพยายามตั้งคำถามเชิงบวกเพื่อต่อยอดและเจาะลึกประเด็นต่างๆ เพื่อดึงความรู้ออกมาให้ได้มากที่สุดพร้อมทั้งกระตุ้นสมาชิกให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมและสร้างบรรยากาศแห่งการเปิดใจ ทำให้ผู้เล่ามีความสุขที่จะเล่าเรื่อง และสรุปประเด็นในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้พร้อมทั้งควบคุมกิจกรรมให้ดำเนินไปอย่างราบรื่น

3) ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในความรู้ของกลุ่ม มีบทบาทสำคัญในการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ให้กับชุมชน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาที่มีความชำนาญในการปฏิบัติพร้อมที่จะตอบข้อซักถามจากประสบการณ์ตนเองเมื่อสมาชิกซักถามรวมทั้งร่วมตัดสินใจในการสรุปประเด็นต่างๆ ของชุมชน

4) ทีมสนับสนุนชุมชน มีบทบาทคอยช่วยเหลือสมาชิกใหม่ให้เข้าใจถึงวัฒนธรรมและการปฏิบัติของชุมชนนักปฏิบัติ รวมทั้งทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานด้านกิจกรรม ดูแลรักษาเทคโนโลยีที่และโครงสร้างพื้นฐานในชุมชนเสมือนรวมทั้งบันทึกสิ่งที่เป็นข้อสรุปจากชุมชนและนำข้อมูลจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปไว้ในฐานข้อมูลที่สมาชิกหรือผู้สนใจสามารถเข้าถึงได้ง่าย

1.1.2 กิจกรรม

กิจกรรมของชุมชนคือกิจกรรมที่สมาชิกเข้าร่วมดำเนินการทำให้กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาเกิดการสร้างองค์ความรู้ขึ้นมาในชุมชน

1.1.3 ความรู้ของชุมชน

ความรู้ของชุมชน ได้แก่ ทักษะ ประสบการณ์และข้อมูลความรู้ส่วนบุคคลที่สมาชิกร่วมกันแลกเปลี่ยนกันในชุมชนผ่านกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาออกมาเป็นความรู้ของชุมชน (องค์ความรู้)

1.1.4 เทคโนโลยี

เทคโนโลยีเป็นพื้นฐานในการพัฒนาชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ ช่วยลดปัญหาทางด้านเวลาและสถานที่ทำให้สมาชิกมีความรู้สึกมีความสัมพันธ์กับสมาชิกท่าน เทคโนโลยีทำให้เกิดการติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกันเป็นชุมชนได้ โดยเทคโนโลยีที่สัมพันธ์กับชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์จะประกอบด้วย เทคโนโลยีที่เป็นเครื่องมือสื่อสาร และ เทคโนโลยีที่เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกที่คอยสนับสนุนการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและเป็นช่องทางในการเก็บรวบรวม แบ่งปัน นำเสนอ รวมถึงการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างสมาชิก

1.1.5 แรงจูงใจ

แรงจูงใจเน้นไปที่การเสริมแรงให้กับสมาชิกชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ที่เข้าร่วมในกระบวนการสร้างความรู้ เช่น การให้รางวัล, สิ่งจูงใจ, กิจกรรมการสร้างเชื่อมั่นในสังคม, กิจกรรมกระตุ้นชุมชน โดยที่การยกย่องชมเชยและให้รางวัลเป็นการสร้างแรงจูงใจให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมของสมาชิก โดยพิจารณาถึงความสอดคล้องด้านความต้องการของสมาชิก

1.1.6 การประเมิน

การประเมินเป็นการวัดความสำเร็จของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งกระบวนการนี้เป็นกระบวนการของการสร้างความรู้ตามขั้นตอนต่างๆ เพื่อเป็นการตรวจสอบกระบวนการและหาข้อดีข้อบกพร่องของการดำเนินงานตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ และนำผลที่ได้มาปรับปรุงให้กระบวนการมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งจะต้องมีการประเมินผลของผลผลิตที่ได้จากการปฏิบัติตามขั้นตอน

1.2 ขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้

1.2.1 ขั้นเตรียมความพร้อมของชุมชน

เป็นขั้นตอนของการเตรียมความพร้อมของการสร้างชุมชนด้วยการประเมินหาความต้องการจำเป็นของสมาชิกต่อการเข้าร่วมชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์เพื่อค้นหาสภาพการณ์หรือปัญหาในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในองค์กรและการเตรียมความพร้อมของสถานที่ กิจกรรม วัสดุ อุปกรณ์ รวมทั้งเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนรวมทั้งคู่มือการใช้งานที่เป็นเอกสารในการดำเนินกิจกรรมเครือข่ายนักวิชาการออนไลน์พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์กิจกรรมให้สมาชิกรับทราบ

1.2.2 ขั้นจัดตั้งชุมชน

เป็นขั้นตอนของการจัดตั้งชุมชนเพื่อที่จะกำหนดขอบเขตของความรู้ของชุมชน หน้าที่ของสมาชิกในชุมชน กฎ กติกา มารยาทของชุมชนรวมทั้งการกำหนดสิทธิ ผลประโยชน์ของสมาชิกในชุมชน และกิจกรรมในขั้นตอนนี้จะสร้างความสัมพันธ์และความไว้วางใจซึ่งกันและกัน ระหว่างสมาชิก รวมทั้งเป็นการพัฒนาทักษะในการใช้เครื่องมือในการเข้าร่วมสังคมออนไลน์ของสมาชิกแต่ละคน

1.2.3 ขั้นการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์

เป็นขั้นตอนของการบันทึก สกัดจัดเก็บความรู้ ที่ได้ผ่านทางกิจกรรมเพื่อ นำความรู้ต่างๆที่ได้นำเสนอสู่สังคมออนไลน์ เพื่อให้สมาชิกนำไปใช้เป็นประเด็นในการระดมสมอง เพื่อสรุปประเด็นความรู้ที่ได้

1.2.4 ขั้นการสกัดความรู้ ดูความถูกต้อง รับรองผล บนสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ เสมือน

ในขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนของการสกัดความรู้ที่ได้จากสมาชิกให้เป็นความรู้ของชุมชนเพื่อผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและรับรองผลของความรู้ที่ว่ามีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อชุมชน

1.2.5 ขั้นการทดลองใช้ความรู้

เป็นขั้นตอนของการที่สมาชิกนำต้นแบบของค์ความรู้ที่ได้ไปทดลองใช้ในการทำงานจริงและมีการบันทึกข้อมูลที่ได้รับจากการทดลองใช้ เพื่อจะนำข้อมูลที่ได้นั้นมาปรับปรุงแก้ไขของค์ความรู้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.2.6 ขั้นการติดตามประเมินผล

เป็นขั้นตอนที่สมาชิกร่วมกันอภิปรายสรุปผลร่วมกันถึงความสำเร็จ ปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างกระบวนการและนำข้อสรุปที่ได้นำมาแก้ไขปรับปรุงให้ของค์ความรู้มีความสมบูรณ์มากที่สุดและนำไปจัดเก็บไว้บนเว็บไซต์เพื่อเผยแพร่ให้บุคลากรในองค์กรสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีการประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชน การเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา โดยพิจารณาถึงประสิทธิภาพของ

กระบวนการที่นำไปปฏิบัติและนำข้อสรุปที่ได้ไปปรับปรุงแก้ไขกระบวนการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

2. ผู้วิจัยนำต้นแบบของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 7 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาขององค์ประกอบของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย สมาชิกและบทบาท กติกา ความรู้ของชุมชน เทคโนโลยี แรงจูงใจ และการประเมิน และขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย 6 ขั้นตอนซึ่งผู้เชี่ยวชาญมีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข ดังนี้

ตารางที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูลของคะแนนผลการตัดสินจากการตรวจสอบคุณภาพร่างต้นแบบของกระบวนการสร้างความรู้ฯ

หัวข้อการตรวจสอบ	ค่าความตรงตามเนื้อหา (IOC)	ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ
ภาพรวมของรูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา		
1. วัตถุประสงค์ของรูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ฯ	1	-
2. หลักการและแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ฯ	1	-
3. องค์ประกอบของรูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ฯ ได้แก่ สมาชิกและบทบาท กิจกรรม ความรู้ของชุมชน เทคโนโลยี แรงจูงใจ และการประเมิน	1	-
4. สร้างความรู้ทั้ง 6 ขั้นตอน	1	-
5. การประเมินผลกระบวนการสร้างความรู้ฯ	1	-

องค์ประกอบของรูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการ ในสถาบันอุดมศึกษา		
1. สมาชิกและบทบาท	1	<p>ผู้เชี่ยวชาญเสนอข้อคิดเห็นว่าเป็นวัฒนธรรมของชุมชนที่จะมีการสลับสับเปลี่ยนหน้าที่กันได้ อาทิเช่นผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาอาจจะสลับขึ้นมาเป็นผู้อำนวยความสะดวกของชุมชนได้ ซึ่งจะทำให้สมาชิกทุกคนรู้บทบาทหน้าที่ว่าทุกคนในกลุ่มเท่าเทียมกัน</p> <p>และผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเพิ่มเติมว่า ผู้ก่อตั้งชุมชนและผู้อำนวยความสะดวกควรเป็นนักวิชาการที่เป็นที่ยอมรับของชุมชน ผู้เชี่ยวชาญเสนอข้อคิดเห็นเพิ่มเติมว่าการกำหนดบทบาทและหน้าที่ของสมาชิกของชุมชน นั้น ควรให้เขาารู้สึกลื่นไปกับสภาพความเป็นอยู่ในชุมชนเลย อย่าให้เขารู้สึกว่าเป็นการถูกบังคับ</p>
2. กิจกรรม	1	<p>ผู้เชี่ยวชาญได้เสนอข้อคิดเห็นว่าจะจัดกิจกรรมที่สร้างบรรยากาศ ในการสร้างความไว้วางใจ เป็นมิตรอบอุ่นอยู่ในกระบวนการ</p>
3. ความรู้ของชุมชน	1	<p>ผู้เชี่ยวชาญเสนอข้อคิดเห็นว่าการกำหนดความรู้ของชุมชนควรเป็นความรู้ที่มีความสำคัญกับองค์กรและสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจขององค์กร</p>
4. เทคโนโลยี	1	<p>ผู้เชี่ยวชาญได้เสนอข้อคิดเห็นว่าจะมีเทคโนโลยีที่เป็นทั้งแบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา เนื่องจากเทคโนโลยีแบบประสานเวลาจะสามารถทำให้เห็นภาพของบุคคลที่เราร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้ทำให้เกิดความไว้วางใจซึ่งกันและกัน ส่วนเทคโนโลยีแบบไม่ประสานเวลา ก็สามารถใช้ได้หลายอย่างทั้งเช่น Blog ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อควรระวังต่อการใช้เทคโนโลยีว่าเทคโนโลยีที่ใช้สมาชิกสามารถเข้าถึงทุกคนหรือเปล่าดังนั้นอาจจะต้องมีเทคโนโลยีทางเลือกให้ใช้ในชุมชน</p>
5. แรงจูงใจ	1	<p>ผู้เชี่ยวชาญได้เสนอข้อคิดเห็นว่าแรงจูงใจเป็นปัจจัยกระตุ้นที่มีผลต่อพฤติกรรมและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสร้างความรู้ได้ อาทิเช่น การให้รางวัล เป็นสิ่งที่ดี แต่สิ่งที่น่าจะได้ผลมากขึ้น คือการทำให้รู้สึกว่าเป็นงานในหน้าที่ที่ทำอยู่ กล่าวคือ ทำให้สามารถนับเป็นภาระงานส่วนหนึ่งด้วยจะดียิ่งขึ้นรวมทั้งการให้รางวัลควรจะมีอยู่ในทุกชั้นตอน</p>

6. การประเมิน	1	ผู้เชี่ยวชาญได้เสนอข้อคิดเห็นว่าจะมีการประเมินกระบวนการในแต่ละขั้นตอนว่าปฏิบัติจริงได้หรือไม่และควรปรับแก้ตรงจุดใดบ้าง
กระบวนการสร้างความรู้ตามรูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา		
1. การเตรียมความพร้อมของชุมชน		
1.1 การประเมินความต้องการจำเป็นของสมาชิกชุมชนต่อการเข้าร่วมชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์	1	-
1.2 การเตรียมความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์	1	-
1.3 การประชาสัมพันธ์กิจกรรมเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์	1	-
2. การจัดตั้งชุมชน		
2.1 การเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์	1	ผู้เชี่ยวชาญได้ให้แสดงความคิดเห็นว่าในขั้นเปิดตัวชุมชนควรจะมีการจัดปฐมนิเทศให้รู้ถึงวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งชุมชน และการจัดกลุ่มควรจำแนกตามองค์ความรู้, ความถนัดและความสนใจโดยวิเคราะห์ตาม Needs Analysis
2.2 การแนะนำตัว	1	-
2.3 การกำหนดความรู้ของชุมชน	1	-
2.4 การกำหนดหน้าที่ของสมาชิกในชุมชน	1	-
2.5 การตั้งกฎ กติกา มารยาทของชุมชน และการกำหนดสิทธิผลประโยชน์ของสมาชิกชุมชน	1	-
2.6 การฝึกอบรมการใช้งานเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน	1	-
2.7 เกริ่นนำเข้ากิจกรรม“เล่าเรื่อง เพื่อปัญญา”	.86	-

2.8 กิจกรรม “เล่าเรื่อง เฟื่องปัญญา”	1	-
2.9 การสรุปประเด็น	1	-
2.10 การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ “ใครชื่ออะไรในโลกเสมือน”	1	-
3. การบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์		
3.1 การสกัดความรู้เข้าสู่ บล็อกของชุมชน (Corporate Blog)	1	-
3.2 เกริ่นนำเข้ากิจกรรมรูปแบบออนไลน์	.86	-
3.3 กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ “ใครชื่ออะไรในโลกเสมือน”	1	-
3.4 อธิบายประเด็นและวิธีการในการระดมสมอง	1	-
3.5 กิจกรรม “ระดมสมอง เพื่อของเรา”	1	ผู้เชี่ยวชาญได้ให้เสนอความคิดเห็นว่าเป็นชั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์นั้นควรจัดกิจกรรมในลักษณะที่เป็น face to face หรือถ้าเป็นกิจกรรมรูปแบบออนไลน์ก็ควรเป็นลักษณะที่เสมือนกับ face to face เพื่อเป็นการสร้างความรู้สึกเสมือนว่าอยู่ร่วมกันเพราะจะส่งผลต่อความรู้สึก เชื้อใจ
3.6 การสรุปประเด็น	1	-
3.7 การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรม “เรื่องเล่า เคล้าสาระ” ผ่านบล็อกส่วนตัว (Individual Blog)	1	-
3.8 กิจกรรม “เรื่องเล่า เคล้าสาระ” ผ่านบล็อกส่วนตัว (Individual Blog)	1	-
4. การสกัดความรู้ ดูแลสุขภาพจิต รับรองผล บนสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เสมือน		
4.1 การวิเคราะห์เนื้อหา	1	-
4.2 การตัดสินใจให้ความเห็น	1	-

4.3 การสร้างต้นแบบ	1	ผู้เชี่ยวชาญได้ให้เสนอความความคิดเห็นว่าในการสร้างต้นแบบควรที่จะนำเสนอออกมาในรูปแบบของขั้นตอนและวิธีดำเนินงานเพื่อที่สมาชิกสามารถที่จะนำไปใช้ได้ถูกต้องและควรที่จะเผยแพร่ขึ้นบนเว็บไซต์ของชุมชนด้วย
4.4 การตรวจสอบต้นแบบ	1	ผู้เชี่ยวชาญได้ให้เสนอความความคิดเห็นว่าในการตรวจสอบความรู้นั้นต้องให้สมาชิกยืนยันว่าความรู้นั้นเป็นความรู้ของกลุ่มอย่างแท้จริง
4.5 การรับรองความรู้	1	-
5. การทดลองใช้ความรู้		
5.1 การนำต้นแบบความรู้ไปใช้จริง	1	ผู้เชี่ยวชาญได้ให้เสนอความความคิดเห็นว่าในขั้นทดลองใช้ความรู้ควรให้สมาชิกแต่ละท่านมีโอกาสได้นำความรู้ที่ได้นำเอาความรู้ไปใช้แล้ว จากนั้นเมื่อได้ข้อสรุปที่เป็นของกลุ่มควรนำความรู้ที่เผยแพร่สู่สาธารณะต่อไป
5.2 การเล่าประสบการณ์ในการนำต้นแบบความรู้ไปใช้	1	-
5.3 การไหวทบล็อกกอดนิยม	1	-
5.4 การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรม “รวมพล คนวิชาการออนไลน์”	1	-
6. การติดตามประเมินผล		
6.1 กิจกรรม “รวมพล คนวิชาการออนไลน์”	1	-
6.2 การอภิปรายสรุปผลการดำเนินการ	1	-
6.3 การสรุปองค์ความรู้	1	-
6.4 การมอบรางวัล	1	-
6.5 การประเมินประสิทธิภาพกระบวนการฯ	1	ผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะว่าในการประเมินประสิทธิภาพกระบวนการควรมีเครื่องมือในการประเมินหลังการปฏิบัติในทุกๆ ขั้นตอนของกิจกรรมเพื่อเป็นการตรวจสอบและประเมินผลกิจกรรมในแต่ละขั้นว่ามีความเหมาะสมเพียงใด กิจกรรมใดควรมีการปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับกลุ่มที่ดำเนินการ

การใช้งานรูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา		
1. รูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ฯ ที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ได้จริง	1	-
2. ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมของกระบวนการสร้างความรู้ฯ	1	-
3. รูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ฯ ที่พัฒนาขึ้นสามารถทำให้เกิดการสร้างองค์ความรู้ได้จริง	1	-

ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขและได้ต้นแบบกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการทดลองใช้กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

ผู้วิจัยได้นำรูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนตัว

ข้อมูลส่วนตัว	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	11	55
หญิง	9	45
อายุ		
30 ปี หรือต่ำกว่า	4	20
31 - 40 ปี	10	50
41 - 50 ปี	6	30
51 ปีขึ้นไป	-	-
ระดับการศึกษา		
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	-	-
ปริญญาตรี	5	25
ปริญญาโท	8	40
ปริญญาเอก	7	35
ตำแหน่ง		
อาจารย์	10	50
เจ้าหน้าที่	10	50
ระยะเวลาในการทำงาน		
1 - 10 ปี	11	55
11 - 20 ปี	7	35
21 - 30 ปี	2	10
30 ปีขึ้นไป	-	-

จากตารางที่ 5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายและหญิง คิดเป็นร้อยละ 55 และ 45 ตามลำดับ อายุเฉลี่ยส่วนใหญ่ 31 - 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 50 ระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก คิดเป็นร้อยละ 25, 40 และ 35 ตามลำดับ มีตำแหน่งการทำงานเป็นอาจารย์และเจ้าหน้าที่เท่ากันที่ร้อยละ 50 มีประสบการณ์การทำงาน 1 - 10 ปี, 11 - 20 ปี และ 21 - 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 55, 35 และ 10 ตามลำดับ

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ของบุคลากร

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างต่อความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์

ข้อมูลความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์	จำนวน	ร้อยละ
ท่านเคยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์หรือไม่		
เคย	20	100
ไม่เคย	-	-
ท่านใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ใดบ้างต่อไปนี้		
Microsoft Word กับงานพิมพ์	19	95
Microsoft Excel กับงานคำนวณ	17	85
Microsoft PowerPoint กับงานนำเสนอข้อมูล	19	95
SPSS กับงานคำนวณด้านสถิติ	8	40
โปรแกรมสำหรับงานกราฟิก	15	75
โปรแกรมสำหรับผลิตสื่อการเรียนการสอน	13	65
โปรแกรมสำหรับตัดต่อวิดีโอ	12	60
โปรแกรมสำหรับตัดต่อเสียง	9	45
ท่านเคยใช้งานอินเทอร์เน็ตหรือไม่		
เคย	20	100
ไม่เคย	-	-
ท่านมีคอมพิวเตอร์ส่วนตัวที่บ้านหรือไม่ (ไม่ว่าจะเป็นแบบพีซี หรือ โน้ตบุ๊ก)		
มี	19	95
ไม่มี	1	5

ท่านมีคอมพิวเตอร์ใช้งานที่ทำงานหรือไม่ (ไม่ว่าจะเป็นแบบพีซี หรือ โน้ตบุ๊ก)		
มี	20	100
ไม่มี	-	-
โดยส่วนใหญ่ท่านใช้อินเทอร์เน็ตที่ไหน		
บ้าน	2	10
ที่ทำงาน	18	90
สถานศึกษา	-	-
สถานที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตสาธารณะ เช่น อินเทอร์เน็ตคาเฟ่	-	-
ท่านใช้อินเทอร์เน็ตสำหรับกิจกรรมใดต่อไปนี้		
รับ-ส่งอีเมล	20	100
สนทนาออนไลน์ (Chatroom)	10	50
ค้นหาข้อมูล	20	100
เล่นเกม	7	35
ติดตามข่าว	17	85
ดาวน์โหลดข้อมูลต่างๆ	20	100
ในแต่ละวันท่านใช้เวลาประมาณกี่ชั่วโมง ในการใช้อินเทอร์เน็ต		
น้อยกว่า 1 ชั่วโมง	-	-
1-6 ชั่วโมง	14	70
6-12 ชั่วโมง	3	15
มากกว่า 12 ชั่วโมง	3	15
ช่วงเวลาใดที่ท่านใช้อินเทอร์เน็ต		
08.00-12.00 น. (เช้าถึงเที่ยง)	18	90
12.00-13.00 น. (พักเที่ยง)	16	80
13.00-16.00 น. (บ่าย)	11	55
16.00-20.00 น. (เย็นถึงหัวค่ำ)	9	45
20.00-24.00 น. (หัวค่ำถึงดึก)	9	45
24.00-4.00 น. (ดึก)	1	5
04.00-08.00 น. (เช้าตรู่)	-	-

ท่านได้รับประโยชน์อย่างไรจากการใช้งานอินเทอร์เน็ต

เผยแพร่ข้อมูล ความรู้	19	95
เพิ่มพูนความรู้	18	90
ได้ความบันเทิง	17	85
ส่งเสริมการดำเนินธุรกิจ	2	10
เพิ่มพูนความเข้าใจในการรับความรู้ หรือข่าวสาร	12	60
ได้รู้จัก หรือสร้างความสัมพันธ์ กับคนจำนวนมากขึ้น	15	75
ทำให้การติดต่อสื่อสารกับบุคคล สะดวก รวดเร็ว ขึ้น	18	90

จากตารางที่ 6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างทุกคนมีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ สามารถใช้โปรแกรมพื้นฐาน Microsoft Word และ Microsoft PowerPoint คิดเป็นร้อยละ 95 และกิจกรรมที่ทุกคนใช้ในอินเทอร์เน็ต คือ การรับ-ส่งอีเมล ค้นหาข้อมูลและดาวน์โหลดข้อมูลต่างๆ ช่วงเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่จะเป็นช่วงเวลาที่อยู่ในที่ทำงาน คือช่วงเวลา 08.00-12.00 น., 12.00-13.00 น. และ 13.00-16.00 น. คิดเป็นร้อยละ 90 80 และ 55 ตามลำดับ ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานอินเทอร์เน็ต คือ เผยแพร่ข้อมูลความรู้ เพิ่มพูนความรู้ การติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น และเพื่อความบันเทิง คิดเป็นร้อยละ 95 90 90 และ 85 ตามลำดับ

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ท่านต้องการพัฒนาตนเองให้เป็นผู้เชี่ยวชาญในวิชาชีพ	4.80	.41	เห็นด้วยมากที่สุด
2. ท่านต้องการพัฒนาวิชาชีพพร้อมกับเพื่อนร่วมวิชาชีพคนอื่น ๆ	4.65	.58	เห็นด้วยมากที่สุด
3. ท่านต้องการเป็นผู้ที่ให้ความรู้แก่ผู้อื่น เนื่องจากประสบความสำเร็จในวิชาชีพแล้วและต้องการให้ผู้อื่นประสบความสำเร็จนั้นบ้าง	4.15	.74	เห็นด้วยมาก
4. ท่านมีความคาดหวังต่อการได้รับการช่วยเหลือหรือให้ความรู้ตอบแทนกลับมาจากผู้อื่นหลังจากได้แบ่งปันความรู้ของตนเองแล้ว ยิ่งแบ่งปันมากยิ่งขึ้นยิ่งได้รับความรู้จากผู้อื่นมาก	4.20	.61	เห็นด้วยมาก

5. ท่านมีความเต็มใจ/ยินดีที่ได้ช่วยเหลือผู้อื่นเนื่องจาก เกิดความรู้สึกสนุก ทำท่าย	4.35	.67	เห็นด้วยมาก
6. ท่านต้องการสร้างพันธมิตร/เครือข่าย/เพิ่มสัมพันธภาพ กับเพื่อนร่วมวิชาชีพ	4.40	.68	เห็นด้วยมาก
7. ท่านต้องการได้รับความรู้/ทักษะ/ความศรัทธาจากผู้อื่น	4.20	.69	เห็นด้วยมาก
8. ท่านต้องการได้รับชื่อเสียงทางวิชาชีพ เมื่อมีผู้นำ ความรู้ของตนไปใช้และมีการอ้างอิงถึงอย่างแพร่หลาย	3.60	.99	เห็นด้วยมาก
9. ท่านมีความไว้วางใจ/ความเชื่อถือในผู้อื่นที่แบ่งปัน ความรู้ระหว่างกัน	4.00	.64	เห็นด้วยมาก
10. ท่านต้องการบรรยากาศของการแบ่งปันและการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในองค์กรที่มีความไว้วางใจซึ่งกันและ กัน	4.25	.96	เห็นด้วยมาก
11. ท่านมีความผูกพันและรู้สึกว่าคุณเป็นส่วนหนึ่งของ ชุมชนที่ร่วมกันแบ่งปันความรู้	4.20	.69	เห็นด้วยมาก
12. ท่านมีความรู้สึกว่าคุณเป็นพวกเดียวกันและมีสิ่งที่ เหมือนกับตนเอง เช่น ต้องการพัฒนาตนเองเหมือนกัน	4.10	1.02	เห็นด้วยมาก
13. ท่านมีความรู้สึกว่าคุณเป็นสมบัติสาธารณะ สามารถแบ่งปันกันได้ทำให้เกิดเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม หรือองค์กร	4.40	.75	เห็นด้วยมาก
14. ท่านต้องการฐานความรู้ที่เป็น “วิธีปฏิบัติที่ดี (Best Practice)” ในด้านต่างๆ สำหรับนำมาปรับใช้ในการ ทำงานในองค์กร	4.65	.58	เห็นด้วยมากที่สุด
15. ท่านต้องการให้มีระบบรางวัล/สิ่งสนับสนุนในการเข้า ร่วมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เช่น ค่าตอบแทน ความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ความสามารถในการ เข้าถึงบุคคลที่มีความรู้ แหล่งทรัพยากร หรือสื่อวัสดุที่เป็น ประโยชน์ เป็นต้น	4.05	.75	เห็นด้วยมาก
16. ท่านต้องการให้มีการประกวดและนำเสนอผลงาน จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในองค์กร	3.65	.87	เห็นด้วยมาก
17. ท่านมีเวลาเพียงพอในการร่วมแบ่งปันความรู้กับผู้อื่น	3.55	.75	เห็นด้วยมาก
18. ท่านได้รับการสนับสนุน ส่งเสริมจากองค์กรให้เกิด การถ่ายโอน/แบ่งปันความรู้ระหว่างกัน	3.55	1.31	เห็นด้วยมาก

19. ท่านมีความรู้ใหม่ๆ มาแลกเปลี่ยนและแบ่งปัน ระหว่างกันเพิ่มเติมอยู่เสมอ	3.85	.74	เห็นด้วยมาก
20. ท่านต้องการให้มีการเผยแพร่วิธีปฏิบัติที่ดี (Best Practice) ของแต่ละหน่วยงานผ่านช่องทางการสื่อสารที่ หลากหลาย	4.25	.85	เห็นด้วยมาก
21. ท่านต้องการเครื่องมือ/เทคโนโลยีที่ใช้ในการแบ่งปัน ความรู้ที่ใช้งานง่าย มีความเป็นส่วนตัว และระบบมีความ ปลอดภัย	4.45	.88	เห็นด้วยมาก
22. ท่านต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาตนเองและองค์กร	4.50	.68	เห็นด้วยมาก
23. ท่านต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการจัดเก็บความรู้ทั้งภายในและภายนอกองค์กร	4.55	.60	เห็นด้วยมากที่สุด
24. ท่านต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกองค์กร	4.60	.59	เห็นด้วยมากที่สุด
25. ท่านต้องการเว็บท่าความรู้ (Web Portal) สำหรับเป็น ระบบสารสนเทศศูนย์กลางในการเรียกใช้ข้อมูลได้ง่าย และหลากหลาย (Web Portal หมายถึง Web Site ที่ผู้ใช้สามารถที่เข้าถึง ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว โดยที่คำนึงถึงผู้ใช้ เป็นศูนย์กลาง ซึ่งข้อมูลข่าวสารที่แสดงจะเป็นข้อมูลที่ เกี่ยวข้องกับผู้ใช้หรือเป็นข้อมูลที่ผู้ใช้สนใจเท่านั้น)	4.30	.65	เห็นด้วยมาก
26. ท่านต้องการคลังความรู้ (Data Warehouse) เพื่อ อำนวยความสะดวกในการจัดเก็บ, ค้นหา, ใช้สารสนเทศ และความรู้ของบุคลากรองค์กรร่วมกัน ส่งเสริมให้การ ทำงานร่วมกันสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น	4.40	.68	เห็นด้วยมาก
27. ท่านต้องการระบบที่มีการแนะนำ Link ที่น่าสนใจ ให้กับสมาชิกของชุมชน	4.30	.80	เห็นด้วยมาก
28. ท่านต้องการทำเนียบของผู้เชี่ยวชาญ (Yellow pages) ในสาขาต่างๆ ไว้บนเว็บไซต์ของชุมชน	4.40	.59	เห็นด้วยมาก
29. ท่านต้องการให้มีการจัดแสดงผลงานของหน่วยงาน ต้นสังกัด	3.80	.76	เห็นด้วยมาก

30. ท่านต้องการสถานที่เสมือน (Virtual Office) สำหรับการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนความรู้ เช่น กระดานสนทนา, ห้องสนทนาและบล็อก เป็นต้น	4.15	.67	เห็นด้วยมาก
31. ท่านต้องการเทคโนโลยีสำหรับการประชุมทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับการประชุมเพื่อแบ่งปันและแลกเปลี่ยนความรู้	4.05	.82	เห็นด้วยมาก
ภาพรวม	4.20	.33	เห็นด้วยมาก

จากตารางที่ 7 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้วยระดับมากต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ โดยเฉพาะความต้องการพัฒนาตนเองให้เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพและพัฒนาวิชาชีพพร้อมกับเพื่อนร่วมวิชาชีพคนอื่นๆ รวมทั้งต้องการฐานความรู้ที่เป็น “วิธีปฏิบัติที่ดี (Best Practice)” ในด้านต่างๆ สำหรับนำมาปรับใช้ในการทำงานในองค์กรได้ และมีความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดเก็บความรู้และติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกองค์กร

3. ผลการวิเคราะห์คะแนนผลงาน

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยของผลงาน

ข้อ	ตัวชี้วัด	กลุ่ม	
		1	2
1	มาตรฐานด้านกระบวนการพัฒนานวัตกรรม		
	1.1 การวิเคราะห์ปัญหา	5.33	4.66
	1.2 การกำหนดเป้าหมายที่สอดคล้องกับปัญหา	6.00	6.00
	1.3 การทบทวนองค์ความรู้อย่างกว้างขวาง ครอบคลุม/ การสำรวจนวัตกรรมที่มีอยู่	4.00	4.00
	1.4 กรอบความคิดในการสร้างนวัตกรรม	3.33	2.66
	1.5 การออกแบบนวัตกรรมตามหลักการและทฤษฎี	4.00	4.66
	1.6 การทดลองใช้ และตรวจสอบนวัตกรรมต้นแบบ	6.00	5.33
	1.7 การปรับปรุงนวัตกรรมต้นแบบ	6.00	6.00
	1.8 การประเมินและสรุปผลนวัตกรรม	4.66	5.33
	1.9 การนำเสนอนวัตกรรม / เผยแพร่นวัตกรรม	4.00	4.00
	1.10 ความค่านิ่งเรื่องลิขสิทธิ์ / จรรยาบรรณ	4.00	4.00

2. มาตรฐานด้านคุณค่า			
2.1 องค์ความรู้ใหม่ที่ต่อยอดจากองค์ความรู้เดิม	4.00	3.33	
2.2 การแก้ปัญหาได้ตรงตามวัตถุประสงค์	4.00	4.00	
2.3 ความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากรเพื่อแก้ปัญหา	4.66	5.33	
2.4 ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ	5.33	6.00	
2.5 การยอมรับจากผู้ใช้งาน	4.00	4.66	
2.6 การเรียนรู้ร่วมกันจากกลุ่มผู้พัฒนานวัตกรรม	5.33	5.33	
3. มาตรฐานความเป็นนวัตกรรม			
3.1 สิ่งใหม่ วิธีการใหม่ หรือแนวทางใหม่	6.00	6.00	
3.2 การสร้างสรรค์ในผลงาน	6.00	6.00	
3.3 ลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตร	3.00	3.00	
รวม	89.64	90.29	
เกณฑ์	ผลงานดี	ผลงานดี	

จากตารางที่ 8 พบว่า ผลงาน (องค์ความรู้) ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมีผลงานอยู่ในระดับดี มีค่าคะแนนเฉลี่ยของทั้งกลุ่ม 1 และ 2 อยู่ที่ 89.64 และ 90.29 ตามลำดับ

4. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมความพร้อมของชุมชน			
1. การตอบแบบสอบถามเพื่อหาความต้องการจำเป็นของสมาชิกชุมชนต่อการเข้าร่วมชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ ทำให้การจัดกิจกรรมตรงกับความต้องการของสมาชิก	4.80	.41	เหมาะสมมากที่สุด
2. สถานที่ในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.25	.55	เหมาะสมมาก
3. เว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนช่วยในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสมาชิก	4.45	.68	เหมาะสมมาก

4. การประชาสัมพันธ์กิจกรรมเปิดตัวเครือข่ายชุมชน นักวิชาการออนไลน์ ผ่านสื่อ อาทิเช่น เว็บไซต์ฯ อีเมลล์ จดหมายเชิญ มีความเหมาะสม	4.20	.61	เหมาะสมมาก
ขั้นตอนที่ 2 การจัดตั้งชุมชน			
5. การจัดเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์ ทำ ให้สมาชิกชุมชนรับทราบถึงวัตถุประสงค์และรายละเอียด ของกิจกรรม	4.40	.59	เหมาะสมมาก
6. กิจกรรมการแนะนำตัว ทำให้สมาชิกชุมชนได้รู้จักและ ทราบถึงความเชี่ยวชาญและความสนใจของสมาชิกท่าน อื่น	4.10	.64	เหมาะสมมาก
7. การกำหนดความรู้ของชุมชน ทำให้ได้ประเด็นปัญหา และความรู้ที่ต้องการสร้างขึ้นในองค์กร	4.00	.64	เหมาะสมมาก
8. การกำหนดหน้าที่ของสมาชิกทำให้สมาชิกเข้าใจใน บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของตนเอง	4.25	.63	เหมาะสมมาก
9. การตั้งกฎ กติกา มารยาทของชุมชนทำให้การดำเนิน กิจกรรมเป็นไปด้วยความเรียบร้อย	4.10	.64	เหมาะสมมาก
10. การกำหนดสิทธิ ผลประโยชน์ของสมาชิกชุมชน ทำ ให้สมาชิกทราบถึงสิทธิ ผลประโยชน์ที่จะได้รับจากการ เข้าร่วมกิจกรรม	4.00	.64	เหมาะสมมาก
11. การฝึกอบรมการใช้งานเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิง เสมือน ทำให้สมาชิกมีความเข้าใจในเครื่องมือ แลกเปลี่ยนเรียนรู้	4.25	.63	เหมาะสมมาก
12. เกริ่นนำเข้ากิจกรรม“เล่าเรื่อง เฟื่องปัญญา” ทำให้ สมาชิกทราบถึงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของรวมทั้ง ทราบถึงประเด็นและวิธีการในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	4.30	.57	เหมาะสมมาก
13. กิจกรรม “เล่าเรื่อง เฟื่องปัญญา” ทำให้สมาชิกชุมชน ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์และสร้างความรู้สึกร่วมใจ เคารพในความคิดของสมาชิกท่านอื่น	4.20	.61	เหมาะสมมาก
14. การสรุปประเด็นทำให้สมาชิกชุมชนได้ประเด็นและ หมวดหมู่ของความรู้ที่ได้มีการแลกเปลี่ยน	4.20	.52	เหมาะสมมาก
ขั้นตอนที่ 3 การบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์			
15. การสรุปความรู้เข้าสู่ บล็อกของชุมชน (Corporate Blog) ทำให้ได้ประเด็นในการระดมสมอง	4.35	.67	เหมาะสมมาก

16. การเก็ร็นนำเข้าสู่กิจกรรมรูปแบบออนไลน์ ทำให้สมาชิกทราบถึงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของกิจกรรม รวมทั้งวิธีการดำเนินกิจกรรมในรูปแบบออนไลน์	4.30	.73	เหมาะสมมาก
17. กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ “ใครซื้ออะไรในโลกเสมือน” ทำให้สมาชิกได้รู้จักอวตารของสมาชิกท่านอื่นๆ	4.15	.67	เหมาะสมมาก
18. การอธิบายประเด็นและวิธีการในการระดมสมอง ทำให้สมาชิกได้ทราบถึงประเด็นและวิธีการในการระดมสมองในห้องประชุมเสมือน	4.20	.76	เหมาะสมมาก
19. กิจกรรม “ระดมสมอง เพื่อของเรา” ทำให้สมาชิกได้มีโอกาสในการเสนอความคิดเห็นประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความรู้ได้อย่างหลากหลาย	4.10	.64	เหมาะสมมาก
20. การสรุปประเด็นทำให้สมาชิกได้ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความรู้เพื่อนำไปเขียนเล่าลงบล็อกส่วนตัว	4.20	.61	เหมาะสมมาก
21. การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรม “เรื่องเล่า เค็ลล่าสาระ” ทำให้สมาชิกเข้าใจวิธีการเข้าร่วมกิจกรรม	4.20	.69	เหมาะสมมาก
22. กิจกรรม “เรื่องเล่า เค็ลล่าสาระ” ผ่านบล็อกส่วนตัว (Individual Blog) ทำให้สมาชิกมีโอกาสได้เล่าเรื่องราวและเสนอประสบการณ์ของตนเอง	4.20	.69	เหมาะสมมาก
ขั้นตอนที่ 4 การสกัดความรู้ ความถูกต้อง รับรองผล บนสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เสมือน			
23. การวิเคราะห์เนื้อหา ทำให้สมาชิกได้โครงสร้างของเนื้อหาในการนำมาพัฒนาเป็นต้นแบบองค์ความรู้	4.25	.63	เหมาะสมมาก
24. การตัดสินใจให้ความเห็นในเนื้อหาทำให้สมาชิกเนื้อหาที่ชัดเจนในการนำมาพัฒนาเป็นต้นแบบองค์ความรู้	4.15	.74	เหมาะสมมาก
25. การสร้างต้นแบบความรู้ทำให้สมาชิกได้ต้นแบบองค์ความรู้และแผนการดำเนินการเพื่อนำไปทดลองใช้ต่อไปได้	4.20	.69	เหมาะสมมาก
26. การตรวจสอบต้นแบบทำให้ต้นแบบองค์ความรู้และแผนการดำเนินการมีความถูกต้องชัดเจนมากขึ้น	4.25	.63	เหมาะสมมาก
27. การรับรองความรู้ ทำให้ยืนยันได้ว่าองค์ความรู้และแผนการดำเนินการมีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อชุมชนอย่างแท้จริง	4.20	.61	เหมาะสมมาก

ขั้นตอนที่ 5 การทดลองใช้ความรู้			
28. การนำต้นแบบความรู้ไปใช้จริง ทำให้สมาชิกได้ ประสบการณ์ตรงจากการใช้ต้นแบบความรู้	4.15	.58	เหมาะสมมาก
29. การเล่าประสบการณ์ในการนำต้นแบบความรู้ไปใช้ ทำให้สมาชิกได้นำมีโอกาสนำประสบการณ์ในการนำ ต้นแบบความรู้ไปใช้มาแลกเปลี่ยน	4.20	.76	เหมาะสมมาก
30. การไหวทบลิ่อกยอดนิยม ทำให้สมาชิกมีแรงจูงใจ สูงขึ้นต่อการแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับสมาชิกท่านอื่น	4.10	.71	เหมาะสมมาก
ขั้นตอนที่ 6 การติดตามประเมินผล			
31. กิจกรรม “รวมพล คนวิชาการออนไลน์” ทำให้สมาชิก ได้อภิปรายสรุปผลการดำเนินการ เพื่อนำข้อสรุปที่ได้ นำมาปรับปรุงแก้ไขต่อไป	4.15	.74	เหมาะสมมาก
32. การสรุปองค์ความรู้ ทำให้นำมาปรับปรุงแก้ไข ต้นแบบความรู้ให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ที่สุดและ จัดเก็บเป็นตัวอย่างแนวปฏิบัติที่ดีไว้บนเว็บไซต์ฯ	3.85	.74	เหมาะสมมาก
33. การได้รับรางวัล ทำให้สมาชิกมีความภาคภูมิใจใน ผลงานของตนเอง	4.20	.76	เหมาะสมมาก
34. การประเมินประสิทธิภาพกระบวนการฯ ทำให้ทราบ ถึงควมมีประสิทธิภาพของกระบวนการฯที่ได้ปฏิบัติมา	4.10	.78	เหมาะสมมาก
ความคิดเห็นทั่ว ๆ ไป			
35. ระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรมตาม ขั้นตอนกระบวนการสร้างความรู้ฯ มีความเหมาะสม	4.15	.74	เหมาะสมมาก
36. ท่านมีความพึงพอใจในกระบวนการสร้างความรู้ฯ นี้	4.25	.71	เหมาะสมมาก
37. โดยภาพรวมกระบวนการสร้างความรู้ฯ นี้ สามารถ นำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานได้จริง	4.10	.71	เหมาะสมมาก
3. ในภาพรวมของกระบวนการสร้างความรู้ฯ ในชุมชนการ เรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา สามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้จริง	4.35	.67	เหมาะสมมาก
ภาพรวม	4.20	.14	เหมาะสมมาก

จากตารางที่ 9 ในภาพรวมของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อกระบวนการสร้าง
ความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา พบว่า กระบวนการ
สร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษามีความ

เหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.20$) โดยที่การทำแบบสอบถามเพื่อหาความต้องการจำเป็นของสมาชิกชุมชนต่อการเข้าร่วมชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ ทำให้การจัดกิจกรรมตรงกับความต้องการของสมาชิกมีค่าสูงสุด ($\bar{X} = 4.80$)

กลุ่มตัวอย่างได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ดังนี้

1) ในการเข้าร่วมกิจกรรมการสร้างความรู้ หน่วยงานควรที่จะมีการจัดสรรเวลาสำหรับเข้าร่วมกิจกรรมอย่างเต็มที่

2) ควรจะมีการป้องกันลิขสิทธิ์ทางปัญญาขององค์ความรู้ที่กลุ่มได้สร้างขึ้นมา โดยจัดทำเป็นเอกสารเผยแพร่และให้เครดิตกับสมาชิก

3) ฝ่ายบริหารควรเอื้อให้มีระบบที่จะให้สิทธิประโยชน์ในการเป็นชุมชนนักปฏิบัติ เช่น ควรคิดเป็นภาระงานหรือใช้สำหรับการขอผลงานให้กับบุคลากรเพื่อเป็นแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรม

5. ผลการวิเคราะห์คะแนนการสังเกตการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม

การมีส่วนร่วม	คะแนนที่ได้						คะแนนรวม		
	กลุ่มที่ 1			กลุ่มที่ 2			Mean	S.D.	ระดับ
	Mean	S.D.	ระดับ	Mean	S.D.	ระดับ			
ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมความพร้อมของชุมชน									
1. สมาชิกชุมชนตอบแบบสอบถามกลับผ่านทางแบบสอบถามออนไลน์	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี

ขั้นตอนที่ 2 การจัดตั้ง
ชุมชน

2. สมาชิกชุมชนแต่ละท่าน แนะนำตัวพร้อมทั้งบอกถึง ความเชี่ยวชาญและความ สนใจของตนเอง	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี
3. สมาชิกชุมชนร่วมกัน เสนอประเด็นปัญหาและ ความรู้ที่ต้องการร่วมกัน	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี
4. สมาชิกชุมชนร่วมกัน แสดงความคิดเห็นต่อ ประเด็นปัญหาและความรู้ ใดที่มีความจำเป็นและมี ความสำคัญต่อองค์กร สูงสุด	1.66	.57	ดี	2.00	.00	ดี	1.83	.24	ดี
5. สมาชิกชุมชนร่วมกัน สรุปและลงความเห็นต่อ ประเด็นปัญหาและความรู้ ที่ต้องการสร้างร่วมกัน	1.33	.57	พอใช้	1.66	.57	ดี	1.49	.23	ดี
6. สมาชิกชุมชนร่วมกัน กำหนดกฎ กติกาและ มารยาทของชุมชนเพื่อให้ สมาชิกสามารถเข้าใจและ ปฏิบัติตามกฎ กติกาและ มารยาทอย่างถูกต้อง	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี
7. สมาชิกชุมชนร่วมกัน สิทธิและผลประโยชน์ของ สมาชิกที่ได้เข้าร่วมชุมชน	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี
8. สมาชิกชุมชนทดลองใช้ งานเว็บไซต์	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี
9. สมาชิกชุมชนเริ่มเล่า เกี่ยวกับความสำเร็จ	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี

10. สมาชิกร่วมกันตีความว่าเรื่องที่สมาชิกได้เล่าออกมาสามารถอธิบายอะไรเกี่ยวกับความรู้เพื่อที่จะบรรลุประเด็นที่ร่วมแลกเปลี่ยน	2.00	.00	ดี	1.66	.57	ดี	1.83	.24	ดี
11. สมาชิกร่วมกันจัดหมวดหมู่ของความรู้ที่ได้จากประเด็นที่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	2.00	.00	ดี	1.66	.577	ดี	1.83	.24	ดี
ขั้นตอนที่ 3 การบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์									
12. สมาชิกพบกันตามเวลาที่นัดหมาย บริเวณห้องประชุมเสมือน	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี
13. สมาชิกชุมชนแนะนำตัวและร่วมกิจกรรมในการบอกชื่อสมาชิกท่านอื่น	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี
14. สมาชิกร่วมกันเสนอแนะความคิดเห็นเพื่อระดมโดยสมอง	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี
15. สมาชิกร่วมกันสรุปและคัดเลือกแนวความคิดที่มีความแปลกใหม่ ดึงดูดและมีความเป็นไปได้	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี
16. สมาชิกเขียนเล่าเรื่องราวและเสนอประสบการณ์ผ่านบล็อกส่วนตัว (Individual Blog)	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี

22. สมาชิกชุมชนเก่า ประสบการณ์ในการนำ ต้นแบบความรู้ไปใช้ รวมทั้งปัญหาและอุปสรรค ในการใช้ต้นแบบผ่านทาง บล็อกส่วนตัว	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี
23. สมาชิกชุมชนร่วมกัน โหวตบล็อกส่วนตัวของ สมาชิกแต่ละท่านที่ได้ เขียนเล่าประสบการณ์การ นำต้นแบบความรู้ไปใช้	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี
ขั้นตอนที่ 6 การติดตาม									
ประเมินผล									
24. สมาชิกเข้าร่วม กิจกรรม “รวมพล คน วิชาการออนไลน์”	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี
25. สมาชิกชุมชนร่วมกัน อภิปรายสรุปผลการ ดำเนินการตลอดทั้ง กระบวนการทั้ง ความสำเร็จ ความล้มเหลว ปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี
26. สมาชิกชุมชนร่วมกัน เสนอแนะและสรุปองค์ ความรู้ที่สร้างขึ้นความรู้ไป ใช้	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี
27. สมาชิกชุมชนประเมิน ประสิทธิภาพของ กระบวนการสร้างความรู้ฯ ที่สมาชิกชุมชนได้ปฏิบัติ	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี	2.00	.00	ดี
ภาพรวม	1.88	.29	ดี	1.93	.13	ดี	1.91	.91	ดี

จากตารางที่ 10 พบว่า ในภาพรวมทั้งหมดของคะแนนการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา อยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 1.91$)



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการรับรองรูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

ผู้วิจัยได้นำรูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการความรู้และด้านเทคโนโลยีการศึกษาที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการเรียนการสอนบนเว็บ จำนวน 5 ท่านรับรองกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

ประเด็นการพิจารณา	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ความเหมาะสมของกระบวนการสร้างความรู้ในด้านองค์ประกอบของกระบวนการสร้างความรู้			
1.1 การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับสมาชิกและบทบาท	4.40	.54	มาก
1.2 การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรม	4.20	.24	มาก
1.3 การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ของชุมชน	4.40	.54	มาก
1.4 การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยี	4.60	.54	มากที่สุด
1.5 การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจ	4.40	.54	มาก
1.6 การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับการประเมิน	4.20	.44	มาก
ภาพรวมด้านองค์ประกอบ	4.36	.15	มาก
2. ความเหมาะสมของกระบวนการสร้างความรู้ในด้านขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้			
2.1 การนำเสนอข้อมูลที่จัดให้ในขั้นตอนของการเตรียมความพร้อมของชุมชน ในด้าน			
- การประเมินความต้องการจำเป็นของสมาชิกชุมชนต่อการเข้าร่วมชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์	5.00	.00	มากที่สุด
- การเตรียมความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์	4.40	.54	มาก
- การประชาสัมพันธ์กิจกรรมเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์	4.40	.54	มาก
- การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการเตรียมความพร้อมของชุมชน	5.00	.00	มากที่สุด

2.2 การนำเสนอข้อมูลที่ได้ให้ในขั้นตอนของการจัดตั้งชุมชน ในด้าน			
- การเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์	4.40	.54	มาก
- การแนะนำตัว	4.60	.54	มากที่สุด
- การกำหนดความถี่ของชุมชน	4.40	.54	มาก
- การกำหนดหน้าที่ของสมาชิกในชุมชน	5.00	.00	มากที่สุด
- การตั้งกฎ กติกา มารยาทของชุมชน และการกำหนด	5.00	.00	มากที่สุด
สิทธิ ผลประโยชน์ของสมาชิกชุมชน			
- การฝึกอบรมการใช้งานเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิง	5.00	.00	มากที่สุด
เสมือน			
- เกริ่นนำเข้ากิจกรรม“เล่าเรื่อง เพื่อปัญญา”	4.40	.54	มาก
- กิจกรรม “เล่าเรื่อง เพื่อปัญญา”	4.20	.44	มาก
- การสรุปประเด็น	4.60	.54	มากที่สุด
- การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ “ใคร	4.20	.44	มาก
ชื่ออะไรในโลกเสมือน”			
- การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการจัดตั้งชุมชน	5.00	.00	มากที่สุด
2.3 การนำเสนอข้อมูลที่ได้ให้ในขั้นตอนของการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์			
ในด้าน			
- การสกัดความรู้เข้าสู่ บล็อกของชุมชน	4.60	.54	มากที่สุด
(Corporate Blog)			
- เกริ่นนำเข้ากิจกรรมรูปแบบออนไลน์	4.20	.44	มาก
- กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ “ใครชื่ออะไรในโลกเสมือน”	4.40	.54	มาก
- อธิบายประเด็นและวิธีการในการระดมสมอง	4.20	.44	มาก
- กิจกรรม “ระดมสมอง เพื่อของเรา”	4.40	.54	มาก
- การสรุปประเด็น	4.60	.54	มากที่สุด
- การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรม “เรื่องเล่า เคล้า	4.20	.44	มาก
สาระ” ผ่านบล็อกส่วนตัว (Individual Blog)			
- กิจกรรม “เรื่องเล่า เคล้าสาระ” ผ่านบล็อกส่วนตัว	4.60	.54	มากที่สุด
(Individual Blog)			
- การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการบันทึก-สกัด	5.00	.00	มากที่สุด
จัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์			

2.4 การนำเสนอข้อมูลที่ได้ให้ในขั้นตอนของการสกัดความรู้ ความถูกต้อง รับรองผล บนสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เสมือน ในด้าน			
- การวิเคราะห์เนื้อหา	4.00	.00	มาก
- การตัดสินใจให้ความเห็น	4.40	.54	มาก
- การสร้างต้นแบบ	4.40	.54	มาก
- การตรวจสอบต้นแบบ	4.60	.54	มากที่สุด
- การรับรองความรู้	5.00	.00	มากที่สุด
- การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการบันทึก-สกัด	5.00	.00	มากที่สุด
จัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์			
2.5 การนำเสนอข้อมูลที่ได้ให้ในขั้นตอนของการทดลองใช้ความรู้ ในด้าน			
- การนำต้นแบบความรู้ไปใช้จริง	5.00	.00	มากที่สุด
- การเล่าประสบการณ์ในการนำต้นแบบความรู้ไปใช้	5.00	.00	มากที่สุด
- การไหลตบล็อคกยอดนิยม	5.00	.00	มากที่สุด
- การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรม “รวมพล คนวิชาการออนไลน์”	4.20	.44	มาก
- การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการทดลองใช้ความรู้	5.00	.00	มากที่สุด
2.6 การนำเสนอข้อมูลที่ได้ให้ในขั้นตอนของการติดตามประเมินผล ในด้าน			
- กิจกรรม “รวมพล คนวิชาการออนไลน์”	4.40	.54	มาก
- การอภิปรายสรุปผลการดำเนินการ	4.20	.44	มาก
- การสรุปองค์ความรู้	4.20	.44	มาก
- การมอบรางวัล	5.00	.00	มากที่สุด
- การประเมินประสิทธิภาพกระบวนการฯ	5.00	.00	มากที่สุด
- การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการติดตามประเมินผล	5.00	.00	มากที่สุด
3. ในภาพรวมของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาสามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้จริง	4.60	.54	มากที่สุด
ภาพรวมด้านขั้นตอน	4.61	.33	มากที่สุด
ภาพรวมทั้งหมด	4.58	.32	มากที่สุด

จากตารางที่ 11 พบว่า ในภาพรวมทั้งหมดของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา พบว่า กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับ

นักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.58$) และเมื่อพิจารณาในภาพรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิด้านองค์ประกอบ พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.36$) ส่วนในรายชื่อของด้านองค์ประกอบ พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ คือ การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยี ($\bar{X} = 4.60$) และเมื่อพิจารณาในภาพรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิด้านขั้นตอน พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.61$) ส่วนในรายชื่อของด้านขั้นตอน พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด หลายประเด็น อาทิเช่น การประเมินความต้องการจำเป็น, การตรวจสอบรายการของกิจกรรม, การกำหนดหน้าที่ของสมาชิก, การตั้งกฎ กติกา มารยาทของชุมชน และการกำหนดสิทธิ ผลประโยชน์ของสมาชิกชุมชน, การฝึกอบรมการใช้งานเว็บไซต์ชุมชน การเรียนรู้เชิงเสมือน, การรับรองความรู้, การนำต้นแบบความรู้ไปใช้จริง, การเล่าประสบการณ์ในการนำต้นแบบความรู้ไปใช้, การไหวตบถือกอดนินยม, การมอบรางวัลและการประเมินประสิทธิภาพกระบวนการฯ ($\bar{X} = 5.00$)



ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

ผลการวิจัย

กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา รายละเอียดของกระบวนการประกอบด้วย

ตอนที่ 1 บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา
2. หลักการของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา
3. วัตถุประสงค์ของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

ตอนที่ 2 กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

1. องค์ประกอบของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา
2. ขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

ตอนที่ 3 การนำกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาไปใช้ปฏิบัติ

1. วิธีการนำกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาไปใช้
2. เงื่อนไขการนำกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาไปใช้

ตอนที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

สังคมในปัจจุบันเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ เป็นสังคมที่มีความรู้อยู่มากมายและหลากหลายรูปแบบ ความรู้ต่างๆ กระจุกกระจายอยู่ตามแหล่งความรู้ในสังคมรอบตัว โดยที่ความรู้เป็นสิ่งที่จะสามารถปรับเปลี่ยนสินทรัพย์ทางปัญญา ให้เป็นสินทรัพย์ที่สามารถจับต้องได้ บุคคลในองค์กรจึงต้องอยู่ท่ามกลางของการแข่งขันในการสร้างทุนทางปัญญาเพื่อให้สามารถร่วมมือกันสร้างสังคมของประเทศให้เป็น สังคมแห่งการใช้ความรู้เป็นฐานได้ และสามารถรักษาความได้เปรียบในการแข่งขันได้ องค์กรจำเป็นที่จะต้องทำให้วงจรของการเรียนรู้หมุนได้อย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง “การสร้างความรู้ (Knowledge Creation)” จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการพัฒนาองค์กรให้สามารถแข่งขันกับองค์กรอื่นๆได้ และเพื่อให้การพัฒนาองค์กรไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ องค์กรจะต้องมีการพัฒนาบุคลากรให้ร่วมกันสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ เพื่อให้สมาชิกในองค์กรได้มีการถ่ายทอดประสบการณ์และร่วมกันผลักดันให้สมาชิกในองค์กรต้องมีการเรียนรู้ร่วมกัน

ด้วยความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ รวมทั้งความเปลี่ยนแปลงของสังคม ก่อให้เกิดกระบวนการทัศน์ใหม่ในวงการศึกษ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในวงการศึกษาดำเนินการที่ที่เหมาะสมเข้ามาสนับสนุนการเรียนรู้ คาดหวังถึงการเรียนรู้ที่มีคุณภาพสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาและผลักดันให้อินเทอร์เน็ตเป็นทางเลือกพื้นฐานของสังคมเศรษฐกิจและเทคโนโลยี ซึ่งในปัจจุบันการสร้างเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในระยะที่ผ่านมาได้มีสมรรถนะสูงมากขึ้น จึงได้มีการเริ่มจัดชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนเพื่อเป็นการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เข้ามาสนับสนุนบริบทการเรียนรู้ในปัจจุบัน

จากการเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วของข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นสิ่งที่ช่วยยกระดับของการพัฒนาชุมชนออนไลน์ เนื่องจากปัจจุบันผู้คนเข้ามาอยู่ในชุมชนออนไลน์เพื่อจะแลกเปลี่ยนความชำนาญ ประสบการณ์และความรู้ ซึ่งชุมชนออนไลน์บางชุมชนอาจจะมองได้ว่าเป็นชุมชนนักปฏิบัติ (Wenger et al., 2002) ซึ่งช่วยให้แต่ละบุคคลสามารถสร้าง ปรับ ขัดเกลา แลกเปลี่ยน และใช้ความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์และชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน ในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา เพราะการพัฒนาของเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งสามารถเพิ่มระดับของการสื่อสารและการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษา โดยที่เทคโนโลยีสำหรับการประมวลผลสารสนเทศ มีความสามารถและศักยภาพเพียงพอที่จะสามารถรวมการสื่อสารแบบประสานเวลา (Synchronous) และแบบไม่ประสานเวลา (Asynchronous) เข้าด้วยกัน รวมทั้งทำให้เกิดการเข้าถึงข้อมูลของกลุ่มคนที่มีความแตกต่างกันทางภูมิศาสตร์ให้สามารถแลกเปลี่ยนแบ่งปันข้อมูลกันได้ โดยที่ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์อาจจะมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและการปรึกษาด้านวิชาการหรือความเชี่ยวชาญที่สนใจร่วมกัน แต่ก็ไม่จำเป็นที่จะต้องมีการทำงานร่วมกัน (Bos et al, 2007) โดยที่ประโยชน์ของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ จะช่วยเพิ่มสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ซึ่ง Johnson (2001) กล่าวว่า การเรียนรู้จะพัฒนาก็เกิดจากการที่มีการสื่อสาร ซึ่งก็คือ การเรียนรู้ร่วมกัน เพราะความรู้ที่เกิดจากการเรียนรู้ร่วมกันนั้นย่อมดีกว่าความรู้ที่อยู่เฉพาะตัวบุคคล

จากความสัมพันธ์ของแนวคิดการสร้างความรู้ ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน และชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ดังกล่าว จึงได้นำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา โดยต้องมียุทธศาสตร์ประกอบต่างๆที่เกี่ยวข้องและขั้นตอนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนที่เหมาะสมกับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

2. หลักการของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา มีหลักการที่สำคัญ คือ

1. กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาเน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากการปฏิบัติในสถานที่ทำงาน โดยที่สมาชิกได้แลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็นระหว่างกันและร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและสรุปประเด็นความรู้ผ่านกระบวนการสร้างความรู้ เพื่อนำไปสู่การสร้างความรู้ใหม่ให้องค์กรต่อไป

2. กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา เน้นการสร้างความรู้ที่ได้มาจากการปฏิบัติตามกิจกรรมตามกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

3. วัตถุประสงค์ของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

1. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับนักวิชาการและองค์กรต่างๆ ในการพัฒนาองค์ความรู้ ซึ่งจะเป็นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพเพิ่มมากขึ้น อันจะส่งผลต่อการพัฒนาองค์กร รวมทั้งประเทศชาติให้สามารถแข่งขันกับนานาประเทศต่อไปได้

2. เพื่อให้ให้นักวิชาการและองค์กรต่างๆ มีองค์ประกอบและขั้นตอนที่ชัดเจนในการสร้างความรู้



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2

กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก ได้แก่ องค์ประกอบ และขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ดังนี้

1.1 สมาชิกและบทบาท

1.2 กิจกรรม

1.3 ความรู้ของชุมชน

1.4 เทคโนโลยี

1.5 แรงจูงใจ

1.6 การประเมินผล

2. ขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้

2.1 การเตรียมความพร้อมของชุมชน

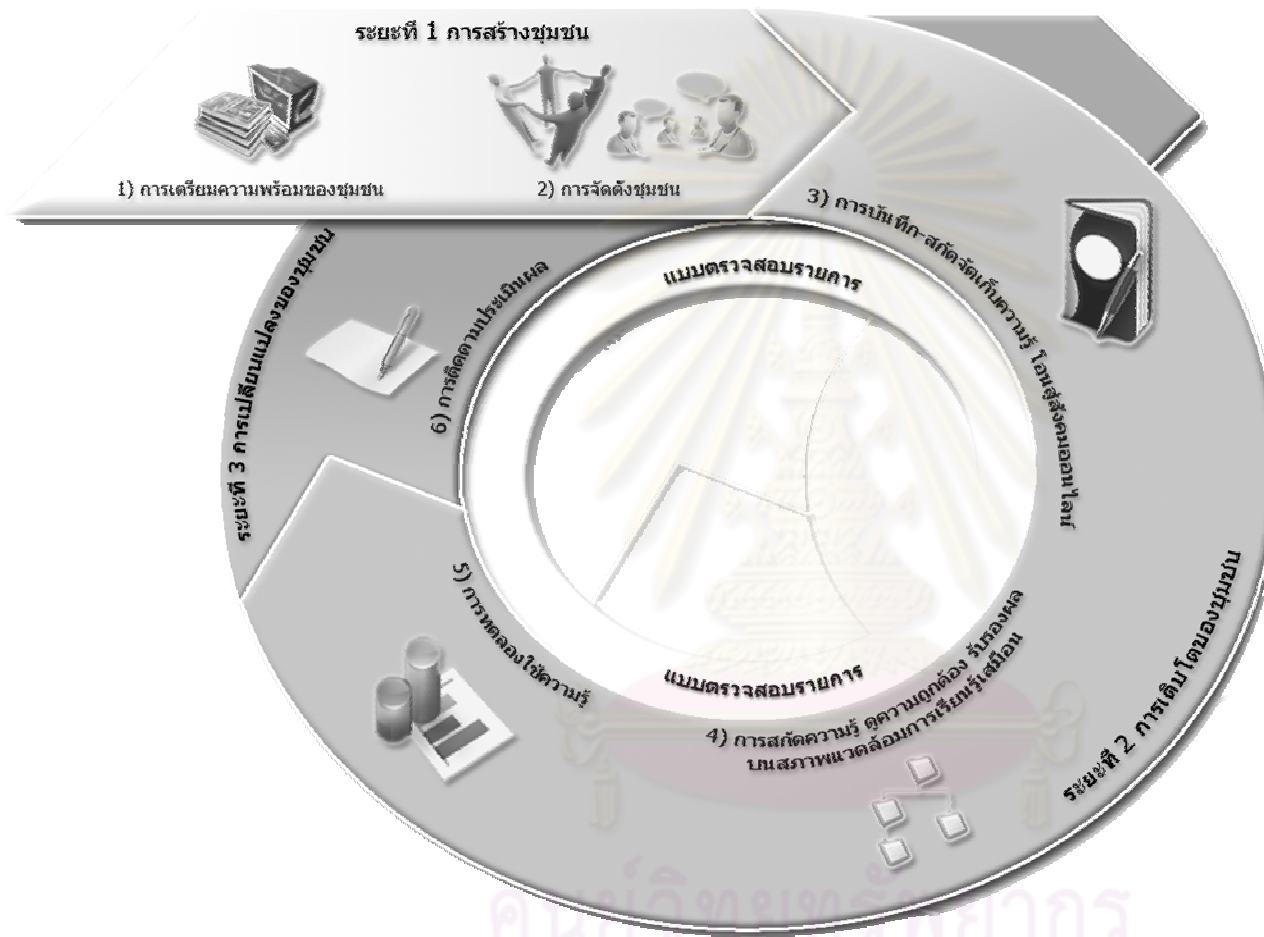
2.2 การจัดตั้งชุมชน

2.3 การบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์

2.4 การสกัดความรู้ ดูความถูกต้อง รับรองผล บนสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เสมือน

2.5 การทดลองใช้ความรู้

2.6 การติดตามประเมินผล



ภาพที่ 16 กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

คำอธิบายรายละเอียดของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก ได้แก่ องค์ประกอบ และกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 องค์ประกอบของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา



ภาพที่ 17 องค์ประกอบของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

องค์ประกอบของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ สมาชิกและบทบาท กิจกรรม ความรู้ของชุมชน เทคโนโลยี แรงจูงใจ และการประเมินผล โดยมีรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

1. สมาชิกและบทบาท

สมาชิกและบทบาทในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา จะประกอบด้วยสมาชิกและบทบาทที่แตกต่างกันดังนี้

1.1 ผู้ก่อตั้งชุมชน เป็นบุคคลที่มีบทบาทในการสร้างชุมชนและพัฒนาความสัมพันธ์ของสังคม ผู้ก่อตั้งชุมชนจะต้องมีความสามารถและความเข้าใจในการพัฒนาความสัมพันธ์ของสังคมและคอยเสริมแรงให้กับสมาชิกในชุมชนให้ปฏิบัติตามกฎและบรรทัดฐานของชุมชน

1.1.1 ผลักดันให้เกิดการปฏิบัติและติดตามประเมินผลของกระบวนการ

1.1.2 ให้กำลังใจและสร้างแรงจูงใจให้กับสมาชิกในชุมชน โดยมีการให้ “รางวัล” เมื่อมีการดำเนินการที่จะนำไปสู่ผลสำเร็จหรือเกิดผลสำเร็จขึ้นในชุมชน

1.1.3 ส่งเสริมให้นำเสนอผลงานต่อองค์กรภายนอก

1.2 ผู้อำนวยการความสะอาด (ผู้ดำเนินรายการ) มีบทบาทในการอำนวยความสะดวกและคอยควบคุมสมาชิกในขณะที่มีกิจกรรมต่างๆของชุมชน โดยที่ผู้อำนวยการความสะอาดมีบทบาทดังนี้

1.2.1 แจกกฎกติกาและอธิบายกิจกรรมให้สมาชิกทราบอย่างชัดเจน

1.2.2 ตั้งคำถามเชิงบวกเพื่อต่อยอดและเจาะลึกประเด็นต่างๆ เพื่อดึงความรู้ออกมาให้ได้มากที่สุด

1.2.3 กระตุ้นสมาชิกให้มีส่วนร่วมในกิจกรรม

1.2.4 สร้างบรรยากาศแห่งการเปิดใจ ทำให้ผู้เล่ามีความสุขที่จะเล่าเรื่อง

1.2.5 สรุปประเด็นในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

1.2.6 ควบคุมกิจกรรมให้ดำเนินไปอย่างราบรื่น

1.3 ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในความรู้ของกลุ่ม มีบทบาทสำคัญในการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ให้กับชุมชน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาที่มีความชำนาญในการปฏิบัติ โดยที่ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา มีบทบาทดังนี้

- 1.3.1 แลกเปลี่ยนและถ่ายทอดประสบการณ์ให้กับสมาชิกคนอื่นๆ
- 1.3.2 ตอบข้อซักถามจากประสบการณ์ตนเองเมื่อมีสมาชิกซักถาม
- 1.3.3 รับฟังสมาชิกคนอื่นๆ ถ่ายทอดประสบการณ์อย่างตั้งใจ
- 1.3.4 ร่วมตัดสินใจในการสรุปประเด็นต่างๆ ของชุมชน

1.4 ทีมสนับสนุนชุมชน มีบทบาทคอยช่วยเหลือสมาชิกใหม่ให้เข้าใจถึงวัฒนธรรมและการปฏิบัติของชุมชนนักปฏิบัติ รวมทั้งทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานด้านกิจกรรมดูแลรักษาเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐานในชุมชนเสมือน โดยที่ทีมสนับสนุนชุมชนมีบทบาทดังนี้

- 1.4.1 บันทึกสิ่งที่เป็นข้อสรุปจากชุมชน
- 1.4.2 นำข้อมูลจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปไว้ในฐานข้อมูลที่สมาชิกหรือผู้สนใจสามารถเข้าถึงได้ง่าย
- 1.4.3 คอยประสานงานกิจกรรมให้สมาชิกในชุมชนได้รับทราบ
- 1.4.4 ดูแลรักษาเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐานในชุมชนเสมือนให้เป็นไปอย่างราบรื่น

2. กิจกรรม

กิจกรรมของชุมชนคือกิจกรรมที่สมาชิกเข้าร่วมดำเนินการทำให้กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาเกิดการสร้างองค์ความรู้ขึ้นมาในชุมชน ประกอบด้วยกิจกรรมหลักและกิจกรรมย่อยดังนี้

กิจกรรมหลักที่ 1 การเตรียมความพร้อมของชุมชน

กิจกรรมย่อย

- 1.1 การประเมินความต้องการจำเป็นของสมาชิกชุมชนต่อการเข้าร่วมชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์
- 1.2 การเตรียมความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์

1.3 การประชาสัมพันธ์กิจกรรมเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์

กิจกรรมหลักที่ 2 การจัดตั้งชุมชน

กิจกรรมย่อย

- 2.1 การเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์
- 2.2 การแนะนำตัว
- 2.3 การกำหนดความรู้ของชุมชน
- 2.4 การกำหนดหน้าที่ของสมาชิกในชุมชน
- 2.5 การตั้งกฎ กติกา มารยาทของชุมชน และการกำหนดสิทธิ ผลประโยชน์ของสมาชิกชุมชน
- 2.6 การฝึกอบรมการใช้งานเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน
- 2.7 เกริ่นนำเข้ากิจกรรม“เล่าเรื่อง เฟื่องปัญญา”
- 2.8 กิจกรรม “เล่าเรื่อง เฟื่องปัญญา”
- 2.9 การสรุปประเด็น
- 2.10 การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ “ใครชื่ออะไรในโลกเสมือน”

กิจกรรมหลักที่ 3 การบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์

กิจกรรมย่อย

- 3.1 การสกัดความรู้เข้าสู่ บล็อกของชุมชน (Corporate Blog)
- 3.2 เกริ่นนำเข้ากิจกรรมรูปแบบออนไลน์
- 3.3 กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ “ใครชื่ออะไรในโลกเสมือน”

3.4 อธิบายประเด็นและวิธีการในการระดมสมอง

3.5 กิจกรรม “ระดมสมอง เพื่อของเรา”

3.6 การสรุปประเด็น

3.7 การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรม “เรื่องเล่า เคลำสาระ” ผ่านบล็อกส่วนตัว (Individual Blog)

3.8 กิจกรรม “เรื่องเล่า เคลำสาระ” ผ่านบล็อกส่วนตัว (Individual Blog)

กิจกรรมหลักที่ 4 การสกัดความรู้ ดูความถูกต้อง รับรองผล บนสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เสมือน

กิจกรรมย่อย

4.1 การวิเคราะห์เนื้อหา

4.2 การตัดสินใจให้ความเห็น

4.3 การสร้างต้นแบบ

4.4 การตรวจสอบต้นแบบ

4.5 การรับรองความรู้

กิจกรรมหลักที่ 5 การทดลองใช้ความรู้

กิจกรรมย่อย

5.1 การนำต้นแบบความรู้ไปใช้จริง

5.2 การเล่าประสบการณ์ในการนำต้นแบบความรู้ไปใช้

5.3 การโหวตบล็อกยอดเยี่ยม

5.4 การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรม “รวมพล คณวิชาการออนไลน์”

กิจกรรมหลักที่ 6 การติดตามประเมินผล

กิจกรรมย่อย

6.1 กิจกรรม “รวมพล คนวิชาการออนไลน์”

6.2 การอภิปรายสรุปผลการดำเนินการ

6.3 การสรุปองค์ความรู้

6.4 การมอบรางวัล

6.5 การประเมินประสิทธิภาพกระบวนการฯ

3. ความรู้ของชุมชน

ความรู้ของชุมชน ได้แก่ ทักษะ ประสบการณ์และข้อมูลความรู้ส่วนบุคคลที่สมาชิกร่วมกันแลกเปลี่ยนกันในชุมชนผ่านกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาออกมาเป็นความรู้ของชุมชน (องค์ความรู้)

4. เทคโนโลยี

เทคโนโลยีต้องสนับสนุนให้เกิดการติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกันเป็นชุมชนได้ โดยเทคโนโลยีที่สัมพันธ์กับชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์จะประกอบด้วยเทคโนโลยีที่เป็นเครื่องมือสื่อสาร และ เทคโนโลยีที่เป็นสิ่งอำนวยความสะดวก ซึ่งการพัฒนาเทคโนโลยี จะต้องปฏิบัติดังนี้

4.1 มีออกแบบเทคโนโลยีให้สนับสนุนการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

4.2 มีการออกแบบข้อมูล โดยนำเสนอให้ง่ายต่อการอ่านและเข้าใจ

4.3 มีการออกแบบการนำทางให้สมาชิกสามารถไปได้ทั่วทุกพื้นที่ในชุมชนรวมทั้งสามารถส่งต่อข้อมูลได้อย่างง่ายดาย

4.4 มีการออกแบบให้สามารถเข้าถึงเข้าถึงเทคโนโลยีได้อย่างง่าย โดยต้องมีการกำหนดนโยบายสำหรับการเข้าถึงเทคโนโลยี รวมทั้งกำหนดช่องทางในการสื่อสารให้เหมาะสมกับเข้าถึงเทคโนโลยีของสมาชิก เช่นกัน

4.5 มีการออกแบบให้เทคโนโลยีเป็นช่องทางในการเก็บรวบรวม แบ่งปัน นำเสนอ รวมถึงการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างสมาชิก

5. แรงจูงใจ

แรงจูงใจเน้นไปที่การเสริมแรงให้กับสมาชิกชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ที่เข้าร่วมในกระบวนการสร้างความรู้ เช่น การให้รางวัล, สิ่งจูงใจ, กิจกรรมการสร้างความเชื่อมั่นในสังคม, กิจกรรมกระตุ้นชุมชน โดยที่การยกย่องชมเชยและให้รางวัลเป็นการสร้างแรงจูงใจให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมของสมาชิก โดยพิจารณาถึงความสอดคล้องด้านความต้องการของสมาชิก

6. การประเมินผล

เป็นการวัดความสำเร็จของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งกระบวนการนี้เป็นกระบวนการของการสร้างความรู้ตามขั้นตอนต่างๆ เพื่อเป็นการตรวจสอบกระบวนการและหาข้อดี ข้อบกพร่องของการดำเนินงานตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ และนำผลที่ได้มาปรับปรุงให้กระบวนการมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งจะต้องมีการประเมินผลของผลผลิตที่ได้จากการปฏิบัติตามขั้นตอน

ตารางที่ 12 รายละเอียดของการประเมินผลในแต่ละขั้นตอน

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	การประเมินผล	เครื่องมือที่ใช้
1. การเตรียมความพร้อมของชุมชน	1.1 การประเมินความต้องการจำเป็นของสมาชิกชุมชนต่อการเข้าร่วมชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์	- วิเคราะห์หาความต้องการจำเป็นของสมาชิกชุมชน - สังเกตการณ์มีส่วนร่วมกิจกรรม - สอบถามความคิดเห็น	- แบบสอบถามเพื่อหาความต้องการจำเป็นของสมาชิกชุมชน - แบบบันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็น
	1.2 การเตรียมความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์	- สอบถามความคิดเห็น	- แบบสอบถามความคิดเห็น
	1.3 การประชาสัมพันธ์กิจกรรมเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์		
	1.4 การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการเตรียมความพร้อมของชุมชน	- วิเคราะห์แบบตรวจสอบรายการ	- แบบตรวจสอบรายการ

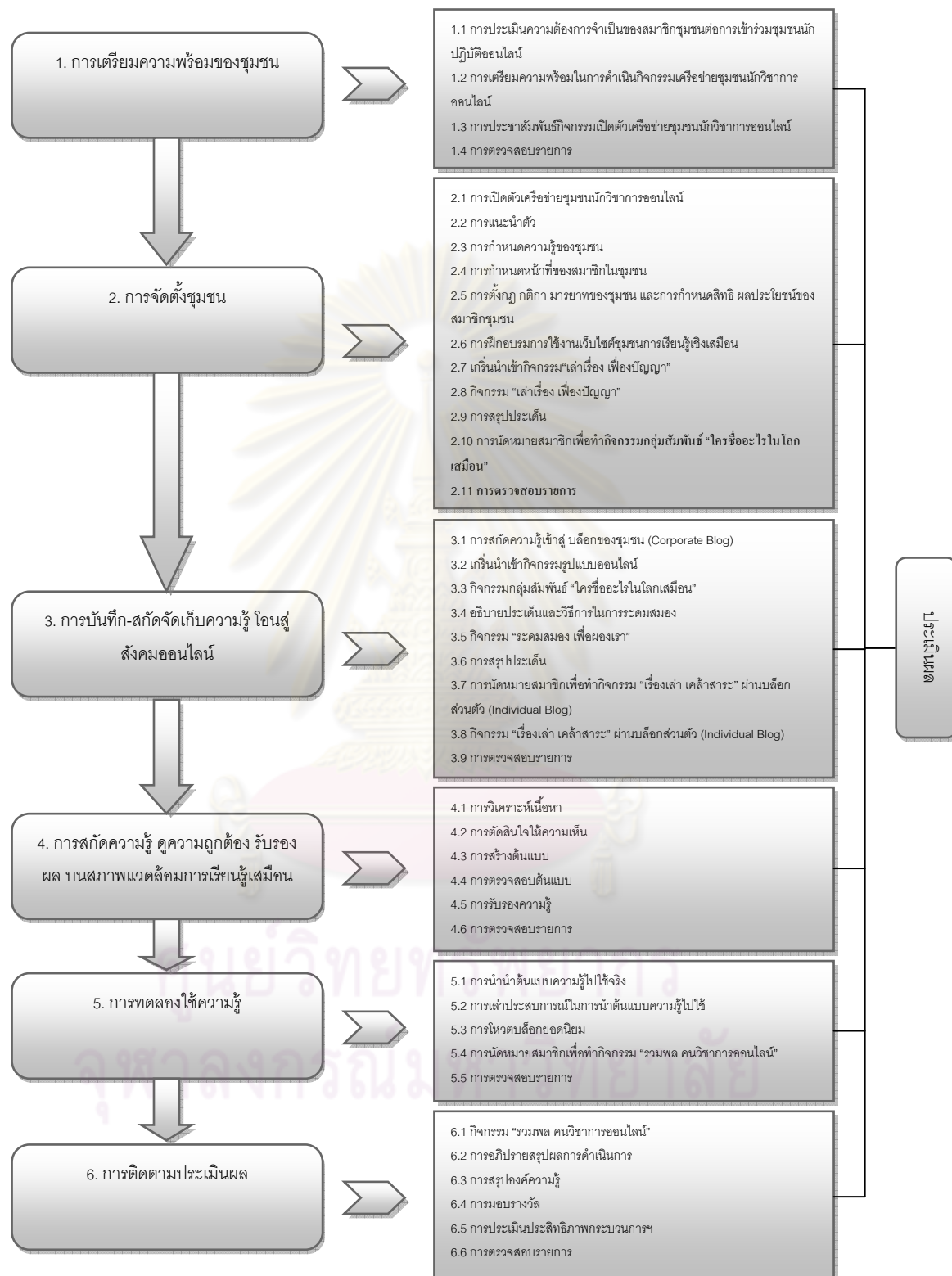
<p>2. การจัดตั้งชุมชน</p>	<p>2.1 การเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์</p> <p>2.2 การแนะนำตัว</p> <p>2.3 การกำหนดความรู้ของชุมชน</p> <p>2.4 การกำหนดหน้าที่ของสมาชิกในชุมชน</p> <p>2.5 การตั้งกฎ กติกา มารยาทของชุมชน และการกำหนดสิทธิ ผลประโยชน์ของสมาชิกชุมชน</p> <p>2.6 การฝึกอบรมการใช้งานเว็บไซต์ชุมชน การเรียนรู้เชิงเสมือน</p> <p>2.7 เกริ่นนำเข้ากิจกรรม“เล่าเรื่อง เพื่อแก้ปัญหา”</p> <p>2.8 กิจกรรม “เล่าเรื่อง เพื่อแก้ปัญหา”</p> <p>2.9 การสรุปประเด็น</p> <p>2.10 การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ “ใครทำอะไรในโลกเสมือน”</p>	<p>- สังเกตการมีส่วนร่วมกิจกรรม</p> <p>- สอบถามความคิดเห็น</p>	<p>- แบบบันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม</p> <p>- แบบสอบถามความคิดเห็น</p>
	<p>2.11 การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการจัดตั้งชุมชน</p>	<p>- วิเคราะห์แบบตรวจสอบรายการ</p>	<p>- แบบตรวจสอบรายการ</p>
<p>3. การบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ ออนไลน์สู่สังคมออนไลน์</p>	<p>3.1 การสกัดความรู้เข้าสู่ บล็อกของชุมชน (Corporate Blog)</p> <p>3.2 เกริ่นนำเข้ากิจกรรมรูปแบบออนไลน์</p> <p>3.3 กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ “ใครทำอะไรในโลกเสมือน”</p> <p>3.4 อธิบายประเด็นและวิธีการในการระดมสมอง</p> <p>3.5 กิจกรรม “ระดมสมอง เพื่อผองเรา”</p> <p>3.6 การสรุปประเด็น</p> <p>3.7 การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรม “เรื่องเล่า เคล้าสาระ” ผ่านบล็อกส่วนตัว (Individual Blog)</p> <p>3.8 กิจกรรม “เรื่องเล่า เคล้าสาระ” ผ่านบล็อกส่วนตัว (Individual Blog)</p>	<p>- สังเกตการมีส่วนร่วมกิจกรรม</p> <p>- สอบถามความคิดเห็น</p>	<p>- แบบบันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม</p> <p>- แบบสอบถามความคิดเห็น</p>
	<p>3.9 การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ ออนไลน์สู่สังคมออนไลน์</p>	<p>- วิเคราะห์แบบตรวจสอบรายการ</p>	<p>- แบบตรวจสอบรายการ</p>
<p>4. การสกัดความรู้ ความถูกต้อง รับรองผล บนสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เสมือน</p>	<p>4.1 การวิเคราะห์เนื้อหา</p> <p>4.2 การตัดสินใจให้ความเห็น</p> <p>4.3 การสร้างต้นแบบ</p> <p>4.4 การตรวจสอบต้นแบบ</p> <p>4.5 การรับรองความรู้</p>	<p>- สังเกตการมีส่วนร่วมกิจกรรม</p> <p>- สอบถามความคิดเห็น</p>	<p>- แบบบันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม</p> <p>- แบบสอบถามความคิดเห็น</p>
	<p>4.6 การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ ออนไลน์สู่สังคมออนไลน์</p>	<p>- วิเคราะห์แบบตรวจสอบรายการ</p>	<p>- แบบตรวจสอบรายการ</p>

5. การทดลองใช้ ความรู้	5.1 การนำต้นแบบความรู้ไปใช้จริง	- สังเกตการณ์มีส่วนร่วมกิจกรรม	- แบบบันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม
	5.2 การเล่าประสบการณ์ในการนำต้นแบบ ความรู้ไปใช้	- สอบถามความคิดเห็น	- แบบสอบถามความคิดเห็น
	5.3 การไหวทบล็อกยอนินยม		
	5.4 การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรม "รวมพล คนวิชาการออนไลน์"		
	5.5 การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการ ทดลองใช้ความรู้	- วิเคราะห์แบบตรวจสอบรายการ	- แบบตรวจสอบรายการ
6. การติดตาม ประเมินผล	6.1 กิจกรรม "รวมพล คนวิชาการออนไลน์"	- สังเกตการณ์มีส่วนร่วมกิจกรรม	- แบบบันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม
	6.2 การอภิปรายสรุปผลการดำเนินการ	- สอบถามความคิดเห็น	- แบบสอบถามความคิดเห็น
	6.3 การสรุปองค์ความรู้		
	6.4 การมอบรางวัล		
	6.5 การประเมินประสิทธิภาพกระบวนการฯ		
	6.6 การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการ ติดตามประเมินผล	- วิเคราะห์แบบตรวจสอบรายการ	- แบบตรวจสอบรายการ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 2 ขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับ
นักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา



ภาพที่ 18 ขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน
สำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

ขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ การเตรียมความพร้อมของชุมชน การจัดตั้งชุมชน การบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์ การสกัดความรู้ ความถูกต้อง รับรองผล บนสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เสมือน การทดลองใช้ความรู้ และการติดตามประเมินผล สามารถเขียนเป็นสรุปเป็นแผนกำกับกิจกรรมการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา โดยมีรายละเอียดของแต่ละขั้นตอน และแผนกำกับกิจกรรมการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมความพร้อมของชุมชน

เป็นขั้นตอนของการเตรียมความพร้อมของการสร้างชุมชนด้วยการประเมินหาความต้องการจำเป็นของสมาชิกต่อการเข้าร่วมชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์เพื่อค้นหาสภาพการณ์หรือปัญหาในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในองค์กรและการเตรียมความพร้อมของสถานที่ กิจกรรม วัสดุ อุปกรณ์ รวมทั้งเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนรวมทั้งคู่มือการใช้งานที่เป็นเอกสารในการดำเนินกิจกรรมเครือข่ายนักวิชาการออนไลน์พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์กิจกรรมให้สมาชิกรับทราบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1.1 การประเมินความต้องการจำเป็นของสมาชิกชุมชนต่อการเข้าร่วมชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์

มีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาสภาพการณ์หรือปัญหาในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในองค์กร ทำให้สามารถดำเนินการหรือแก้ไขได้ตรงกับปัญหาและความจำเป็นขององค์กร เพื่อที่จะทำให้องค์กรสามารถดำเนินการไปสู่จุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ต้องการได้

1.2 การเตรียมความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์

มีวัตถุประสงค์เพื่อเตรียมความพร้อมของสถานที่ กิจกรรม วัสดุอุปกรณ์ รวมทั้งเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนรวมทั้งคู่มือการใช้งานที่เป็นเอกสาร เพื่อที่จะให้การดำเนินกิจกรรมเครือข่ายนักวิชาการออนไลน์เป็นไปอย่างเรียบร้อยและเป็นการสร้างพื้นที่ในการจัดเก็บ รวบรวม เผยแพร่และแลกเปลี่ยนความรู้สำหรับสมาชิกในชุมชนเพื่อที่จะสามารถเข้าถึงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 การประชาสัมพันธ์กิจกรรมเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์

มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ข่าวสาร รวมทั้งแจ้งรายละเอียดของกิจกรรมให้สมาชิกชุมชนได้รับทราบถึงโครงการกิจกรรมเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์

1.4 การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการเตรียมความพร้อมของชุมชน

มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความครบถ้วนของกิจกรรม รวมทั้งเครื่องมือต่างๆที่เกิดขึ้นในกิจกรรมการเตรียมความพร้อมของชุมชน

ขั้นตอนของการเตรียมความพร้อมของชุมชนสามารถแสดงรายละเอียดขั้นตอนได้ดังภาพที่ 19



ภาพที่ 19 ขั้นตอนของการเตรียมความพร้อมของชุมชน

คำอธิบาย ขั้นตอนของการเตรียมความพร้อมของชุมชน

1.1 การประเมินความต้องการจำเป็นของสมาชิกชุมชนต่อการเข้าร่วมชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์

สมาชิกที่เข้าร่วมโครงการได้รับอีเมลแบบสอบถามออนไลน์เพื่อวิเคราะห์หาความต้องการจำเป็นของสมาชิกภายในชุมชนทางเกี่ยวกับปัญหาในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และความต้องการในด้านสถานที่และทรัพยากรการเรียนรู้ที่ทีมผู้ก่อตั้งชุมชนส่งได้ส่งให้ และสมาชิกตอบแบบสอบถามกลับผ่านทางแบบสอบถามออนไลน์ เมื่อได้แบบสอบถามกลับมาเรียบร้อยทีมผู้ก่อตั้งชุมชนวิเคราะห์แบบสอบถามเพื่อหาความต้องการจำเป็นของสมาชิกชุมชน

1.2 การเตรียมความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์

ทีมผู้ก่อตั้งชุมชนจัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์ในการประชุมสำหรับเปิดตัวเครือข่ายพร้อมทั้งจัดเตรียมเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับการแลกเปลี่ยน จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ รวมทั้งจัดทำคู่มือการใช้งานใช้งานเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนที่เป็นเอกสารแจกให้กับสมาชิก โดยที่เอกสารคู่มือนี้สามารถดาวน์โหลดบนเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนได้เช่นกัน

1.3 การประชาสัมพันธ์กิจกรรมเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์

สมาชิกที่เข้าร่วมโครงการได้รับจดหมายและอีเมลเชิญเพื่อเข้าร่วมกิจกรรม และทีมผู้ก่อตั้งชุมชนทำการประชาสัมพันธ์กิจกรรมเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์ผ่านทางเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนอีกทางหนึ่ง

1.4 การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการเตรียมความพร้อมของชุมชน

ทีมผู้ก่อตั้งชุมชน ตรวจสอบความครบถ้วนของกิจกรรมรวมทั้งเครื่องมือต่างๆในกิจกรรมการเตรียมความพร้อมของชุมชนตามแบบตรวจสอบรายการกิจกรรม โดยถ้ามีรายการใดไม่ครบถ้วนให้ทำกิจกรรมนั้นให้สมบูรณ์ตามรายการตรวจสอบ

1.5 การประเมินผลขั้นตอนที่ 1

สมาชิกตอบแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในขั้นตอนนี้ เพื่อประเมินความคิดเห็นต่อกิจกรรมที่ปฏิบัติ ปัญหาและอุปสรรคที่พบและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไข ปรับปรุง

ขั้นตอนที่ 2 การจัดตั้งชุมชน

เป็นขั้นตอนของการจัดตั้งชุมชนเพื่อที่จะกำหนดขอบเขตของความรู้ของชุมชน หน้าที่ของสมาชิกในชุมชน กฎ กติกา มารยาทของชุมชนรวมทั้งการกำหนดสิทธิ ผลประโยชน์ของสมาชิกในชุมชน และกิจกรรมในขั้นตอนนี้จะสร้างความสัมพันธ์และความไว้วางใจซึ่งกันและกันระหว่างสมาชิก รวมทั้งเป็นการพัฒนาทักษะในการใช้เครื่องมือในการเข้าร่วมสังคมออนไลน์ของสมาชิกแต่ละคน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 การเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์

มีวัตถุประสงค์เพื่อให้สมาชิกชุมชนรับทราบถึงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของกิจกรรมโครงการกิจกรรมเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์ อีกทั้งเพื่อให้สมาชิกได้เกิดแรงจูงใจต่อการเข้าร่วมโครงการว่าเป็นโครงการที่เกิดขึ้นภายใต้หน่วยงานต้นสังกัด

2.2 การแนะนำตัว

มีวัตถุประสงค์เพื่อให้สมาชิกชุมชนได้นำเสนอความเป็นตัวตนของตนเองผ่านการอธิบายความเชี่ยวชาญและความสนใจของตนเอง ให้สมาชิกคนอื่นๆ ได้รู้จักและทราบถึงความเชี่ยวชาญและความสนใจของสมาชิกแต่ละคน

2.3 การกำหนดความรู้ของชุมชน

มีวัตถุประสงค์เพื่อให้สมาชิกชุมชนได้ร่วมกันเสนอ, แสดงความคิดเห็น และสรุปประเด็นปัญหาและความรู้ที่ต้องการร่วมกันสร้างขึ้น แรงจูงใจภายใน

2.4 การกำหนดหน้าที่ของสมาชิกในชุมชน

มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดบทบาทความรับผิดชอบให้กับสมาชิกชุมชน

2.5 การตั้งกฎ กติกา มารยาทของชุมชน และการกำหนดสิทธิ ผลประโยชน์ของสมาชิกชุมชน

มีวัตถุประสงค์เพื่อให้สมาชิกชุมชนปฏิบัติตามกฎ กติกาและมารยาทของชุมชนให้เป็นไปแนวทางเดียวกันและเพื่อให้สมาชิกชุมชนเข้าใจถึงสิทธิและผลประโยชน์ที่เข้าร่วมชุมชน

2.6 การฝึกอบรมการใช้งานเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน

มีวัตถุประสงค์เพื่อให้สมาชิกชุมชนมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการใช้เครื่องมือใน เว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน

2.7 เกริ่นนำเข้ากิจกรรม“เล่าเรื่อง เฟื่องปัญญา”

มีวัตถุประสงค์เพื่อให้สมาชิกทราบถึงวัตถุประสงค์การจัดกิจกรรมรวมทั้งรายละเอียดของ กิจกรรมที่จะต้องเข้าร่วมและเพื่อให้สมาชิกได้ทราบถึงประเด็นและวิธีการในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

2.8 กิจกรรม “เล่าเรื่อง เฟื่องปัญญา”

มีวัตถุประสงค์เพื่อให้สมาชิกชุมชนนำเสนอประสบการณ์และสะท้อนความคิดเห็นของตน ในการแก้ปัญหาของชุมชน

2.9 การสรุปประเด็น

มีวัตถุประสงค์เพื่อให้สมาชิกชุมชนได้สรุปประเด็นและจัดหมวดหมู่ของความรู้ที่ได้มีการ แลกเปลี่ยน

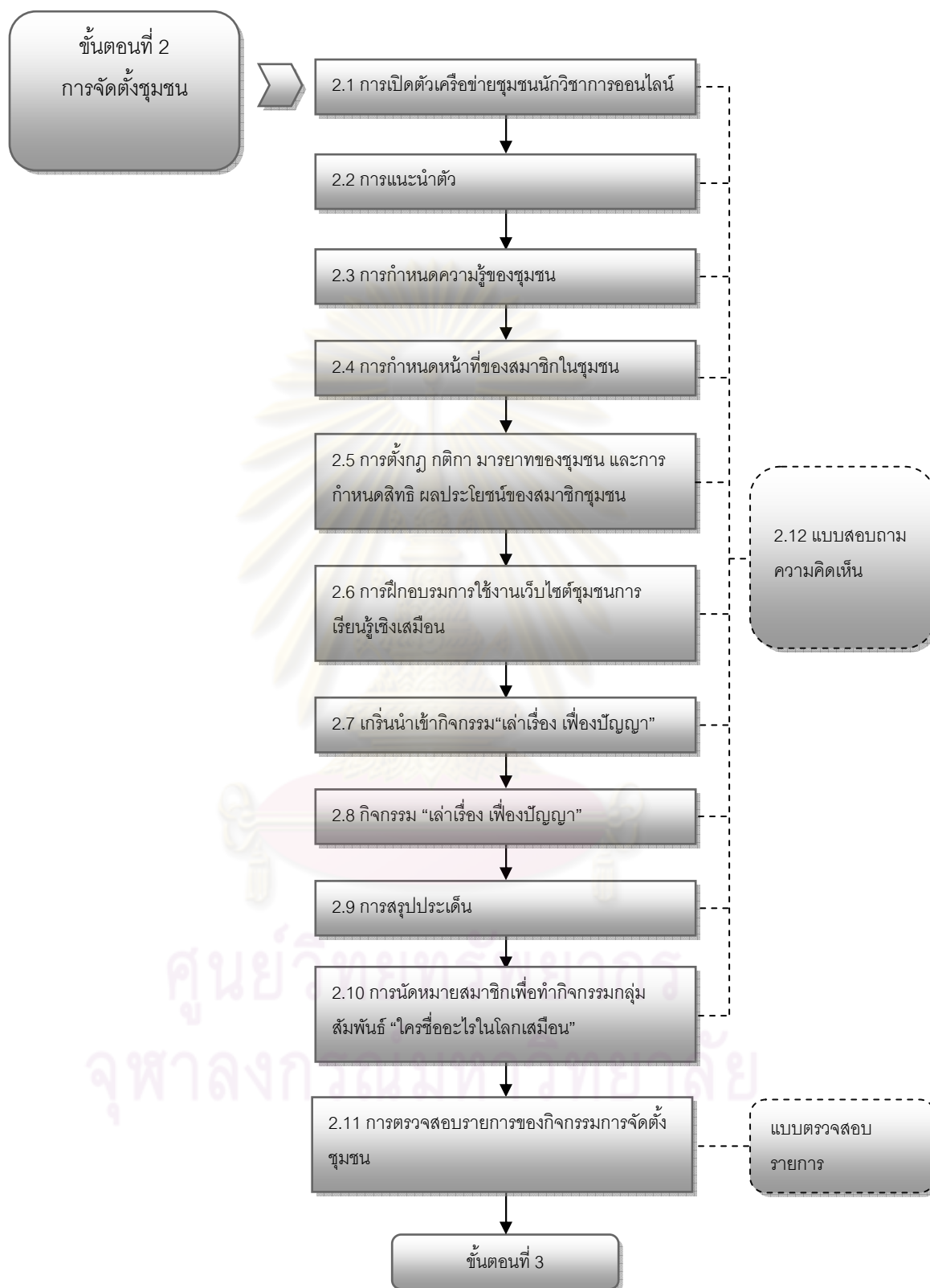
2.10 การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ “ใครซื้ออะไรในโลก เสมือน”

มีวัตถุประสงค์เพื่อให้สมาชิกรับทราบถึงหมายกำหนดการณ์และกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ “ใครซื้ออะไรในโลกเสมือน”ที่จะเข้าร่วม

2.11 การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการจัดตั้งชุมชน

มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความครบถ้วนของกิจกรรม รวมทั้งเครื่องมือต่างๆที่เกิดขึ้นใน กิจกรรมการจัดตั้งชุมชน

ขั้นตอนของการจัดตั้งชุมชนสามารถแสดงรายละเอียดขั้นตอนได้ดังภาพที่ 20



ภาพที่ 20 ขั้นตอนของการจัดตั้งชุมชน

คำอธิบาย ขั้นตอนของการจัดตั้งชุมชน

2.1 การเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์

ทีมผู้ก่อตั้งชุมชน ที่แจ่งวัตถุประสงค์ของกิจกรรมเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์และอธิบายรายละเอียดของแผนการดำเนินกิจกรรมที่สมาชิกจะต้องเข้าร่วมในกิจกรรมเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์

2.2 การแนะนำตัว

ผู้ดำเนินรายการแนะนำตัว จากนั้นให้สมาชิกทุกท่านแนะนำตัวพร้อมทั้งบอกถึงความเชี่ยวชาญและความสนใจของตนเองในงานที่ปฏิบัติอยู่ โดยที่ทีมสนับสนุนชุมชนจะบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับความเชี่ยวชาญของสมาชิกแต่ละท่านจากนั้นนำข้อมูลไปจัดทำรายชื่อผู้เชี่ยวชาญ (Yellow pages) ไว้บนเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนให้สมาชิกสามารถค้นหาผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆได้บนเว็บไซต์

2.3 การกำหนดความรู้ของชุมชน

สมาชิกชุมชนร่วมกันเสนอประเด็นปัญหาและความรู้ที่ต้องการร่วมกันสร้างขึ้นมาเพื่อแก้ไขปัญหาในองค์กรและร่วมกันแสดงความคิดเห็นต่อประเด็นปัญหาและความรู้ที่เสนอขึ้นมาว่าประเด็นปัญหาและความรู้ใดที่มีความจำเป็นและมีความสำคัญต่อองค์กรสูงสุด จากนั้นสมาชิกชุมชนร่วมกันสรุปและลงความเห็นต่อประเด็นปัญหาและความรู้ที่ต้องการสร้างร่วมกัน

2.4 การกำหนดหน้าที่ของสมาชิกในชุมชน

สมาชิกร่วมกันกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกแต่ละท่านโดยการคัดเลือกสมาชิกในชุมชนในการทำหน้าที่ในชุมชนเสมือนเสมือน ซึ่งจะประกอบด้วย 1) ผู้ดำเนินรายการที่จะทำหน้าที่ควบคุมและดูแลสมาชิกในขณะที่มีกิจกรรมร่วมกัน ทั้งกิจกรรมที่เป็นแบบประสานหน้าและกิจกรรมที่เป็นแบบออนไลน์ 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ที่จะคอยเสนอแนะความคิดเห็นรวมทั้งเสนอประเด็นต่างๆให้กับชุมชนและร่วมแลกเปลี่ยน เล่าประสบการณ์ให้กับชุมชน 3) ผู้สนับสนุนชุมชน ที่คอยทำหน้าที่ช่วยเหลือสมาชิกในการตอบข้อซักถามและประสานงานกิจกรรม จดบันทึกและดูแลเทคโนโลยีที่จะต้องใช้งานในชุมชนและคอยดูแลรักษาโครงสร้างพื้นฐานในชุมชนเสมือน

2.5 การตั้งกฎ กติกา มารยาทของชุมชน และการกำหนดสิทธิ ผลประโยชน์ของสมาชิกชุมชน

สมาชิกชุมชนร่วมกันกำหนดกฎ กติกาและมารยาทของชุมชนเพื่อให้สมาชิกสามารถเข้าใจและปฏิบัติตามกฎ กติกาและมารยาทอย่างถูกต้อง รวมทั้งร่วมกันสิทธิและผลประโยชน์ของสมาชิกที่ได้เข้าร่วมชุมชนและเมื่อสมาชิกทำการตั้งกฎ กติกา มารยาทของชุมชน และการกำหนดสิทธิ ผลประโยชน์ของสมาชิกชุมชนเรียบร้อยแล้ว ทีมผู้ก่อตั้งชุมชนสรุปประเด็นความรู้ที่ชุมชนต้องการสร้าง บทบาท กฎ กติกา มารยาท และสิทธิ ผลประโยชน์ของสมาชิกเป็นเอกสารขึ้นไปไว้บนเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนและส่งอีเมลล์ให้กับสมาชิกชุมชนได้รับทราบ

2.6 การฝึกอบรมการใช้งานเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน

สมาชิกได้รับการอบรมเพื่อให้สามารถใช้งานเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนโดยผู้สนับสนุนชุมชนแจกคู่มือการใช้งานเว็บไซต์และสาธิตวิธีการลงทะเบียนสมาชิกเข้าสู่เว็บไซต์, วิธีการสร้างอาคาร, การสร้างพื้นที่ส่วนตัว, การใช้งานระบบพื้นฐานต่างๆของเว็บไซต์ เช่น การใช้งานระบบห้องสนทนา, การอัปโหลดไฟล์, การส่งข้อความติดต่อสมาชิกท่านอื่นๆ, การปรับเปลี่ยนประวัติส่วนตัว เป็นต้น เพื่อให้สมาชิกสามารถสมัครเข้าใช้งานได้

2.7 เกริ่นนำเข้ากิจกรรม“เล่าเรื่อง เฟื่องปัญญา”

ผู้ดำเนินรายการชี้แจงถึงวัตถุประสงค์การจัดกิจกรรมรวมทั้งรายละเอียดของกิจกรรมที่จะต้องเข้าร่วมรวมทั้งชี้แจงถึงประเด็นและวิธีการในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยที่ทีมสนับสนุนชุมชนแสดงจะประเด็นที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนจอหน้าห้องประชุมเพื่อให้สมาชิกทุกท่านรับทราบและเข้าใจตรงกัน

2.8 กิจกรรม “เล่าเรื่อง เฟื่องปัญญา”

ผู้ดำเนินรายการเชิญให้สมาชิกเล่าเรื่องเกี่ยวกับความสำเร็จของตนเองในประเด็นที่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ต่อจากนั้นสมาชิกชุมชนเริ่มเล่าเกี่ยวกับความสำเร็จของตนเองที่ละท่าน โดยที่ทีมสนับสนุนชุมชนจะพิมพ์ประเด็นต่างๆที่สมาชิกได้เล่าออกมาขึ้นบนจอหน้าห้องประชุมเพื่อให้สมาชิกทุกท่านรับทราบและเห็นได้ชัดเจน ผู้ดำเนินรายการจะทำหน้าที่ในการเชื้อเชิญให้สมาชิกท่านอื่นๆตีความในประเด็นที่สมาชิกได้เล่าออกมา และเมื่อสมาชิกท่านอื่นๆได้ร่วมกันตีความว่าเรื่องที่สมาชิกได้เล่าออกมาสามารถอธิบายอะไรเกี่ยวกับความรู้เพื่อที่จะบรรลุประเด็นที่ร่วมแลกเปลี่ยนแล้วทีมสนับสนุนชุมชนจะพิมพ์ประเด็นต่างๆที่สมาชิกได้ตีความขึ้นบนจอหน้าห้องประชุมเพื่อให้สมาชิกทุกท่านเห็นได้รับทราบ จากนั้นผู้ดำเนินรายการเชิญให้สมาชิกท่านถัดไปเล่า

เรื่องเกี่ยวกับความสำเร็จของตนเองในประเด็นที่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และให้ทีมสนับสนุนชุมชนพิมพ์ประเด็นต่างๆที่สมาชิกได้เล่าออกมาขึ้นบนจอหน้าจากนั้นให้สมาชิกร่วมกันตีความและให้ทีมสนับสนุนชุมชนพิมพ์ประเด็นต่างๆที่สมาชิกได้ตีความขึ้นบนจอหน้าห้องประชุม จนสมาชิกได้เล่าแลกเปลี่ยนจนครบถ้วนทุกคน

2.9 การสรุปประเด็น

ผู้ดำเนินรายการเชิญให้สมาชิกร่วมกันจัดหมวดหมู่ของความรู้ที่ได้จากประเด็นที่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ต่อจากนั้นสมาชิกร่วมกันจัดหมวดหมู่ของความรู้ที่ได้จากประเด็นที่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยที่ทีมสนับสนุนชุมชนจะทำหน้าที่พิมพ์หมวดหมู่ของความรู้ที่สมาชิกได้ร่วมกันสังเคราะห์ขึ้นบนจอหน้าห้องประชุมเพื่อให้สมาชิกทุกท่านเห็นได้รับทราบ

2.10 การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ “ใครซื้ออะไรในโลกเสมือน”

สมาชิกได้รับการนัดหมายจากผู้ดำเนินกิจกรรมในการเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งต่อไป โดยทำการกำหนดวัน เวลาห้องประชุมและหัวข้อที่จะระดมสมอง และให้ทีมสนับสนุนชุมชนทำการนัดหมายสมาชิกผ่านทางป้ายประกาศข่าวที่บริเวณจุดประชาสัมพันธ์ของชุมชนเสมือนโดยประกาศวัน, เวลา, ห้องประชุมและหัวข้อที่จะระดมสมองพร้อมทั้งส่งอีเมลแจ้งข้อมูลในการนัดหมายให้แก่สมาชิกได้รับทราบทุกคน

2.11 การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการจัดตั้งชุมชน

ทีมผู้ก่อตั้งชุมชน ตรวจสอบความครบถ้วนของกิจกรรมรวมทั้งเครื่องมือต่างๆในกิจกรรมการจัดตั้งชุมชนตามแบบตรวจสอบรายการกิจกรรม โดยถ้ามีรายการใดไม่ครบถ้วนให้ทำกิจกรรมนั้นให้สมบูรณ์ตามรายการตรวจสอบ

2.12 การประเมินผลขั้นตอนที่ 2

สมาชิกตอบแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในขั้นตอนนี้ เพื่อประเมินความคิดเห็นต่อกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติมา ปัญหาและอุปสรรคที่พบและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปรับปรุง

ขั้นตอนที่ 3 การบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์

เป็นขั้นตอนของการบันทึก สกัดจัดเก็บความรู้ ที่ได้ผ่านทางกิจกรรมเพื่อนำความรู้ต่างๆที่ได้นำเสนอสู่สังคมออนไลน์ เพื่อให้สมาชิกนำไปใช้เป็นประเด็นในการระดมสมองเพื่อสรุปประเด็นความรู้ที่ได้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.1 การสกัดความรู้เข้าสู่ บล็อกของชุมชน (Corporate Blog)

เพื่อสรุปความรู้ที่ได้จากกิจกรรม “เล่าเรื่อง เฟื่องปัญญา” สำหรับเป็นประเด็นในการระดมสมอง

3.2 เก็ร็นำเข้ากิจกรรมรูปแบบออนไลน์

เพื่อให้สมาชิกทราบถึงวัตถุประสงค์การจัดกิจกรรมรวมทั้งรายละเอียดและวิธีการดำเนินกิจกรรมในรูปแบบออนไลน์

3.3 กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ “ใครซื่ออะไรในโลกเสมือน”

เพื่อให้สมาชิกได้รู้จักอวตารของสมาชิกท่านอื่นๆในรูปแบบออนไลน์

3.4 อธิบายประเด็นและวิธีการในการระดมสมอง

เพื่อให้สมาชิกได้ทราบถึงประเด็นและวิธีการในการระดมสมองในห้องประชุมเสมือน

3.5 กิจกรรม “ระดมสมอง เพื่อผองเรา”

เพื่อให้สมาชิกได้ทำการระดมสมองเพื่อเสนอความคิดเห็นประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความรู้

3.6 การสรุปประเด็น

เพื่อให้สมาชิกได้ทำการสรุปประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความรู้

3.7 การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรม “เรื่องเล่า เคล้าสาระ” ผ่านบล็อกส่วนตัว (Individual Blog)

เพื่อให้สมาชิกรับทราบถึงวิธีการเข้าร่วมกิจกรรมที่จะเข้าร่วม

3.8 กิจกรรม “เรื่องเล่า เคล้าสาระ” ผ่านบล็อกส่วนตัว (Individual Blog)

เพื่อให้สมาชิกเล่าเรื่องราวและเสนอประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความรู้ที่ได้จากกิจกรรม “เล่าเรื่อง เฟื่องปัญญา”

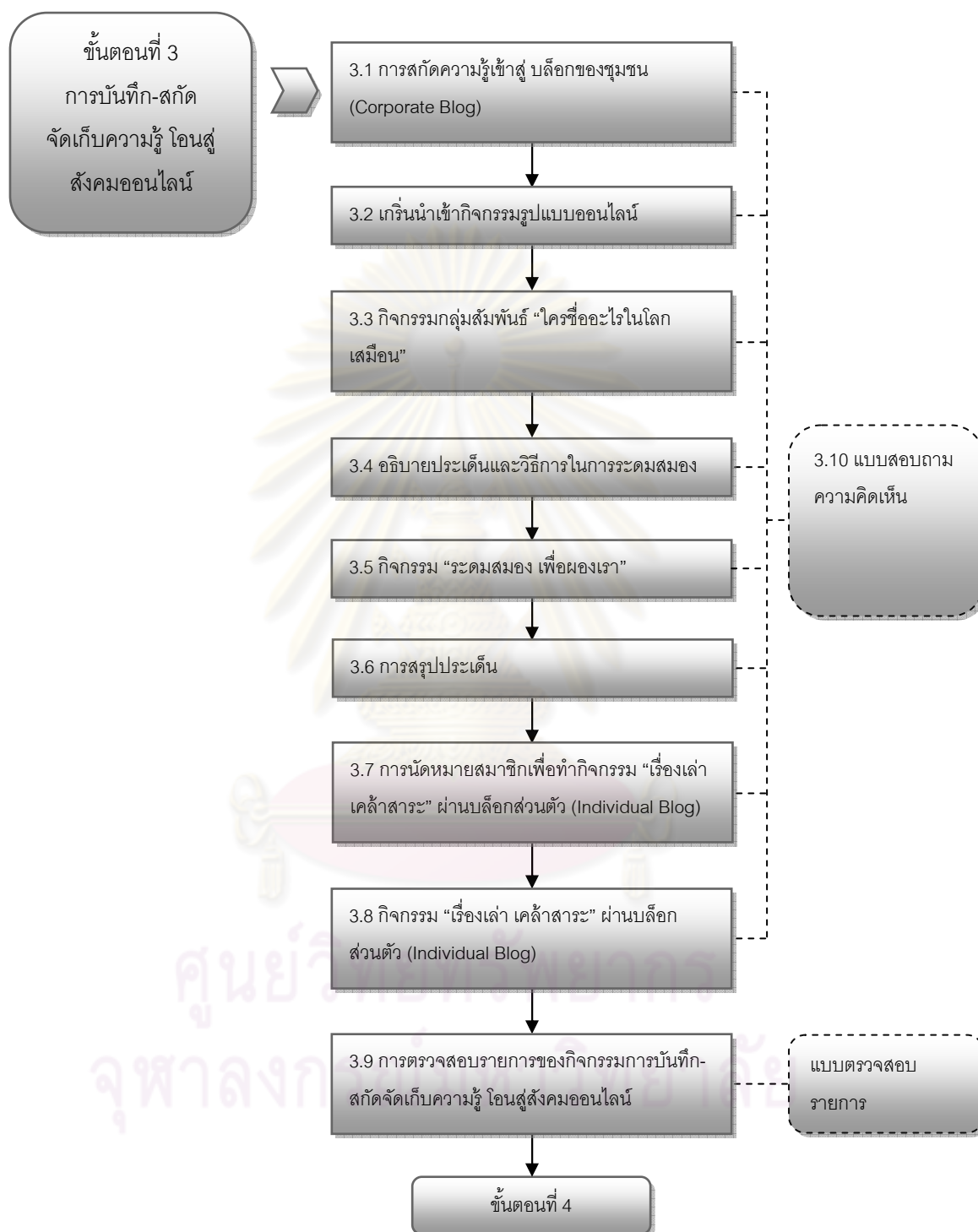
3.9 การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์

เพื่อตรวจสอบความครบถ้วนของกิจกรรม รวมทั้งเครื่องมือต่างๆที่เกิดขึ้นในกิจกรรมการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขั้นตอนของการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์สามารถแสดงรายละเอียด
ขั้นตอนได้ดังภาพที่ 21



ภาพที่ 21 ขั้นตอนของการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์

คำอธิบาย ขั้นตอนของการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์

3.1 การสกัดความรู้เข้าสู่ บล็อกของชุมชน (Corporate Blog)

ทีมสนับสนุนชุมชนสรุปความรู้ที่ได้จากกิจกรรม “เล่าเรื่อง เพื่อปัญญา” ขึ้นสู่บล็อกของชุมชน (Corporate Blog) ในเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน จากนั้นส่งลิงค์ของบล็อกชุมชน โดยใช้อีเมลให้แก่สมาชิกทุกท่านได้รับทราบ

3.2 เก็ร็นนำเข้ากิจกรรมรูปแบบออนไลน์

เมื่อสมาชิกพบกันตามเวลาที่นัดหมาย บริเวณห้องประชุมเสมือนให้ผู้ดำเนินรายการชี้แจงถึงวัตถุประสงค์การจัดกิจกรรมรวมทั้งรายละเอียดของกิจกรรมและวิธีการดำเนินกิจกรรมที่สมาชิกจะต้องเข้าร่วมในห้องประชุมเสมือน

3.3 กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ “ใครชื่ออะไรในโลกเสมือน”

ผู้ดำเนินรายการชี้แจงกติกาของกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ “ใครชื่ออะไรในโลกเสมือน” และผู้ดำเนินรายการแนะนำตัวเป็นตัวอย่างให้กับสมาชิก โดยขณะที่แนะนำตัวสไลด์บนหน้าจอฟรีเซนต์ในห้องประชุมเสมือนจะแสดงรูปภาพและชื่อของผู้ดำเนินรายการ จากนั้นให้สมาชิกให้แนะนำตัวโดยการให้ยืนขึ้นแสดงตัวที่ละท่านและเปิดสไลด์แนะนำตัวบนหน้าจอฟรีเซนต์ในห้องประชุมเสมือนจนหมดทุกท่าน ถัดไปให้ผู้ดำเนินรายการเชิญสมาชิกให้บอกชื่อสมาชิกคนอื่น 1 ชื่อและให้ผู้ที่ได้รับการเรียกชื่อ ยืนแสดงตัว (สมาชิกที่สามารถเรียกชื่อสมาชิกท่านอื่นๆได้ถูกต้องจะได้รับรางวัลสำหรับให้ในโลกเสมือน 1 ชิ้น) จากนั้นให้สมาชิกที่ได้รับการเรียกชื่อ เรียกชื่อสมาชิกท่านถัดไป ดำเนินเช่นนี้ต่อไปเรื่อย ๆ โดยไม่มีการซ้ำคนจนครบ (ในกรณีที่จำชื่อไม่ได้ เรียกไม่ถูกต้องให้ถามชื่อบุคคลนั้นแล้วแนะนำซ้ำ)

3.4 อธิบายประเด็นและวิธีการในการระดมสมอง

ผู้ดำเนินรายการชี้แจงถึงประเด็นและวิธีการในการระดมสมองในรูปแบบเสมือนและให้ทีมสนับสนุนชุมชนแสดงประเด็นที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนหน้าจอฟรีเซนต์ในห้องประชุมเสมือน เพื่อให้สมาชิกทุกท่านรับทราบ

3.5 กิจกรรม “ระดมสมอง เพื่อของเรา”

ผู้ดำเนินรายการ เปิดประเด็นที่จะระดมสมองซึ่งเป็นประเด็นที่ได้จากกิจกรรม “เล่าเรื่องเพื่อปัญญา” จากนั้นสมาชิกร่วมกันระดมโดยสมองใช้วิธีฟรีรอบวง (freewheeling) คือ สมาชิกสามารถเสนอความเห็นเมื่อไหร่ก็ได้ตามที่ต้องการ โดยทำการยกมือและเสนอความคิดเห็นและให้ทีมสนับสนุนชุมชนเป็นผู้บันทึก (note taker) บันทึกความเห็นผ่านทางหน้าจอฟรีเซ็นต์ในห้องประชุมเสมือนให้สมาชิกทุกคนได้รับทราบ และผู้ดำเนินรายการ ทำการเปิดประเด็นถัดไปให้มีการระดมสมองจนให้ครบทุกประเด็นและทีมสนับสนุนชุมชนบันทึกความเห็นผ่านทางหน้าจอฟรีเซ็นต์ในห้องประชุมเสมือนให้สมาชิกทุกคนได้รับทราบ (ในกรณีที่สมาชิกไม่มีการเสนอข้อคิดเห็นจะใช้วิธีการระดมสมองเรียงตามคิว (round robin) คือ ให้สมาชิกเสนอความเห็นทีละคน เรียงลำดับ ถ้าไม่มีความเห็นก็สามารถผ่านไปได้จนครบทุกคน)

3.6 การสรุปประเด็น

สมาชิกร่วมกันสรุปและคัดเลือกแนวความคิดที่มีความแปลกใหม่ ดึงดูดและมีความเป็นไปได้และทีมสนับสนุนชุมชนนำสรุปแนวคิดที่ได้จากกิจกรรมแสดงผ่านทางหน้าจอฟรีเซ็นต์ในห้องประชุมเสมือนให้สมาชิกทุกคนได้รับทราบ จากนั้นให้ทีมสนับสนุนชุมชนสรุปความรู้ที่ได้จากกิจกรรม “ระดมสมอง เพื่อของเรา” ขึ้นสู่บล็อกของชุมชน (Corporate Blog) ในเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนพร้อมทั้งแจ้งลิงค์ของบล็อกของชุมชน โดยใช้อีเมลให้แก่สมาชิกรับทราบ

3.7 การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรม “เรื่องเล่า เคล้าสาระ” ผ่านบล็อกส่วนตัว (Individual Blog)

ผู้ดำเนินรายการทำการนัดหมายสมาชิกในการเข้าร่วมกิจกรรม “เรื่องเล่า เคล้าสาระ” ผ่านบล็อก โดยทำการให้ลิงค์ในการเข้าไปเขียนบล็อกและดาวน์โหลดคู่มือการเขียนบล็อก โดยที่ทีมสนับสนุนชุมชนแสดงลิงค์ในการเข้าร่วมกิจกรรม “เรื่องเล่า เคล้าสาระ” ผ่านบล็อกและให้ลิงค์ดาวน์โหลดคู่มือการเขียนบล็อกผ่านทางหน้าจอฟรีเซ็นต์ในห้องประชุมเสมือนให้สมาชิกทุกคนได้รับทราบพร้อมทั้งส่งอีเมลแจ้งให้แก่สมาชิกทุกคนรับทราบ

3.8 กิจกรรม “เรื่องเล่า เคล้าสาระ” ผ่านบล็อกส่วนตัว (Individual Blog)

สมาชิกเขียนเล่าเรื่องราวและเสนอประสบการณ์ผ่านบล็อกส่วนตัว (Individual Blog) และให้ทีมสนับสนุนชุมชนประกาศลิงค์ของบล็อกสมาชิกแต่ละท่านที่มีการเขียนเล่าเข้ามาที่หน้าแรกของเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนในส่วนของ hall of fame - best of blog และส่งอีเมลแจ้งให้แก่สมาชิกทุกท่านว่ามีบล็อกเข้ามาใหม่

3.9 การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์

ทีมผู้ก่อตั้งชุมชน ตรวจสอบความครบถ้วนของกิจกรรมรวมทั้งเครื่องมือต่างๆในกิจกรรมการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์ตามแบบตรวจสอบรายการกิจกรรม โดยถ้ามีรายการใดไม่ครบถ้วนให้ทำกิจกรรมนั้นให้สมบูรณ์ตามรายการตรวจสอบ

3.10 การประเมินผลขั้นตอนที่ 3

สมาชิกตอบแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในขั้นตอนนี้ เพื่อประเมินความคิดเห็นต่อกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติมา ปัญหาและอุปสรรคที่พบและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปรับปรุง



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขั้นตอนที่ 4 การสกัดความรู้ ดูความถูกต้อง รับรองผล บนสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เสมือน

เป็นขั้นตอนของการสกัดความรู้ที่ได้จากสมาชิกให้เป็นความรู้ของชุมชนเพื่อผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและรับรองผลของความรู้นั้นว่ามีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อชุมชน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์เนื้อหา

เพื่อสรุปเนื้อหาและประเด็นที่ได้รับจากกิจกรรม “เรื่องเล่า เคล้าสาระ” ผ่านบล็อกส่วนตัว (Individual Blog)

4.2 การตัดสินใจให้ความเห็น

เพื่อการตัดสินใจเลือกความรู้ที่จะนำไปสร้างเป็นต้นแบบความรู้

4.3 การสร้างต้นแบบ

เพื่อเขียนต้นแบบและแผนการดำเนินการเพื่อให้สมาชิกนำไปทดลองใช้ต่อไป

4.4 การตรวจสอบต้นแบบ

เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของต้นแบบ

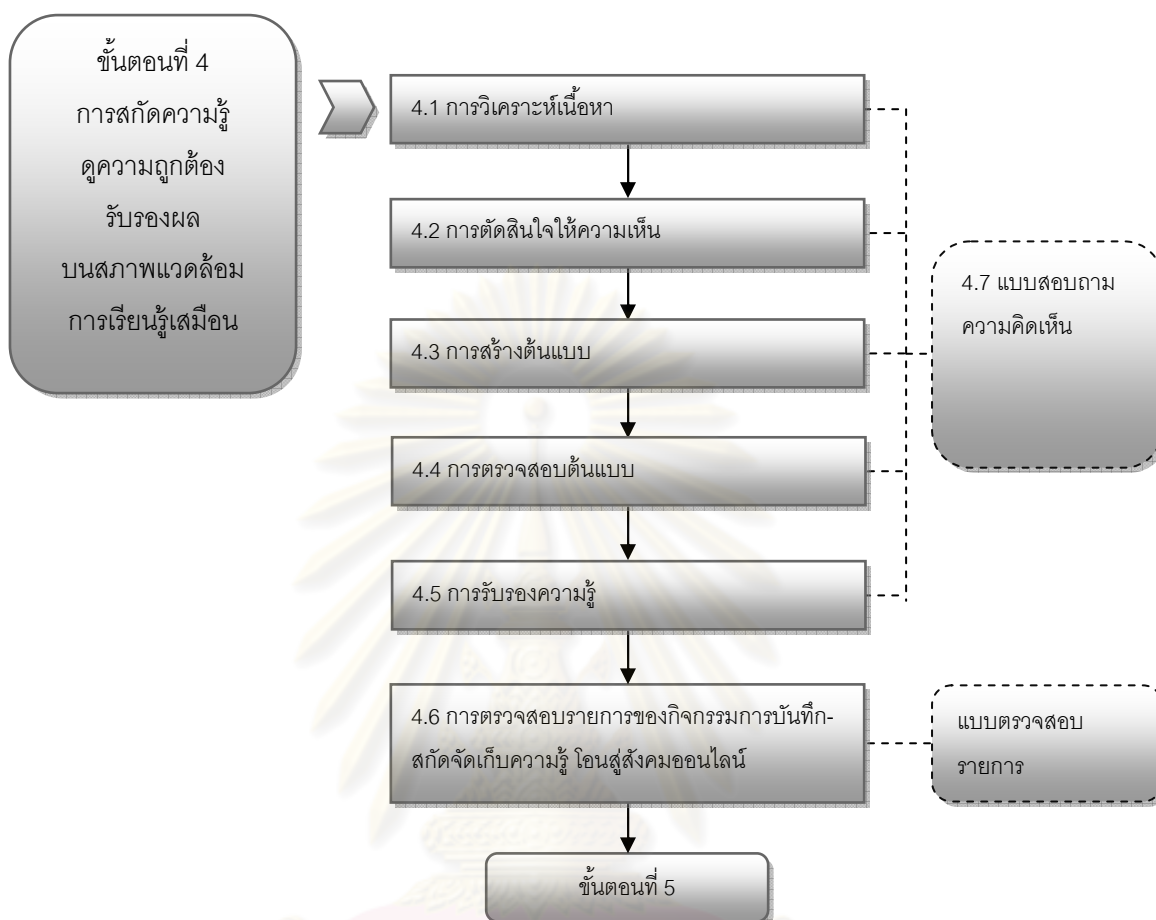
4.5 การรับรองความรู้

เพื่อรับรองต้นแบบว่ามีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อชุมชน

4.6 การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์

เพื่อตรวจสอบความครบถ้วนของกิจกรรม รวมทั้งเครื่องมือต่างๆที่เกิดขึ้นในกิจกรรมการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์

ขั้นตอนของการสกัดความรู้ ความถูกต้อง รับรองผล บนสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เสมือน สามารถแสดงรายละเอียดขั้นตอนได้ดังภาพที่ 22



ภาพที่ 22 ขั้นตอนของการสกัดความรู้ ความถูกต้อง รับรองผล บนสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เสมือน

คำอธิบาย ขั้นตอนของการสกัดความรู้ ความถูกต้อง รับรองผล บนสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เสมือน

4.1 การวิเคราะห์เนื้อหา

ทีมสนับสนุนชุมชนสกัดความรู้ที่ได้จากสมาชิกเล่าผ่านบล็อกส่วนตัวโดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาโดยการนำเนื้อหาที่วิเคราะห์แล้วแบ่งไว้เป็นประเภทมาสร้างเป็นแผนภูมิโครงข่ายเนื้อหา ทีมสนับสนุนชุมชนบันทึกแผนภูมิโครงข่ายเนื้อหาที่ได้ ขึ้นสู่บล็อกของชุมชน (Corporate Blog) ในเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน และแจ้งลิงค์ของบล็อกของชุมชน โดยใช้อีเมลให้แก่สมาชิกทราบ

4.2 การตัดสินใจให้ความเห็น

สมาชิกชุมชนตัดสินใจเลือกความรู้ที่ผ่านการวิเคราะห์เนื้อหาที่มีความรู้ใดบ้างที่จะนำไปสร้างเป็นต้นแบบความรู้ผ่านระบบโหวตและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมผ่านทางบล็อกของชุมชน (Corporate Blog)

4.3 การสร้างต้นแบบ

ทีมสนับสนุนชุมชนนำความรู้ที่ผ่านการตัดสินใจเลือกจากสมาชิกชุมชนเรียบร้อยแล้วเขียนออกมาเป็นลักษณะขั้นตอน โดยเขียนเป็นแบบข้อความและโครงสร้างให้สามารถดูได้อย่างชัดเจนจากนั้นบันทึกต้นแบบความรู้ที่ได้ ขึ้นสู่บล็อกของชุมชน (Corporate Blog) ในเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนและแจ้งลิงค์ของบล็อกของชุมชน โดยใช้อีเมลให้แก่สมาชิกทราบ

4.4 การตรวจสอบต้นแบบ

สมาชิกชุมชน ตรวจสอบความถูกต้องของต้นแบบพร้อมให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมผ่านทางบล็อกของชุมชน (Corporate Blog) จากนั้นทีมสนับสนุนชุมชนแก้ไขต้นแบบความรู้ที่ผ่านการตรวจสอบจากสมาชิก และบันทึกต้นแบบความรู้ที่ปรับแก้เรียบร้อยแล้ว ขึ้นสู่บล็อกของชุมชน (Corporate Blog) ในเว็บไซต์พร้อมแจ้งลิงค์ของบล็อกของชุมชน โดยใช้อีเมลให้แก่สมาชิกทราบ

4.5 การรับรองความรู้

สมาชิกชุมชนรับรองว่าต้นแบบที่ได้เป็นความรู้ที่มีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อชุมชนผ่านระบบโหวตในเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน

4.6 การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์

ทีมผู้ก่อตั้งชุมชน ตรวจสอบความครบถ้วนของกิจกรรมรวมทั้งเครื่องมือต่างๆ ในกิจกรรมการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์ตามแบบตรวจสอบรายการกิจกรรม โดยถ้ามีรายการใดไม่ครบถ้วนให้ทำกิจกรรมนั้นให้สมบูรณ์ตามรายการตรวจสอบ

4.7 การประเมินผลขั้นตอนที่ 4

สมาชิกตอบแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในขั้นตอนนี้ เพื่อประเมินความคิดเห็นต่อกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติมา ปัญหาและอุปสรรคที่พบและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปรับปรุง

ขั้นตอนที่ 5 การทดลองใช้ความรู้

เป็นขั้นตอนของการที่สมาชิกนำต้นแบบองค์ความรู้ที่ได้ไปทดลองใช้ในการทำงานจริงและมีการบันทึกข้อมูลที่ได้รับจากการทดลองใช้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้นั้นมาปรับปรุงแก้ไของค์ความรู้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยมีรายละเอียด ดังนี้

5.1 การนำต้นแบบความรู้ไปใช้จริง

เพื่อให้สมาชิกนำต้นแบบที่ได้พัฒนาขึ้นไปใช้ในการทำงานจริง

5.2 การเล่าประสบการณ์ในการนำต้นแบบความรู้ไปใช้

เพื่อให้สมาชิกได้เล่าประสบการณ์จากการนำต้นแบบไปใช้งาน

5.3 การโหวตบล็อกยอดนิยม

เพื่อหาบล็อกที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในชุมชน

5.4 การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรม “รวมพล คนวิชาการออนไลน์”

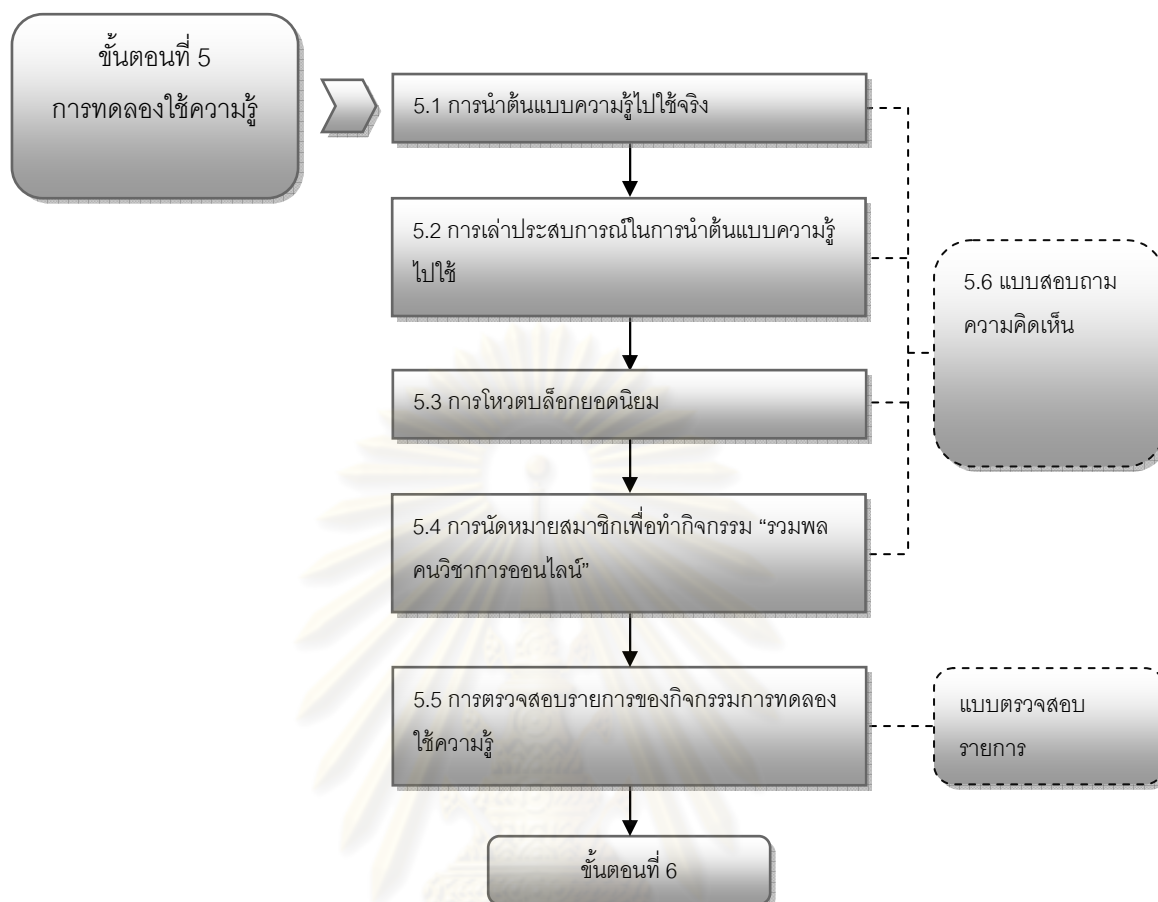
เพื่อให้สมาชิกรับทราบถึงหมายกำหนดการณ์และกิจกรรม “รวมพล คนวิชาการออนไลน์”

5.5 การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการทดลองใช้ความรู้

เพื่อตรวจสอบความครบถ้วนของกิจกรรม รวมทั้งเครื่องมือต่างๆที่เกิดขึ้นในกิจกรรมการทดลองใช้ความรู้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขั้นตอนของการทดลองใช้ความรู้สามารถแสดงรายละเอียดขั้นตอนได้ดังภาพที่ 23



ภาพที่ 23 ขั้นตอนของการทดลองใช้ความรู้

คำอธิบาย ขั้นตอนของการทดลองใช้ความรู้

5.1 การนำต้นแบบความรู้ไปใช้จริง

สมาชิกชุมชนนำต้นแบบความรู้ที่ได้ นำไปทดลองใช้จริงตามขั้นตอนและตามข้อเสนอแนะของต้นแบบความรู้

5.2 การเล่าประสบการณ์ในการนำต้นแบบความรู้ไปใช้

สมาชิกชุมชนเล่าประสบการณ์ในการนำต้นแบบความรู้ไปใช้รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการใช้ต้นแบบผ่านทางบล็อกส่วนตัว (Individual Blog) จากนั้นทีมสนับสนุนชุมชนประกาศลิงค์ของบล็อกสมาชิกแต่ละท่านที่มีการเขียนเล่าประสบการณ์ในการนำต้นแบบความรู้ไปใช้เข้า

มาที่หน้าแรกของเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนในส่วนของ hall of fame - best of blog และแจ้งลิงค์ของบล็อกส่วนตัวของสมาชิกแต่ละท่านให้กับสมาชิกท่านอื่นๆทราบโดยใช้อีเมลล์

5.3 การโหวตบล็อกยอดนิยม

สมาชิกชุมชนร่วมกันโหวตบล็อกส่วนตัว (Individual Blog) ของสมาชิกแต่ละท่านที่ได้เขียนเล่าประสบการณ์ในการนำต้นแบบความรู้ไปใช้เข้ามา เพื่อหาบล็อกที่ได้รับความนิยมมากที่สุด (Popular Vote) ผ่านทางระบบโหวต โดยสมาชิกหนึ่งท่านสามารถโหวตได้หนึ่งบล็อก

5.4 การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรม “รวมพล คนวิชาการออนไลน์”

ทีมสนับสนุนชุมชนประชาสัมพันธ์กิจกรรม “รวมพล คนวิชาการออนไลน์” แก่สมาชิกชุมชนผ่านทางเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนโดยการเชิญสมาชิกด้วยการส่งจดหมายและอีเมลล์เชิญสมาชิกเพื่อเข้าร่วมกิจกรรม “รวมพล คนวิชาการออนไลน์” โดยแจ้งวัน, เวลา, สถานที่ ให้สมาชิกทราบอย่างชัดเจน

5.5 การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการทดลองใช้ความรู้

ทีมผู้ก่อตั้งชุมชน ตรวจสอบความครบถ้วนของกิจกรรมรวมทั้งเครื่องมือต่างๆในกิจกรรมการทดลองใช้ความรู้ตามแบบตรวจสอบรายการกิจกรรม โดยถ้ามีรายการใดไม่ครบถ้วนให้ทำกิจกรรมนั้นให้สมบูรณ์ตามรายการตรวจสอบ

5.6 การประเมินผลขั้นตอนที่ 5

สมาชิกตอบแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในขั้นตอนนี้ เพื่อประเมินความคิดเห็นต่อกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติมา ปัญหาและอุปสรรคที่พบและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปรับปรุง

ศูนย์วิจัยเพื่อสร้างเสริม
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขั้นตอนที่ 6 การติดตามประเมินผล

เป็นขั้นตอนที่สมาชิกร่วมกันอภิปรายสรุปผลร่วมกันถึงความสำเร็จ ปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างกระบวนการและนำข้อสรุปที่ได้นำมาแก้ไขปรับปรุงให้องค์ความรู้มีความสมบูรณ์มากที่สุดและนำไปจัดเก็บไว้บนเว็บไซต์เพื่อเผยแพร่ให้บุคลากรในองค์กรสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีการประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา โดยพิจารณาถึงประสิทธิภาพของกระบวนการที่นำไปปฏิบัติและนำข้อสรุปที่ได้ไปปรับปรุงแก้ไขกระบวนการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป โดยมีรายละเอียด ดังนี้

6.1 กิจกรรม “รวมพล คนวิชาการออนไลน์”

เพื่อชี้แจงสรุปผลเกี่ยวกับเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์

6.2 การอภิปรายสรุปผลการดำเนินการ

เพื่อสรุปผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการกระบวนการสร้างความรู้ฯ

6.3 การสรุปองค์ความรู้

เพื่อสรุปองค์ความรู้และจัดเก็บเป็นตัวอย่างแนวปฏิบัติที่ดีไว้บนเว็บไซต์ฯ

6.4 การมอบรางวัล

เพื่อเป็นการยกย่องสมาชิกที่ได้เข้ามาแลกเปลี่ยนประสบการณ์

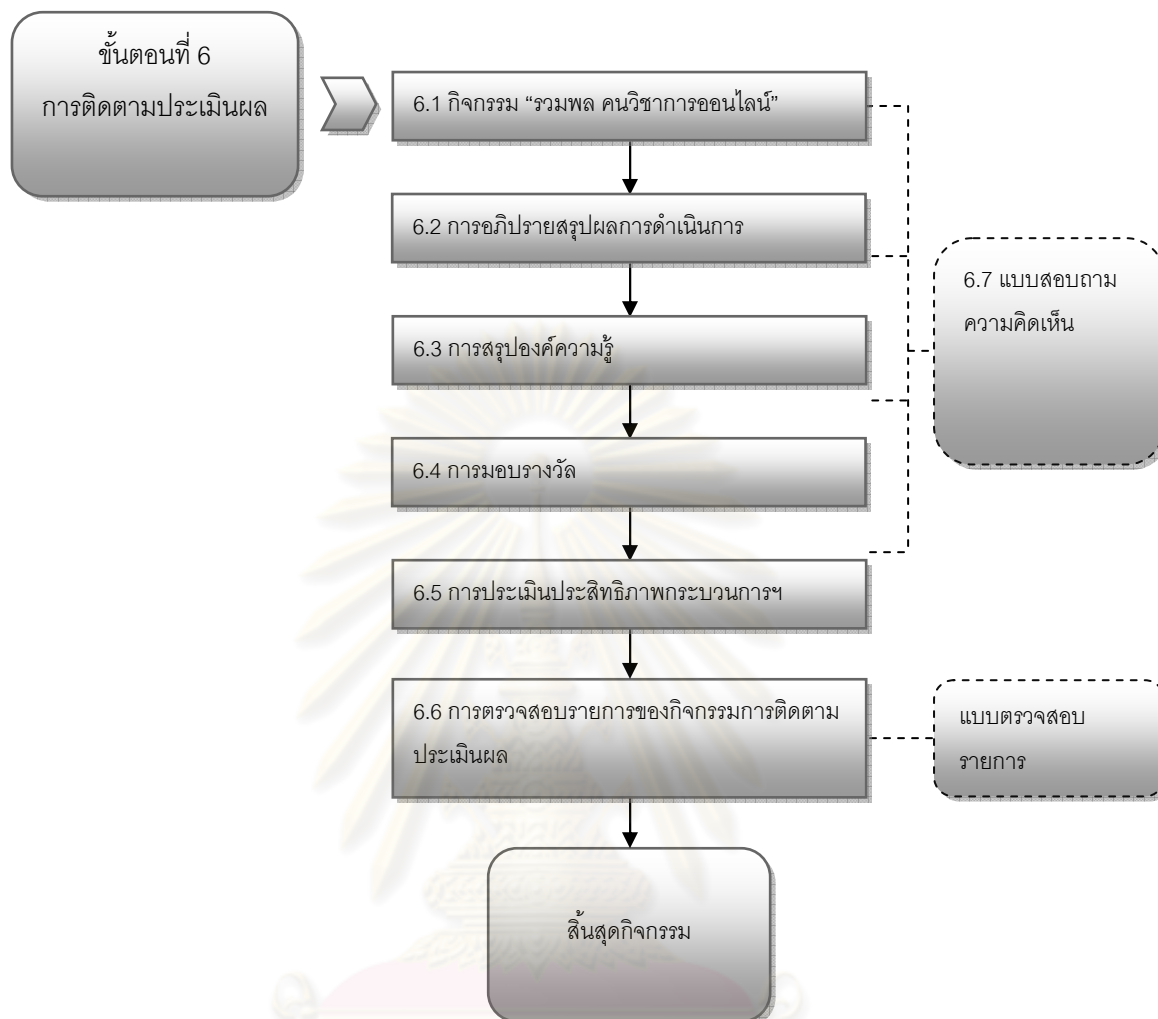
6.5 การประเมินประสิทธิภาพกระบวนการฯ

เพื่อเป็นการประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการสร้างความรู้ฯ ที่สมาชิกชุมชนได้ปฏิบัติ

6.6 การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการติดตามประเมินผล

เพื่อตรวจสอบความครบถ้วนของกิจกรรม รวมทั้งเครื่องมือต่างๆที่เกิดขึ้นในกิจกรรมการติดตามประเมินผล

ขั้นตอนของการติดตามประเมินผลสามารถแสดงรายละเอียดขั้นตอนได้ดังภาพที่ 24



ภาพที่ 24 ขั้นตอนของการติดตามประเมินผล

คำอธิบาย ขั้นตอนของการติดตามประเมินผล

6.1 กิจกรรม “รวมพล คนวิชาการออนไลน์”

ทีมผู้ก่อตั้งชุมชนสรุปผลเกี่ยวกับเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์ที่ได้ดำเนินการมาทั้งหมดให้สมาชิกได้รับทราบ

6.2 การอภิปรายสรุปผลการดำเนินการ

สมาชิกชุมชนร่วมกันอภิปรายสรุปผลการดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการทั้งความสำเร็จ ความล้มเหลว ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ เพื่อนำข้อสรุปที่ได้นำมาปรับปรุงแก้ไขต่อไป

6.3 การสรุปองค์ความรู้

สมาชิกชุมชนร่วมกันเสนอแนะและสรุปองค์ความรู้ที่สร้างขึ้นและให้ทีมสนับสนุนชุมชนนำองค์ความรู้ที่สรุปแล้วขึ้นสู่บล็อกของชุมชน (Corporate Blog) ในเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนเพื่อเป็นตัวอย่างแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practice) ที่ทุกคนในองค์กรสามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้จริง

6.4 การมอบรางวัล

สมาชิกทุกคนได้รับมอบประกาศนียบัตรและของที่ระลึกหลังที่ได้เข้าร่วมโครงการและมีการมอบรางวัลบล็อกยอดเยี่ยม ให้กับบล็อกที่ได้รับคะแนนโหวตสูงสุด

6.5 การประเมินประสิทธิภาพกระบวนการฯ

สมาชิกชุมชนประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการสร้างความรู้ที่สมาชิกชุมชนได้ปฏิบัติมาทั้งกระบวนการ

6.6 การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการติดตามประเมินผล

ทีมผู้ก่อตั้งชุมชน ตรวจสอบความครบถ้วนของกิจกรรมรวมทั้งเครื่องมือต่างๆ ในกิจกรรมการติดตามประเมินผลตามแบบตรวจสอบรายการกิจกรรม โดยถ้ามีรายการใดไม่ครบถ้วนให้ทำกิจกรรมนั้นให้สมบูรณ์ตามรายการตรวจสอบ

6.7 การประเมินผลขั้นตอนที่ 6

สมาชิกตอบแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในขั้นตอนนี้ เพื่อประเมินความคิดเห็นต่อกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติมา ปัญหาและอุปสรรคที่พบและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปรับปรุง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 13 แผนกำกับกิจกรรมกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

ลำดับที่	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย	รายละเอียดของกิจกรรม	เครื่องมือ/วิธีการ	การประเมินผล
1-2	1. การเตรียมความพร้อมของชุมชน	1.1 การประเมินความต้องการจำเป็นของสมาชิกชุมชนต่อการเข้าร่วมชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์	- เพื่อค้นหาสภาพการณ์หรือปัญหาในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในองค์กร ทำให้สามารถดำเนินการหรือแก้ไขเพื่อให้องค์กรสามารถดำเนินการไปสู่จุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ได้	1.1.1 ทีมผู้ก่อตั้งชุมชนส่งอีเมลแบบสอบถามออนไลน์เพื่อวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของสมาชิกภายในชุมชนทางเกี่ยวกับปัญหาในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และความต้องการในด้านสถานที่และทรัพยากรการเรียนรู้ 1.1.2 สมาชิกชุมชนตอบแบบสอบถามกลับผ่านทางแบบสอบถามออนไลน์ 1.1.3 ทีมผู้ก่อตั้งชุมชน วิเคราะห์แบบสอบถามเพื่อหาความต้องการจำเป็นของสมาชิกชุมชน	- ทีมผู้ก่อตั้งชุมชนส่งอีเมลแบบสอบถามออนไลน์เพื่อหาความต้องการจำเป็นของสมาชิกชุมชนในลักษณะ	- วิเคราะห์แบบสอบถามเพื่อหาความต้องการจำเป็นของสมาชิกชุมชน - บันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็น
		1.2 การเตรียมความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์	- เพื่อเตรียมความพร้อมของสถานที่ กิจกรรม วัสดุอุปกรณ์ รวมทั้งเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน และคู่มือการใช้งานที่เป็นเอกสารในการดำเนินกิจกรรมเครือข่ายนักวิชาการ	1.2.1 ทีมผู้ก่อตั้งชุมชน จัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์ในการประชุมสำหรับเปิดตัวเครือข่าย 1.2.2 ทีมผู้ก่อตั้งชุมชน จัดเตรียมเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับการแลกเปลี่ยน จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ รวมทั้งคู่มือการใช้งานที่เป็นเอกสารและมีความไหลลื่นบนเว็บไซต์	- ทีมผู้ก่อตั้งชุมชนเตรียม <ul style="list-style-type: none"> ● สถานที่ ● วัสดุอุปกรณ์ในการประชุม ● เว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน ● คู่มือการใช้งานเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน 	- แบบสอบถามความคิดเห็น
		1.3 การประชาสัมพันธ์กิจกรรมเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์	- เพื่อให้สมาชิกชุมชนรับทราบถึงโครงการกิจกรรมเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์	1.3.1 ทีมผู้ก่อตั้งชุมชนประชาสัมพันธ์กิจกรรมเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์แก่สมาชิกชุมชนผ่านทางเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน 1.3.2 ทีมผู้ก่อตั้งชุมชนส่งจดหมายและอีเมลเชิญสมาชิกเพื่อเข้าร่วมกิจกรรม	- ทีมผู้ก่อตั้งชุมชนประชาสัมพันธ์กิจกรรมผ่าน <ul style="list-style-type: none"> ● เว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน ● จดหมาย ● อีเมล 	- แบบสอบถามความคิดเห็น

ตารางที่ 13 แผนกำกับกิจกรรมกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย	รายละเอียดของกิจกรรม	เครื่องมือ/วิธีการ	การประเมินผล
		1.4 การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการเตรียมความพร้อมของชุมชน	- เพื่อตรวจสอบความครบถ้วนของกิจกรรม รวมทั้งเครื่องมือต่างๆที่เกิดขึ้นในกิจกรรมการเตรียมความพร้อมของชุมชน	1.4.1 ทีมผู้ก่อตั้งชุมชน ตรวจสอบความครบถ้วนของกิจกรรมรวมทั้งเครื่องมือต่างๆในกิจกรรมการเตรียมความพร้อมของชุมชนตามแบบตรวจสอบรายการกิจกรรม 1.4.2 ทีมผู้ก่อตั้งชุมชน วิเคราะห์รายการตามแบบตรวจสอบรายการกิจกรรมการเตรียมความพร้อมของชุมชน โดยถ้ามีรายการใดไม่ครบถ้วนให้ทำกิจกรรมนั้นให้สมบูรณ์ตามรายการตรวจสอบ	- ทีมผู้ก่อตั้งชุมชนตรวจสอบรายการตามแบบตรวจสอบรายการกิจกรรมการเตรียมความพร้อมของชุมชน	- วิเคราะห์แบบตรวจสอบรายการ
3	2. การจัดตั้งชุมชน	2.1 การเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์	- เพื่อให้สมาชิกชุมชนรับทราบถึงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของกิจกรรมโครงการกิจกรรมเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์	2.1.1 ทีมผู้ก่อตั้งชุมชน ชี้แจงวัตถุประสงค์ของกิจกรรมเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์ 2.1.2 ทีมผู้ก่อตั้งชุมชนอธิบายรายละเอียดของแผนการดำเนินกิจกรรมที่สมาชิกจะต้องเข้าร่วมในกิจกรรมเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์	- ทีมผู้ก่อตั้งชุมชนชี้แจงวัตถุประสงค์และแผนการดำเนินกิจกรรม	- บันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็น
		2.2 การแนะนำตัว	- เพื่อให้สมาชิกชุมชนได้รู้จักสมาชิกท่านอื่นๆและทราบถึงความเชี่ยวชาญและความสนใจของสมาชิกแต่ละท่าน	2.2.1 ผู้ดำเนินรายการแนะนำตัว และเปิดโอกาสให้สมาชิกทุกท่านแนะนำตัว พร้อมทั้งบอกถึงความเชี่ยวชาญและความสนใจของตนเอง 2.2.2 สมาชิกชุมชนแต่ละท่านแนะนำตัวพร้อมทั้งบอกถึงความเชี่ยวชาญและความสนใจของตนเอง 2.2.3 ทีมสนับสนุนชุมชนบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับความเชี่ยวชาญของสมาชิกแต่ละท่านเพื่อจัดทำรายชื่อผู้เชี่ยวชาญ (Yellow pages) ไว้บนเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน	- ผู้ดำเนินรายการดำเนินกิจกรรมแนะนำตัว - ทีมสนับสนุนชุมชนบันทึกข้อมูลของสมาชิกและจัดทำรายชื่อผู้เชี่ยวชาญ (Yellow pages) ไว้บนเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน	- บันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็น
		2.3 การกำหนดความรู้ของชุมชน	- เพื่อให้สมาชิกชุมชนได้ร่วมกันเสนอ แสดงความคิดเห็น และสรุปประเด็นปัญหาและความรู้ที่ต้องการร่วมกันสร้างขึ้น	2.3.1 สมาชิกชุมชนร่วมกันเสนอประเด็นปัญหาและความรู้ที่ต้องการร่วมกันสร้างขึ้น 2.3.2 สมาชิกชุมชนร่วมกันแสดงความคิดเห็นต่อประเด็นปัญหาและความรู้ที่มีความจำเป็นและมีความสำคัญต่อองค์กรสูงสุด 2.3.2 สมาชิกชุมชนร่วมกันสรุปและลงความเห็นต่อประเด็นปัญหาและความรู้ที่ต้องการสร้างร่วมกัน	- สมาชิกชุมชนร่วมกันเสนอ, แสดงความคิดเห็น และสรุปประเด็นปัญหาและความรู้ที่ต้องการร่วมกันสร้างขึ้น	- บันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็น

ตารางที่ 13 แผนกำกับกิจกรรมกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย	รายละเอียดของกิจกรรม	เครื่องมือ/วิธีการ	การประเมินผล
		2.4 การกำหนดหน้าที่ของสมาชิกในชุมชน	- เพื่อกำหนดบทบาทความรับผิดชอบให้กับสมาชิกชุมชน	2.4.1 - สมาชิกร่วมกันกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกแต่ละท่านโดยการคัดเลือกสมาชิกในชุมชนในการทำหน้าที่ในชุมชนเสมือนเสมือน ซึ่งจะประกอบด้วย 1) ผู้ดำเนินรายการ จะทำหน้าที่ควบคุมและดูแลสมาชิกในขณะที่มีกิจกรรมร่วมกัน ทั้งกิจกรรมที่เป็นแบบประสานหน้าและกิจกรรมที่เป็นแบบออนไลน์ 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาซึ่งมีความชำนาญในเรื่องที่เป็นประเด็น (Domain) ของชุมชน เสนอแนะความคิดเห็นรวมทั้งเสนอประเด็นต่างๆให้กับชุมชน 3) ผู้สนับสนุนชุมชน เป็นผู้ทำหน้าที่ช่วยเหลือสมาชิกในการตอบข้อซักถามและประสานงานกิจกรรม จดบันทึก และดูแลเทคโนโลยีที่ต้องใช้งานในชุมชนและคอยดูแลรักษาโครงสร้างพื้นฐานในชุมชนเสมือน	- สมาชิกชุมชนร่วมกันกำหนดบทบาทหน้าที่	- บันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็น
		2.5 การตั้งกฎ กติกา มารยาทของชุมชน และการกำหนดสิทธิ ผลประโยชน์ของสมาชิกชุมชน	- เพื่อให้สมาชิกชุมชนปฏิบัติตามกฎ กติกาและมารยาทของชุมชนให้เป็นไปแนวทางเดียวกัน - เพื่อให้สมาชิกชุมชนเข้าใจถึงสิทธิ และผลประโยชน์ที่เข้าร่วมชุมชน	2.5.1 สมาชิกชุมชนร่วมกันกำหนดกฎ กติกาและมารยาทของชุมชนเพื่อให้สมาชิกสามารถเข้าใจและปฏิบัติตามกฎ กติกาและมารยาทอย่างถูกต้อง 2.5.2 สมาชิกชุมชนร่วมกันสิทธิและผลประโยชน์ของสมาชิกที่ได้เข้าร่วมชุมชน 2.5.3 ทีมผู้ก่อตั้งชุมชนสรุปประเด็นความรู้ที่ชุมชนต้องการสร้าง บทบาท กฎ กติกา มารยาท และสิทธิ ผลประโยชน์ของสมาชิกเป็นเอกสารขึ้นไปไว้บนเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนและส่งอีเมลล์ให้กับสมาชิกชุมชน	- สมาชิกชุมชนร่วมกันตั้งกฎ กติกาและมารยาท - สมาชิกชุมชนร่วมกันกำหนดสิทธิ และผลประโยชน์ - ทีมผู้ก่อตั้งชุมชนสรุปประเด็น • เว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน • จดหมาย • อีเมลล์	- บันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็น

ตารางที่ 13 แผนกำกับกิจกรรมกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย	รายละเอียดของกิจกรรม	เครื่องมือ/วิธีการ	การประเมินผล
		2.6 การฝึกอบรมการใช้งานเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน	- เพื่อให้สมาชิกชุมชนมีความรู้ความเข้าใจ และทักษะในการใช้เครื่องมือในเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน	2.6.1 การจัดการอบรมเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจต่อการใช้งานเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนโดยมีการแจกคู่มือการใช้งานเว็บไซต์ 2.6.2 สาธิตวิธีการลงทะเบียนสมาชิกเข้าสู่เว็บไซต์ เพื่อให้สมาชิกสามารถสมัครเข้าใช้งานได้ 2.6.3 สาธิตวิธีการใช้งานเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนโดยสาธิตวิธีการสร้างอาคาร, การสร้างพื้นที่ส่วนตัว, การใช้งานระบบพื้นฐานต่างๆของเว็บไซต์ เช่น การใช้งานระบบห้องสนทนา, การอัพโหลดไฟล์, การส่งข้อความติดต่อสมาชิกท่านอื่นๆ, การปรับเปลี่ยนประวัติส่วนตัว เป็นต้น 2.6.4 สมาชิกชุมชนทดลองใช้งานเว็บไซต์	- ผู้สนับสนุนชุมชนสาธิตการใช้งานโปรแกรมและให้สมาชิกฝึกปฏิบัติ	- บันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็น
		2.7 เกริ่นนำเข้ากิจกรรม“เล่าเรื่อง เพื่อปัญญา”	- เพื่อให้สมาชิกทราบถึงวัตถุประสงค์การจัดกิจกรรมรวมทั้งรายละเอียดของกิจกรรมที่จะต้องเข้าร่วม - เพื่อให้สมาชิกได้ทราบถึงประเด็นและวิธีการในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	2.7.1 ผู้ดำเนินรายการชี้แจงถึงวัตถุประสงค์การจัดกิจกรรมรวมทั้งรายละเอียดของกิจกรรมที่จะต้องเข้าร่วม 2.7.2 ผู้ดำเนินรายการชี้แจงถึงประเด็นและวิธีการในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 2.7.3 ทีมสนับสนุนชุมชนแสดงประเด็นที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนจอหน้าห้องประชุมเพื่อให้สมาชิกทุกท่านรับทราบ	- ผู้ดำเนินรายการนำเข้าสู่กิจกรรมและชี้แจงวัตถุประสงค์รายละเอียดกิจกรรม ประเด็นและวิธีการในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ - ทีมสนับสนุนชุมชนแสดงรายละเอียดบนจอหน้าห้องประชุมเพื่อให้สมาชิกทุกท่านรับทราบ	- บันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็น

ตารางที่ 13 แผนกำกับกิจกรรมกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย	รายละเอียดของกิจกรรม	เครื่องมือ/วิธีการ	การประเมินผล
		2.8 กิจกรรม “เล่าเรื่อง เพื่อแก้ปัญหา”	- เพื่อให้สมาชิกชุมชนนำเสนอประสบการณ์และสะท้อนความคิดเห็นของตนในการแก้ปัญหาของชุมชน	<p>2.8.1 ผู้ดำเนินรายการเชิญให้สมาชิกเล่าเรื่องเกี่ยวกับความสำเร็จของตนเองในประเด็นที่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้</p> <p>2.8.2 สมาชิกชุมชนเริ่มเล่าเกี่ยวกับความสำเร็จของตนเองที่จะทำ</p> <p>2.8.3 ทีมสนับสนุนชุมชนพิมพ์ประเด็นต่างๆที่สมาชิกได้เล่าออกมาขึ้นบนจอหน้าห้องประชุมเพื่อให้สมาชิกทุกท่านเห็นได้ชัดเจน</p> <p>2.8.4 ผู้ดำเนินรายการเชิญให้สมาชิกท่านอื่นๆตีความในประเด็นที่สมาชิกได้เล่าออกมา</p> <p>2.8.5 สมาชิกร่วมกันตีความว่าเรื่องที่สมาชิกได้เล่าออกมาสามารถอธิบายอะไรเกี่ยวกับความรู้เพื่อที่จะบรรลุประเด็นที่ร่วมแลกเปลี่ยน</p> <p>2.8.6 ทีมสนับสนุนชุมชนพิมพ์ประเด็นต่างๆที่สมาชิกได้ตีความขึ้นบนจอหน้าห้องประชุมเพื่อให้สมาชิกทุกท่านเห็นได้ชัดเจน</p> <p>2.8.7 ผู้ดำเนินรายการเชิญให้สมาชิกท่านถัดไปเล่าเรื่องเกี่ยวกับความสำเร็จของตนเองในประเด็นที่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และให้ทีมสนับสนุนชุมชนพิมพ์ประเด็นต่างๆที่สมาชิกได้เล่าออกมาขึ้นบนจอหน้าห้องนั้นให้สมาชิกร่วมกันตีความและให้ทีมสนับสนุนชุมชนพิมพ์ประเด็นต่างๆที่สมาชิกได้ตีความขึ้นบนจอหน้าห้องประชุม จนครบถ้วนทุกท่าน</p>	<p>- ผู้ดำเนินรายการนำกิจกรรมและคอยกระตุ้นให้สมาชิกได้สะท้อนความคิดเห็น – ทีมสนับสนุนชุมชนแสดงรายละเอียดบนจอหน้าห้อง</p> <p>- สมาชิกชุมชนนำเสนอประสบการณ์และสะท้อนความคิดเห็นของตนในการแก้ปัญหาของชุมชน</p>	<p>- บันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม</p> <p>- แบบสอบถามความคิดเห็น</p>
		2.9 การสรุปประเด็น	- เพื่อให้สมาชิกชุมชนได้สรุปประเด็นและจัดหมวดหมู่ของความรู้ที่ได้มีการแลกเปลี่ยน	<p>2.9.1 ผู้ดำเนินรายการเชิญให้สมาชิกร่วมกันจัดหมวดหมู่ของความรู้ที่ได้จากประเด็นที่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้</p> <p>2.9.2 สมาชิกร่วมกันจัดหมวดหมู่ของความรู้ที่ได้จากประเด็นที่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้</p> <p>2.9.3 ทีมสนับสนุนชุมชนพิมพ์หมวดหมู่ของความรู้ที่สมาชิกได้ร่วมกันสังเคราะห์ขึ้นบนจอหน้าห้องประชุมเพื่อให้สมาชิกทุกท่านเห็นได้รับทราบ</p>	<p>- ผู้ดำเนินรายการนำกิจกรรมให้สมาชิกร่วมกันจัดหมวดหมู่ของความรู้</p> <p>- สมาชิกชุมชนร่วมกันจัดหมวดหมู่ของความรู้</p> <p>- ทีมสนับสนุนชุมชนแสดงรายละเอียดบนจอหน้าห้องและสรุปประเด็น</p>	<p>- บันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม</p> <p>- แบบสอบถามความคิดเห็น</p>

ตารางที่ 13 แผนกำกับกิจกรรมกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย	รายละเอียดของกิจกรรม	เครื่องมือ/วิธีการ	การประเมินผล
		2.10 การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ "ใครชื่ออะไรในโลกเสมือน"	เพื่อให้สมาชิกทราบถึงหมายกำหนดการณ์และกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ "ใครชื่ออะไรในโลกเสมือน"ที่จะเข้าร่วม	2.10.1 ผู้ดำเนินกิจกรรมทำการนัดหมายสมาชิกในการเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งต่อไป โดยทำการกำหนดวัน เวลาห้องประชุมและหัวข้อที่จะระดมสมอง 2.10.2 ทีมสนับสนุนชุมชนทำการนัดหมายสมาชิกผ่านทางป้ายประกาศข่าวที่บริเวณจุดประชาสัมพันธ์ของชุมชนเสมือนโดยประกาศวัน, เวลา, ห้องประชุมและหัวข้อที่จะระดมสมองพร้อมทั้งส่งอีเมลแจ้งข้อมูลในการนัดหมายให้แก่สมาชิก	- ผู้ดำเนินกิจกรรมนัดหมายสมาชิก ● เว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน ● อีเมลล์	- บันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็น
		2.11 การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการจัดตั้งชุมชน	- เพื่อตรวจสอบความครบถ้วนของกิจกรรม รวมทั้งเครื่องมือต่างๆที่เกิดขึ้นในกิจกรรมการจัดตั้งชุมชน	2.11.1 ทีมผู้ก่อตั้งชุมชน ตรวจสอบความครบถ้วนของกิจกรรมรวมทั้งเครื่องมือต่างๆในกิจกรรมการจัดตั้งชุมชนตามแบบตรวจสอบรายการกิจกรรม 2.11.2 ทีมผู้ก่อตั้งชุมชน วิเคราะห์รายการตามแบบตรวจสอบรายการกิจกรรมการจัดตั้งชุมชน โดยถ้ามีรายการใดไม่ครบถ้วนให้ทำกิจกรรมนั้นให้สมบูรณ์ตามรายการตรวจสอบ	- ทีมผู้ก่อตั้งชุมชนตรวจสอบรายการตามแบบตรวจสอบรายการกิจกรรมการจัดตั้งชุมชน	- วิเคราะห์แบบตรวจสอบรายการ
4-7	3. การบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ อนุสรณ์ความรู้ ออนไลน์	3.1 การสกัดความรู้เข้าสู่บล็อกของชุมชน (Corporate Blog)	- เพื่อสรุปความรู้ที่ได้จากกิจกรรม "เล่าเรื่อง เพื่อปัญญา" สำหรับเป็นประเด็นในการระดมสมอง	3.1.1 ทีมสนับสนุนชุมชนสรุปความรู้ที่ได้จากกิจกรรม "เล่าเรื่อง เพื่อปัญญา" ขึ้นสู่บล็อกของชุมชน (Corporate Blog) ในเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน 3.1.2 ทีมสนับสนุนชุมชนพร้อมทั้งลิงค์ของบล็อกของชุมชน โดยใช้อีเมลล์ให้แก่สมาชิกทุกท่าน	- ทีมสนับสนุนชุมชนสรุปประเด็น ● เว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน ● Corporate Blog ● อีเมลล์	- บันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็น
		3.2 เกริ่นนำเข้ากิจกรรมรูปแบบออนไลน์	เพื่อให้สมาชิกทราบถึงวัตถุประสงค์การจัดกิจกรรมรวมทั้งรายละเอียดและวิธีการดำเนินกิจกรรมในรูปแบบออนไลน์	3.2.1 สมาชิกพบกันตามเวลาที่นัดหมาย บริเวณห้องประชุมเสมือน 3.2.2 ผู้ดำเนินรายการชี้แจงถึงวัตถุประสงค์การจัดกิจกรรมรวมทั้งรายละเอียดของกิจกรรมและวิธีการดำเนินกิจกรรมที่สมาชิกจะต้องเข้าร่วมในห้องประชุมเสมือน	- ผู้ดำเนินรายการนำเข้าสู่กิจกรรมในรูปแบบออนไลน์ในห้องประชุมเสมือน	- บันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็น

ตารางที่ 13 แผนกำกับกิจกรรมกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย	รายละเอียดของกิจกรรม	เครื่องมือ/วิธีการ	การประเมินผล
		3.3 กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ "ใครชื่ออะไรในโลกเสมือน"	เพื่อให้สมาชิกได้รู้จักตัวตลกของสมาชิกท่านอื่นๆในรูปแบบออนไลน์	<p>3.3.1 ผู้ดำเนินรายการชี้แจงกติกาของกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ "ใครชื่ออะไรในโลกเสมือน"</p> <p>3.3.2 ผู้ดำเนินรายการแนะนำตัวเป็นตัวอย่างให้กับสมาชิก โดยขณะที่แนะนำตัวสไลด์บนหน้าจอพร้อมขึ้นดีในห้องประชุมเสมือนจะแสดงรูปภาพและชื่อของผู้ดำเนินรายการ</p> <p>3.3.3 ผู้ดำเนินรายการเชิญสมาชิกให้แนะนำตัว โดยการให้ยืนขึ้นแสดงตัวตลกท่านและเปิดสไลด์แนะนำตัวบนหน้าจอพร้อมขึ้นดีในห้องประชุมเสมือนจนหมดทุกท่าน</p> <p>3.3.4 ผู้ดำเนินรายการเชิญสมาชิกท่านที่ 1 ให้บอกชื่อสมาชิก 1 ท่านและผู้ที่ได้รับการเรียกชื่อ ยืนแสดงตัว (สมาชิกที่สามารถเรียกชื่อสมาชิกท่านอื่นๆได้ถูกต้องจะได้รับรางวัลสำหรับให้ในโลกเสมือน 1 ชิ้น)</p> <p>3.3.5 สมาชิกที่ได้รับการเรียกชื่อ ก็จะเรียกชื่อสมาชิกท่านถัดไป ดำเนินเช่นนี้ต่อไปเรื่อย ๆ โดยไม่มีการซ้ำคน</p> <p>(*ในกรณีที่จำชื่อไม่ได้ เรียกไม่ถูกให้ถามชื่อบุคคลนั้นแล้วแนะนำซ้ำ)</p>	<p>- ผู้ดำเนินรายการนำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ในห้องประชุมเสมือน</p> <p>- สมาชิกชุมชนแนะนำตัวเป็นตัวอย่างและร่วมกิจกรรมในการบอกชื่อสมาชิกท่านอื่น</p>	<p>- บันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม</p> <p>- แบบสอบถามความคิดเห็น</p>
		3.4 อธิบายประเด็นและวิธีการในการระดมสมอง	เพื่อให้สมาชิกได้ทราบถึงประเด็นและวิธีการในการระดมสมองในห้องประชุมเสมือน	<p>3.4.1 ผู้ดำเนินรายการชี้แจงประเด็นและวิธีการในการระดมสมองในรูปแบบเสมือน</p> <p>3.4.2 ทีมสนับสนุนชุมชนแสดงประเด็นที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนหน้าจอพร้อมขึ้นดีในห้องประชุมเสมือนเพื่อให้สมาชิกทุกท่านรับทราบ</p>	<p>- ผู้ดำเนินรายการชี้แจงประเด็นและวิธีการในการระดมสมองในรูปแบบเสมือน</p> <p>- ทีมสนับสนุนชุมชนแสดงประเด็นผ่านหน้าจอพร้อมขึ้นดีในห้องประชุมเสมือน</p>	<p>- บันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม</p> <p>- แบบสอบถามความคิดเห็น</p>

ตารางที่ 13 แผนกำกับกิจกรรมกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย	รายละเอียดของกิจกรรม	เครื่องมือ/วิธีการ	การประเมินผล
		3.5 กิจกรรม "ระดมสมอง เพื่อมองเรา"	- เพื่อให้สมาชิกได้ทำการระดมสมองเพื่อเสนอความคิดเห็นประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความรู้	3.5.1 ผู้ดำเนินรายการ เปิดประเด็นที่จะระดมสมอง (เป็นประเด็นที่ได้จากกิจกรรม "เล่าเรื่อง เพื่อปัญญา") 3.5.2 สมาชิกร่วมกันระดมโดยสมองใช้วิธีฟรีรอบวง (freewheeling) คือ สมาชิกสามารถเสนอความเห็นเมื่อไหร่ก็ได้ตามที่ต้องการ โดยทำการยกมือและเสนอความคิดเห็น 3.5.3 ทีมสนับสนุนชุมชนเป็นผู้บันทึก (note taker) บันทึกความเห็นผ่านทางหน้าจอฟรีเซินดีในห้องประชุมเสมือนให้สมาชิกทุกคนได้รับทราบ 3.5.4 ผู้ดำเนินรายการ ทำการเปิดประเด็นถัดไปให้มีการระดมสมองจนครบทุกประเด็นและทีมสนับสนุนชุมชนบันทึกความเห็นผ่านทางหน้าจอฟรีเซินดีในห้องประชุมเสมือนให้สมาชิกทุกคนได้รับทราบ (*ในกรณีที่สมาชิกไม่มีการเสนอข้อคิดเห็นจะใช้วิธีการระดมสมองเรียงตามคิว (round robin) คือ ให้สมาชิกเสนอความเห็นทีละคน เรียงลำดับ ถ้าไม่มีความเห็นก็สามารถเคาะผ่านไปได้จนครบทุกคน)	- ผู้ดำเนินรายการนำกิจกรรมระดมสมองและคอยกระตุ้นให้สมาชิกได้เสนอความคิดเห็น - สมาชิกชุมชนนำเสนอความคิดเห็น - ทีมสนับสนุนชุมชนบันทึกความเห็นผ่านทางหน้าจอฟรีเซินดีในห้องประชุมเสมือน	- บันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็น
		3.6 การสรุปประเด็น	- เพื่อให้สมาชิกได้ทำการสรุปประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความรู้	3.6.1 สมาชิกร่วมกันสรุปและคัดเลือกแนวความคิดที่มีความแปลกใหม่ ดึงดูดและมีความเป็นไปได้ 3.6.2 ทีมสนับสนุนชุมชนสรุปแนวคิดที่ได้จากกิจกรรมแสดงผ่านทางหน้าจอฟรีเซินดีในห้องประชุมเสมือนให้สมาชิกทุกคนได้รับทราบ 3.6.3 ทีมสนับสนุนชุมชนสรุปความรู้ที่ได้จากกิจกรรม "ระดมสมอง เพื่อมองเรา" ขึ้นสู่บล็อกของชุมชน (Corporate Blog) ในเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน 3.6.4 ทีมสนับสนุนชุมชนแจ้งลึ้งค์ของบล็อกของชุมชน โดยใช้อีเมลให้แก่สมาชิกทราบ	- สมาชิกชุมชนสรุปและคัดเลือกแนวความคิด - ทีมสนับสนุนชุมชนบันทึกความเห็นผ่านทางหน้าจอฟรีเซินดีในห้องประชุมเสมือนและสรุปความรู้จากกิจกรรม • เว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน • บล็อกของชุมชน (Corporate Blog) • อีเมลล์	- บันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็น

ตารางที่ 13 แผนกำกับกิจกรรมกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย	รายละเอียดของกิจกรรม	เครื่องมือ/วิธีการ	การประเมินผล
		3.7 การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรม "เรื่องเล่า เคล้าสาระ" ผ่านบล็อกส่วนตัว (Individual Blog)	- เพื่อให้สมาชิกทราบถึงวิธีการเข้าร่วมกิจกรรมที่จะเข้าร่วม	3.7.1 ผู้ดำเนินรายการทำการนัดหมายสมาชิกในการเข้าร่วมกิจกรรม "เรื่องเล่า เคล้าสาระ" ผ่านบล็อก โดยทำการให้ลิงค์ในการเข้าไปเขียนบล็อกและดาวน์โหลดคู่มือการเขียนบล็อก 3.7.2 ทีมสนับสนุนชุมชนแสดงลิงค์ในการเข้าร่วมกิจกรรม "เรื่องเล่า เคล้าสาระ" ผ่านบล็อกและลิงค์ดาวน์โหลดคู่มือการเขียนบล็อกผ่านทางหน้าจอพีซีในห้องประชุมเสมือนให้สมาชิกทุกคนได้รับทราบพร้อมทั้งส่งอีเมลล์แจ้งให้แก่สมาชิกทุกท่าน	- ผู้ดำเนินรายการนำกิจกรรมระดมสมองและคอยกระตุ้นให้สมาชิกได้เสนอความคิดเห็น - ทีมสนับสนุนชุมชนบันทึกความเห็นผ่านทางหน้าจอพีซีในห้องประชุมเสมือน	- บันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็น
		3.8 กิจกรรม "เรื่องเล่า เคล้าสาระ" ผ่านบล็อกส่วนตัว (Individual Blog)	- เพื่อให้สมาชิกเล่าเรื่องราวและเสนอประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความรู้ที่ได้จากกิจกรรม "เล่าเรื่องเพื่อปัญญา"	3.8.1 สมาชิกเขียนเล่าเรื่องราวและเสนอประสบการณ์ผ่านบล็อกส่วนตัว (Individual Blog) 3.8.2 ทีมสนับสนุนชุมชนประกาศลิงค์ของบล็อกสมาชิกแต่ละท่านที่มีการเขียนเล่าเข้ามาที่หน้าแรกของเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนในส่วนของ hall of fame - best of blog 3.8.3 ทีมสนับสนุนชุมชนส่งอีเมลล์แจ้งให้แก่สมาชิกทุกท่านว่ามีบล็อกเข้ามาใหม่	- สมาชิกชุมชนเขียนเล่าเรื่องราวผ่านบล็อกส่วนตัว (Individual Blog) - ทีมสนับสนุนชุมชนประกาศลิงค์ของบล็อกสมาชิก ● เว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน ● hall of fame - best of blog ● อีเมลล์	- บันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็น
		3.9 การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์	- เพื่อตรวจสอบความครบถ้วนของกิจกรรม รวมทั้งเครื่องมือต่างๆที่เกิดขึ้นในกิจกรรมการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์	3.9.1 ทีมผู้ก่อตั้งชุมชน ตรวจสอบความครบถ้วนของกิจกรรมรวมทั้งเครื่องมือต่างๆในกิจกรรมการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์ตามแบบตรวจสอบรายการกิจกรรม 3.9.2 ทีมผู้ก่อตั้งชุมชน วิเคราะห์รายการตามแบบตรวจสอบรายการกิจกรรมการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์ โดยถ้ามีรายการใดไม่ครบถ้วนให้ทำกิจกรรมนั้นให้สมบูรณ์ตามรายการตรวจสอบ	- ทีมผู้ก่อตั้งชุมชนตรวจสอบรายการตามแบบตรวจสอบรายการกิจกรรมการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์	- วิเคราะห์แบบตรวจสอบรายการ

ตารางที่ 13 แผนกำกับกิจกรรมกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

สัปดาห์ที่	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย	รายละเอียดของกิจกรรม	เครื่องมือ/วิธีการ	การประเมินผล
8-10	4. การสกัดความรู้ ดูความถูกต้อง รับรองผล บน สภาพแวดล้อม การเรียนรู้เสมือน	4.1 การวิเคราะห์เนื้อหา	- เพื่อสรุปเนื้อหาและประเด็นที่ ได้รับจากกิจกรรม “เรื่องเล่า เคเล่า สาระ” ผ่านบล็อกส่วนตัว (Individual Blog)	4.1.1 ทีมสนับสนุนชุมชนสกัดความรู้ที่ได้จากสมาชิกเล่าผ่านบล็อกส่วนตัวโดยใช้ วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาโดยการนำเนื้อหาที่วิเคราะห์ แล้วแบ่งไว้เป็นประเภท 4.1.2 ทีมสนับสนุนชุมชนนำเนื้อหาที่แบ่งไว้เป็นประเภทไว้แล้วมาสร้างเป็น แผนภูมิโครงข่ายเนื้อหา 4.1.3 ทีมสนับสนุนชุมชนบันทึกแผนภูมิโครงข่ายเนื้อหาที่ได้ ขึ้นสู่บล็อกของชุมชน (Corporate Blog) ในเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน 4.1.4 ทีมสนับสนุนชุมชนแจ้งลิงค์ของบล็อกของชุมชน โดยใช้อีเมลให้แก่สมาชิก ทราบ	- ทีมสนับสนุนชุมชนสกัดความรู้ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา และบันทึกขึ้นสู่บล็อกของชุมชน ● เว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้ เชิงเสมือน ● บล็อกของชุมชน (Corporate Blog) ● อีเมลล์	- บันทึกการมีส่วนร่วม กิจกรรม - แบบสอบถาม ความคิดเห็น
		4.2 การตัดสินใจให้ความเห็น	- เพื่อการตัดสินใจเลือกความรู้ที่จะ นำไปสร้างเป็นต้นแบบความรู้	4.2.1 สมาชิกชุมชน ทำการตัดสินใจเลือกความรู้ที่ผ่านการวิเคราะห์เนื้อหาที่มี ความรู้ใดบ้างที่จะนำไปสร้างเป็นต้นแบบความรู้ผ่านระบบโหวต 4.2.2 สมาชิกชุมชน ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมผ่านทางบล็อกของชุมชน (Corporate Blog)	- สมาชิกชุมชนเลือกความรู้ผ่าน ระบบโหวตและให้ข้อเสนอแนะ ผ่านบล็อกของชุมชน (Corporate Blog)	- บันทึกการมีส่วนร่วม กิจกรรม - แบบสอบถาม ความคิดเห็น
		4.3 การสร้างต้นแบบ	- เพื่อเขียนต้นแบบและแผนการ ดำเนินการเพื่อให้สมาชิกนำไป ทดลองใช้ต่อไป	4.3.1 ทีมสนับสนุนชุมชนนำความรู้ที่ผ่านการตัดสินใจเลือกจากสมาชิกชุมชน เรียบร้อยแล้วเขียนออกมาเป็นลักษณะขั้นตอน โดยเขียนเป็นแบบข้อความและ โครงสร้างให้สามารถดูได้อย่างชัดเจน 4.3.2 ทีมสนับสนุนชุมชนบันทึกต้นแบบความรู้ที่ได้ ขึ้นสู่บล็อกของชุมชน (Corporate Blog) ในเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน 4.3.3 ทีมสนับสนุนชุมชนแจ้งลิงค์ของบล็อกของชุมชน โดยใช้อีเมลให้แก่สมาชิก ทราบ	- ทีมสนับสนุนชุมชนสร้าง ต้นแบบและบันทึกขึ้นสู่บล็อก ของชุมชน ● เว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้ เชิงเสมือน ● บล็อกของชุมชน (Corporate Blog) ● อีเมลล์	- บันทึกการมีส่วนร่วม กิจกรรม - แบบสอบถาม ความคิดเห็น

ตารางที่ 13 แผนกำกับกิจกรรมกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย	รายละเอียดของกิจกรรม	เครื่องมือ/วิธีการ	การประเมินผล
		4.4 การตรวจสอบต้นแบบ	- เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของต้นแบบ	4.4.1 สมาชิกชุมชน ตรวจสอบความถูกต้องของต้นแบบพร้อมให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมผ่านทางบล็อกของชุมชน (Corporate Blog) 4.4.2 ทีมสนับสนุนชุมชนแก้ไขต้นแบบความรู้ที่ผ่านการตรวจสอบจากสมาชิกจากนั้นบันทึกต้นแบบความรู้ที่ปรับแก้เรียบร้อยแล้ว ขึ้นสู่บล็อกของชุมชน (Corporate Blog) ในเว็บไซต์ฯ 4.4.3 ทีมสนับสนุนชุมชนแจ้งลิงค์ของบล็อกของชุมชน โดยใช้เมลล์ให้แก่สมาชิกทราบ	- สมาชิกชุมชนตรวจสอบความถูกต้องของต้นแบบและให้ข้อเสนอแนะผ่านบล็อกของชุมชน (Corporate Blog) - ทีมสนับสนุนชุมชนแก้ไขต้นแบบและบันทึกขึ้นสู่บล็อกของชุมชน • เว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน • บล็อกของชุมชน (Corporate Blog) • อีเมลล์	- บันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็น
		4.5 การรับรองความรู้	- เพื่อรับรองต้นแบบว่ามีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อชุมชน	4.5.1 สมาชิกชุมชนรับรองว่าต้นแบบที่ได้เป็นความรู้ที่มีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อชุมชน	- สมาชิกชุมชนรับรองต้นแบบผ่านระบบโหวต	- บันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็น
		4.6 การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ วัสดุสังคมนาออนไลน์	- เพื่อตรวจสอบความครบถ้วนของกิจกรรม รวมทั้งเครื่องมือต่างๆที่เกิดขึ้นในกิจกรรมการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ วัสดุสังคมนาออนไลน์	4.6.1 ทีมผู้ก่อตั้งชุมชน ตรวจสอบความครบถ้วนของกิจกรรมรวมทั้งเครื่องมือต่างๆในกิจกรรมการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ วัสดุสังคมนาออนไลน์ตามแบบตรวจสอบรายการกิจกรรม 4.6.2 ทีมผู้ก่อตั้งชุมชน วิเคราะห์รายการตามแบบตรวจสอบรายการกิจกรรมการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ วัสดุสังคมนาออนไลน์ โดยถ้ามีรายการใดไม่ครบถ้วนให้ทำกิจกรรมนั้นให้สมบูรณ์ตามรายการตรวจสอบ	- ทีมผู้ก่อตั้งชุมชนตรวจสอบรายการตามแบบตรวจสอบรายการกิจกรรมการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ วัสดุสังคมนาออนไลน์	- วิเคราะห์แบบตรวจสอบรายการ

ตารางที่ 13 แผนกำกับกิจกรรมกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

สัปดาห์ที่	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย	รายละเอียดของกิจกรรม	เครื่องมือ/วิธีการ	การประเมินผล
11-26	5. การทดลองใช้ความรู้	5.1 การนำต้นแบบความรู้ไปใช้จริง	- เพื่อให้สมาชิกนำต้นแบบที่ได้พัฒนาขึ้นไปใช้ในการทำงานจริง	5.1.1 สมาชิกชุมชนนำต้นแบบความรู้ที่ได้ นำไปทดลองใช้จริงตามขั้นตอนและตามข้อเสนอแนะของต้นแบบความรู้	- สมาชิกชุมชนนำต้นแบบความรู้ไปทดลองใช้	- บันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็น
		5.2 การเล่าประสบการณ์ในการนำต้นแบบความรู้ไปใช้	- เพื่อให้สมาชิกได้เล่าประสบการณ์จากการนำต้นแบบไปใช้งาน	5.2.1 สมาชิกชุมชนเล่าประสบการณ์ในการนำต้นแบบความรู้ไปใช้รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการใช้ต้นแบบผ่านทางบล็อกส่วนตัว (Individual Blog) 5.2.2 ทีมสนับสนุนชุมชนประกาศลิงค์ของบล็อกสมาชิกแต่ละท่านที่มีการเขียนเล่าประสบการณ์ในการนำต้นแบบความรู้ไปใช้เข้ามาที่หน้าแรกของเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนในส่วนของ hall of fame - best of blog 5.2.3 ทีมสนับสนุนชุมชนแจ้งลิงค์ของบล็อกส่วนตัวของสมาชิกแต่ละท่านให้กับสมาชิกท่านอื่นๆทราบโดยใช้อีเมล	- สมาชิกชุมชนเล่าประสบการณ์ผ่านทางบล็อกส่วนตัว (Individual Blog) - ทีมสนับสนุนชุมชนสร้างต้นแบบและบันทึกขึ้นสู่บล็อกของชุมชน • เว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน • บล็อกส่วนตัว • อีเมล	- บันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็น
		5.3 การโหวตบล็อกยอดนิยม	- เพื่อหาบล็อกที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในชุมชน	5.3.1 สมาชิกชุมชนร่วมกันโหวตบล็อกส่วนตัว (Individual Blog) ของสมาชิกแต่ละท่านที่ได้เขียนเล่าประสบการณ์ในการนำต้นแบบความรู้ไปใช้เข้ามา เพื่อหาบล็อกที่ได้รับความนิยมมากที่สุด (Popular Vote) ผ่านทางระบบโหวต โดยสมาชิกหนึ่งท่านสามารถโหวตได้หนึ่งบล็อก	- สมาชิกชุมชนโหวตบล็อกของสมาชิกท่านอื่นผ่านระบบโหวต	- บันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็น
		5.4 การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรม "รวมพล คนวิชาการออนไลน์"	เพื่อให้สมาชิกรับทราบถึงหมายกำหนดการณ์และกิจกรรม "รวมพล คนวิชาการออนไลน์"	5.4.1 ทีมสนับสนุนชุมชนประชาสัมพันธ์กิจกรรม "รวมพล คนวิชาการออนไลน์" แก่สมาชิกชุมชนผ่านทางเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน 5.4.2 ทีมสนับสนุนชุมชนทำการเชิญสมาชิกโดยการส่งจดหมายและอีเมลเชิญสมาชิกเพื่อเข้าร่วมกิจกรรม "รวมพล คนวิชาการออนไลน์" โดยแจ้งวัน, เวลา, สถานที่ ให้สมาชิกทราบอย่างชัดเจน	- ทีมสนับสนุนชุมชนเชิญสมาชิกเข้าร่วมกิจกรรม • เว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน • จดหมาย • อีเมล	- บันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็น

ตารางที่ 13 แผนกำกับกิจกรรมกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย	รายละเอียดของกิจกรรม	เครื่องมือ/วิธีการ	การประเมินผล
		5.5 การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการทดลองใช้ความรู้	- เพื่อตรวจสอบความครบถ้วนของกิจกรรม รวมทั้งเครื่องมือต่างๆที่เกิดขึ้นในกิจกรรมการทดลองใช้ความรู้	5.5.1 ทีมผู้ก่อตั้งชุมชน ตรวจสอบความครบถ้วนของกิจกรรมรวมทั้งเครื่องมือต่างๆในกิจกรรมการทดลองใช้ความรู้ตามแบบตรวจสอบรายการกิจกรรม 5.5.2 ทีมผู้ก่อตั้งชุมชน วิเคราะห์รายการตามแบบตรวจสอบรายการกิจกรรมการทดลองใช้ความรู้ โดยถ้ามีรายการใดไม่ครบถ้วนให้ทำกิจกรรมนั้นให้สมบูรณ์ตามรายการตรวจสอบ	- ทีมผู้ก่อตั้งชุมชนตรวจสอบรายการตามแบบตรวจสอบรายการกิจกรรมการทดลองใช้ความรู้	- วิเคราะห์แบบตรวจสอบรายการ
27	6. การติดตามประเมินผล	6.1 กิจกรรม “รวมพล คนวิชาการออนไลน์”	- เพื่อชี้แจงสรุปผลเกี่ยวกับเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์	6.1.1 ทีมผู้ก่อตั้งชุมชนสรุปผลเกี่ยวกับเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์	- ทีมผู้ก่อตั้งชุมชนสรุปผล	- บันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็น
		6.2 การอภิปรายสรุปผลการดำเนินการ	- เพื่อสรุปผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการกระบวนการสร้างความรู้	6.2.1 สมาชิกชุมชนร่วมกันอภิปรายสรุปผลการดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการทั้งความสำเร็จ ความล้มเหลว ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ เพื่อนำข้อสรุปที่ได้นำมาปรับปรุงแก้ไขต่อไป	- สมาชิกชุมชนร่วมกันอภิปรายสรุปผลการดำเนินการ	- บันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็น
		6.3 การสรุปองค์ความรู้	- เพื่อสรุปองค์ความรู้และจัดเก็บเป็นตัวอย่างแนวปฏิบัติที่ดีไว้บนเว็บไซต์ฯ	6.3.1 สมาชิกชุมชนร่วมกันเสนอแนะและสรุปองค์ความรู้ที่สร้างขึ้น 6.3.2 ทีมสนับสนุนชุมชน นำองค์ความรู้ที่สรุปแล้วขึ้นสู่บล็อกของชุมชน (Corporate Blog) ในเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนเพื่อเป็นตัวอย่างแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practice) ที่ทุกคนในองค์กรสามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้	- สมาชิกชุมชนสรุปองค์ความรู้ - ทีมสนับสนุนชุมชนนำองค์ความรู้บันทึกขึ้นสู่บล็อกของชุมชน • เว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน • บล็อกของชุมชน	- บันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็น
		6.4 การมอบรางวัล	- เพื่อเป็นการยกย่องสมาชิกที่ได้เข้ามาแลกเปลี่ยนประสบการณ์	6.4.1 ทีมผู้ก่อตั้งชุมชนมอบประกาศนียบัตรและของที่ระลึกให้กับสมาชิกชุมชนที่ได้เข้าร่วมโครงการ 6.4.2 ทีมผู้ก่อตั้งชุมชนมอบรางวัลบล็อกยอดเยี่ยม ให้กลับบล็อกที่ได้รับคะแนนโหวตสูงสุด	- ทีมผู้ก่อตั้งชุมชนมอบรางวัลให้กับสมาชิกชุมชน	- บันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็น

ตารางที่ 13 แผนกำกับกิจกรรมกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	เป้าหมาย	รายละเอียดของกิจกรรม	เครื่องมือ/วิธีการ	การประเมินผล
		6.5 การประเมินประสิทธิภาพกระบวนการฯ	- เพื่อเป็นการประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการสร้างความรู้ที่สมาชิกชุมชนได้ปฏิบัติ	6.5.1 สมาชิกชุมชนประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการสร้างความรู้ที่สมาชิกชุมชนได้ปฏิบัติ	- สมาชิกชุมชนประเมินประสิทธิภาพจากแบบสอบถามความคิดเห็น	- บันทึกการมีส่วนร่วมกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็น
		6.6 การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการติดตามประเมินผล	- เพื่อตรวจสอบความครบถ้วนของกิจกรรม รวมทั้งเครื่องมือต่างๆที่เกิดขึ้นในกิจกรรมการติดตามประเมินผล	6.6.1 ทีมผู้ก่อตั้งชุมชน ตรวจสอบความครบถ้วนของกิจกรรมรวมทั้งเครื่องมือต่างๆในกิจกรรมการติดตามประเมินผลตามแบบตรวจสอบรายการกิจกรรม 6.6.2 ทีมผู้ก่อตั้งชุมชน วิเคราะห์รายการตามแบบตรวจสอบรายการกิจกรรมการติดตามประเมินผล โดยถ้ามีรายการใดไม่ครบถ้วนให้ทำกิจกรรมนั้นให้สมบูรณ์ตามรายการตรวจสอบ	- ทีมผู้ก่อตั้งชุมชนตรวจสอบรายการตามแบบตรวจสอบรายการกิจกรรมการติดตามประเมินผล	- วิเคราะห์แบบตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 3

การนำกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน สำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาไปใช้ปฏิบัติ

1. วิธีการนำกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับ นักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาไปใช้

1) สถาบันที่นำกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาไปใช้ ควรมีการประชาสัมพันธ์หรือชี้แจงให้ทราบถึง วัตถุประสงค์ แนวทางการใช้กระบวนการให้บุคลากรในองค์กรเข้าใจว่า การสร้างความรู้เป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาตนเองและหน่วยงานได้ และชี้ให้เห็นว่ากระบวนการสร้างความรู้นี้เป็นการลดปัญหาในการทำงานรวมทั้งพัฒนาการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยไม่เป็นการเพิ่มภาระการทำงานให้กับตนเอง

2) สถาบันที่นำกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาไปใช้ ควรใช้เวลาแก่บุคลากรในการดำเนินกิจกรรม เพราะการสร้างความรู้จำเป็นที่จะต้องใช้เวลาในการแลกเปลี่ยนและพิสูจน์ความถูกต้องของความรู้นั้น ไม่สามารถที่จะใช้เวลาอันสั้น ดังนั้นหน่วยงานควรที่จะใช้เวลาแก่บุคลากรได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ทั้งที่เป็นรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ

3) สถาบันที่นำกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาไปใช้ จะต้องมีการเตรียมความพร้อมของบุคลากรในด้านการใช้เทคโนโลยี โดยมีการจัดอบรมในการพัฒนาทักษะและมีความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีสำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีนั้นๆ ได้

4) สถาบันที่นำกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาไปใช้ ควรมีการหาความต้องการจำเป็นเพื่อเป็นการค้นหาสภาพการณ์หรือปัญหาในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในองค์กร ทำให้สามารถดำเนินการหรือแก้ไขหรือเลือกใช้วิธีการและเทคโนโลยีให้เหมาะสม ทำให้องค์กรสามารถดำเนินการไปสู่จุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ได้

5) ควรมีการจัดตั้งทีมขึ้นมาเพื่อรับผิดชอบในการดำเนินกิจกรรมกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา เพื่อสนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในองค์กรให้เป็นไปอย่างราบรื่นมากยิ่งขึ้น

2. เงื่อนไขการนำกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาไปใช้

1) กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาสามารถใช้กับกลุ่มเป้าหมาย คือ องค์กรที่มีแผนงานในการพัฒนาหรือได้เริ่มพัฒนาให้มีระบบการจัดความรู้ขึ้นภายในองค์กรแล้ว เนื่องจากเป็นระบบที่สนับสนุนให้เกิดการสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นภายในองค์กร ซึ่งจะสนับสนุนให้บุคลากรได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่มีคุณค่าต่อไป

2) องค์ประกอบของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ สมาชิกและบทบาทกิจกรรม ความรู้ของชุมชน เทคโนโลยี แรงจูงใจ และการประเมินผล หากสถาบันที่นำไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ควรนำไปใช้พัฒนาให้ครอบคลุมทั้ง 6 องค์ประกอบ เนื่องจากทั้ง 6 องค์ประกอบนี้เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการสร้างความรู้ในองค์กร

3) การนำกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาไปใช้ต้องมีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ และพันธกิจรวมทั้งแผนยุทธศาสตร์ขององค์กร รวมทั้งองค์กรต้องสนับสนุนทั้งทางด้านสิ่งอำนวยความสะดวกงบประมาณ เวลาและสิ่งจูงใจ และเห็นความสำคัญของการสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นกับบุคลากรในองค์กร

4) ในการนำกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาไปใช้ควรมีการก่อตั้งชุมชนขึ้นในรูปแบบผสมผสานจากการสนับสนุนขององค์กรเพื่อที่จะมีการจัดกิจกรรมที่ชัดเจน และได้รับทรัพยากรในการบริหารงาน มีความรับผิดชอบและบทบาทในลักษณะที่เป็นทางการและการก่อตั้งชุมชนขึ้นจากสมาชิกในชุมชนจัดตั้งขึ้นเองเพื่อที่จะเป็นชุมชนที่เกิดจากสมาชิกมีแรงจูงใจให้มีการแบ่งปันความสนใจร่วมกันในกลุ่มเพื่อให้ชุมชนที่จัดตั้งขึ้นมีความมั่นคงยิ่งขึ้น

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1. เพื่อศึกษาเอกสารและความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา
2. เพื่อพัฒนาระบบการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา
3. เพื่อนำเสนอกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาเอกสารและความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

การการศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูล เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา และการศึกษาความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 5 ท่านโดยการสัมภาษณ์

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาระบบการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

การสร้างต้นแบบกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาและนำต้นแบบกระบวนการสร้างความรู้ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และด้านเทคโนโลยีการศึกษาจำนวน 7 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพความตรงตามเนื้อหาและนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำต่อไป หลังจากนั้นจึงทดลองใช้กระบวนการสร้างความรู้

กลุ่มตัวอย่างเป็นคณาจารย์และนักวิชาการในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาอาจารย์เพื่อการเรียนการสอนยุคใหม่ (FDT2) ที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัยจำนวน 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

- 1) แบบสอบถามความคิดเห็น แบบประเมินผลงาน แบบบันทึกการมีส่วนร่วม แบบตรวจสอบรายการ ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นนี้เหล่านี้ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงตามเนื้อหา (Content Validity) รวมทั้งความถูกต้อง สมบูรณ์และความครอบคลุมของข้อคำถาม จากนั้นผู้วิจัยจะดำเนินการปรับแก้ให้มีความเหมาะสมชัดเจน เพื่อนำไปใช้ในเก็บข้อมูลจริง
- 2) เว็บไซต์การสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

การดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยทำการเลือกกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คนจากนั้นดำเนินการตามแผนกิจกรรมการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนฯ ที่ได้พัฒนาขึ้นและบันทึกการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบบันทึกการมีส่วนร่วม โดยทำการเก็บข้อมูลจากขั้นตอนกิจกรรมและฐานข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตทำการตรวจสอบความครบถ้วนของกิจกรรม รวมทั้งเครื่องมือต่างๆ ในกิจกรรมแต่ละขั้นตอนโดยใช้แบบตรวจสอบรายการเมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการกลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนฯ และผู้วิจัยและผู้ทรงคุณวุฒิอีก 2 ท่านประเมินผลงานที่ได้ โดยใช้แบบประเมินผลงาน

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดยวิเคราะห์ค่าความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 3 การนำเสนอกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

ผู้วิจัยนำกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วตามข้อค้นพบไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการความรู้ และด้านเทคโนโลยีการศึกษาที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการเรียนการสอนบนเว็บ จำนวน 5 ท่าน ประเมินรับรองกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาและนำเสนอกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

สรุปผลการวิจัย

การสรุปผลการวิจัยการพัฒนาระบบการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา สามารถสรุปผลการวิจัยได้เป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษากระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

1. ผลจากการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการสร้างความรู้ สรุปได้ว่ากระบวนการสร้างความรู้ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

1.1 การแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization) เป็นกระบวนการแลกเปลี่ยนหรือถ่ายทอดความรู้, ประสบการณ์ระหว่างบุคคล ด้วยการพบปะ, การมีปฏิสัมพันธ์หรือการดำเนินกิจกรรมร่วมกันกับบุคคลอื่นด้วยการพูดคุย, การอยู่ร่วมกันหรือการทำงานร่วมกัน โดยรูปแบบกิจกรรมดังกล่าวนี้จะทำให้เกิดกระบวนการในการถ่ายทอดความคิดของบุคคลหนึ่งไปยังบุคคลอื่นๆ ในกระบวนการ Socialization นี้ความรู้แฝงในบุคคลเป็นพื้นฐานและส่วนสำคัญในการแบ่งปันและถ่ายทอดความรู้

1.2 การสกัดความรู้จากบุคคล (Externalization) เป็นกระบวนการที่ความรู้แฝงถูกทำให้สามารถทำความเข้าใจได้ง่ายขึ้น โดยการแปลงความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลออกมาเป็นแนวคิด และรวบรวมแนวคิดที่หลากหลายออกมาเป็นแนวคิดหรือความรู้ของกลุ่ม ดังนั้นจึงเป็นการแปลงความรู้แฝงให้กลายเป็นความรู้แบบกระจ่างชัด

1.3 การจัดระบบความรู้ (Combination) เป็นกระบวนการผสมผสานและจัดระเบียบความรู้ที่ชัดเจนให้กลายเป็นความรู้ที่ถูกจัดเป็นหมวดหมู่ของความรู้ชัดเจน ให้ความรู้ที่ชัดเจนมีความซับซ้อนมากขึ้น หรือเป็นขั้นเป็นตอนมากขึ้น เพื่อให้สามารถนำความรู้นั้นไปใช้ในทางปฏิบัติได้ง่ายขึ้น ในขณะที่ความรู้ใหม่ที่สร้างขึ้นมาในขั้นตอนนี้จะไปแสดงออกเป็นความรู้ของกลุ่ม

1.4 การดึงความรู้ไปใช้ (Internalization) เป็นกระบวนการนำความรู้ใหม่ที่ได้ไปใช้ปฏิบัติหรือลงมือทำจริงจนกลายเป็นความรู้ของตนเอง ซึ่งจะเป็นการเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจนให้กลายเป็นความรู้ที่เป็นนัย

2 ผลจากการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน สรุปได้ว่าองค์ประกอบของชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ดังนี้

2.1 ถ่ายทอดเรื่องราว

โดยการที่สมาชิกมีเรื่องราวและวัฒนธรรมร่วมกัน รวมทั้งมีการแบ่งปัน แลกเปลี่ยนเรื่องราวระหว่างกันผ่านทางเครือข่าย

2.2 การสร้างอัตลักษณ์

โดยการสร้างจุดที่ทำให้สามารถจดจำได้ ทำให้เกิดความไว้วางใจ, ความคุ้นเคย ซึ่งสมาชิกในชุมชนจะพึงพอใจในระดับของความสนิทสนม และสามารถเลือกระดับของความสนิท สำหรับการปฏิสัมพันธ์ในการปรึกษาหารือกับสมาชิกได้โดยสมาชิกจะสร้างเว็บไซต์ส่วนตัวขึ้นมา เป็นการบอกถึงตัวตน

2.3 สมาชิกสร้างข้อตกลงร่วมกัน

โดยให้สมาชิกมีกำหนดข้อตกลง, กฎข้อบังคับ, บทบาท, พิธีการต่างๆ ที่จะใช้ ปฏิบัติร่วมกันในชุมชน

2.4 การที่สมาชิกมีผลประโยชน์ร่วมกัน

โดยการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันรวมถึงการเอื้อประโยชน์ระหว่างสมาชิกและการมีเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน รวมทั้งมีวัตถุประสงค์ร่วมกันโดยเน้นไปที่ความสนใจ, ความต้องการ, ข้อมูล, บริการ หรือการสนับสนุน ซึ่งเป็นเหตุผลการเกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของชุมชนของสมาชิก โดยเกิดจากการที่สมาชิกได้ทำการพูดคุยร่วมกันทำความเข้าใจถึงผลประโยชน์ที่จะได้ร่วมกัน

2.5 ส่งเสริมให้เกิดความหลากหลายในชุมชน

โดยให้ชุมชนสื่อสารผ่านทางหน่วยงานที่มีความหลากหลาย อย่างเช่น มีการเชิญผู้เชี่ยวชาญในด้านต่างๆ ที่สมาชิกมีความสนใจให้เข้าร่วมแลกเปลี่ยนหรือเสนอแนะข้อคิดเห็นให้กับสมาชิก

2.6 ชุมชนเปิดโอกาสให้สมาชิกได้มีปฏิสัมพันธ์กัน

โดยมีส่วนร่วมในการสนับสนุนให้มีการตัดสินใจด้วยตนเองโดยเปิดโอกาสให้มีการปรึกษาหารือและสามารถเข้าถึงความสนใจและความต้องการส่วนบุคคล

2.7 เทคโนโลยี

การนำเทคโนโลยีเข้ามาเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกในชุมชน เพื่อเป็นช่องทางสำหรับการสื่อสารระหว่างสมาชิกในชุมชน

2.8 ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้

การส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ภายในชุมชนผ่านทางเครือข่าย และชักชวนให้มีการเผยแพร่ความรู้จากความรู้ที่อยู่ในตัวของแต่ละบุคคลให้เปลี่ยนเป็นความรู้ที่สามารถถ่ายทอดออกมาในรูปแบบต่างๆ ได้ เช่น หนังสือ คู่มือ เอกสารและรายงานต่างๆ ซึ่งทำให้คนสามารถเข้าถึงได้ง่าย

3 ผลจากการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ สรุปได้ว่า ระยะเวลาของการพัฒนาชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ ประกอบด้วย 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1: ระยะของการสร้างชุมชน

ในระหว่างระยะของการสร้างชุมชนจะต้องให้สมาชิกมีกิจกรรมที่สร้างความสัมพันธ์ ความน่าเชื่อถือ และให้ตระหนักถึงความสนใจและความต้องการของตนเอง สมาชิกมีการระบุความสนใจ มีการกำหนดบทบาทของสมาชิกและเรียนรู้ที่จะใช้งานเครื่องมือหรือเทคโนโลยีสำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชน โดยประเด็นหลักในระยะนี้คือการสร้างให้เกิดการรวมตัวของชุมชน

ระยะที่ 2: ระยะเจริญเติบโตของชุมชน

ในระยะระยะเจริญเติบโตของชุมชนจะเน้นไปที่การสร้างค่านิยมในชุมชน โดยสร้างให้กับสมาชิก ชุมชน และองค์กร ในระหว่างระยะนี้ ชุมชนนักปฏิบัติจะเจริญเติบโตผ่านวงจรการพัฒนา การประเมิน และการเจริญเติบโตด้วยการสนับสนุนของกลุ่มผู้นำ เช่น ผู้ก่อตั้งชุมชน, ผู้อำนวยความสะดวก, ทีมสนับสนุนชุมชน

ระยะที่ 3: ระยะของการเปลี่ยนแปลงชุมชน

ในระยะที่ 3 นี้เป็นระยะของการเปลี่ยนแปลงหรือสิ้นสุดของชุมชนนักปฏิบัติ รวมถึงลักษณะของชุมชนที่มีลักษณะการเปลี่ยนแปลง ดังนี้

- การขยายตัวของชุมชน
- การที่ชุมชนอยู่ในภาวะค่อยๆ สลายตัว
- การสลายตัวของชุมชน

4. ผลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และด้านเทคโนโลยีการศึกษา เกี่ยวกับองค์ประกอบและขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน สำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ได้ข้อสรุป ดังนี้

4.1 องค์ประกอบของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน สำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ดังนี้

4.1.1 สมาชิกและบทบาท

สมาชิกและบทบาทในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาจะประกอบด้วยสมาชิกและบทบาทที่แตกต่างกันดังนี้

1) ผู้ก่อตั้งชุมชน เป็นบุคคลที่มีบทบาทในการสร้างชุมชนและพัฒนาความสัมพันธ์ของสังคม ผู้ก่อตั้งชุมชนจะต้องมีความสามารถและความเข้าใจในการพัฒนาความสัมพันธ์ของสังคมและคอยเสริมแรงให้กับสมาชิกในชุมชนให้ปฏิบัติตามกฎและบรรทัดฐานของชุมชน

2) ผู้อำนวยการความสะดวกร มีบทบาทในการอำนวยความสะดวกและคอยควบคุมสมาชิกในขณะที่มีกิจกรรมต่างๆของชุมชน

3) ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในความรู้ของกลุ่ม มีบทบาทสำคัญในการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ให้กับชุมชน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาที่มีความชำนาญในการปฏิบัติ

4) ทีมสนับสนุนชุมชน มีบทบาทคอยช่วยเหลือสมาชิกใหม่ให้เข้าใจถึงวัฒนธรรมและการปฏิบัติของชุมชนนักปฏิบัติ รวมทั้งทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานด้านกิจกรรม ดูแลรักษาเทคโนโลยีที่และโครงสร้างพื้นฐานในชุมชนเสมือน

4.1.2 กิจกรรม

กิจกรรมของชุมชนคือกิจกรรมที่สมาชิกเข้าร่วมดำเนินการทำให้กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาเกิดการสร้างองค์ความรู้ขึ้นมาในชุมชน ประกอบด้วยกิจกรรมหลักและกิจกรรมย่อย

4.1.3 ความรู้ของชุมชน

ความรู้ของชุมชน ได้แก่ ทักษะ, ประสบการณ์หรือข้อมูลความรู้ที่สมาชิกร่วมกันกำหนดขึ้น ซึ่งเป็นความรู้ที่สมาชิกมีความถนัดและเชี่ยวชาญ

4.1.4 เทคโนโลยี

เทคโนโลยีเป็นพื้นฐานในการพัฒนาชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ ช่วยลดปัญหาทางด้านเวลาและสถานที่ทำให้สมาชิกมีความรู้สึกมีความสัมพันธ์กับสมาชิกท่าน เทคโนโลยีทำให้เกิดการติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกันเป็นชุมชนได้ โดยเทคโนโลยีที่สัมพันธ์กับชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์จะประกอบด้วย เทคโนโลยีที่เป็นเครื่องมือสื่อสาร และ เทคโนโลยีที่เป็นสิ่งอำนวยความสะดวก

4.1.5 แรงจูงใจ

แรงจูงใจเน้นไปที่การเสริมแรงให้กับสมาชิกชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ที่เข้าร่วมในกระบวนการสร้างความรู้ เช่น การให้รางวัล, สิ่งจูงใจ, กิจกรรมการสร้างความเชื่อมั่นในสังคม, กิจกรรมกระตุ้นชุมชน

4.1.6 การประเมิน

เป็นการประเมินกระบวนการของชุมชน โดยจะเป็นช่องทางสำหรับสมาชิกได้ให้ผลป้อนกลับจากกิจกรรม

4.2 ขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ดังนี้

4.2.1 ขั้นเตรียมความพร้อมของกิจกรรมสร้างความรู้

ในขั้นเตรียมความพร้อมของกิจกรรมสร้างความรู้เป็นการสร้างสภาพแวดล้อมในการในการพบปะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งในลักษณะที่เป็นแบบประสานหน้าและแบบออนไลน์

4.2.2 ขั้นเปิดตัวชุมชน

ในขั้นเปิดตัวชุมชนเป็นขั้นของการกำหนดทิศทางของชุมชนโดยจะต้องมีการระบุถึงความสนใจและความต้องการของสมาชิก รวมทั้งกำหนดบทบาทของสมาชิกในชุมชน

4.2.3 ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์

ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เป็นกระบวนการแลกเปลี่ยนหรือถ่ายทอดความรู้ระหว่างบุคคล โดยผ่านกระบวนการแบ่งปันความรู้ที่เป็นนัยที่เป็นประสบการณ์ของแต่ละบุคคล

4.2.4 ขั้นสร้างและตรวจสอบความรู้

ขั้นสร้างและตรวจสอบความรู้เป็นกระบวนการที่ความรู้แฝงถูกทำให้สามารถทำความเข้าใจได้ง่ายขึ้น โดยเป็นการสร้างแนวคิดและผ่านการพิสูจน์ความถูกต้องของแนวคิดนั้น

4.2.5 ขั้นรวบรวมและบูรณาการความรู้

ขั้นรวบรวมและบูรณาการความรู้เป็นการจัดระบบความรู้ที่มีความซับซ้อน จนกลายเป็นความรู้ที่ถูกจัดเป็นหมวดหมู่ของความรู้ที่ชัดเจน ซึ่งในที่นี้ความรู้ใหม่ที่สร้างขึ้นมาในขั้นตอนนี้จะไปแสดงออกเป็นความรู้ของกลุ่ม

4.2.6 ขั้นทดลองใช้ความรู้

ขั้นทดลองใช้ความรู้เป็นการสร้างความรู้โดยการเปลี่ยนความรู้กลุ่มที่สร้างขึ้นให้กลายเป็นความรู้ที่เป็นนัยขององค์กร โดยผ่านกระบวนการดึงความรู้ไปใช้

4.2.7 ขั้นติดตามประเมินผล

ขั้นติดตามประเมินผลเป็นขั้นของการตรวจสอบประสิทธิภาพของกระบวนการสร้างความรู้และผลผลิตที่ได้จากกระบวนการสร้างความรู้



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

1. ผลจากการตรวจสอบคุณภาพต้นแบบ โดยนำต้นแบบของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 7 ท่าน โดยใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) พิจารณาในด้านความเหมาะสมขององค์ประกอบ ขั้นตอน แผนการดำเนินกิจกรรมรวมทั้งการประเมินขั้นตอนและผลงาน (องค์ความรู้) โดยใช้เทคนิคการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ก่อนนำไปใช้ในการทดลองจริง มีรายละเอียด ดังนี้

1.1 การพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญด้านองค์ประกอบของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา สรุปว่าควรประกอบด้วย 6 องค์ประกอบดังนี้

1.1.1 สมาชิกและบทบาท

สมาชิกและบทบาทในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาจะประกอบด้วยสมาชิกและบทบาทที่แตกต่างกันดังนี้

1) ผู้ก่อตั้งชุมชน เป็นบุคคลที่มีบทบาทในการสร้างชุมชนและพัฒนาความสัมพันธ์ของสังคม ผู้ก่อตั้งชุมชนจะต้องมีความสามารถและความเข้าใจในการพัฒนาความสัมพันธ์ของสังคมและคอยเสริมแรงให้กับสมาชิกในชุมชนให้ปฏิบัติตามกฎและบรรทัดฐานของชุมชนรวมทั้งผลักดันให้เกิดการปฏิบัติและติดตามประเมินผลของกระบวนการและให้กำลังใจและสร้างแรงจูงใจให้กับสมาชิกในชุมชน โดยมีการให้ “รางวัล” เมื่อมีการดำเนินการที่จะนำไปสู่ผลสำเร็จหรือเกิดผลสำเร็จขึ้นในชุมชนพร้อมทั้งส่งเสริมให้นำเสนอผลงานต่อองค์กรภายนอก

2) ผู้อำนวยความสะดวก มีบทบาทในการอำนวยความสะดวกและคอยควบคุมสมาชิกในขณะที่มีกิจกรรมต่างๆของชุมชน อาทิเช่นคอยทำหน้าที่แจ้งกฎกติกาและอธิบายกิจกรรมให้สมาชิกทราบอย่างชัดเจนและพยายามตั้งคำถามเชิงบวกเพื่อต่อยอดและเจาะลึกประเด็นต่างๆ เพื่อดึงความรู้ออกมาให้ได้มากที่สุดพร้อมทั้งกระตุ้นสมาชิกให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมและสร้างบรรยากาศแห่งการเปิดใจ ทำให้ผู้เล่ามีความสุขที่จะเล่าเรื่อง และสรุปประเด็นในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้พร้อมทั้งควบคุมกิจกรรมให้ดำเนินไปอย่างราบรื่น

3) ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในความรู้ของกลุ่ม มีบทบาทสำคัญในการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ให้กับชุมชน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาที่มีความชำนาญในการปฏิบัติพร้อมที่จะตอบข้อซักถามจากประสบการณ์ของตนเองเมื่อสมาชิกซักถามรวมทั้งร่วมตัดสินใจในการสรุปประเด็นต่างๆ ของชุมชน

4) ทีมสนับสนุนชุมชน มีบทบาทคอยช่วยเหลือสมาชิกใหม่ให้เข้าใจถึงวัฒนธรรมและการปฏิบัติของชุมชนนักปฏิบัติ รวมทั้งทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานด้านกิจกรรม ดูแลรักษาเทคโนโลยีที่และโครงสร้างพื้นฐานในชุมชนเสมือนรวมทั้งบันทึกสิ่งที่เป็นข้อสรุปจากชุมชนและนำข้อมูลจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปไว้ในฐานข้อมูลที่สมาชิกหรือผู้สนใจสามารถเข้าถึงได้ง่าย

1.1.2 กิจกรรม

กิจกรรมของชุมชนคือกิจกรรมที่สมาชิกเข้าร่วมดำเนินการทำให้กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาเกิดการสร้างองค์ความรู้ขึ้นมาในชุมชน

1.1.3 ความรู้ของชุมชน

ความรู้ของชุมชน ได้แก่ ทักษะ ประสบการณ์และข้อมูลความรู้ส่วนบุคคลที่สมาชิกร่วมกันแลกเปลี่ยนกันในชุมชนผ่านกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาออกมาเป็นความรู้ของชุมชน (องค์ความรู้)

1.1.4 เทคโนโลยี

เทคโนโลยีเป็นพื้นฐานในการพัฒนาชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ ช่วยลดปัญหาทางด้านเวลาและสถานที่ทำให้สมาชิกมีความรู้สึกมีความสัมพันธ์กับสมาชิกท่าน เทคโนโลยีทำให้เกิดการติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกันเป็นชุมชนได้ โดยเทคโนโลยีที่สัมพันธ์กับชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์จะประกอบด้วย เทคโนโลยีที่เป็นเครื่องมือสื่อสาร และ เทคโนโลยีที่เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกที่คอยสนับสนุนการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและเป็นช่องทางในการเก็บรวบรวม แบ่งปัน นำเสนอ รวมถึงการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างสมาชิก

1.1.5 แรงจูงใจ

แรงจูงใจเน้นไปที่การเสริมแรงให้กับสมาชิกชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ที่เข้าร่วมในกระบวนการสร้างความรู้ เช่น การให้รางวัล, สิ่งจูงใจ, กิจกรรมการสร้างความเชื่อมั่นในสังคม, กิจกรรมกระตุ้นชุมชน โดยที่การยกย่องชมเชยและให้รางวัลเป็นการสร้างแรงจูงใจให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมของสมาชิก โดยพิจารณาถึงความสอดคล้องด้านความต้องการของสมาชิก

1.1.6 การประเมิน

การประเมินเป็นการวัดความสำเร็จของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งกระบวนการนี้เป็นกระบวนการของการสร้างความรู้ตามขั้นตอนต่างๆ เพื่อเป็นการตรวจสอบกระบวนการและหาข้อดีข้อบกพร่องของการดำเนินงานตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ และนำผลที่ได้มาปรับปรุงให้กระบวนการมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งจะต้องมีการประเมินผลของผลผลิตที่ได้จากการปฏิบัติตามขั้นตอน

1.2 ขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้

1.2.1 ขั้นเตรียมความพร้อมของชุมชน

เป็นขั้นตอนของการเตรียมความพร้อมของการสร้างชุมชนด้วยการประเมินหาความต้องการจำเป็นของสมาชิกต่อการเข้าร่วมชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์เพื่อค้นหาสภาพการณ์หรือปัญหาในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในองค์กรและการเตรียมความพร้อมของสถานที่ กิจกรรม วัสดุ อุปกรณ์ รวมทั้งเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนรวมทั้งคู่มือการใช้งานที่เป็นเอกสารในการดำเนินกิจกรรมเครือข่ายนักวิชาการออนไลน์พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์กิจกรรมให้สมาชิกรับทราบ

1.2.2 ขั้นจัดตั้งชุมชน

เป็นขั้นตอนของการจัดตั้งชุมชนเพื่อที่จะกำหนดขอบเขตของความรู้ของชุมชนหน้าที่ของสมาชิกในชุมชน กฎ กติกา มารยาทของชุมชนรวมทั้งการกำหนดสิทธิ ผลประโยชน์ของสมาชิกในชุมชน และกิจกรรมในขั้นตอนนี้จะสร้างความสัมพันธ์และความไว้วางใจซึ่งกันและกัน

ระหว่างสมาชิก รวมทั้งเป็นการพัฒนาทักษะในการใช้เครื่องมือในการเข้าร่วมสังคมออนไลน์ของสมาชิกแต่ละคน

1.2.3 ขั้นการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์

เป็นขั้นตอนของการบันทึก สกัดจัดเก็บความรู้ ที่ได้ผ่านทางกิจกรรมเพื่อนำความรู้ต่างๆที่ได้นำเสนอสู่สังคมออนไลน์ เพื่อให้สมาชิกนำไปใช้เป็นประเด็นในการระดมสมองเพื่อสรุปประเด็นความรู้ที่ได้

1.2.4 ขั้นการสกัดความรู้ ดูความถูกต้อง รับรองผล บนสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เสมือน

ในขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนของการสกัดความรู้ที่ได้จากสมาชิกให้เป็นความรู้ของชุมชนเพื่อผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและรับรองผลของความรู้ที่ว่ามีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อชุมชน

1.2.5 ขั้นการทดลองใช้ความรู้

เป็นขั้นตอนของการที่สมาชิกริเริ่มนำต้นแบบของความรู้ที่ได้ไปทดลองใช้ในการทำงานจริงและมีการบันทึกข้อมูลที่ได้รับจากการทดลองใช้ เพื่อจะนำข้อมูลที่ได้นั้นมาปรับปรุงแก้ไของค์ความรู้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.2.6 ขั้นการติดตามประเมินผล

เป็นขั้นตอนที่สมาชิกร่วมกันอภิปรายสรุปผลร่วมกันถึงความสำเร็จ ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างกระบวนการและนำข้อสรุปที่ได้นำมาแก้ไขปรับปรุงให้องค์ความรู้มีความสมบูรณ์มากที่สุดและนำไปจัดเก็บไว้บนเว็บไซต์เพื่อเผยแพร่ให้บุคลากรในองค์กรสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีการประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา โดยพิจารณาถึงประสิทธิภาพของกระบวนการที่นำไปปฏิบัติและนำข้อสรุปที่ได้ไปปรับปรุงแก้ไขกระบวนการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

2. ผู้วิจัยนำต้นแบบของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 7 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาขององค์ประกอบของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย สมาชิกและบทบาท กติกา ความรู้ของชุมชน เทคโนโลยี แรงจูงใจ และการประเมิน และขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ ขั้นเตรียมความพร้อมของชุมชน ขั้นจัดตั้งชุมชน ขั้นการบันทึก-สกัด จัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์ ขั้นการสกัดความรู้ ดูความถูกต้อง รับรองผล บนสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เสมือน ขั้นการทดลองใช้ความรู้และขั้นการติดตามประเมินผล



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย และหญิง คิดเป็นร้อยละ 55 และ 45 ตามลำดับ อายุเฉลี่ยส่วนใหญ่ 31 - 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 50 ระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก คิดเป็นร้อยละ 25, 40 และ 35 ตามลำดับ มีตำแหน่งการทำงานเป็นอาจารย์และเจ้าหน้าที่เท่ากันที่ร้อยละ 50 มีประสบการณ์การทำงาน 1 - 10 ปี, 11 - 20 ปี และ 21 - 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 55, 35 และ 10 ตามลำดับ

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ของบุคลากร พบว่า กลุ่มตัวอย่างทุกคนมีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์สามารถใช้โปรแกรมพื้นฐาน Microsoft Word และ Microsoft PowerPoint คิดเป็นร้อยละ 95 และกิจกรรมที่ทุกคนใช้ในอินเทอร์เน็ต คือ การรับ-ส่งอีเมล ค้นหาข้อมูลและดาวน์โหลดข้อมูลต่างๆ ช่วงเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่จะเป็นช่วงเวลาที่อยู่ในที่ทำงาน คือช่วงเวลา 08.00-12.00 น., 12.00-13.00 น. และ 13.00-16.00 น. คิดเป็นร้อยละ 90 80 และ 55 ตามลำดับ ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานอินเทอร์เน็ต คือ เผยแพร่ข้อมูลความรู้ เพิ่มพูนความรู้ การติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่นและเพื่อความบันเทิง คิดเป็นร้อยละ 95 90 90 และ 85 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้วยระดับมากต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ โดยเฉพาะความต้องการพัฒนาตนเองให้เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพและพัฒนาวิชาชีพพร้อมกับเพื่อนร่วมวิชาชีพคนอื่นๆ รวมทั้งต้องการฐานความรู้ที่เป็น “วิธีปฏิบัติที่ดี (Best Practice)” ในด้านต่างๆ สำหรับนำมาปรับใช้ในการทำงานในองค์กรได้ และมีความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดเก็บความรู้และติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกองค์กร

3. ผลการวิเคราะห์คะแนนผลงาน (องค์ความรู้) พบว่า ผลงาน (องค์ความรู้) ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมีผลงานอยู่ในระดับดี มีค่าคะแนนเฉลี่ยของทั้งกลุ่ม 1 และ 2 อยู่ที่ 89.64 และ 90.29 ตามลำดับ

4. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา พบว่า ในภาพรวมของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา พบว่า กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.20$) โดย

ที่การทำแบบสอบถามเพื่อหาความต้องการจำเป็นของสมาชิกชุมชนต่อการเข้าร่วมชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ ทำให้การจัดกิจกรรมตรงกับความต้องการของสมาชิกมีค่าสูงสุด ($\bar{X} = 4.80$)

5. ผลการวิเคราะห์คะแนนการสังเกตการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา พบว่า ในภาพรวมทั้งหมดของคะแนนการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา อยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 1.91$)

6. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการรับรองรูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา พบว่า ในภาพรวมทั้งหมดของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา พบว่า กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.58$) และเมื่อพิจารณาในภาพรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิด้านองค์ประกอบ พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.36$) ส่วนในรายชื่อของด้านองค์ประกอบ พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ คือ การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยี ($\bar{X} = 4.60$) และเมื่อพิจารณาในภาพรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิด้านขั้นตอน พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.61$) ส่วนในรายชื่อของด้านขั้นตอน พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด หลายประเด็น อาทิเช่น การประเมินความต้องการจำเป็น, การตรวจสอบรายการของกิจกรรม, การกำหนดหน้าที่ของสมาชิก, การตั้งกฎ กติกา มารยาทของชุมชน และการกำหนดสิทธิ ผลประโยชน์ของสมาชิกชุมชน, การฝึกอบรมการใช้งานเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน, การรับรองความรู้, การนำต้นแบบความรู้ไปใช้จริง, การเล่าประสบการณ์ในการนำต้นแบบความรู้ไปใช้, การไหวทบบล็อกยอดนิยม, การมอบรางวัลและการประเมินประสิทธิภาพกระบวนการฯ ($\bar{X} = 5.00$)

ตอนที่ 4 นำเสนอกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาไปใช้ปฏิบัติ

กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก ได้แก่ องค์ประกอบ และขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ดังนี้

1.1 สมาชิกและบทบาท

1.2 กิจกรรม

1.3 ความรู้ของชุมชน

1.4 เทคโนโลยี

1.5 แรงจูงใจ

1.6 การประเมินผล



ภาพที่ 25 องค์ประกอบของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

2. ขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการ
ในสถาบันอุดมศึกษาประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้

2.1 ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมความพร้อมของชุมชน

2.1.1 การประเมินความต้องการจำเป็นของสมาชิกชุมชนต่อการเข้าร่วม
ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์

2.1.2 การเตรียมความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมเครือข่ายชุมชน
นักวิชาการออนไลน์

2.1.3 การประชาสัมพันธ์กิจกรรมเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการ
ออนไลน์

2.1.4 การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการเตรียมความพร้อมของ
ชุมชน

2.2 ขั้นตอนที่ 2 การจัดตั้งชุมชน

2.2.1 การเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์

2.2.2 การแนะนำตัว

2.2.3 การกำหนดความรู้ของชุมชน

2.2.4 การกำหนดหน้าที่ของสมาชิกในชุมชน

2.2.5 การตั้งกฎ กติกา มารยาทของชุมชน และการกำหนดสิทธิ
ผลประโยชน์ของสมาชิกชุมชน

2.2.6 การฝึกอบรมการใช้งานเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน

2.2.7 เกริ่นนำเข้ากิจกรรม“เล่าเรื่อง เพื่อปัญญา”

2.2.8 กิจกรรม “เล่าเรื่อง เพื่อปัญญา”

2.2.9 การสรุปประเด็น

2.2.10 การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ “ใครชื่ออะไรในโลกเสมือน”

2.1.11 การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการจัดตั้งชุมชน

2.3 ชั้นตอนที่ 3 การบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์

2.3.1 การสกัดความรู้เข้าสู่ บล็อกของชุมชน (Corporate Blog)

2.3.2 เกริ่นนำเข้ากิจกรรมรูปแบบออนไลน์

2.3.3 กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ “ใครชื่ออะไรในโลกเสมือน”

2.3.4 อธิบายประเด็นและวิธีการในการระดมสมอง

2.3.5 กิจกรรม “ระดมสมอง เพื่อของเรา”

2.3.6 การสรุปประเด็น

2.3.7 การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรม “เรื่องเล่า เคล้าสาระ” ผ่านบล็อกส่วนตัว (Individual Blog)

2.3.8 กิจกรรม “เรื่องเล่า เคล้าสาระ” ผ่านบล็อกส่วนตัว (Individual Blog)

2.3.9 การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์

2.4 ชั้นตอนที่ 4 การสกัดความรู้ ดูความถูกต้อง รับผิดชอบต่อ บณสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เสมือน

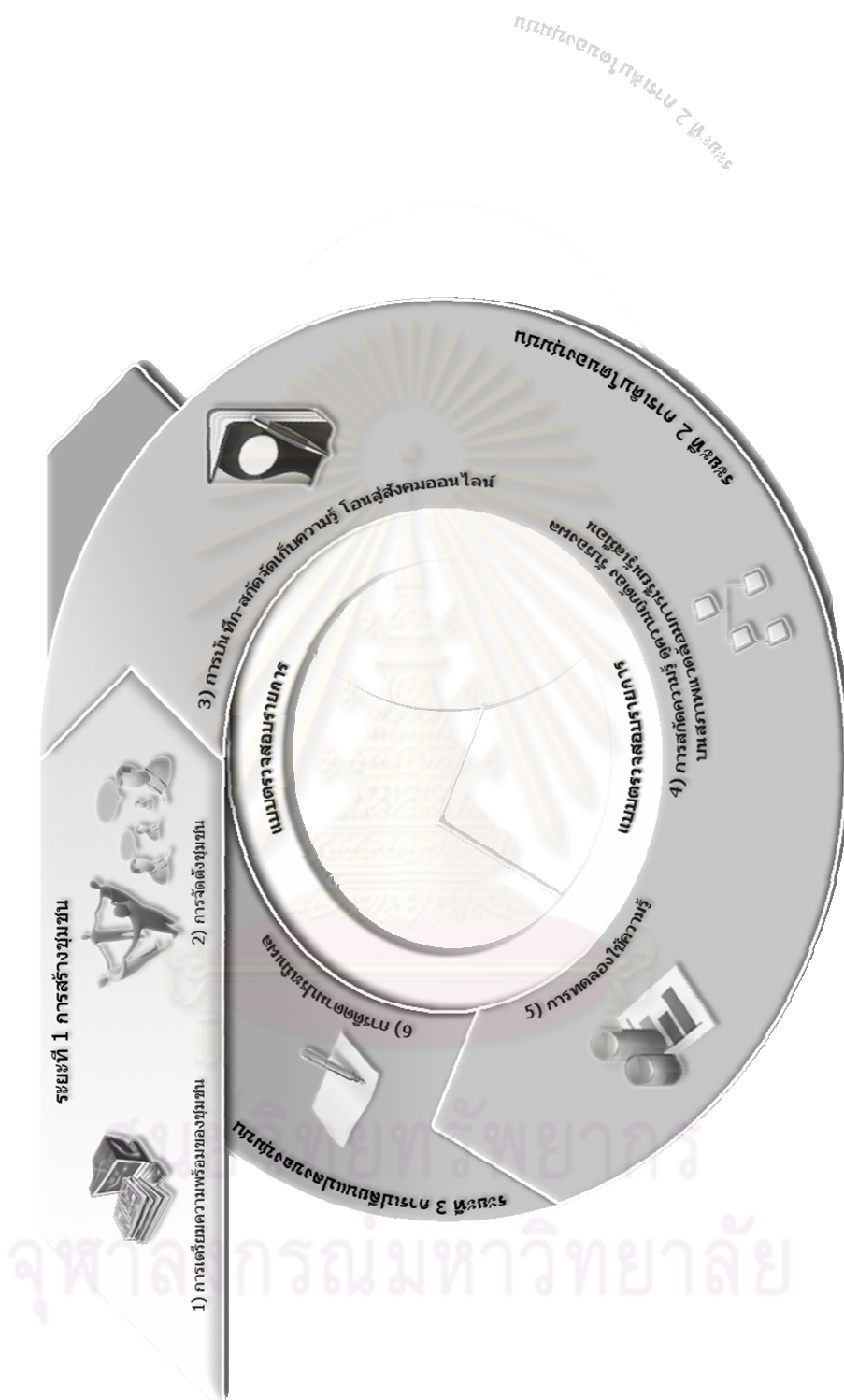
2.4.1 การวิเคราะห์เนื้อหา

2.4.2 การตัดสินใจให้ความเห็น

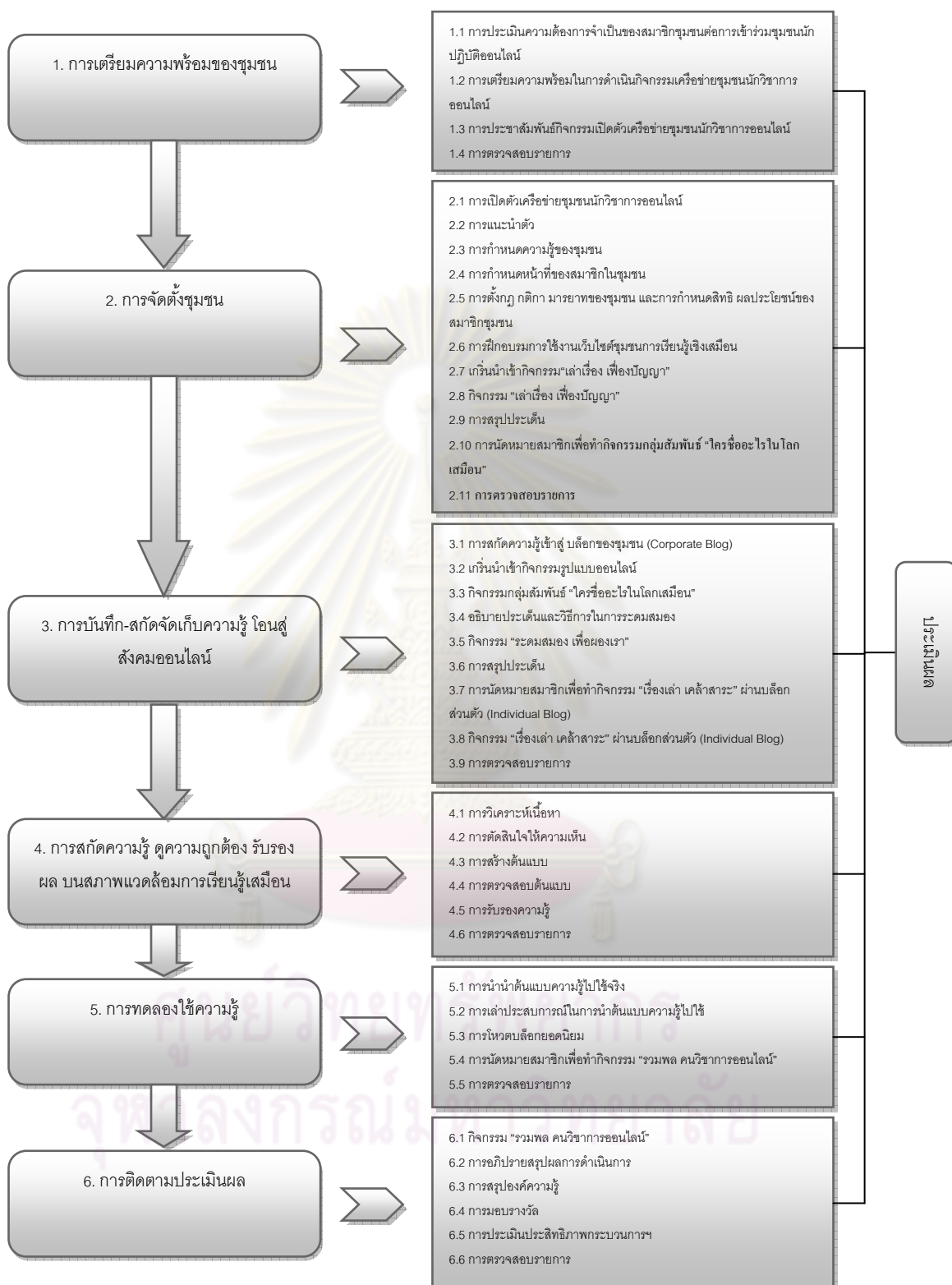
2.4.3 การสร้างต้นแบบ

2.4.4 การตรวจสอบต้นแบบ

- 2.4.5 การรับรองความรู้
- 2.4.6 การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้
- ไอณสู่สังคมออนไลน์
- 2.5 ชั้นตอนที่ 5 การทดลองใช้ความรู้
- 2.5.1 การนำต้นแบบความรู้ไปใช้จริง
- 2.5.2 การเล่าประสบการณ์ในการนำต้นแบบความรู้ไปใช้
- 2.5.3 การไหวตบถ้อยกอดนิยม
- 2.5.4 การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรม “รวมพล คนวิชาการออนไลน์”
- 2.5.5 การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการทดลองใช้ความรู้
- 2.6 ชั้นตอนที่ 6 การติดตามประเมินผล
- 2.6.1 กิจกรรม “รวมพล คนวิชาการออนไลน์”
- 2.6.2 การอภิปรายสรุปผลการดำเนินการ
- 2.6.3 การสรุปองค์ความรู้
- 2.6.4 การมอบรางวัล
- 2.6.5 การประเมินประสิทธิภาพกระบวนการ
- 2.6.6 การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการติดตามประเมินผล



ภาพที่ 26 กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการ
ในสถาบันอุดมศึกษา



ภาพที่ 27 ขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน สำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสาร การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ การตรวจสอบคุณภาพร่างต้นแบบ การทดลองใช้กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา และข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีประเด็นที่สามารถอภิปรายได้ดังนี้

1.1 กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนเป็นกระบวนการที่เน้นการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยผู้วิจัยได้ออกแบบกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา เป็นลำดับขั้นตอนทั้งหมด 6 ขั้นตอน โดยแต่ละขั้นตอนมีการจัดการลำดับความสำคัญที่เน้นความต่อเนื่องและความสัมพันธ์ของแต่ละขั้นตอน เนื่องจากแต่ละขั้นตอนมีความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลตามลำดับ ประกอบด้วย ขั้นตอนเตรียมความพร้อมของชุมชน ขั้นตอนจัดตั้งชุมชน ขั้นตอนบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์ ขั้นตอนสกัดความรู้ ดูความถูกต้อง รับรองผลบนสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เสมือน ขั้นตอนทดลองใช้ความรู้ และขั้นตอนติดตามประเมินผล ผู้วิจัยนำกระบวนการฯ ที่พัฒนาขึ้นมานี้ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและมีการปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง และมีการประเมินรับรองกระบวนการฯ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ทำให้เชื่อถือได้ว่ามีประสิทธิภาพในการสร้างองค์ความรู้ขึ้นมา

1.2 เป็นระบบที่เน้นวิธีการเรียนรู้จากการปฏิบัติในสถานที่ปฏิบัติงาน โดยผู้วิจัยมุ่งเน้นการสร้างความรู้ที่เกิดขึ้นจากปัญหาในการปฏิบัติงาน ด้วยการให้คณาจารย์และบุคลากรได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ การอภิปราย การระดมความคิดเห็น เพื่อกำหนดปัญหา การคัดเลือก การสรุปและหาแนวทางแก้ไขปัญหา ซึ่งกิจกรรมตามขั้นตอนการสร้างความรู้ฯ ทำให้คณาจารย์และบุคลากรได้มีส่วนร่วมในการกำหนดสิ่งที่ตนเองต้องการที่จะเรียนรู้ ได้ใช้ทรัพยากรความรู้ของตนเองในการแก้ไขปัญหา ซึ่งถือว่าเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่อยู่ในสภาพจริง สิ่งแวดล้อมจริง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Lave (1991) เกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้ในสถานการณ์จริง แนวคิดนี้ การเรียนรู้จะเพิ่มขึ้นในบริบทของสังคมอย่างไม่เป็นทางการในชุมชนนักปฏิบัติ ซึ่งแนวทางของชุมชนนักปฏิบัติขึ้นกับสมมติฐานของการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นและจากการฝึกทางวิชาชีพ อีกทั้ง

Wenger (1998) ยังได้ให้แนวคิดที่สำคัญเกี่ยวกับชุมชนนักปฏิบัติไว้ว่า เป็นชุมชนที่อยู่บนฐานของมุมมองทางสังคมของการเรียนรู้ที่พัฒนาภายในทฤษฎีการเรียนรู้แบบสถานการณ์ (Situating Learning) แนวคิดนี้มองว่า การเรียนรู้ไม่ใช่กระบวนการถ่ายทอดและปรับข้อมูลให้เข้ากันแต่เป็นกระบวนการทางสังคมและเป็นการปลูกฝังทางวัฒนธรรม จึงไม่มีการแยกระหว่างการเรียนรู้และการมีส่วนร่วมในสังคม

1.3 เป็นกระบวนการที่เน้นการเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกในชุมชน คณาจารย์และบุคลากรจะได้มีการเรียนรู้ร่วมกันในทุกขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา โดยในการเรียนรู้ร่วมกันนั้นเป็นการสร้างให้เกิดแนวคิดและวิสัยทัศน์ที่สอดคล้องกัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Daniel, McCalla and Schwier (2002) ที่พบว่า การสร้างทุนทางสังคมเกิดจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับบุคคลอื่นผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ ผ่านการเล่าเรื่องราวต่างก่อให้เกิดความไว้วางใจ ทำให้เป้าหมายในการทำให้คณาจารย์และบุคลากรได้เรียนรู้ร่วมกัน ร่วมมือกันแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นผ่านการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็น ตลอดจนหาหนทางในการแก้ปัญหา ร่วมกัน

1.4 เป็นกระบวนการที่เน้นการสร้างผลงาน การที่ผู้วิจัยได้ออกแบบให้คณาจารย์และบุคลากรได้ปฏิบัติตามขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งผลของการปฏิบัติตามขั้นตอนดังกล่าวเสร็จสิ้นจะทำให้เกิดผลงานที่เป็นองค์ความรู้ขึ้นมา โดยมีแนวทางการพัฒนาตามเกณฑ์การประเมินความสำเร็จและคุณภาพของงานโดยจะประเมินจาก 1) ด้านกระบวนการพัฒนานวัตกรรม 2) คุณค่าและประโยชน์ของนวัตกรรม 3) ความเป็นนวัตกรรม (เนาวนิตย์ สงคราม, 2554)

2. การวิเคราะห์องค์ประกอบและขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดเกี่ยวกับการสร้างความรู้ ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนและชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ มาเป็นแนวทางในการพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา โดยสามารถแบ่งออกได้เป็นองค์ประกอบต่างๆที่เกี่ยวข้องและขั้นตอนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนที่เหมาะสมกับชุมชนนักวิชาการออนไลน์ ซึ่งสามารถอภิปรายในประเด็นต่างๆ ดังนี้

2.1 องค์ประกอบของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา จำแนกออกได้เป็น 6 องค์ประกอบ ดังนี้

2.1.1 **สมาชิกและบทบาท** จากผลการวิจัย สมาชิกและบทบาทเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการสร้างความรู้ของสมาชิกในชุมชนนักวิชาการออนไลน์ สมาชิกและบทบาทจะเป็นตัวขับเคลื่อนให้ชุมชนดำเนินไปอย่างราบรื่น มีการแบ่งหน้าที่ในการปฏิบัติงานในชุมชนอย่างเกื้อหนุนกันและกัน โดยในการกำหนดบทบาท สมาชิกในชุมชนจะต้องทำการคัดเลือกหรือเสนอตัวในการทำหน้าที่นั้นๆ จะต้องไม่เป็นการบังคับให้สมาชิกต้องปฏิบัติหน้าที่โดยไม่สมัครใจ เนื่องจากสมาชิกของชุมชนนักปฏิบัติควรมีระดับความชำนาญในด้านความรู้ที่แน่นอนก็จะมีการจัดลำดับของระดับและประเภทของความชำนาญเพื่อส่งเสริมการสร้างความรู้และกระบวนการแลกเปลี่ยน ทั้งนี้สมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติจะมีบทบาทการทำงานที่ต่างกันเช่น เป็นผู้ดำเนินการอภิปราย ตัวแทนเสนอความรู้ (Knowledge broker) ที่ปรึกษาและผู้เรียน (Fontaine, 2001) โดยในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาจะประกอบด้วยสมาชิกและบทบาทที่แตกต่างกัน ดังนี้

1) ผู้ก่อตั้งชุมชน เป็นบุคคลที่มีบทบาทในการสร้างชุมชนและพัฒนาความสัมพันธ์ของสังคม ผู้ก่อตั้งชุมชนจะต้องมีความสามารถและความเข้าใจในการพัฒนาความสัมพันธ์ของสังคมและคอยเสริมแรงให้กับสมาชิกในชุมชนให้ปฏิบัติตามกฎและบรรทัดฐานของชุมชนคอยช่วยผลักดันให้เกิดการปฏิบัติและติดตามประเมินผลของกระบวนการและคอยให้กำลังใจและสร้างแรงจูงใจให้กับสมาชิกในชุมชน โดยมีการให้ “รางวัล” เมื่อมีการดำเนินการที่จะนำไปสู่ผลสำเร็จหรือเกิดผลสำเร็จขึ้นในชุมชน (Stuckey, 2001)

2) ผู้อำนวยการความสะอาด (ผู้ดำเนินรายการ) มีบทบาทในการอำนวยความสะดวกและคอยควบคุมสมาชิกในขณะที่มีกิจกรรมต่างๆของชุมชน โดยมีการชี้แจงกฎกติกาและอธิบายกิจกรรมให้สมาชิกทราบอย่างชัดเจนพร้อมทั้งตั้งคำถามเชิงบวกเพื่อต่อยอดและเจาะลึกประเด็นต่างๆ เพื่อดึงความรู้ออกมาให้ได้มากที่สุด ผู้อำนวยการความสะอาดต้องกระตุ้นสมาชิกให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมและสร้างบรรยากาศแห่งการเปิดใจ ทำให้ผู้เล่ามีความสุขที่จะเล่าเรื่องและต้องเป็นผู้สรุปประเด็นในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Cothrel and Williams, 1999; Fontaine, 2001; Ramondt and Chapman, 2004)

3) ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญใน ความรู้ของกลุ่ม มีบทบาทสำคัญในการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ให้กับสมาชิกคนอื่น ๆ และคอยตอบข้อซักถามจากประสบการณ์ตนเองเมื่อมีสมาชิกคนอื่น ๆ ซักถามพร้อมทั้งร่วม ตัดสินใจในการสรุปประเด็นต่างๆ ของชุมชน (Cothrel and Williams, 1999; Fontaine, 2001)

4) ทีมสนับสนุนชุมชน มีบทบาทคอยช่วยเหลือสมาชิกใหม่ให้ เข้าใจถึงวัฒนธรรมและการปฏิบัติของชุมชนนั้กปฏิบัติ รวมทั้งทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานด้าน กิจกรรม โดยที่ทีมสนับสนุนชุมชนจะต้องบันทึกสิ่งที่เป็นข้อสรุปจากชุมชนและนำข้อมูลจากการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปไว้ในฐานข้อมูลที่สมาชิกหรือผู้สนใจสามารถเข้าถึงได้ง่าย และคอยดูแลรักษา เทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐานในชุมชนเสมือนให้ เป็นไปอย่างราบรื่น (Wenger, White, Smith, and Rowe, 2005)

2.1.2 กิจกรรม จากงานวิจัยนี้ กิจกรรมที่จะต้องดำเนินอยู่ใน กระบวนการสร้างความรู้จะต้องเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกใน ชุมชน เพื่อให้เกิดการผูกโยงเป็นเครือข่าย รวมทั้งเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้สมาชิกเกิดความรู้สึก เป็นส่วนหนึ่งของชุมชนพร้อมที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน

กิจกรรมที่เกิดขึ้นในกระบวนการ ประกอบด้วยกิจกรรมที่เป็นแบบ เเผชิญหน้า เปิดโอกาสให้สมาชิกพบปะกันเพื่อสร้างความคุ้นเคย ความไว้วางใจซึ่งกันและกัน ส่งผลต่อการแลกเปลี่ยนความรู้กัน การติดต่อสื่อสารแบบเผชิญหน้ามีความสำคัญในการสร้าง ความสัมพันธ์ทางสังคมที่ยั่งยืนที่ช่วยเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติงาน

Urry, J. (2003) กล่าวว่า การติดต่อทางกายภาพมีความจำเป็นสำหรับ ชีวิตสังคมเพราะการปรากฏตัวแบบกายภาพช่วยสร้างกลุ่มทุนทางสังคมเนื่องจากสามารถสร้างข้อ ผูกพัน (commitment) และความไว้วางใจต่อกัน (trust) จากการศึกษาของ Schwarz, Nardi and Whittaker (1999) ซึ่งศึกษาเรื่อง "The hidden work in virtual work" โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นลูกจ้าง 22 คน ที่ทำงานร่วมกันระหว่างองค์กรต่างพื้นที่กล่าวว่า การพบปะหรือประชุมแบบ เผชิญหน้าจำเป็นต่อการสร้างและกระตุ้นความสัมพันธ์ระหว่างกันในการดำเนินธุรกิจร่วมกัน

ลำดับต่อไปซึ่งจัดขึ้นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในสภาพแวดล้อมเสมือน โดยกิจกรรมที่จัดขึ้นในสภาพแวดล้อมเสมือนนี้มีลักษณะที่เอื้อให้สมาชิกสามารถแลกเปลี่ยน ความรู้และร่วมมือกันพัฒนาองค์ความรู้ ซึ่งมีเครื่องมือที่ช่วยให้สมาชิกสามารถดำเนินกิจกรรม

ต่างๆได้สะดวก เช่น การใช้บล็อกเพื่อเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน และห้องประชุมเสมือนในการเสวนาแลกเปลี่ยนความรู้และระดมสมองเพื่อหาข้อสรุปในประเด็นต่างๆเป็นต้น

2.1.3 ความรู้ของชุมชน จากงานวิจัยนี้ ความรู้ของชุมชน ได้แก่ วิธีการจัดการเรียนการสอนออนไลน์และวิธีการผลิตสื่อเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนออนไลน์ ซึ่งความรู้ดังกล่าวเป็นแนวปฏิบัติที่สมาชิกสามารถนำไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริง ความรู้ดังกล่าวนี้ช่วยขับเคลื่อนการดำเนินกิจกรรมในชุมชนให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง Wenger, E., McDermott, R. A., and Snyder, W. (2002) กล่าวเกี่ยวกับโดเมนความรู้ไว้ว่า ชุมชนนักปฏิบัติไม่ได้เป็นเพียงแค่มิตรเพื่อนหรือเครือข่ายที่ติดต่อกันเท่านั้น แต่มีการแลกเปลี่ยนแบ่งปันโดเมนความสนใจร่วมกัน ซึ่งในส่วนนี้ช่วยให้สามารถจำแนกสมาชิกออกจากบุคคลทั่วไปได้ ทั้งนี้สมาชิกจะมีข้อผูกพันเกี่ยวข้องกับโดเมน โดยจะเรียนรู้จากกันและกันในประเด็นความรู้หรือโดเมนที่เป็นโดเมนหลักของชุมชน จนกว่าจะได้องค์ความรู้หลักในประเด็นดังกล่าว ดังนั้นการติดต่อสื่อสารระหว่างกันเพื่อแลกเปลี่ยนแบ่งปันความรู้ระหว่างสมาชิกจะเกิดขึ้นอยู่อย่างต่อเนื่อง

2.1.4. เทคโนโลยี จากงานวิจัยนี้ เทคโนโลยีจะต้องสนับสนุนให้เกิดการติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกันเป็นชุมชนได้ โดยเทคโนโลยีที่สัมพันธ์กับชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์จะประกอบด้วย เทคโนโลยีที่เป็นเครื่องมือสื่อสาร และเทคโนโลยีที่เป็นสิ่งอำนวยความสะดวก ซึ่งการพัฒนาเทคโนโลยี จะต้องมียุทธศาสตร์เทคโนโลยีให้สนับสนุนการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคม มีการออกแบบข้อมูลให้ง่ายต่อการอ่านและเข้าใจ มีการออกแบบการนำทางให้สมาชิกสามารถไปได้ทั่วทุกพื้นที่ในชุมชน รวมทั้งสามารถส่งต่อข้อมูลได้อย่างง่ายดาย และมีการออกแบบให้สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีได้อย่างง่าย โดยต้องมีการกำหนดนโยบายสำหรับการเข้าถึงเทคโนโลยี รวมทั้งกำหนดช่องทางในการสื่อสารให้เหมาะสมกับเข้าถึงเทคโนโลยีของสมาชิก และมีการออกแบบให้เทคโนโลยีให้เป็นช่องทางในการเก็บรวบรวม แบ่งปัน นำเสนอรวมถึงการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างสมาชิก Henderson (2004) กล่าวว่า เทคโนโลยีสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือที่สนับสนุนการเชื่อมโยงทางสังคมได้ เช่น Synchronous Web-based chat forums กระดานสนทนากราฟิก รวมถึงการประชุมผ่านเสียงและวิดีโอที่ให้ความรู้สึกถึงการปรากฏตัวและนำดึงดูดใจ (Wenger, 2001) ซึ่งเทคโนโลยีมีความจำเป็นต่องานสำหรับทุกคน ถ้าสำนักร่วมแห่งความเป็นชุมชนมีความยั่งยืน (Wenger, White, Smith, and Rowe, 2005)

2.1.5 แรงจูงใจ จากงานวิจัยนี้ แรงจูงใจจะเน้นไปที่การเสริมแรงให้กับสมาชิกชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ที่เข้าร่วมในกระบวนการสร้างความรู้ เช่น การให้รางวัล, สิ่งจูงใจ, กิจกรรมการสร้างความสำเร็จในสังคม, กิจกรรมกระตุ้นชุมชน โดยที่การยกย่องชมเชยและให้รางวัลเป็นการสร้างแรงจูงใจให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมของสมาชิก โดยพิจารณาถึงความสอดคล้องด้านความต้องการของสมาชิก ดังที่ Ardichvilli, Page, and Wentling (2003) กล่าวว่า แรงจูงใจในการแลกเปลี่ยนแบ่งปันความรู้เป็นปัจจัยสำคัญที่จะประสบความสำเร็จในชุมชนนักปฏิบัติ สมาชิกในชุมชนจะถูกจูงใจให้มีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้นในชุมชนนักปฏิบัติเมื่อเขามองว่าความรู้มีความหมายและเป็นสินสาธารณะ และเป็นความสนใจร่วมกันของชุมชน นอกจากนี้สมาชิกยังถูกจูงใจให้มีส่วนร่วมโดยได้รับการตอบแทนกลับคืนในสิ่งที่เป็นรูปธรรม เช่น การเลื่อนขั้นหรือเงินพิเศษ สิ่งที่เป็นนามธรรม เช่น การยกย่อง การเห็นคุณค่าของตนเอง และผลประโยชน์ของชุมชน เช่น การแลกเปลี่ยนความรู้และปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

2.1.6 การประเมินผล จากงานวิจัยนี้ การประเมินผลจะเป็นการวัดความสำเร็จของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งกระบวนการนี้เป็นกระบวนการของการสร้างความรู้ตามขั้นตอนต่างๆ เพื่อเป็นการตรวจสอบกระบวนการและหาข้อดี ข้อบกพร่องของการดำเนินงานตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ และนำผลที่ได้มาปรับปรุงให้กระบวนการมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งจะต้องมีการประเมินผลของผลผลิตที่ได้จากการปฏิบัติตามขั้นตอน

2.2 ขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา จำแนกออกได้เป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

2.2.1 การเตรียมความพร้อมของชุมชน เป็นขั้นตอนของการเตรียมความพร้อมของการสร้างชุมชนด้วยการประเมินหาความต้องการจำเป็นของสมาชิกต่อการเข้าร่วมชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์เพื่อค้นหาสภาพการณ์หรือปัญหาในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในองค์กร ทำให้สามารถดำเนินการหรือแก้ไขได้ตรงกับปัญหาและความจำเป็นขององค์กร เพื่อที่จะทำให้องค์กรสามารถดำเนินการไปสู่จุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ต้องการได้ โดยการใช้การประเมินความต้องการจำเป็นมากำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน สามารถเริ่มด้วยการสอบถามกับสมาชิกว่าอะไรเป็นสิ่งที่พวกเขาต้องการ (Preece, 2001) รวมทั้งในขั้นตอนนี้ยังรวมไปถึงการเตรียมความพร้อมของสถานที่ กิจกรรม วัสดุอุปกรณ์ รวมทั้งเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนรวมทั้งคู่มือการใช้งานที่เป็นเอกสาร เพื่อที่จะให้การดำเนินกิจกรรมเครือข่ายนักวิชาการออนไลน์เป็นไปอย่างเรียบร้อยและเป็นการสร้างพื้นที่ในการจัดเก็บ รวบรวม เผยแพร่และแลกเปลี่ยนความรู้สำหรับ

สมาชิกในชุมชนเพื่อที่จะสามารถเข้าถึงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในกิจกรรมนี้จะต้องมีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่ข่าวสาร กิจกรรม รวมทั้งแจ้งรายละเอียดของกิจกรรมให้สมาชิกชุมชนได้รับทราบถึงโครงการกิจกรรมเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์

2.2.2 การจัดตั้งชุมชน เป็นขั้นตอนของการจัดตั้งชุมชนเพื่อที่จะทำการเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์ให้สมาชิกชุมชนรับทราบถึงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของกิจกรรมโครงการกิจกรรมเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์ อีกทั้งเพื่อให้สมาชิกได้เกิดแรงจูงใจต่อการเข้าร่วมโครงการว่าเป็นโครงการที่เกิดขึ้นภายใต้หน่วยงานต้นสังกัด ในขั้นตอนนี้สมาชิกชุมชนได้นำเสนอความเป็นตัวตนของตนเองผ่านการอธิบายความเชี่ยวชาญและความสนใจของตนเอง ให้สมาชิกคนอื่นๆ ได้รู้จักและทราบถึงความเชี่ยวชาญและความสนใจของสมาชิกแต่ละคนเพื่อเป็นความสร้างความไว้วางใจในความสามารถระหว่างสมาชิกในชุมชน (Wenger et al., 2002) ในขั้นตอนนี้สมาชิกยังได้ทำการกำหนดขอบเขตของความรู้ของชุมชนหน้าที่ของสมาชิกในชุมชน (Wenger et al., 2002) รวมทั้งกฎ กติกา มารยาทของชุมชน การกำหนดสิทธิ ผลประโยชน์ของสมาชิกในชุมชน (Daniel et al., 2004) และกิจกรรมในขั้นตอนนี้จะสร้างความสัมพันธ์และความไว้วางใจซึ่งกันและกันระหว่างสมาชิก (Sharratt and Usoro's, 2003) ในขั้นตอนนี้ยังรวมไปถึงการฝึกอบรมการใช้งานเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนเพื่อเป็นการพัฒนาทักษะในการใช้เครื่องมือในการเข้าร่วมสังคมออนไลน์ของสมาชิกแต่ละคน ในขั้นตอนนี้มีการจัดกิจกรรม “เล่าเรื่อง เพื่อปัญญา” เพื่อให้สมาชิกชุมชนนำเสนอประสบการณ์และสะท้อนความคิดเห็นของตนในการแก้ปัญหาของชุมชน

2.2.3 การบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์ เป็นขั้นตอนของการบันทึก สกัดจัดเก็บความรู้ ที่ได้ผ่านทางกิจกรรมเพื่อนำความรู้ต่างๆ ที่ได้นำเสนอสู่สังคมออนไลน์ เพื่อให้สมาชิกนำไปใช้เป็นประเด็นในการระดมสมองเพื่อสรุปประเด็นความรู้ที่ได้ รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ “ใครชื่ออะไรในโลกเสมือน” เพื่อให้สมาชิกได้รู้จักอวตารของสมาชิกท่านอื่นๆ ในรูปแบบออนไลน์และกิจกรรม “ระดมสมอง เพื่อผองเรา” เพื่อให้สมาชิกได้ทำการระดมสมองเพื่อเสนอความคิดเห็นประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความรู้จากนั้นทำกิจกรรม “เรื่องเล่าเคล้าสาระ” ผ่านบล็อกส่วนตัว (Individual Blog) เพื่อให้สมาชิกเล่าเรื่องราวและเสนอประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความรู้ที่ได้จากกิจกรรม “เล่าเรื่อง เพื่อปัญญา”

2.2.4 การสกัดความรู้ ดูความถูกต้อง รับรองผลบนสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เสมือน เป็นขั้นตอนของการสกัดความรู้ที่ได้จากสมาชิกให้เป็นความรู้ของชุมชนเพื่อผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและรับรองผลของความรู้ว่ามีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อชุมชน

2.2.5 การทดลองใช้ความรู้ เป็นขั้นตอนของการที่สมาชิกร่วมกันนำต้นแบบองค์ความรู้ที่ได้ไปทดลองใช้ในการทำงานจริงและมีการบันทึกข้อมูลที่ได้รับจากการทดลองใช้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้นั้นมาปรับปรุงแก้ไของค์ความรู้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และให้สมาชิกโหวตบไล์ยกยอตนนิยมเพื่อหาบล็อกที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในชุมชน

2.2.5 การติดตามประเมินผล เป็นขั้นตอนที่สมาชิกร่วมกันอภิปรายสรุปผลร่วมกันถึงความสำเร็จ ปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างกระบวนการและนำข้อสรุปที่ได้นำมาแก้ไขปรับปรุงให้องค์ความรู้มีความสมบูรณ์มากที่สุดและนำไปจัดเก็บไว้บนเว็บไซต์เพื่อเผยแพร่ให้บุคลากรในองค์กรสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีการประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา โดยพิจารณาถึงประสิทธิภาพของกระบวนการที่นำไปปฏิบัติและนำข้อสรุปที่ได้ไปปรับปรุงแก้ไขกระบวนการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป พร้อมทั้งมอบรางวัลให้กับสมาชิกเพื่อเป็นการยกย่องสมาชิกที่ได้เข้ามาแลกเปลี่ยนประสบการณ์

ข้อเสนอแนะ

จากผลสรุปและอภิปรายผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์และข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 ผู้บริหารขององค์กรต้องให้ความสำคัญกับการสร้างความรู้ โดยให้การสนับสนุนความพร้อมในด้านความรู้ เวลา สถานที่ และงบประมาณอย่างต่อเนื่องให้กับสมาชิกในการที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ทั้งนี้เนื่องจากการสร้างความรู้ขึ้นในองค์กรจะประสบความสำเร็จได้นั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับการสนับสนุนจากทางผู้บริหาร เพราะถ้าขาดการสนับสนุนและไม่เห็นความสำคัญจากทางผู้บริหารแล้วก็จะไม่มีแรงผลักดันหรือแรงสนับสนุนที่จะนำองค์กรไปสู่ความสำเร็จได้

1.2 ควรมีการกำหนดนโยบาย วิสัยทัศน์ พันธกิจ ที่จะต้องส่งเสริมในเรื่องของการสร้างความรู้ให้บรรจุอยู่ในแผนกลยุทธ์ขององค์กรอย่างชัดเจน เนื่องจากการกำหนดนโยบาย วิสัยทัศน์ พันธกิจ และแผนกลยุทธ์ที่ชัดเจนเกี่ยวกับเรื่องการสร้างความรู้ขององค์กรจะทำให้บุคลากรในองค์กรได้เห็นภาพที่ชัดเจนและเห็นความมุ่งมั่นในการที่จะทำให้เกิดการสร้างความรู้ขึ้นมาภายในองค์กร ซึ่งจะเป็นแรงผลักดันให้บุคลากรมีการปฏิบัติไปในทางเดียวกันและปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถเพื่อมุ่งไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายขององค์กรร่วมกัน

1.3 การนำกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ควรมีการแต่งตั้งบุคลากรเข้ามารับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดการความรู้ขององค์กรโดยตรง เพื่อให้การดำเนินการเกิดประสิทธิภาพอย่างสูงสุด เนื่องจากการแต่งตั้งและกำหนดหน้าที่ให้กับบุคลากรในการเข้ามารับผิดชอบโดยตรงจะทำให้บุคลากรรับรู้ถึงความรับผิดชอบของตนเองต่องานที่ได้รับมอบหมาย พร้อมทั้งทุ่มเทความสามารถของตนเองที่มีอยู่เพื่อปฏิบัติงานให้สำเร็จตามเป้าหมายขององค์กร

1.4 ควรมีการบูรณาการกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาให้เข้ากับการปฏิบัติงานที่ปฏิบัติอยู่เป็นประจำ เนื่องจากการทำกิจกรรมสร้างความรู้ให้อยู่บนฐานของการทำงานที่ปฏิบัติอยู่เป็นประจำ เพื่อที่บุคลากรจะมีความรู้สึกว่าการกระทำเหล่านั้นไม่เป็นการเพิ่มภาระหน้าที่ในการทำงานและความรู้ที่ได้สามารถนำไปพัฒนาให้เกิดประโยชน์ต่อหน้าที่การทำงานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากที่สุด

1.5 ควรมีการพัฒนาทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เนื่องจากถ้าบุคลากรในองค์กรมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่ดีพอ ทำให้การเข้าถึงข้อมูลความรู้ และการเข้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศขาดประสิทธิภาพ ดังนั้นการพัฒนาทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับบุคลากรจะทำให้สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถเข้าถึงข้อมูลและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาถึงรูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของชุมชนนักวิชาการออนไลน์เพื่อใช้เป็นแบบแผนในการปฏิบัติของบุคลากร รวมทั้งปลูกฝังจิตสำนึกและสร้างเป็นวัฒนธรรมในการปฏิบัติงานในองค์กร

2.2 ควรมีการศึกษาถึงรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้แก่บุคลากรในองค์กร เพราะภาวะผู้นำถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากที่จะส่งเสริมให้การทำงานร่วมกันของบุคลากรประสบความสำเร็จและทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพ รวมทั้งส่งเสริมให้บุคลากรมีความกระตือรือร้นในการทำงานและเกิดความพึงพอใจในงานที่ปฏิบัติ

2.3 ควรมีการศึกษาถึงรูปแบบการสร้างควมไว้วางใจต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของชุมชนนักวิชาการออนไลน์ เนื่องจากความไว้วางใจเป็นปัจจัยที่พัฒนาขึ้นมาได้ค่อนข้างยากและมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในองค์กร ดังนั้นควรที่จะมีการศึกษาอย่างชัดเจนว่าควรทำอย่างไรถึงจะสามารถสร้างควมไว้วางใจต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของบุคลากรในองค์กรได้

2.4 ควรมีการศึกษาถึงรูปแบบการจัดการความรู้ของชุมชนนักวิชาการออนไลน์ในด้านอื่นๆ อาทิเช่น การพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ การพัฒนารูปแบบการแบ่งปันความรู้ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อจะได้มีแนวทางที่ชัดเจนว่าการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ และการแบ่งปันความรู้ที่มีประสิทธิภาพนั้นควรปฏิบัติอย่างไร เพื่อที่จะได้นำไปใช้เป็นแนวทางในการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ และการแบ่งปันความรู้ของชุมชนนักวิชาการออนไลน์ต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- เนาวนิตย์ สงคราม. 2554. โครงการการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบโครงงานและการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อการสร้างความรู้ที่เป็นนวัตกรรมสำหรับนิสิต นักศึกษาคณะครุศาสตร์บัณฑิตในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. 2540. ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล.
- ประคอง กรรณสูตร. 2538. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จรรวรรณ วาณิชย์เจริญชัย. 2548. การพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุชฎีบัณฑิต. ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาษาอังกฤษ

- Ackoff, R. L. (1989). "From Data to Wisdom", *Journal of Applied Systems Analysis*, Vol. 16, 3-9.
- Altalib, H. (2002). Situated cognition: Describing the theory. ERIC Reproduction Services ED 475 183.
- Ardichvilli, Alexander; Page, Vaughn; Wentling, Tim (2003). "Motivation and barriers to participation in virtual knowledge sharing in communities of practice". *Journal of knowledge management* 7 (1): 64–77.
- Barab, S. A., and Duffy, T. M. (2000). From practice fields to communities of practice. In S. M. Land & D. H. Jonassen (Eds.), Theoretical foundations of learning environments. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Barab, S. A., MaKinster, J. G., and Scheckler, R. (2004). Designing system dualities: Characterizing an online professional development community. In S. Barab, R. Kling, & J. Gray (Eds.), Designing for virtual communities in the service of learning. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

- Booth, A. (2004). In pursuit of e-quality: The role of “communities of practice” when evaluating electronic information services. Journal of Electronic Resources in Medical Libraries, 1(3), 25-42.
- Bos, N., Olson, J., Gergle, D., and Irwin, S. (2002). Effects of four computer-mediated communications channel on trust development. Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems, 135-140.
- Britain, S and Liber, O. (1999). A Framework for Pedagogical Evaluation of Virtual Learning Environments, Report to JISC Technology Applications Programme.
- Brown, J. S., and Duguid, P. (1995). Universities in the digital age. Change: The Journal of the Academy of Higher Education, 28(4), 10-19.
- Brown, J. S., and Duguid, P. (1996). Organizational learning and communities-of-practice: Toward a unified view of working, learning, and innovation. In M. D. Cohen & L.S. Sproull (Eds.), Organizational learning. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Brown, J. S., and Duguid, P. (1998). Organising knowledge. California Management Review, 40(3), 90-111.
- Collins, A., Brown, J. S., and Newman, S. E. (1989). Cognitive apprenticeship: Teaching the craft of reading, writing, and mathematics. In L. B. Resnick (Eds.), Knowing, learning, and instruction: Essays in honor of Robert Glaser (pp. 453-494). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Cothrel, J., and Williams, R. L. (1999). On-line communities: Helping them form and grow. Journal of Knowledge Management, 3(1), 54-60.
- Cuthbert, A., Clark, D., and Linn, M. (2002). WISE learning communities: Design considerations. In K. Renninger & W. Shumar (Eds.), Building virtual communities: Learning and change (pp. 215-246), Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Daniel, B. K., Sarkar, A., and O'Brien, D. (2004). A participatory design approach for a distributed community of practice in governance and international development. Paper presented at the World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications, Lugano, Switzerland.

- Davenport, E. (2001). Knowledge management issues for online organizations: 'communities of practice' as an exploratory framework. Journal of Documentation, 57(1), 61-75.
- Duncan, S. M., Gordon, D. E., and Hu, H. (2001, November 8-12). A posthoc review of two potential communities of practice. Paper presented at the National Convention of the Association for Educational Communications and Technology, Atlanta, GA.
- Ellis, D., Oldridge, R., and Vasconcelos, A. (2004). Community and virtual community. Annual Review of Information Science and Technology, 38, 146-186.
- Embrey, T. R. (2002). You blog, we blog: A guide to how teacher-librarians can use weblogs to build communication and research skills. Teacher Librarian, 30(2), 7-9.
- Eraut, M. (2002). Conceptual analysis and research questions: Do the concepts of "learning community" and "community of practice" provide added value?. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA.
- Fisher, K. E., Unruh, K. T., and Durrance, J. C. (2003, October 19-22). Information communities: Characteristics gleaned from studies of three online networks. Paper presented at the American Society for Information Science and Technology, Long Beach, California.
- Fontaine, M. (2001). Keeping communities of practice afloat. Knowledge Management Review, 4(4), 16-21.
- Garrety, K., Robertson, P. L., and Badham, R. (2004). Integrating communities of practice in technology development projects. International Journal of Project Management, 22, 351-358.
- Hara, N. (2000). Formal and informal learning: Incorporating communities of practice into professional development. ERIC document ED 454 188.
- Hara, N., and Kling, R. (2002, November 18-21). Communities of practice with and without information technology. Paper presented at the American Society for Information Science and Technology, Philadelphia, PA.

- Henderson, M. (2004). Sustaining the professional development of teachers through a virtual learning environment: Promoting effective teaching with ICT. Paper presented at the ED-MEDIA, World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications, Lugano, Switzerland.
- Herrington, J and Oliver, R. (2000). Exploring Situated Learning in Multimedia Settings. Educational Technology Research and Development, 48(3), 23-48.
- Hildreth, P., Kimble, C., and Wright, P. (2000). Communities of practice in the distributed international environment. Journal of Knowledge Management, 4(1), 27-38.
- Hoadley, C., and Pea, P. (2002). Finding the ties that bind: Tools in support of a knowledge-building community. In K. Renninger & W. Shumar (Eds.), Building virtual communities: Learning and change in cyberspace. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Johnson, C. M. (2001). A survey of current research on online communities of practice. Internet and Higher Education, 4(1), 45-60.
- Koh, J., and Kim, Y. G. (2003). Sense of virtual community: A conceptual framework and empirical validation. International Journal of Electronic Commerce, 8(2), 75.
- Lai, K.W. (1999). Designing Web-based learning environments. In K. W. Lai (Ed.), Net Working: Teaching, learning, & professional development with the Internet. Dunedin: The University of Otago Press.
- Lave, J., and Wenger, E. (1991). Situated learning: Legitimate peripheral participation. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Lave, J. (1991). Situated learning in communities of practice. In L. Resnick, J. Levine, & S. Teasley(Eds.), Perspectives on socially shared cognition. Washington, DC: American Psychological Association.
- Levin, J., and Cervantes, R. (2002). Understanding the life cycles of network-based learning communities. In K. Renninger & W. Shumar (Eds.), Building virtual communities: Learning and change. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Malin J., Pirie I. (2004). Development a virtual learning environments for Art & Design: A Constructivist Approach. European Journal of Higher Arts Education, 25-55.

- Milligan, C. (1999). Delivering staff and professional development using virtual learning environments. JTAP, JISC Technology Applications Programme, Heriot-Watt University.
- Nichani, M., and Hung, D. L. (2002). Can a community of practice exist online? Educational Technology, 42(4), 49-54.
- Oravec, J. A. (2002). Bookmarking the world: Weblog applications in education. Journal of Adolescent & Adult Literacy, 45(7), 616-621.
- Palloff, R. M., and Pratt, K. (1999). Building learning communities in cyberspace: Effective strategies for the online classroom. San Francisco: Jossey-Bass.
- Poling, C. (2005). Blog on: Building communication and collaboration among staff and students. Learning & Leading with Technology, 32(6), 12-15.
- Preece, J. (2000). Online communities: Designing usability, supporting sociability. New York: John Wiley & Sons.
- Preece, J. (2001). Sociability and usability: Twenty years of chatting online. Behaviour and Information Technology Journal, 20(5), 347-356.
- Riel, M. and Polin, L. (2004). Online learning communities: Common ground and critical differences in designing technical environments. In S. Barab, R. Kling, & J. Gray (Eds.), Designing for virtual communities in the service of learning. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Schlager, M. S., and Fusco, J. (2004). Teacher professional development, technology, and communities of practice: Are we putting the cart before the horse? In S. Barab, R. Kling, & J. Gray (Eds.) Designing for virtual communities in the service of learning. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Schlager, M., Fusco, J. and Schank, P. (2002). Evolution of an online education community of practice. In K. Renninger & W. Shumar (Eds.), Building virtual communities: Learning and change in cyberspace. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Schwarz, H., Nardi, B. A., and Whittaker, S. (1999). "The hidden work in virtual work" presented at International Conference on Critical Management Studies, Manchester, UK.

- Schwen, T. M., and Hara, N. (2003). Community of practice: A metaphor for online design? The Information Society, 19(3), 257-270.
- Shumar, W., and Renninger, K. (2002). Introduction: On conceptualizing community. In K. Renninger & W. Shumar (Eds.), Building virtual communities: Learning and change. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Stuckey, B., and Smith, J. D. (2004). Sustaining communities of practice. Paper presented at the International Association for Development of the Information Society (IADIS) Conference, Lisbon, Portugal.
- Trentin, G. (2002). From distance education to virtual communities of practice: The wide range of possibilities for using the Internet in continuous education and training. International Journal on e-Learning, Jan-March, 55-66.
- Urry, J. (2003). "Social networks, travel and talk," British Journal Of Sociology, vol. 54, 155-175.
- Webb, I., Roberston, M., and Fluck, A. (2004, November 28 - December 2). ICT professional learning: Towards communities of practice. Paper presented at the Australian Association for Research in Education, Melbourne, Australia.
- Wenger, E., McDermott, R. A., and Snyder, W. (2002). Cultivating communities of practice. Boston: Harvard Business School Press.
- Yoo, W., Suh, K., and Lee, M. (2002). Exploring the factors enhancing member participation in virtual communities. Journal of Global Information Management, 10(3), 55-71.



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และด้านเทคโนโลยีการศึกษาที่ให้สัมภาษณ์

- | | |
|--|---|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุชาติ ตันธนะเดชา | ภาควิชานโยบาย การจัดการและความ
เป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณมน จีรังสุวรรณ | ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ |
| 3. รองศาสตราจารย์ ดร.เกียรติศักดิ์ พันธุ์ลำเจียก | คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
ธัญบุรี |
| 4. ดร.ประสิทธิ์ เขียวศรี | รองผู้อำนวยการ สถาบันพัฒนาครู
คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา |
| 5. ดร.บุญส่ง หาญพานิช | ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาการเรียนการ
สอน มหาวิทยาลัยสยาม |

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายนามผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และด้านเทคโนโลยีการศึกษาที่ให้การ
ตรวจสอบคุณภาพต้นแบบ

1. ดร.บุญเรือง เนียมหอม
ภาควิชาหลักสูตรการสอนและ
เทคโนโลยีทางการศึกษา
คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ดร.จิรัชฌา วิเชียรปัญญา
ผู้อำนวยการหลักสูตรการจัดการ
เทคโนโลยีสารสนเทศ (ปริญญาโท)
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยรังสิต
3. ดร.อนิรุทธิ์ สติมัน
ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศิลปากร
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนาวนิตย์ สงคราม
ภาควิชาหลักสูตรการสอนและ
เทคโนโลยีทางการศึกษา
คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5. ดร.ประกอบ กรณีกิจ
ภาควิชาหลักสูตรการสอนและ
เทคโนโลยีทางการศึกษา
คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
6. ดร.สุภณิดา ปุสุรินทร์คำ
องค์การบริหารส่วนจังหวัด
นครราชสีมา
7. ดร.ปณิตา วรรณพิรุณ
ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิรับรองรูปแบบ

- | | |
|--|---|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย นำประเสริฐชัย | ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข | ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตร หงส์ไกรเลิศ | รองผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาการ
สาธารณสุขอาเซียน |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุจโรจน์ แก้วอุไร | ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสาร
การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 5. ดร.วรวรรณ วาณิชย์เจริญชัย | ภาควิชาการพยาบาลรากฐาน คณะ
พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล |

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดิเรก ธีระภูธร
ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสาร
การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร
2. ดร.วิจิต เทพประสิทธิ์
สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ
เชียงใหม่
3. ดร.ศุภิกา ศรีนนท์กุล
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการ
สื่อสาร มหาวิทยาลัยมหิดล
4. ดร.ณัฐกร สงคราม
สาขาวิชาพัฒนการเกษตรและการ
จัดการทรัพยากร
คณะเทคโนโลยีการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนาวนิตย์ สงคราม
ภาควิชาหลักสูตรการสอนและ
เทคโนโลยีทางการศึกษา
คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้อำนวยการหลักสูตรการจัดการ
เทคโนโลยีสารสนเทศ (ปริญญาโท)
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยรังสิต
6. ดร.จิรัชมา วิเชียรปัญญา
องค์การบริหารส่วนจังหวัด
นครราชสีมา
7. ดร.สุภาณิดา ปุสุรินทร์คำ
ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ
8. ดร.ปณิตา วรรณพิรุณ

ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ
เรื่อง "การพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน
สำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา "

คำชี้แจง: แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับ "การพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา " เพื่อนำความคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ไปประมวลและพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 2 กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับ
นักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้เชี่ยวชาญ

1. ชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....
2. ตำแหน่งปัจจุบัน.....
3. สถานที่ทำงาน.....

ตอนที่ 2 กระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

1. ท่านคิดว่า การสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา น่าจะเกิดขึ้นได้ ด้วยองค์ประกอบ ได้แก่ การจัดตั้งชุมชน บทบาทสมาชิกในชุมชน กระบวนการในการสร้างความรู้ สิ่งแวดล้อมทางเทคโนโลยีที่สนับสนุนกระบวนการสร้างความรู้ ปัจจัยที่กระตุ้นให้เกิดการสร้างความรู้ องค์ประกอบเหล่านี้เหมาะสมเพียงพอ หรือไม่อย่างไร?

.....

.....

.....

.....

2. การก่อตั้งชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับอาจารย์ในมหาวิทยาลัย (ชุมชนนักวิชาการออนไลน์) โดยที่สมาชิกในชุมชนจัดตั้งขึ้นเอง (Self-organizing community of practice) จะเป็นชุมชนนักปฏิบัติที่เกิดจากสมาชิกมีแรงจูงใจให้มีการแบ่งปันความสนใจร่วมกันในกลุ่ม ชุมชนนักปฏิบัติได้เพิ่มคุณค่าโดยการแบ่งปันการเรียนรู้ โดยแบ่งปันแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ มีการจัดหาประเด็นเรื่องราวหรือข้อปัญหาที่พบในการปฏิบัติงานจริงและนำมาหาวิธีการแก้ไขร่วมกันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคคลอื่นๆ (Nickols, 2003)

ส่วนชุมชนนักปฏิบัติในลักษณะที่องค์กรเป็นผู้จัดตั้งให้ (Sponsored community of practice) จะเป็นชุมชนนักปฏิบัติที่ได้รับการสนับสนุนหรือจัดตั้งขึ้นจากนโยบายการบริหารงานขององค์กร มีการจัดกิจกรรมที่ชัดเจน ชุมชนนักปฏิบัติในลักษณะนี้จึงได้รับการคาดหวังว่าจะต้องมีผลงานที่วัดได้และเป็นประโยชน์ต่อองค์กร ชุมชนนักปฏิบัติดังกล่าวจะได้รับทรัพยากรในการบริหารงาน มีความรับผิดชอบและบทบาทในลักษณะที่เป็นทางการมากกว่า (Nickols, 2003)

ดังนั้นการก่อตั้งชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนควรให้สมาชิกในชุมชนดำเนินการจัดตั้งเอง และจะต้องมีการสนับสนุนจากองค์กร เพื่อให้ชุมชนนักปฏิบัติสามารถจัดตั้งขึ้นได้อย่างมั่นคง ท่านเห็นว่ามีเหมาะสมหรือไม่ และควรดำเนินการจัดตั้งอย่างไร?

.....

.....

.....

.....

.....

3. ท่านคิดว่า สมาชิกในชุมชน ได้แก่ **ผู้นำ (Leaders)** ซึ่งมีบทบาทในการการสร้างชุมชนและพัฒนาความสัมพันธ์ของสังคม, **สมาชิกแกนหลัก (Core members)** ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาที่มีความชำนาญในการปฏิบัติ, **ผู้สนับสนุน (Support persons)** มีบทบาทเป็นที่เลี้ยงคอยช่วยเหลือสมาชิกใหม่ให้เข้าใจถึงวัฒนธรรมและการปฏิบัติของชุมชนนักปฏิบัติ รวมทั้งทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานด้านกิจกรรม ดูแลรักษาเทคโนโลยีที่และโครงสร้างพื้นฐานในชุมชนเสมือน, **สมาชิกชุมชน (Community members)** มีหน้าที่เข้าไปมีส่วนร่วมในเรื่องราวและกิจกรรมของชุมชนนักปฏิบัติ ซึ่งในที่สุดแล้วสมาชิกบางคนในกลุ่มนี้จะกลายเป็นสมาชิกแกนหลักของชุมชนนักปฏิบัติ

สมาชิกที่มีบทบาทหน้าที่เหล่านี้จะขับเคลื่อนให้เกิดการรวมตัวของชุมชน และกิจกรรมที่ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสร้างความรู้ได้จริงหรือไม่ จะต้องมีความสมบัติเฉพาะหรือต้องมีการแลกเปลี่ยนแบ่งกลุ่มอย่างไรให้เหมาะสม?

.....

.....

.....

.....

.....

ตัวอย่าง สมาชิกในชุมชนและบทบาทหน้าที่ภายในชุมชน

สมาชิก (Member)	บทบาท (Roles)
ผู้นำ (Leaders)	
1) ผู้ก่อตั้งชุมชน (Community Organiser) (Stuckey, 2001)	1) ผู้ก่อตั้งชุมชน มีหน้าที่เตรียมความพร้อมและสิ่งจำเป็นพื้นฐานในการก่อตั้งชุมชน
2) ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) (Wallace and St-Onge, 2003)	2) ผู้จัดการโครงการ มีหน้าที่ดูแลให้คำแนะนำ ควบคุม และติดตามผลการดำเนินงานของชุมชนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนดขึ้น
3) ผู้ดำเนินรายการ (Moderators) (Cothrel and Williams, 1999; Fontaine, 2001; Ramondt and Chapman, 2004)	3) ผู้ดำเนินรายการ มีหน้าที่ควบคุมและดูแลสมาชิกในขณะที่มีกิจกรรมร่วมกัน เช่น การประชุมร่วมกันผ่านห้องประชุมเสมือนของชุมชน พัฒนาความสัมพันธ์ของสังคม
4) ผู้ประสานงาน (Co-ordinator) (Wenger et al., 2002)	4) ผู้ประสานงาน มีหน้าที่ติดต่อประสานงานกับสมาชิกภายในชุมชน

สมาชิกแกนหลัก (Core Members)	
5) ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา (Subject Matter Experts) (Cothrel and Williams, 1999; Fontaine, 2001)	5) ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา มีหน้าที่เสนอแนะความคิดเห็นรวมทั้งเสนอประเด็นต่างๆให้กับชุมชน
6) ผู้จัดการความรู้ (Knowledge Manager) (Cothrel & Williams, 1999)	6) ผู้จัดการความรู้ มีหน้าที่รวบรวมความรู้จากทั้งภายนอกและภายในชุมชนเพื่อเก็บรวบรวมไว้เป็นความรู้ของชุมชน
7) ผู้ประสานงานด้านเนื้อหา (Content coordinator) (Fontaine, 2001)	7) ผู้ประสานงานด้านเนื้อหา มีหน้าที่ติดต่อประสานงานกับสมาชิกเพื่อรวบรวมเนื้อหาที่สมาชิกได้สร้างขึ้น
ผู้สนับสนุน (Support Persons)	
8) พี่เลี้ยง (Mentors) (Fontaine, 2001)	8) พี่เลี้ยง มีหน้าที่คอยช่วยเหลือสมาชิกใหม่ให้เข้าใจถึงวัฒนธรรมและการปฏิบัติของชุมชนนักปฏิบัติ
9) ผู้ประสานงานด้านกิจกรรม (Event coordinator) (Fontaine, 2001)	9) ผู้ประสานงานด้านกิจกรรม มีหน้าที่เป็นวางแผนกิจกรรมแบบออนไลน์และแบบเผชิญหน้ารวมทั้งคอยประสานงานกิจกรรมในชุมชน
10) ผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยี (Technologist) (Fontaine, 2001)	10) ผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยี มีหน้าที่ดูแลเทคโนโลยีที่จะต้องใช้งานในชุมชนและคอยดูแลรักษาโครงสร้างพื้นฐานในชุมชนเสมือน
11) หน่วยช่วยเหลือ (Help desk) (Cothrel and Williams, 1999)	11) หน่วยช่วยเหลือ มีหน้าที่ช่วยเหลือสมาชิกในการตอบข้อซักถามและแก้ปัญหา
สมาชิกชุมชน (Community Members)	
12) ผู้ร่วมเรียนรู้ (Co-learners) (Webb et al., 2004)	12) ผู้ร่วมเรียนรู้ มีหน้าที่เข้าไปมีส่วนร่วมในเรื่องราวและกิจกรรมของชุมชนนักปฏิบัติ

4. ท่านคิดว่าชุมชนนักปฏิบัติ ต้องมีการจัดกลุ่มโดเมนความรู้และจัดกลุ่มความเชี่ยวชาญของสมาชิกหรือไม่ และดำเนินการกิจกรรมอย่างไรเพื่อให้เกิดการรวมตัวเป็นชุมชนนักปฏิบัติร่วมพื้นที่ (Co-located Communities of Practice) ก่อนถ่ายโยงให้เป็นชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ (Online Communities of Practice)?

.....

.....

.....

.....

.....

5. การที่ชุมชนนักปฏิบัติ ทำงานอยู่ในองค์กรเดียวกัน สามารถรวมตัวกันเป็นชุมชนได้ง่ายกว่าชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ เพราะมีประสบการณ์ในวัฒนธรรมองค์กรเดียวกันหรือคล้ายคลึงกัน ทั้งมีเวลาที่จะพบปะสังสรรค์สร้างสังคมเพื่อการเรียนรู้ร่วมกัน

การใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 เช่น portal จะสามารถสนับสนุนให้ชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์สามารถติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกันเป็นชุมชนได้

ท่านคิดว่ามีเทคโนโลยี และเครื่องมือสื่อสารใดบ้างที่สามารถสร้างบรรยากาศให้สมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติสามารถผูกเชื่อมโยงความสัมพันธ์ เสมือนได้พบปะกันอยู่ในสังคมน่วมกัน เช่นเดียวกับการอยู่ในสถานที่เดียวกันและลดอุปสรรคข้อจำกัดเรื่องเวลาที่อาจสะดวกในการร่วมกิจกรรมทางสังคมไม่พร้อมกัน?

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

.....

.....

.....

.....

ตัวอย่าง เครื่องมือสื่อสารและสิ่งอำนวยความสะดวกใน เว็บพอร์ทัล (Web Portal)

เครื่องมือสื่อสาร (Communication Tools)	3.2) สิ่งอำนวยความสะดวก (Facilities)
<p>1) ห้องประชุมเสมือน (Virtual Conference Room) เป็นเครื่องมือสำหรับให้สมาชิกสร้างปฏิสัมพันธ์โดยการสนทนาแบบประสานเวลา (Synchronous) ซึ่งจะมีรูปแบบเป็นโลกเสมือน (Virtual World)</p> <p>2) บล็อก (Blogs) เป็นเครื่องมือสำหรับให้สมาชิกสามารถเขียนเล่าประสบการณ์ของตนเอง และให้สมาชิกท่านอื่นๆสามารถให้ข้อเสนอแนะ (Comment) และสามารถปรับแก้ข้อมูลร่วมกันได้ในรูปแบบของ Corporate Blogs</p> <p>3) กระดานสนทนาชุมชน (Webboard) เป็นเครื่องมือสำหรับให้สมาชิกสร้างปฏิสัมพันธ์โดยการสนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้แบบไม่ประสานเวลา (Asynchronous)</p>	<p>1) ปฏิทินกิจกรรม (Activity Calendar) เป็นเครื่องมือสำหรับแจ้งกิจกรรมต่างๆที่จัดขึ้นให้กับสมาชิกได้รับทราบ</p> <p>2) ลงทะเบียนกิจกรรมออนไลน์ (Online Register) เป็นเครื่องมือสำหรับให้สมาชิกลงทะเบียนกิจกรรมที่ชุมชนได้จัดขึ้น</p> <p>3) ประมวลภาพกิจกรรม (Picture Gallery) เป็นเครื่องมือสำหรับนำเสนอภาพเหตุการณ์หรือภาพกิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นในชุมชน</p> <p>4) หน้าประกาศข่าว (News Announcement) เป็นเครื่องมือสำหรับแจ้งข้อมูลข่าวสารให้กับสมาชิกได้รับทราบ</p> <p>5) คลังความรู้ (Knowledge Repository) เป็นเครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมความรู้และข้อมูลที่น่าสนใจทั้งของในชุมชนและภายนอกชุมชน นำเสนอในรูปแบบของการดาวน์โหลดเอกสารและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆที่น่าสนใจ รวมทั้งนำเสนอเป็นคอลัมน์เกี่ยวกับการตอบคำถามสำหรับปัญหาที่สมาชิกต้องการทราบ (FAQs)</p>

	<p>6) ค้นหาข้อมูล (Search) เป็นเครื่องมือสำหรับค้นหาข้อมูลภายในเว็บพอร์ทัล</p> <p>7) รายชื่อสมาชิก (Member List) เป็นเครื่องมือที่แสดงรายชื่อของสมาชิกรวมทั้งข้อมูลเบื้องต้นของสมาชิก อาทิเช่น ชื่อ นามสกุล เบอร์โทรศัพท์ e-mail address ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชา เป็นต้น</p> <p>8) รายนามผู้เชี่ยวชาญ (Yellow Pages) เป็นเครื่องมือที่แสดงรายชื่อของผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่างๆ</p> <p>9) พื้นที่ส่วนตัว (Private Place) เป็นพื้นที่ส่วนตัวของสมาชิกแต่ละท่าน โดยจะเป็นรูปแบบเว็บไซต์ส่วนตัว</p> <p>10) แบบประเมินออนไลน์ (Online Evaluation Form) เป็นเครื่องมือสำหรับให้สมาชิกประเมินความพึงพอใจในเว็บพอร์ทัล เพื่อการพัฒนา รูปแบบของเว็บพอร์ทัลต่อไป</p> <p>11) ติดต่อเรา (Contact Us) เป็นเครื่องมือสำหรับให้สมาชิกสามารถติดต่อกับผู้พัฒนาเว็บไซต์และทีมสนับสนุนชุมชนได้</p>
--	--

6. กระบวนการสร้างความรู้ (SECI Process) ของ Nonaka ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่

1) การแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization: From Tacit to Tacit) เป็นกระบวนการแลกเปลี่ยนหรือถ่ายทอดความรู้ระหว่างบุคคล โดยผ่านกระบวนการแบ่งปันความรู้ที่เป็นนัย (Sharing Tacit Knowledge)

2) การสกัดความรู้จากบุคคล (Externalization: From Tacit to Explicit) เป็นกระบวนการที่ความรู้แฝงถูกทำให้สามารถทำความเข้าใจได้ง่ายขึ้น โดยผ่านกระบวนการสร้างแนวคิด (Creating Concept) และการพิสูจน์ความถูกต้องของแนวคิด (Justifying Concepts)

3) การจัดระบบความรู้ (Combination: From Explicit to Explicit) เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนความรู้ในรูปแบบ Explicit Knowledge ไปเป็นความรู้กลุ่มในรูปแบบ Explicit Knowledge โดยผ่านกระบวนการสร้างต้นแบบ (Building a Prototype)

4) การดึงความรู้ไปใช้ (Internalization: From Explicit to Tacit) เป็นการสร้างความรู้โดยการเปลี่ยนความรู้ในรูปแบบ Explicit knowledge เป็นความรู้ในรูปแบบ Tacit knowledge ขององค์กร โดยผ่านกระบวนการดึงความรู้ไปใช้ (Cross-Leveling Knowledge)

กิจกรรมการสร้างความรู้ ดังกล่าว สามารถเกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมเชิงเสมือนด้วยเครื่องมือและกิจกรรมต่างๆ ดังตารางต่อไปนี้

ท่านคิดว่ากิจกรรมและเครื่องมือในสภาพแวดล้อมเสมือนดังกล่าวมีความเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร?

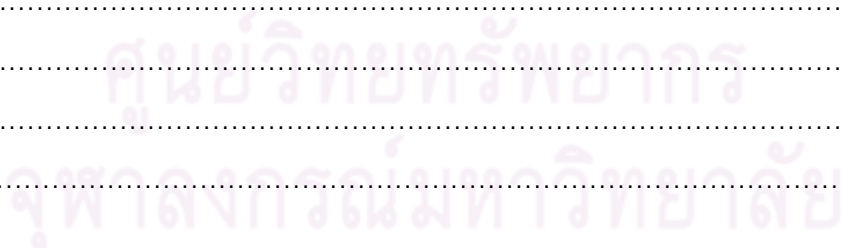
.....

.....

.....

.....

.....



1) การแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization: From Tacit to Tacit)	
กิจกรรม	เครื่องมือในสิ่งแวดล้อมเสมือน
<p>ขั้นตอนการแลกเปลี่ยนความรู้ เป็นกระบวนการแลกเปลี่ยนหรือถ่ายทอดความรู้ระหว่างบุคคล โดยผ่านกระบวนการแบ่งปันความรู้ที่เป็นนัย (Sharing Tacit Knowledge) มีกิจกรรมดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สร้างความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในบริษัทออนไลน์ - สมาชิกเล่าและแลกเปลี่ยนประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนผ่านทางเว็บไซต์ฯ 	<ol style="list-style-type: none"> 1) E-mail ใช้สำหรับแจ้งข้อมูลข่าวสารรวมทั้งการนัดหมายต่างๆแก่สมาชิก 2) กระดานเล่าเรื่อง (Blogs) ใช้สำหรับให้สมาชิกเล่าประสบการณ์ 3) ห้องคลังความรู้ของกลุ่ม (Knowledge Repository) ใช้สำหรับให้สมาชิกสามารถ Upload เอกสารเข้ามาเก็บไว้เป็นความรู้ของชุมชน 4) ปฏิทินชุมชน (Community Calendar) ใช้สำหรับนัดหมายกิจกรรมต่างๆภายในชุมชนให้แก่สมาชิก 5) ห้องส่วนตัว (Private Place) เป็นพื้นที่ส่วนตัวสำหรับสมาชิกแต่ละท่านใช้สำหรับเก็บบันทึกข้อมูลส่วนตัว 6) ราชานามผู้เชี่ยวชาญ (Yellow Pages) ใช้สำหรับเก็บรวบรวมรายชื่อผู้เชี่ยวชาญแต่ละสาขาภายในชุมชน 7) ห้องประชุมเสมือน (Virtual Conference Room) เป็นพื้นที่สำหรับให้สมาชิกได้เข้ามาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในรูปแบบประสานเวลา

2) การสกัดความรู้จากบุคคล (Externalization: From Tacit to Explicit)	
กิจกรรม	เครื่องมือในสิ่งแวดล้อมเสมือน
<p>ขั้นตอนการสกัดความรู้จากบุคคล เป็นกระบวนการที่ความรู้แฝงถูกทำให้สามารถทำความเข้าใจได้ง่ายขึ้นโดยผ่านกระบวนการสร้างแนวคิด (Creating Concept) และพิสูจน์ความถูกต้องของแนวคิด (Justifying Concepts) มีกิจกรรมดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สมาชิกประชุมกลุ่มเพื่อระดมความคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนผ่านทางเว็บไซต์ฯ - ทีมสนับสนุนชุมชนสรุปความรู้ที่ได้ (Capture) จากสมาชิก โดยนำเสนอในรูปแบบตารางสังเคราะห์ จากนั้นนำเสนอข้อมูลไว้บนเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนเพื่อให้สมาชิกตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล - สมาชิกชุมชนรับรองว่าความรู้ที่ได้เป็นความรู้ที่มีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อชุมชนรวมทั้งตรวจสอบความถูกต้องของความรู้และสรุปองค์ความรู้ที่ได้ผ่านทางเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน 	<ol style="list-style-type: none"> 1) ห้องคลังความรู้ของกลุ่ม (Knowledge Repository) ใช้สำหรับให้ทีมสนับสนุนชุมชน Upload เอกสารเข้ามาเพื่อให้สมาชิกตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล 2) E-mail ใช้สำหรับแจ้งข้อมูลข่าวสารรวมทั้งการนัดหมายต่างๆแก่สมาชิก 3) กระดานสนทนาชุมชน (Webboard) ใช้สำหรับให้สมาชิกเข้ามาตรวจสอบความถูกต้องและรับรองว่าข้อมูลที่ได้นำเสนอเป็นข้อมูลที่ถูกต้อง รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะและสรุปองค์ความรู้ที่ได้ 4) ห้องประชุมเสมือน (Virtual Conference Room) เป็นพื้นที่สำหรับให้สมาชิกได้เข้ามาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในรูปแบบประสานเวลา

3) การจัดการระบบความรู้ (Combination: From Explicit to Explicit)	
กิจกรรม	เครื่องมือในสิ่งแวดล้อมเสมือน
<p>การจัดการระบบความรู้เป็นขั้นตอนของการเปลี่ยนความรู้ในรูปแบบ Explicit Knowledge ไปเป็นความรู้กลุ่มในรูปแบบ Explicit Knowledge โดยผ่านกระบวนการสร้างต้นแบบ (Building a Prototype) มีกิจกรรมดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทีมสนับสนุนชุมชนนำความรู้ที่ได้จากสมาชิกที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องนำมาเขียนสรุปองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออกมาเป็นโมเดลและขั้นตอน โดยเขียนเป็นแบบข้อความและโครงสร้าง และนำเสนอขึ้นบนเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนให้สมาชิกได้มีการให้ข้อเสนอแนะ - สมาชิกชุมชนตรวจสอบความถูกต้องของโมเดลและขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนผ่านทางเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน 	<ol style="list-style-type: none"> 1) เครื่องมือทางปัญญาออนไลน์ (Online Cognitive Tool) ใช้สำหรับให้ทีมสนับสนุนชุมชนทำสรุปองค์ความรู้ที่ได้ออกมาเป็นลักษณะโมเดล 2) E-mail ใช้สำหรับแจ้งข้อมูลข่าวสารรวมทั้งการนัดหมายต่างๆแก่สมาชิก 3) กระดานสนทนาชุมชน (Webboard) ใช้สำหรับให้สมาชิกเข้ามาตรวจสอบความถูกต้องของโมเดล รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม 4) ห้องคลังความรู้ของกลุ่ม (Knowledge Repository) ใช้สำหรับให้ทีมสนับสนุนชุมชน Upload เอกสารเข้ามาเพื่อให้สมาชิก Download เอกสารไปใช้ได้

4) การดึงความรู้ไปใช้ (Internalization: From Explicit to Tacit)	
กิจกรรม	เครื่องมือในสิ่งแวดล้อมเสมือน
<p>ขั้นตอนการดึงความรู้ไปใช้เป็นการสร้างความรู้ โดยการเปลี่ยนความรู้ในแบบ Explicit knowledge ไปเป็นความรู้ในรูปแบบ Tacit knowledge ขององค์กรโดยผ่านกระบวนการดึงความรู้ไปใช้ (Cross-Leveling Knowledge) มีกิจกรรมดังนี้</p> <p>- จัดประชุมสมาชิกผ่านทางเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนเพื่อให้สมาชิกได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับโมเดลการเรียนรู้การสอนหลังจากนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนว่ามีข้อปรับปรุงแก้ไขอย่างไร</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) E-mail ใช้สำหรับแจ้งข้อมูลข่าวสารรวมทั้งการนัดหมายต่างๆแก่สมาชิก 2) ปฏิทินชุมชน (Community Calendar) ใช้สำหรับนัดหมายกิจกรรมต่างๆภายในชุมชนให้แก่สมาชิก 3) ห้องประชุมเสมือน (Virtual Conference Room) เป็นพื้นที่สำหรับให้สมาชิกได้เข้ามาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในรูปแบบประสานเวลา 4) ห้องคลังความรู้ของกลุ่ม (Knowledge Repository) ใช้สำหรับให้ทีมนักเรียนชุมชน Upload เอกสารเข้ามาเพื่อให้สมาชิก Download เอกสารไปใช้ได้ 5) แบบประเมินออนไลน์ (Online Evaluation Form) ใช้สำหรับให้สมาชิกทำแบบประเมินชุมชนออนไลน์เพื่อสำหรับการพัฒนาชุมชน

7. ท่านคิดว่าปัจจัยที่กระตุ้นให้เกิดการสร้างความรู้ ประกอบด้วย

- การให้รางวัล (Reward) คือ การให้รางวัลและผลตอบแทนแก่สมาชิกที่ปฏิบัติงานได้สำเร็จตามเป้าหมาย ได้แก่ การให้รางวัลแก่สมาชิกที่สร้างแนวปฏิบัติที่ได้รับการยอมรับและนำไปใช้มากที่สุด

- สิ่งจูงใจ (Incentive) คือ วัตถุประสงค์หรือสถานะใดๆ ที่มีอำนาจให้เกิดแรงจูงใจแก่สมาชิกในชุมชน ได้แก่ การสร้างแหล่งทรัพยากร (เอกสารที่น่าสนใจ, โปรแกรม) ให้สมาชิกสามารถดาวน์โหลดไปใช้ได้

- กติกา (Rule) คือ กฎข้อบังคับในการอยู่ร่วมกันในชุมชนและช่วยทำให้กิจกรรมในชุมชนสำเร็จลุล่วงไปได้ ได้แก่ การกำหนดบทบาทและหน้าที่ของสมาชิก, บรรทัดฐานของชุมชน

- กิจกรรมการสร้างความเชื่อมั่นในสังคม (Trust) คือ กิจกรรมที่ทำให้สมาชิกได้สร้างความสัมพันธ์ในสิ่งแวดล้อมเสมือน ได้แก่ การสร้างห้องส่วนตัวทำให้มีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน (Sense of Community)

- กิจกรรมกระตุ้น (Ringers) คือ การสร้างกิจกรรมที่ทำให้สมาชิกในชุมชนรู้สึกตื่นตัว ได้แก่ การเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีชื่อเสียงมาให้ความรู้แก่สมาชิกในชุมชน

จากปัจจัยที่กระตุ้นให้เกิดการสร้างความรู้เหล่านี้ ท่านคิดว่าจะส่งผลกระทบต่อพฤติกรรม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสร้างความรู้หรือไม่อย่างไร?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบตรวจสอบ (ร่าง) รูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ การพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับ
นักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

DEVELOPMENT OF A KNOWLEDGE CREATION PROCESS IN
VIRTUAL LEARNING COMMUNITIES FOR ACADEMIC IN
HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ใจทิพย์ ณ สงขลา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุชัย ธีระเรืองไชยศิริ
ผู้วิจัย นายบุญชู บุญลิขิตศิริ
นิสิตระดับดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
ภาควิชาหลักสูตร การสอน และเทคโนโลยีการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วัตถุประสงค์ของการประเมิน

เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของ (ร่าง) รูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ผลที่ได้จากการประเมินจะนำไปปรับปรุงแก้ไขรูปแบบฯ ให้มีความสมบูรณ์ก่อนนำไปทดลองใช้จริง

คำชี้แจง

การตรวจสอบความเหมาะสมของ (ร่าง) รูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 4 ตอน ดังนี้

- 1) ภาพรวมของรูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ฯ
- 2) องค์ประกอบรูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ฯ
- 3) กระบวนการสร้างความรู้ตามรูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ฯ
- 4) การใช้งานรูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ฯ

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของท่านพร้อมเขียนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าหัวข้อการประเมินมีความเหมาะสม
 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าหัวข้อการประเมินมีความเหมาะสมหรือไม่
 -1 หมายถึง แน่ใจว่าหัวข้อการประเมินไม่มีความเหมาะสม

**แบบตรวจสอบ (ร่าง) รูปแบบกระบวนการสร้างความรู้
 ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา**

ชื่อผู้ตรวจสอบรูปแบบ

ตำแหน่ง

สถานที่ทำงาน.....

ตอนที่ 1 ภาพรวมของรูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

หัวข้อการตรวจสอบ	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	+1 (เหมาะสม)	0 (ไม่แน่ใจ)	-1 (ไม่เหมาะสม)	
1. วัตถุประสงค์ของรูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ฯ				
2. หลักการและแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ฯ				
3. องค์ประกอบของรูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ฯ ได้แก่ สมาชิกและบทบาท กิจกรรม ความรู้ของชุมชน เทคโนโลยี แรงจูงใจ และการประเมิน				
4. สร้างความรู้ฯ ทั้ง 6 ขั้นตอน				
5. การประเมินผลกระบวนการสร้างความรู้ฯ				

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับภาพรวมของรูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ฯ

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 2 องค์ประกอบของรูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับ
นักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

หัวข้อการตรวจสอบ	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	+1 (เหมาะสม)	0 (ไม่แน่ใจ)	-1 (ไม่เหมาะสม)	
1. สมาชิกและบทบาท				
2. กิจกรรม				
3. ความรู้ของชุมชน				
4. เทคโนโลยี				
5. แรงจูงใจ				
6. การประเมิน				

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับองค์ประกอบรูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ฯ

.....

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 3 กระบวนการสร้างความรู้ตามรูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับ
นักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

หัวข้อการตรวจสอบ	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	+1 (เหมาะสม)	0 (ไม่แน่ใจ)	-1 (ไม่เหมาะสม)	
1. การเตรียมความพร้อมของชุมชน				
1.1 การประเมินความต้องการจำเป็นของสมาชิกชุมชนต่อการเข้าร่วมชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์				
1.2 การเตรียมความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์				
1.3 การประชาสัมพันธ์กิจกรรมเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์				
2. การจัดตั้งชุมชน				
2.1 การเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์				
2.2 การแนะนำตัว				
2.3 การกำหนดความรู้ของชุมชน				
2.4 การกำหนดหน้าที่ของสมาชิกในชุมชน				
2.5 การตั้งกฎ กติกา มารยาทของชุมชน และการกำหนดคสทิตี ผลประโยชน์ของสมาชิกชุมชน				
2.6 การฝึกอบรมการใช้งานเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน				
2.7 เกริ่นนำเข้ากิจกรรม“เล่าเรื่อง เฟื่องปัญญา”				
2.8 กิจกรรม “เล่าเรื่อง เฟื่องปัญญา”				
2.9 การสรุปประเด็น				
2.10 การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ “ใครชื่ออะไรในโลกเสมือน”				

3. การบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์				
3.1 การสกัดความรู้เข้าสู่ บล็อกของชุมชน (Corporate Blog)				
3.2 เกริ่นนำเข้ากิจกรรมรูปแบบออนไลน์				
3.3 กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ “ใครทำอะไรในโลกเสมือน”				
3.4 อธิบายประเด็นและวิธีการในการระดมสมอง				
3.5 กิจกรรม “ระดมสมอง เพื่อผองเรา”				
3.6 การสรุปประเด็น				
3.7 การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรม “เรื่องเล่าเคล้าสาระ” ผ่านบล็อกส่วนตัว (Individual Blog)				
3.8 กิจกรรม “เรื่องเล่า เคล้าสาระ” ผ่านบล็อกส่วนตัว (Individual Blog)				
4. การสกัดความรู้ ความถูกต้อง รับรองผล บนสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เสมือน				
4.1 การวิเคราะห์เนื้อหา				
4.2 การตัดสินใจให้ความเห็น				
4.3 การสร้างต้นแบบ				
4.4 การตรวจสอบต้นแบบ				
4.5 การรับรองความรู้				
5. การทดลองใช้ความรู้				
5.1 การนำต้นแบบความรู้ไปใช้จริง				
5.2 การเล่าประสบการณ์ในการนำต้นแบบความรู้ไปใช้				
5.3 การไหลตบบล็อกยอดนิยม				

5.4 การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรม “รวมพล คนวิชาการออนไลน์”				
6. การติดตามประเมินผล				
6.1 กิจกรรม “รวมพล คนวิชาการออนไลน์”				
6.2 การอภิปรายสรุปผลการดำเนินการ				
6.3 การสรุปองค์ความรู้				
6.4 การมอบรางวัล				
6.5 การประเมินประสิทธิภาพกระบวนการฯ				

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรู้

.....

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 4 การใช้งานรูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

หัวข้อการตรวจสอบ	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	+1 (เหมาะสม)	0 (ไม่แน่ใจ)	-1 (ไม่เหมาะสม)	
1. รูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ ที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ได้จริง				
2. ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมของกระบวนการสร้างความรู้				
3. รูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ ที่พัฒนาขึ้นสามารถทำให้เกิดการสร้างองค์ความรู้ได้จริง				

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้งานรูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ฯ

.....

.....

.....

.....

.....

จากการตรวจสอบความเหมาะสมของ (ร่าง) รูปแบบกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้
เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ข้าพเจ้ามีความเห็นว่า

- รูปแบบมีความเหมาะสมดีแล้ว สามารถนำไปใช้ทดลองได้
- รูปแบบมีความเหมาะสม แต่ควรปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ
ก่อนนำไปทดลองใช้
- รูปแบบยังไม่มี ความเหมาะสม

ลงชื่อ

()

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงที่กรุณาประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ
อันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างมาก

นายบุญชู บุญลิขิตศิริ (ผู้วิจัย) โทรศัพท์ 081-312-3796 e-mail: b.bunchoo@yahoo.com

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

1) ท่านเคยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์หรือไม่

() เคย () ไม่เคย

2) ท่านใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ใดบ้างต่อไปนี้ (เลือกได้มากกว่า 1 รายการ)

() การใช้โปรแกรม Microsoft Word กับงานพิมพ์

() การใช้โปรแกรม Microsoft Excel กับงานคำนวณ

() การใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint กับงานนำเสนอข้อมูล

() การใช้โปรแกรม SPSS กับงานคำนวณด้านสถิติ

() การใช้โปรแกรมสำหรับงานกราฟิก

โปรแกรม
โปรแกรม

() การใช้โปรแกรมสำหรับผลิตสื่อการเรียนการสอน

โปรแกรม
โปรแกรม

() การใช้โปรแกรมสำหรับตัดต่อวีดิทัศน์

โปรแกรม
โปรแกรม

() การใช้โปรแกรมสำหรับตัดต่อเสียง

โปรแกรม
โปรแกรม

() อื่น ๆ โปรด ระบุ

3) ท่านเคยใช้งานอินเทอร์เน็ตหรือไม่

() เคย () ไม่เคย

4) ท่านมีคอมพิวเตอร์ส่วนตัวที่บ้านหรือไม่ (ไม่ว่าจะเป็นแบบพีซี หรือ โน้ตบุ๊ก)

() มี () ไม่มี

5) ท่านมีคอมพิวเตอร์ใช้งานที่ทำงานหรือไม่ (ไม่ว่าจะเป็นแบบพีซี หรือ โน้ตบุ๊ก)

() มี () ไม่มี

6) โดยส่วนใหญ่ท่านใช้อินเทอร์เน็ตที่ไหน

() บ้าน () ที่ทำงาน () สถานศึกษา

() สถานที่บริการอินเทอร์เน็ตสาธารณะเช่น อินเทอร์เน็ตคาเฟ่

() อื่น ๆ โปรด ระบุ

- 7) ท่านใช้อินเทอร์เน็ตสำหรับกิจกรรมใดต่อไปนี้ (เลือกได้มากกว่า 1 รายการ)
- () รับ-ส่งอีเมล () สนทนาออนไลน์ (Chatroom) () ค้นหาข้อมูล
- () เล่นเกม () ติดตามข่าว () ดาวน์โหลดข้อมูลต่างๆ
- () อื่น ๆ โปรด ระบุ

- 8) ในแต่ละวันท่านใช้เวลาประมาณกี่ชั่วโมง ในการใช้อินเทอร์เน็ต

- () น้อยกว่า 1 ชั่วโมง () 1-6 ชั่วโมง
- () 6-12 ชั่วโมง () มากกว่า 12 ชั่วโมง

- 9) ช่วงเวลาใดที่ท่านใช้อินเทอร์เน็ต (เลือกได้มากกว่า 1 รายการ)

- () 08.00-12.00 น. (เช้าถึงเที่ยง) () 12.00-13.00 น. (พักเที่ยง)
- () 13.00-16.00 น. (บ่าย) () 16.00-20.00 น. (เย็นถึงหัวค่ำ)
- () 20.00-24.00 น. (หัวค่ำถึงดึก) () 24.00-4.00 น. (ดึก)
- () 04.00-08.00 น. (เช้าตรู่)

- 10) ท่านได้รับประโยชน์อย่างไรจากการใช้งานอินเทอร์เน็ต (เลือกได้มากกว่า 1 รายการ)

- () เผยแพร่ข้อมูล ความรู้
- () เพิ่มพูนความรู้
- () ได้ความบันเทิง
- () ส่งเสริมการดำเนินธุรกิจ
- () เพิ่มพูนความฉับไวในการรับความรู้ หรือข่าวสาร
- () ได้รู้จัก หรือสร้างความสัมพันธ์ กับคนจำนวนมากขึ้น
- () ทำให้การติดต่อสื่อสารกับบุคคล สะดวก รวดเร็ว ขึ้น
- () อื่น ๆ โปรด ระบุ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงความคิดเห็นของท่านมากที่สุดโดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังต่อไปนี้

5	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด
4	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
3	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
2	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
1	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุด

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ท่านต้องการพัฒนาตนเองให้เป็นผู้เชี่ยวชาญในวิชาชีพ					
2. ท่านต้องการพัฒนาวิชาชีพพร้อมกับเพื่อนร่วมวิชาชีพคนอื่นๆ					
3. ท่านต้องการเป็นผู้ที่ให้ความรู้แก่ผู้อื่น เนื่องจากประสบ ความสำเร็จในวิชาชีพแล้วและต้องการให้ผู้อื่นประสบ ความสำเร็จนั้นบ้าง					
4. ท่านมีความคาดหวังต่อการได้รับการช่วยเหลือหรือให้ความรู้ ตอบแทนกลับมาจากผู้อื่นหลังจากได้แบ่งปันความรู้ของตนเอง แล้ว ยิ่งแบ่งปันมากยิ่งขึ้นยิ่งได้รับความรู้จากผู้อื่นมาก					
5. ท่านมีความเต็มใจ/ยินดีที่ได้ช่วยเหลือผู้อื่นเนื่องจากเกิด ความรู้สึกลึกซึ้ง ทำทนาย					
6. ท่านต้องการสร้างพันธมิตร/เครือข่าย/เพิ่มสัมพันธภาพกับ เพื่อนร่วมวิชาชีพ					
7. ท่านต้องการได้รับความรู้/ทักษะ/ความศรัทธาจากผู้อื่น					
8. ท่านต้องการได้รับชื่อเสียงทางวิชาชีพ เมื่อมีผู้นำความรู้ของ ตนไปใช้และมีการอ้างอิงถึงอย่างแพร่หลาย					
9. ท่านมีความไว้วางใจ/ความเชื่อถือในผู้อื่นที่แบ่งปันความรู้ ระหว่างกัน					

10. ท่านต้องการบรรยากาศของการแบ่งปันและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในองค์กรที่มีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน					
11. ท่านมีความผูกพันและรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนที่ร่วมกันแบ่งปันความรู้					
12. ท่านมีความรู้สึกว่าคุณอื่นเป็นพวกเดียวกันและมีสิ่งๆ เหมือนกับตนเอง เช่น ต้องการพัฒนาตนเองเหมือนกัน					
13. ท่านมีความรู้สึกว่าคุณรู้เป็นสมบัติสาธารณะสามารถแบ่งปันกันได้ทำให้เกิดเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมหรือองค์กร					
14. ท่านต้องการฐานความรู้ที่เป็น “วิธีปฏิบัติที่ดี (Best Practice)” ในด้านต่างๆ สำหรับนำมาปรับใช้ในการทำงานในองค์กร					
15. ท่านต้องการให้มีระบบรางวัล/สิ่งสนับสนุนในการเข้าร่วมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เช่น ค่าตอบแทน ความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ความสามารถในการเข้าถึงบุคคลที่มีความรู้ แหล่งทรัพยากร หรือสื่อวัสดุที่เป็นประโยชน์ เป็นต้น					
16. ท่านต้องการให้มีการประกวดและนำเสนอผลงานจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในองค์กร					
17. ท่านมีเวลาเพียงพอในการร่วมแบ่งปันความรู้กับผู้อื่น					
18. ท่านได้รับการสนับสนุน ส่งเสริมจากองค์กรให้เกิดการถ่ายโอน/แบ่งปันความรู้ระหว่างกัน					
19. ท่านมีความรู้ใหม่ๆ มาแลกเปลี่ยนและแบ่งปันระหว่างกันเพิ่มเติมอยู่เสมอ					
20. ท่านต้องการให้มีการเผยแพร่วิธีปฏิบัติที่ดี (Best Practice) ของแต่ละหน่วยงานผ่านช่องทางการสื่อสารที่หลากหลาย					
21. ท่านต้องการเครื่องมือ/เทคโนโลยีที่ใช้ในการแบ่งปันความรู้ที่ใช้งานง่าย มีความเป็นส่วนตัว และระบบมีความปลอดภัย					
22. ท่านต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาตนเองและองค์กร					

23. ท่านต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดเก็บความรู้ทั้งภายในและภายนอกองค์กร					
24. ท่านต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกองค์กร					
25. ท่านต้องการเว็บท่าความรู้ (Web Portal) สำหรับเป็นระบบสารสนเทศศูนย์กลางในการเรียกใช้ข้อมูลได้ง่ายและหลากหลาย (Web Portal หมายถึง Web Site ที่ผู้ใช้สามารถที่เข้าถึงข้อมูลข่าวสารต่างๆได้อย่างรวดเร็ว โดยที่คำนึงถึงผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง ซึ่งข้อมูลข่าวสารที่แสดงจะเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ใช้หรือเป็นข้อมูลที่ผู้ใช้สนใจเท่านั้น)					
26. ท่านต้องการคลังความรู้ (Data Warehouse) เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดเก็บ, ค้นหา, ใช้สารสนเทศและความรู้ของบุคลากรองค์กรร่วมกัน ส่งเสริมให้การทำงานร่วมกันสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น					
27. ท่านต้องการระบบที่มีการแนะนำLinkที่น่าสนใจให้กับสมาชิกของชุมชน					
28. ท่านต้องการทำเนียบของผู้เชี่ยวชาญ (Yellow pages) ในสาขาต่างๆ ไว้บนเว็บไซต์ของชุมชน					
29. ท่านต้องการให้มีการจัดแสดงผลงานของหน่วยงานต้นสังกัด					
30. ท่านต้องการสถานที่เสมือน (Virtual Office) สำหรับการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนความรู้ เช่น กระดานสนทนา (Webboard), ห้องสนทนา (Chat), บล็อก (Blog) เป็นต้น					
31. ท่านต้องการเทคโนโลยีสำหรับการประชุมทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับการประชุมเพื่อแบ่งปันและแลกเปลี่ยนความรู้					

แบบบันทึกการมีส่วนร่วม

แบบบันทึกฉบับนี้ เป็นแบบบันทึกการมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมกิจกรรมในการปฏิบัติตามขั้นตอนในกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

1. ขอบเขตที่บันทึก ได้แก่ ขั้นตอนในกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา
2. ประเด็นการบันทึก ได้แก่ การปฏิบัติตามขั้นตอนและปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะการปฏิบัติตามขั้นตอน
3. บุคคลที่บันทึก ได้แก่ กลุ่มตัวอย่าง
4. ผู้ที่ทำการบันทึก ได้แก่ ผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน

คำชี้แจง: กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงความคิดเห็นของท่านโดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังต่อไปนี้

ปฏิบัติทุกคน	หมายถึง	มีการปฏิบัติตามขั้นตอนของกระบวนการทุกคน
ปฏิบัติบางคน	หมายถึง	มีการปฏิบัติตามขั้นตอนของกระบวนการบางคน
ไม่ปฏิบัติ	หมายถึง	ไม่มีการปฏิบัติตามขั้นตอนของกระบวนการ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขั้นตอนของกิจกรรม	การปฏิบัติตามขั้นตอน			ปัญหาที่เกิดขึ้น
	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ	
	ทุกคน	บางคน		
1. การเตรียมความพร้อมของชุมชน				
การประเมินความต้องการจำเป็นของสมาชิกชุมชนต่อการเข้าร่วมชุมชนนักรับปฏิบัติออนไลน์				
1. สมาชิกชุมชนตอบแบบสอบถามกลับผ่านทางแบบสอบถามออนไลน์				
2. การจัดตั้งชุมชน				
การแนะนำตัว				
2. สมาชิกชุมชนแต่ละท่านแนะนำตัวพร้อมทั้งบอกถึงความเชี่ยวชาญและความสนใจของตนเอง				
การกำหนดความรู้ของชุมชน				
3. สมาชิกชุมชนร่วมกันเสนอประเด็นปัญหาและความรู้ที่ต้องการร่วมกันสร้างขึ้น				
4. สมาชิกชุมชนร่วมกันแสดงความคิดเห็นต่อประเด็นปัญหาและความรู้ใดที่มีความจำเป็นและมีความสำคัญต่อองค์กรสูงสุด				
5. สมาชิกชุมชนร่วมกันสรุปและลงความเห็นต่อประเด็นปัญหาและความรู้ที่ต้องการสร้างร่วมกัน				
การกำหนดหน้าที่ของสมาชิกในชุมชน				
6. สมาชิกชุมชนร่วมกันกำหนดกฎ กติกาและมารยาทของชุมชนเพื่อให้สมาชิกสามารถเข้าใจและปฏิบัติตามกฎ กติกาและมารยาทอย่างถูกต้อง				
7. สมาชิกชุมชนร่วมกันสิทธิและผลประโยชน์ของสมาชิกที่ได้เข้าร่วมชุมชน				
การฝึกอบรมการใช้งานเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน				
8. สมาชิกชุมชนทดลองใช้งานเว็บไซต์				
กิจกรรม “เล่าเรื่อง เพื่อปัญญา”				
9. สมาชิกชุมชนเริ่มเล่าเกี่ยวกับความสำเร็จ				

ของตนเองที่ละท่าน				
10. สมาชิกร่วมกันตีความว่าเรื่องที่สมาชิกได้เล่าออกมาสามารถอธิบายอะไรเกี่ยวกับความรู้เพื่อที่จะบรรลุประเด็นที่ร่วมแลกเปลี่ยน				
การสรุปประเด็น				
11. สมาชิกร่วมกันจัดหมวดหมู่ของความรู้ที่ได้จากประเด็นที่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้				
3. การบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์				
เกริ่นนำเข้ากิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ “ใครชื่ออะไรในโลกเสมือน”				
12. สมาชิกพบกันตามเวลาที่นัดหมาย บริเวณห้องประชุมเสมือน				
กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ “ใครชื่ออะไรในโลกเสมือน”				
13. สมาชิกชุมชนแนะนำตัวเป็นตัวเองและร่วมกิจกรรมในการบอกชื่อสมาชิกท่านอื่น				
กิจกรรม “ระดมสมอง เพื่อผองเรา”				
14. สมาชิกร่วมกันเสนอแนะความคิดเห็นเพื่อระดมโดยสมอง				
การสรุปประเด็น				
15. สมาชิกร่วมกันสรุปและคัดเลือกแนวความคิดที่มีความแปลกใหม่ ดึงดูดและมีความเป็นไปได้				
กิจกรรม “เรื่องเล่า เคี้ยวสาระ” ผ่านบล็อกส่วนตัว (Individual Blog)				
16. สมาชิกเขียนเล่าเรื่องราวและเสนอประสบการณ์ผ่านบล็อกส่วนตัว (Individual Blog)				
4. การสกัดความรู้ ความสำเร็จต้อง รับรองผล บนสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เสมือน				
การตัดสินใจให้ความเห็น				
17. สมาชิกชุมชน ทำการตัดสินใจเลือกว่าความรู้ที่ผ่านการวิเคราะห์เนื้อหาที่มีความรู้ใดบ้างที่จะนำไปสร้างเป็นต้นแบบความรู้ผ่านระบบโหวต				
18. สมาชิกชุมชน ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมผ่านทางบล็อกของชุมชน (Corporate Blog)				

การตรวจสอบต้นแบบ				
19. สมาชิกชุมชน ตรวจสอบความถูกต้องของต้นแบบพร้อมให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมผ่านทางบล็อกของชุมชน (Corporate Blog)				
การรับรองความรู้				
20. สมาชิกชุมชนรับรองว่าต้นแบบที่ได้เป็นความรู้ที่มีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อชุมชน				
5. การทดลองใช้ความรู้				
การนำต้นแบบความรู้ไปใช้จริง				
21. สมาชิกชุมชนนำต้นแบบความรู้ที่ได้ นำไปทดลองใช้จริงตามขั้นตอนและตามข้อเสนอแนะของต้นแบบความรู้				
การเล่าประสบการณ์ในการนำต้นแบบความรู้ไปใช้				
22. สมาชิกชุมชนเล่าประสบการณ์ในการนำต้นแบบความรู้ไปใช้รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการใช้ต้นแบบผ่านทางบล็อกส่วนตัว (Individual Blog)				
การโหวตบล็อกยอดนิยม				
23. สมาชิกชุมชนร่วมกันโหวตบล็อกส่วนตัว (Individual Blog) ของสมาชิกแต่ละท่านที่ได้เขียนเล่าประสบการณ์ในการนำต้นแบบความรู้ไปใช้				
6. การติดตามประเมินผล				
กิจกรรม “รวมพล คนวิชาการออนไลน์”				
24. สมาชิกเข้าร่วมกิจกรรม “รวมพล คนวิชาการออนไลน์”				
การอภิปรายสรุปผลการดำเนินการ				
25. สมาชิกชุมชนร่วมกันอภิปรายสรุปผลการดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการทั้งความสำเร็จ ความล้มเหลว ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ				

การสรุปองค์ความรู้				
26. สมาชิกชุมชนร่วมกันเสนอแนะและสรุปองค์ความรู้ที่สร้างขึ้นความรู้ไปใช้				
การประเมินประสิทธิภาพกระบวนการฯ				
27. สมาชิกชุมชนประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการสร้างความรู้ที่สมาชิกชุมชนได้ปฏิบัติ				

รายละเอียดอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบตรวจสอบรายการ

แบบตรวจสอบรายการฉบับนี้ เป็นแบบตรวจสอบรายการเพื่อตรวจสอบความครบถ้วนของกิจกรรม รวมทั้งเครื่องมือต่างๆ ที่เกิดขึ้นในกิจกรรมแต่ละขั้นตอนตามกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

1. ขอบเขตที่บันทึก ได้แก่ กิจกรรม รวมทั้งเครื่องมือต่างๆ ที่เกิดขึ้นในกิจกรรมแต่ละขั้นตอนตามกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา
2. ผู้ที่ทำการตรวจสอบ ได้แก่ ผู้วิจัย

คำชี้แจง: กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงความคิดเห็นของท่านโดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังต่อไปนี้

มี หมายถึง มีกิจกรรมหรือเครื่องมือนั้นในกระบวนการ

ไม่มี หมายถึง ไม่มีมีกิจกรรมหรือเครื่องมือนั้นในกระบวนการ

ขั้นตอนกระบวนการ	กิจกรรมหรือเครื่องมือ ในกระบวนการ		ปัญหาที่เกิดขึ้น
	มี	ไม่มี	
ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมความพร้อมของชุมชน			
1. การประเมินความต้องการจำเป็นของสมาชิกชุมชนต่อการเข้าร่วมชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์			
2. เว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับการแลกเปลี่ยน จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้			
3. คู่มือการใช้งานที่เป็นเอกสารและมีให้ดาวน์โหลดบนเว็บไซต์			
4. การประชาสัมพันธ์กิจกรรมเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์			
5. การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการเตรียมความพร้อมของชุมชน			

ขั้นตอนที่ 2 การจัดตั้งชุมชน			
6. กิจกรรมเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์			
7. การชี้แจงวัตถุประสงค์ของกิจกรรมเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์และอธิบายรายละเอียดของแผนการดำเนินงานกิจกรรม			
8. กิจกรรมการแนะนำตัวของสมาชิก			
9. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ (Yellow pages)			
10. กิจกรรมการกำหนดความรู้ของชุมชน			
11. กิจกรรมการกำหนดหน้าที่ของสมาชิกในชุมชน			
12. กิจกรรมการตั้งกฎ กติกา มารยาทของชุมชน และการกำหนดสิทธิ ผลประโยชน์ของสมาชิกชุมชน			
13. การฝึกอบรมการใช้งานเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้ผู้เชิงเสมือน			
14. กิจกรรม “เล่าเรื่อง เฟื่องปัญญา”			
15. การสรุปประเด็นจากกิจกรรม “เล่าเรื่อง เฟื่องปัญญา”			
16. การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ “ใครทำอะไรในโลกเสมือน”			
17. การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการจัดตั้งชุมชน			
ขั้นตอนที่ 3 การบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์			
18. การสกัดความรู้เข้าสู่ บล็อกของชุมชน			
19. การชี้แจงถึงวัตถุประสงค์การจัดกิจกรรมรวมทั้งรายละเอียดของกิจกรรมและวิธีการดำเนินงานที่สมาชิกจะต้องเข้าร่วมในห้องประชุมเสมือน			
20. กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ “ใครทำอะไรในโลกเสมือน”			
21. การชี้แจงถึงประเด็นและวิธีการในการระดมสมองในรูปแบบเสมือน			
22. กิจกรรม “ระดมสมอง เพื่อของเรา”			
23. การสรุปประเด็นกิจกรรม “ระดมสมอง เพื่อของเรา”			
24. การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรม “เรื่องเล่า เคล้าสาระ” ผ่านบล็อกส่วนตัว			
25. กิจกรรม “เรื่องเล่า เคล้าสาระ” ผ่านบล็อกส่วนตัว			
26. การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์			

ขั้นตอนที่ 4 การสกัดความรู้ ดูความถูกต้อง รับรองผล บนสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เสมือน			
27. การวิเคราะห์เนื้อหาจากกิจกรรม “เรื่องเล่า เคลำสาระ”			
28. การตัดสินใจเลือกความรู้ที่จะนำไปสร้างเป็นต้นแบบความรู้			
29. การสร้างต้นแบบ			
30. การตรวจสอบต้นแบบ			
31. การรับรองความรู้			
32. การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการบันทึก-สกัด จัดเก็บความรู้ ใ้บนสู่อัจฉริยะออนไลน์			
ขั้นตอนที่ 5 การทดลองใช้ความรู้			
33. สมาชิกนำต้นแบบความรู้ไปใช้จริง			
34. สมาชิกได้เล่าประสบการณ์จากการนำต้นแบบไปใช้งาน			
35. การโหวตบล็อยกวดนิยาม			
36. การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรม “รวมพล คนวิชาการออนไลน์”			
37. การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการทดลองใช้ความรู้			
ขั้นตอนที่ 6 การติดตามประเมินผล			
38. กิจกรรม “รวมพล คนวิชาการออนไลน์”			
39. การสรุปผลเกี่ยวกับเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์			
40. การอภิปรายสรุปผลการดำเนินการ			
41. การสรุปองค์ความรู้			
42. การมอบประกาศนียบัตรและของที่ระลึกให้กับสมาชิกชุมชนที่ได้เข้าร่วมโครงการ			
43. การมอบรางวัลบล็อกยอดเยี่ยม ให้กลับบล็อกที่ได้รับคะแนนโหวตสูงสุด			
44. การประเมินประสิทธิภาพกระบวนการฯ			
45. การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการติดตามประเมินผล			

แบบประเมินนวัตกรรม

คำชี้แจง: แบบประเมินผลงานนี้ ประยุกต์จาก เนวนินิตย์ สงคราม, 2554 ซึ่งเป็นแบบประเมินที่ใช้ในการประเมินความสำเร็จและคุณภาพของงานโดยจะประเมิน

1) ด้านกระบวนการพัฒนานวัตกรรม 2) คุณค่าและประโยชน์ของนวัตกรรม 3) ความเป็นนวัตกรรม โดยเป็นแบบประเมินรูปแบบ รูบริกส์ มีเกณฑ์การประเมินคุณภาพผลงานโดยภาพรวม พิจารณาจากคะแนนรวมทุกตัวบ่งชี้ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 103-123	คะแนน หมายถึง	ผลงานดีเยี่ยม
คะแนนเฉลี่ย 82-102	คะแนน หมายถึง	ผลงานดี
คะแนนเฉลี่ย 61-81	คะแนน หมายถึง	ผลงานพอใช้
คะแนนเฉลี่ย 40-60	คะแนน หมายถึง	ผลงานควรปรับปรุง

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในข้อที่ท่านเห็นด้วย

ข้อ	ตัวชี้วัดในการประเมินนวัตกรรม	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2
1. มาตรฐานด้านกระบวนการพัฒนานวัตกรรม (นำหนักแต่ละข้อคือ 2)			
	1.1 การวิเคราะห์ปัญหา		
	ระดับ 3 มีการวิเคราะห์ปัญหาอย่างมีระบบและสามารถอธิบายถึงรายละเอียดของปัญหาได้ครอบคลุม		
	ระดับ 2 มีการวิเคราะห์ปัญหาอย่างมีระบบบางส่วนและสามารถอธิบายถึงรายละเอียดของปัญหาได้บางส่วน		
	ระดับ 1 มีการวิเคราะห์ปัญหาอย่างไม่มีระบบและสามารถอธิบายถึงรายละเอียดของปัญหาได้บางส่วน		

1.2 การกำหนดเป้าหมายที่สอดคล้องกับปัญหา		
ระดับ 3 เป้าหมายสอดคล้องกับปัญหาที่วิเคราะห์และมีความเป็นไปได้ในการนำไปแก้ปัญหาได้จริง		
ระดับ 2 เป้าหมายสอดคล้องกับปัญหาที่วิเคราะห์ในบางส่วนและมีความเป็นไปได้ในการนำไปแก้ปัญหาได้จริงในบางส่วน		
ระดับ 1 เป้าหมายสอดคล้องกับปัญหาที่วิเคราะห์น้อยและมีความเป็นไปได้ในการนำไปแก้ปัญหาได้จริงน้อย		
1.3 การทบทวนองค์ความรู้อย่างกว้างขวาง ครอบคลุม/การสำรวจนวัตกรรมที่มีอยู่		
ระดับ 3 มีการทบทวนองค์ความรู้อย่างกว้างขวางและครอบคลุม/สำรวจนวัตกรรมที่มีอยู่แล้วอย่างครอบคลุม		
ระดับ 2 มีการทบทวนองค์ความรู้แต่อาจยังไม่ครอบคลุมทุกส่วน/สำรวจนวัตกรรมที่มีอยู่แล้วบางส่วนแต่ยังไม่ครอบคลุม		
ระดับ 1 มีการทบทวนองค์ความรู้/สำรวจนวัตกรรมที่มีอยู่แล้วน้อย		
1.4 กรอบความคิดในการสร้างนวัตกรรม		
ระดับ 3 แสดงกรอบความคิดได้อย่างชัดเจนและครอบคลุมเป้าหมายในการสร้างผลงานนวัตกรรม		
ระดับ 2 แสดงกรอบความคิดได้อย่างชัดเจนและครอบคลุมเป้าหมายบางส่วนในการสร้างผลงานนวัตกรรม		
ระดับ 1 แสดงกรอบความคิดแต่ไม่ค่อยครอบคลุมเป้าหมายในการสร้างผลงานนวัตกรรม		
1.5 การออกแบบนวัตกรรมตามหลักการและทฤษฎี		
ระดับ 3 มีหลักการ แนวคิด หรือทฤษฎีในการออกแบบการพัฒนานวัตกรรมอย่างชัดเจนทุกขั้นตอน		
ระดับ 2 มีหลักการ แนวคิด หรือทฤษฎีในการออกแบบการพัฒนานวัตกรรมอย่างชัดเจนบางขั้นตอน		
ระดับ 1 มีหลักการ แนวคิด หรือทฤษฎีในการออกแบบการพัฒนานวัตกรรมไม่ค่อยชัดเจนและมีบางขั้นตอน		

1.6 การทดลองใช้ และตรวจสอบนวัตกรรมต้นแบบ		
ระดับ 3	นำนวัตกรรมที่ได้ไปทดลองใช้ตรงกลุ่มเป้าหมายและนำผลกลับมาตรวจสอบนวัตกรรมต้นแบบอย่างเป็นระบบ	
ระดับ 2	นำนวัตกรรมที่ได้ไปทดลองใช้ตรงกลุ่มเป้าหมายและนำผลกลับมาตรวจสอบนวัตกรรมต้นแบบอย่างไม่เป็นระบบ	
ระดับ 1	นำนวัตกรรมที่ได้ไปทดลองใช้ใกล้เคียงกลุ่มเป้าหมายและนำผลบางส่วนกลับมาตรวจสอบนวัตกรรมต้นแบบอย่างไม่เป็นระบบ	
1.7 การปรับปรุงนวัตกรรมต้นแบบ		
ระดับ 3	มีการปรับปรุงนวัตกรรมต้นแบบหลังจากการทดลองใช้อย่างเป็นระบบ	
ระดับ 2	มีการปรับปรุงนวัตกรรมต้นแบบหลังจากการทดลองใช้แต่ยังไม่เป็นระบบ	
ระดับ 1	มีการปรับปรุงนวัตกรรมต้นแบบบางส่วนหลังจากการทดลองใช้และยังไม่เป็นระบบ	
1.8 การประเมินและสรุปผลนวัตกรรม		
ระดับ 3	มีการประเมินและสรุปผลนวัตกรรมทุกฝ่ายอย่างเป็นระบบ	
ระดับ 2	มีการประเมินและสรุปผลนวัตกรรมทุกฝ่ายแต่ยังไม่ค่อยเป็นระบบ	
ระดับ 1	มีการประเมินและสรุปผลนวัตกรรมไม่ครบทุกฝ่ายและยังไม่ค่อยเป็นระบบ	
1.9 การนำเสนอนวัตกรรม / เผยแพร่นวัตกรรม		
ระดับ 3	มีการนำเสนอและเผยแพร่นวัตกรรมทุกช่องทางและไปยังกลุ่มเป้าหมาย	
ระดับ 2	มีการนำเสนอและเผยแพร่นวัตกรรม 1-2 ช่องทางไปยังกลุ่มเป้าหมาย	
ระดับ 1	มีการนำเสนอและเผยแพร่นวัตกรรม 1 ช่องทางและยังไม่ค่อยตรงกับกลุ่มเป้าหมาย	

หมายเหตุ: ช่องทางได้แก่ 1. สื่อสิ่งพิมพ์ 2. สื่อออนไลน์ 3. สื่อวิทยุหรือโทรทัศน์		
1.10 ความค้ำประกันเรื่องลิขสิทธิ์ / จรรยาบรรณ		
ระดับ 3 มีการค้ำประกันถึงลิขสิทธิ์และจรรยาบรรณในขณะที่สร้างผลงานนวัตกรรมในทุกส่วน		
ระดับ 2 มีการค้ำประกันถึงลิขสิทธิ์และจรรยาบรรณในขณะที่สร้างผลงานนวัตกรรมในบางส่วน		
ระดับ 1 มีการค้ำประกันถึงลิขสิทธิ์และจรรยาบรรณในขณะที่สร้างผลงานนวัตกรรมน้อย		

ข้อ	ตัวชี้วัดในการประเมินนวัตกรรม	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2
2. มาตรฐานด้านคุณค่า (นำหนักแต่ละข้อคือ 2)			
2.1 องค์ความรู้ใหม่ที่ต่อยอดจากองค์ความรู้เดิม			
ระดับ 3 มีการแสดงให้เห็นเด่นชัดถึงองค์ความรู้ใหม่ที่ต่อยอดจากองค์ความรู้เดิม			
ระดับ 2 มีการแสดงให้เห็นปานกลางถึงองค์ความรู้ใหม่ที่ต่อยอดจากองค์ความรู้เดิม			
ระดับ 1 มีการแสดงให้เห็นต่ำถึงองค์ความรู้ใหม่ที่ต่อยอดจากองค์ความรู้เดิม			
2.2 การแก้ปัญหาได้ตรงตามวัตถุประสงค์			
ระดับ 3 ผลงานนวัตกรรมที่สร้างขึ้นสามารถแก้ปัญหาได้ตรงตามวัตถุประสงค์ทุกข้อ (100%)			
ระดับ 2 ผลงานนวัตกรรมที่สร้างขึ้นสามารถแก้ปัญหาได้ตรงตามวัตถุประสงค์บางข้อ (90-70%)			
ระดับ 1 ผลงานนวัตกรรมที่สร้างขึ้นสามารถแก้ปัญหาได้ตรงตามวัตถุประสงค์น้อย (น้อยกว่า 70%)			

2.3 ความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากรเพื่อแก้ปัญหา		
ระดับ 3 มีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าในการสร้างผลงานนวัตกรรม		
ระดับ 2 มีการใช้ทรัพยากรบางส่วนอย่างคุ้มค่าในการสร้างผลงานนวัตกรรม		
ระดับ 1 มีการใช้ทรัพยากรไม่คุ้มค่าในการสร้างผลงานนวัตกรรม		
2.4 ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ		
ระดับ 3 ผลงานนวัตกรรมมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติจริงสูง		
ระดับ 2 ผลงานนวัตกรรมมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติจริงปานกลาง		
ระดับ 1 ผลงานนวัตกรรมมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติจริงต่ำ		
2.5 การยอมรับจากผู้ใช้งาน		
ระดับ 3 ผลงานนวัตกรรมได้รับการยอมรับจากผู้ใช้งานสูง (100-80%)		
ระดับ 2 ผลงานนวัตกรรมได้รับการยอมรับจากผู้ใช้งานปานกลาง (79-50%)		
ระดับ 1 ผลงานนวัตกรรมได้รับการยอมรับจากผู้ใช้งานต่ำ (ต่ำกว่า 49%)		
2.6 การเรียนรู้ร่วมกันจากกลุ่มผู้พัฒนานวัตกรรม		
ระดับ 3 ทุกคนในกลุ่มมีการร่วมมือกันในการสร้างผลงานนวัตกรรม		
ระดับ 2 บางคน (5-7 คน) มีการร่วมมือกันในการสร้างผลงานนวัตกรรม		
ระดับ 1 น้อยคน (ต่ำกว่า 4 คน) มีการร่วมมือกันในการสร้างผลงานนวัตกรรม		

ข้อ	ตัวชี้วัดในการประเมินนวัตกรรม	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2
3. มาตรฐานความเป็นนวัตกรรม (น้ำหนักแต่ละข้อคือ 3)			
3.1 สิ่งใหม่ วิธีการใหม่ หรือแนวทางใหม่			
	ระดับ 3 เป็นผลงาน วิธีการ กระบวนการใหม่ หรือองค์ความรู้ใหม่ที่ไม่เคยมีหรือปรากฏมาก่อนในบริบทที่นำไปใช้		
	ระดับ 2 เป็นผลงาน วิธีการ กระบวนการใหม่ โดยการประยุกต์ใช้ของเดิมที่มีอยู่มาพัฒนา และได้ผลดีในบริบทที่นำไปใช้		
	ระดับ 1 เป็นผลงาน วิธีการ กระบวนการที่มีอยู่แล้ว แต่นำมาปรับปรุงหรือพัฒนาบางส่วน และได้ผลดีในบริบทที่นำไปใช้		
3.2 การสร้างสรรค์ในผลงาน			
	ระดับ 3 มีการแสดงให้เห็นถึงความคิดสร้างสรรค์ในระดับสูงในการสร้างผลงานนวัตกรรม		
	ระดับ 2 มีการแสดงให้เห็นถึงความคิดสร้างสรรค์ในระดับปานกลางในการสร้างผลงานนวัตกรรม		
	ระดับ 1 มีการแสดงให้เห็นถึงความคิดสร้างสรรค์ในระดับต่ำในการสร้างผลงานนวัตกรรม		
3.3 ลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตร			
	ระดับ 3 มีความเป็นไปได้สูงในการได้ลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตร		
	ระดับ 2 มีความเป็นไปได้ปานกลางในการได้ลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตร		
	ระดับ 1 มีความเป็นไปได้ต่ำในการได้ลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตร		

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการสร้างความรู้ ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

แบบสอบถามนี้ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการสร้างความรู้

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการสร้างความรู้

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยมีเกณฑ์ในการประเมิน ดังนี้

มากที่สุด	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นมีความเหมาะสมมากที่สุด
มาก	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นมีความเหมาะสมมาก
ปานกลาง	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นมีความเหมาะสมปานกลาง
น้อย	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นมีความเหมาะสมน้อย
น้อยที่สุด	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นมีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ประเด็นการพิจารณา	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมความพร้อมของชุมชน						
1. การตอบแบบสอบถามเพื่อหาความต้องการจำเป็นของสมาชิกชุมชนต่อการเข้าร่วมชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ ทำให้การจัดกิจกรรมตรงกับความต้องการของสมาชิก						
2. สถานที่ในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม						

3. เว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนช่วยในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสมาชิก						
4. การประชาสัมพันธ์กิจกรรมเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์ ผ่านสื่อ อาทิเช่น เว็บไซต์ฯ อีเมลล์ จดหมายเชิญ มีความเหมาะสม						
ขั้นตอนที่ 2 การจัดตั้งชุมชน						
5. การจัดเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์ ทำให้สมาชิกชุมชนรับทราบถึงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของกิจกรรม						
6. กิจกรรมการแนะนำตัว ทำให้สมาชิกชุมชนได้รู้จักและทราบถึงความเชี่ยวชาญและความสนใจของสมาชิกท่านอื่น						
7. การกำหนดความรู้ของชุมชน ทำให้ได้ประเด็นปัญหาและความรู้ที่ต้องการสร้างขึ้นในองค์กร						
8. การกำหนดหน้าที่ของสมาชิกทำให้สมาชิกเข้าใจบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของตนเอง						
9. การตั้งกฎ กติกา มารยาทของชุมชนทำให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปด้วยความเรียบร้อย						
10. การกำหนดสิทธิ ผลประโยชน์ของสมาชิกชุมชน ทำให้สมาชิกทราบถึงสิทธิ ผลประโยชน์ที่จะได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรม						
11. การฝึกอบรมการใช้งานเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน ทำให้สมาชิกมีความเข้าใจในเครื่องมือแลกเปลี่ยนเรียนรู้						

12. เกริ่นนำเข้ากิจกรรม“เล่าเรื่อง เพื่อปัญญา” ทำให้สมาชิกทราบถึงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของรวมทั้งทราบถึงประเด็นและวิธีการในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้						
13. กิจกรรม “เล่าเรื่อง เพื่อปัญญา” ทำให้สมาชิกชุมชนได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์และสร้างความรู้สึกร่วมกันใจ เคารพในความคิดของสมาชิกท่านอื่น						
14. การสรุปประเด็นทำให้สมาชิกชุมชนได้ประเด็นและหมวดหมู่ของความรู้ที่ได้มีการแลกเปลี่ยน						
ขั้นตอนที่ 3 การบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์						
15. การสรุปความรู้เข้าสู่ บล็อกของชุมชน (Corporate Blog) ทำให้ได้ประเด็นในการระดมสมอง						
16. การเกริ่นนำเข้าสู่กิจกรรมรูปแบบออนไลน์ ทำให้สมาชิกทราบถึงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของกิจกรรม รวมทั้งวิธีการดำเนินกิจกรรมในรูปแบบออนไลน์						
17. กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ “ใครชื่ออะไรในโลกเสมือน” ทำให้สมาชิกได้รู้จักกวดารของสมาชิกท่านอื่นๆ						
18. การอธิบายประเด็นและวิธีการในการระดมสมอง ทำให้สมาชิกได้ทราบถึงประเด็นและวิธีการในการระดมสมองในห้องประชุมเสมือน						
19. กิจกรรม “ระดมสมอง เพื่อของเรา” ทำให้สมาชิกได้มีโอกาสในการเสนอความคิดเห็นประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความรู้ได้อย่างหลากหลาย						

20. การสรุปประเด็นทำให้สมาชิกได้ ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความรู้เพื่อนำไป เขียนเล่าลงบล็อกส่วนตัว						
21. การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรม “เรื่องเล่า เคล้าสาระ” ทำให้สมาชิกเข้าใจ วิธีการเข้าร่วมกิจกรรม						
22. กิจกรรม “เรื่องเล่า เคล้าสาระ” ผ่าน บล็อกส่วนตัว (Individual Blog) ทำให้ สมาชิกมีโอกาสได้เล่าเรื่องราวและเสนอ ประสบการณ์ของตนเอง						
ขั้นตอนที่ 4 การสกัดความรู้ ดูความถูกต้อง รับรองผล บนสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เสมือน						
23. การวิเคราะห์เนื้อหา ทำให้สมาชิกได้ โครงสร้างของเนื้อหาในการนำมาพัฒนา เป็นต้นแบบองค์ความรู้						
24. การตัดสินใจให้ความเห็นในเนื้อหาทำ ให้สมาชิกเนื้อหาที่ชัดเจนในการนำมา พัฒนาเป็นต้นแบบองค์ความรู้						
25. การสร้างต้นแบบความรู้ทำให้สมาชิกได้ ต้นแบบองค์ความรู้และแผนการดำเนินการ เพื่อนำไปทดลองใช้ต่อไปได้						
26. การตรวจสอบต้นแบบทำให้ต้นแบบ องค์ความรู้และแผนการดำเนินการมีความ ถูกต้องชัดเจนมากขึ้น						
27. การรับรองความรู้ ทำให้ยืนยันได้ว่าองค์ ความรู้และแผนการดำเนินการมี ประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อชุมชน อย่างแท้จริง						

ขั้นตอนที่ 5 การทดลองใช้ความรู้						
28. การนำต้นแบบความรู้ไปใช้จริง ทำให้สมาชิกได้ประสบการณ์ตรงจากการใช้ต้นแบบความรู้						
29. การเล่าประสบการณ์ในการนำต้นแบบความรู้ไปใช้ ทำให้สมาชิกได้นำมีโอกาสนำเสนอประสบการณ์ในการนำต้นแบบความรู้ไปใช้มาแลกเปลี่ยน						
30. การให้วาทะถ้อยคำสนับสนุน ทำให้สมาชิกมีแรงจูงใจสูงขึ้นต่อการแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับสมาชิกท่านอื่น						
ขั้นตอนที่ 6 การติดตามประเมินผล						
31. กิจกรรม “รวมพล คนวิชาการออนไลน์” ทำให้สมาชิกได้อภิปรายสรุปผลการดำเนินการ เพื่อนำข้อสรุปที่ได้นำมาปรับปรุงแก้ไขต่อไป						
32. การสรุปองค์ความรู้ ทำให้นำมาปรับปรุงแก้ไขต้นแบบความรู้ให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ที่สุดและจัดเก็บเป็นตัวอย่างแนวปฏิบัติที่ดีไว้บนเว็บไซต์ฯ						
33. การได้รับรางวัล ทำให้สมาชิกมีความภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง						
34. การประเมินประสิทธิภาพกระบวนการฯ ทำให้ทราบถึงประสิทธิภาพของกระบวนการฯ ที่ได้ปฏิบัติมา						
ความคิดเห็นทั่วไป						
35. ระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนกระบวนการสร้างความรู้ มีความเหมาะสม						

36. ท่านมีความพึงพอใจในกระบวนการ สร้างความรู้ฯ นี้						
37. โดยภาพรวมกระบวนการสร้างความรู้ฯ นี้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการ ปฏิบัติงานได้จริง						

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

คำชี้แจง: โปรดแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่มีต่อกระบวนการสร้างความรู้ใน
ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับผู้วิจัย
ในการนำไปปรับปรุงกระบวนการสร้างความรู้ฯ ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ลงชื่อ (.....)

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงที่กรุณารับรองรูปแบบฯ
อันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างมาก

นายบุญชู บุญลิขิตศิริ (ผู้วิจัย) โทรศัพท์ 081-312-3796 e-mail: b.bunchoo@yahoo.com

แบบรับรองกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน สำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

แบบรับรองนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อรับรองกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ทรงคุณวุฒิ

ตอนที่ 2 การรับรองกระบวนการสร้างความรู้ฯ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ชื่อผู้รับรอง.....
2. ตำแหน่ง.....
3. สถานที่ทำงาน.....

ตอนที่ 2 การรับรองกระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับ นักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยมี
เกณฑ์ในการประเมิน ดังนี้

มากที่สุด	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นมีความเหมาะสมมากที่สุด
มาก	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นมีความเหมาะสมมาก
ปานกลาง	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นมีความเหมาะสมปานกลาง
น้อย	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นมีความเหมาะสมน้อย
น้อยที่สุด	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นมีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ประเด็นการพิจารณา	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1. ความเหมาะสมของกระบวนการสร้างความรู้ฯในด้านองค์ประกอบของกระบวนการสร้างความรู้ฯ						
1.1 การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับสมาชิกและบทบาทมีความเหมาะสม						
1.2 การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมมีความเหมาะสม						
1.3 การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ของชุมชนมีความเหมาะสม						
1.4 การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีมีความเหมาะสม						
1.5 การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจมีความเหมาะสม						
1.6 การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินมีความเหมาะสม						
2. ความเหมาะสมของกระบวนการสร้างความรู้ฯในด้านขั้นตอนของกระบวนการสร้างความรู้ฯ						
2.1 การนำเสนอข้อมูลที่จัดให้ในขั้นตอนของการเตรียมความพร้อมของชุมชน ในด้าน						
- การประเมินความต้องการจำเป็นของสมาชิกชุมชนต่อการเข้าร่วมชุมชนนักปฏิบัติออนไลน์ มีความเหมาะสม						
- การเตรียมความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์ มีความเหมาะสม						
- การประชาสัมพันธ์กิจกรรมเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์ มีความเหมาะสม						

- การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการเตรียมความพร้อมของชุมชนมีความเหมาะสม						
2.2 การนำเสนอข้อมูลที่จัดให้ในขั้นตอนของการจัดตั้งชุมชน ในด้าน						
- การเปิดตัวเครือข่ายชุมชนนักวิชาการออนไลน์ มีความเหมาะสม						
- การแนะนำตัว มีความเหมาะสม						
- การกำหนดความรู้ของชุมชน มีความเหมาะสม						
- การกำหนดหน้าที่ของสมาชิกในชุมชน มีความเหมาะสม						
- การตั้งกฎ กติกา มารยาทของชุมชน และการกำหนดสิทธิ ผลประโยชน์ของสมาชิกชุมชน มีความเหมาะสม						
- การฝึกอบรมการใช้งานเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน มีความเหมาะสม						
- เกริ่นนำเข้ากิจกรรม“เล่าเรื่อง เพื่อแก้ปัญหา” มีความเหมาะสม						
- กิจกรรม “เล่าเรื่อง เพื่อแก้ปัญหา” มีความเหมาะสม						
- การสรุปประเด็น มีความเหมาะสม						
- การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ “ใครชื่ออะไรในโลกเสมือน” มีความเหมาะสม						
- การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการจัดตั้งชุมชน มีความเหมาะสม						
2.3 การนำเสนอข้อมูลที่จัดให้ในขั้นตอนของการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์ ในด้าน						

- การสกัดความรู้เข้าสู่ บล็อกของชุมชน (Corporate Blog) มีความเหมาะสม						
- เกริ่นนำเข้ากิจกรรมรูปแบบออนไลน์ มีความเหมาะสม						
- กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ “ใครซื่ออะไรในโลก เสมือน” มีความเหมาะสม						
- อธิบายประเด็นและวิธีการในการระดมสมอง มีความเหมาะสม						
- กิจกรรม “ระดมสมอง เพื่อของเรา” มีความเหมาะสม						
- การสรุปประเด็น มีความเหมาะสม						
- การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรม “เรื่องเล่า เคเล้าสาระ” ผ่านบล็อกส่วนตัว (Individual Blog) มีความเหมาะสม						
- กิจกรรม “เรื่องเล่า เคเล้าสาระ” ผ่านบล็อกส่วนตัว (Individual Blog) มีความเหมาะสม						
- การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการบันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคมออนไลน์ มีความเหมาะสม						
2.4 การนำเสนอข้อมูลที่ได้ให้ในขั้นตอนของการสกัดความรู้ ดูความถูกต้อง รับรองผล บนสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เสมือน ในด้าน						
- การวิเคราะห์เนื้อหา มีความเหมาะสม						
- การตัดสินใจให้ความเห็น มีความเหมาะสม						
- การสร้างต้นแบบ มีความเหมาะสม						
- การตรวจสอบต้นแบบ มีความเหมาะสม						
- การรับรองความรู้ มีความเหมาะสม						
- การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการ						

บันทึก-สกัดจัดเก็บความรู้ โอนสู่สังคม ออนไลน์ มีความเหมาะสม						
2.5 การนำเสนอข้อมูลที่ได้ให้ในขั้นตอนของการทดลองใช้ความรู้ ในด้าน						
- การนำต้นแบบความรู้ไปใช้จริง มีความ เหมาะสม						
- การเล่าประสบการณ์ในการนำต้นแบบ ความรู้ไปใช้ มีความเหมาะสม						
- การไหวทบล็อกยอดนิยม มีความ เหมาะสม						
- การนัดหมายสมาชิกเพื่อทำกิจกรรม “รวม พล คนวิชาการออนไลน์” มีความเหมาะสม						
- การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการ ทดลองใช้ความรู้ มีความเหมาะสม						
2.6 การนำเสนอข้อมูลที่ได้ให้ในขั้นตอนของการติดตามประเมินผล ในด้าน						
- กิจกรรม “รวมพล คนวิชาการออนไลน์” มี ความเหมาะสม						
- การอภิปรายสรุปผลการดำเนินการ มี ความเหมาะสม						
- การสรุปองค์ความรู้ มีความเหมาะสม						
- การมอบรางวัล มีความเหมาะสม						
- การประเมินประสิทธิภาพกระบวนการฯ มี ความเหมาะสม						
- การตรวจสอบรายการของกิจกรรมการ ติดตามประเมินผล มีความเหมาะสม						
3. ในภาพรวมของกระบวนการสร้างความรู้ ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับ นักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา สามารถ นำไปใช้ปฏิบัติได้จริง						

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

คำชี้แจง: โปรดแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่มีต่อกระบวนการสร้างความรู้ใน
ชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับผู้วิจัย
ในการนำไปปรับปรุงกระบวนการสร้างความรู้ ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

.....

.....

.....

.....

.....

.....

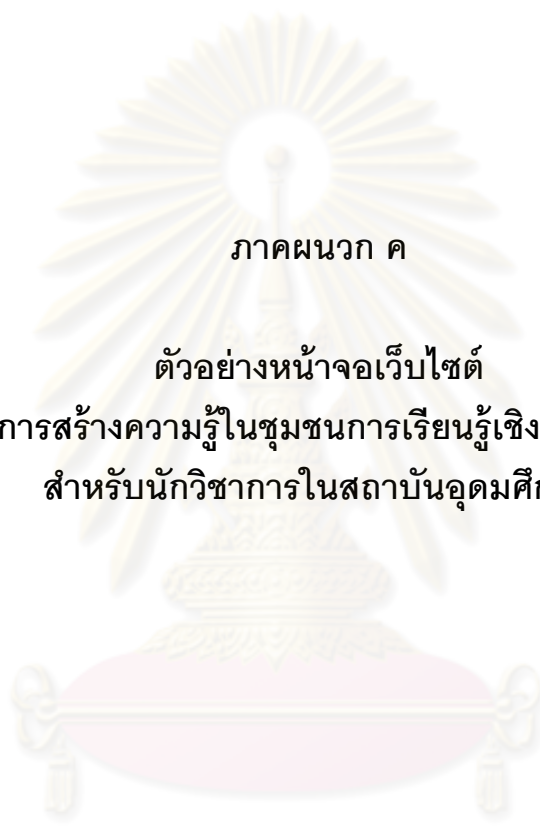
ลงชื่อ

()

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงที่กรุณารับรองรูปแบบฯ
อันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างมาก

นายบุญชู บุญลิขิตศิริ (ผู้วิจัย) โทรศัพท์ 081-312-3796 e-mail: b.bunchoo@yahoo.com

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ค

ตัวอย่างหน้าจอบริบท
การสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือน
สำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



หน้าจอสำหรับ login เข้าสู่เว็บไซต์การสร้างความรู้ ฯ



หน้าจอหลักเว็บไซต์การสร้างความรู้ ฯ

Site : <http://www.fdt2.academic.chula.ac.th/>
เข้าสู่ระบบ บุญชู บุญศิริชิตศิริ | ข้อมูลส่วนตัว | ออกจากระบบ (SignOut)

Loading "http://www.fdt2.academic.chula.ac.th/home/search/", completed 5 of 6 items

หน้าจอเครื่องมือค้นหาข้อมูลภายในเว็บไซต์การสร้างความรู้ ฯ

Site : <http://www.fdt2.academic.chula.ac.th/>
รายการ Blog | สร้าง Blog

ระบบจัดการ Blog

ลำดับ	หัวข้อ Blog	วันเวลาสร้าง/ผู้สร้าง	แก้ไขล่าสุด/ผู้แก้ไข	แสดงบนเว็บ
1	การพัฒนารูปแบบการเรียนแบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต โดยใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 และ แฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อพัฒนากระบวนการคิด	2008-05-23 08:10:44 by บุญชู บุญศิริชิตศิริ	2008-05-27 23:00:43 by สมมติ สาคิด	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Digital Game-Based Learning	2008-08-05 17:51:16 by บุญชู บุญศิริชิตศิริ	2009-02-13 11:30:42 by บุญชู บุญศิริชิตศิริ	<input checked="" type="checkbox"/>
3	การประเมินผลสื่อซีดีรอมคอมพิวเตอร์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	2008-10-08 18:12:10 by ประไพพิศ มงคลรัตน์	2008-10-08 18:12:10 by ประไพพิศ มงคลรัตน์	<input checked="" type="checkbox"/>
4	E-learning Tools ที่น่าสนใจ	2008-10-13 18:39:45 by ใจทิพย์ อ.สงผลา	2008-10-13 18:39:45 by ใจทิพย์ อ.สงผลา	<input checked="" type="checkbox"/>
5	การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ในระบบออนไลน์	2009-02-13 11:33:24 by จินตริทธิ์ มั่นสกุล	2009-02-13 11:49:27 by จินตริทธิ์ มั่นสกุล	<input checked="" type="checkbox"/>
6	การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้วยระบบ Blackboard	2009-02-13 11:38:26 by อุพงษ์ มีบุญสวัสดิ์	2009-02-13 11:52:13 by อุพงษ์ มีบุญสวัสดิ์	<input checked="" type="checkbox"/>
7	ผลงานคัดต่อด้วยโปรแกรม TrakAPC	2010-07-01 15:32:45 by บุญชู บุญศิริชิตศิริ	2010-07-01 15:32:45 by บุญชู บุญศิริชิตศิริ	<input checked="" type="checkbox"/>

One error occurred in opening the page. For more information, choose Window > Activity.

หน้าจอรายการบันทึกของเว็บไซต์การสร้างความรู้ ฯ



หน้า 1 / 1 แสดงสารบัญ
 History (version update) => 3 | [First](#) | [Back](#) | [Next](#) | [Last](#)

กลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนออนไลน์

การออกแบบการเรียนการสอน การออกแบบการเรียนต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ อย่างน้อยต้องประกอบด้วย ขั้นตอนของการวิเคราะห์ และ ออกแบบ การพัฒนา สื่อ/การเรียนการสอนโดยมีการทดสอบประสิทธิภาพก่อนนำไปใช้ และเมื่อมีการนำไปใช้แล้วต้องมีการประเมินคุณภาพของการเรียนการสอน E-learning ในหัวข้อนี้ มุ่งที่จะวิเคราะห์และทำการออกแบบการเรียนการสอน ดังต่อไปนี้

การวิเคราะห์ (Analysis) ผู้สอนจะต้องทำการวิเคราะห์ องค์ประกอบ ได้แก่

- การวิเคราะห์ เป้าหมายของหลักสูตรและรายวิชาเพื่อการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อการวัดประเมินผลที่ตรงและสอดคล้อง กับเป้าหมายที่ตั้งไว้
- การวิเคราะห์ผู้เรียนและลักษณะผู้เรียน เป็นการศึกษาเพื่อให้เกิดพื้นฐานของกลุ่มผู้เรียน ได้แก่ พื้นฐานความรู้ที่มีมาก่อน ซึ่งผู้สอนควรต้องดำเนินการปรับอย่างใดหรือไม่ กลุ่มอายุวัย เพศ ความสนใจ และลักษณะของความคิดในการเรียนรู้ มีระดับในการจัดการเรียนการสอนด้วย E-learning

ภาระงาน

- 1) หลักสูตรจัดให้ภาระงานกับกลุ่มผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาการเรียนการสอน เช่น ภาระงานอาจารย์ นักเทคโนโลยีการศึกษา หรือ นักคอมพิวเตอร์
- 2) มหาวิทยาลัย รับผิดชอบของงานเป็นผลงานได้เช่นเดียวกับคณา หรือ สิ่งประดิษฐ์

สิทธิ์ และประโยชน์

- 1) หลักสูตรแต่ละระยะ ร่วมกันพิจารณาประเมินกับงาน ภาระงานและการควบคุมแบบผู้สอนอย่างชัดเจน
- 2) มหาวิทยาลัยให้การสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี การให้บริการวิชาการในการออกแบบ เทคนิค และการผลิต รวมทั้งสนับสนุนในระหว่างการสอน
- 3) มหาวิทยาลัยจัดให้มีการอบรม นิเทศผู้สอน และมีสนับสนุนในการบริการการพัฒนาและจัดการหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

ลิขสิทธิ์

- 1) อาจารย์ที่สอนควรสงวนการนำไปใช้ หรือเนื้อหาในการนำมาผลิตสื่อ กรณีมีค่าใช้จ่ายใดๆ ควรต้องนำเสนอเข้าไปในหลักสูตร
- 2) อาจารย์ที่สอนต้องทำการปกป้องลิขสิทธิ์ของเนื้อหา และคอร์สแวร์ ที่ทำการผลิตแล้ว ด้วยการใส่สัญลักษณ์หรือบริการทางระบบทางกฎหมาย

สารบัญ
 หน้า 1 กลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนออนไลน์
 Create by บุญชู บุญสิทธิ์ศิริ [วันที่ 8 เมษายน 2554 เวลา 08:01:07]
 Update by บุญชู บุญสิทธิ์ศิริ [วันที่ 8 เมษายน 2554 เวลา 12:13:40]

[แก้ไขหน้า](#) | [สร้างหน้าใหม่](#) | [เขียน Blog ใหม่](#)

แสดงความคิดเห็น

แสดงความคิดเห็น

<BODY>

หน้าจอสำหรับสร้างบล็อกในเว็บไซต์การสร้างความรู้



CH. 1

หน้าจอห้องประชุมโลกเสมือนในเว็บไซต์การสร้างความรู้ ฯ

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายบุญชู บุญลิขิตศิริ เกิดเมื่อวันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2521 ที่จังหวัด เพชรบูรณ์ สำเร็จการศึกษาหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เมื่อปีการศึกษา 2543 ต่อมาสำเร็จการศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2548 และเข้าศึกษาต่อในคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เมื่อปีการศึกษา 2549 ปัจจุบันทำงานในตำแหน่งอาจารย์ประจำ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา



ศูนย์วิทยพัชร์พยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย