

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) เพื่อศึกษาความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของอาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล สภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ กับความสามารถในการใช้ คอมพิวเตอร์ ของอาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข รวมทั้งหาตัวแปรที่สามารถพยากรณ์ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของอาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข โดยผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูลที่ ได้ จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขจำนวน 14 แห่ง จำนวน 286 คน ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์และเสนอผลการวิเคราะห์โดยใช้ตารางประกอบคำบรรยาย จำแนกเป็น 5 ตอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาล (แสดงไว้ในตารางที่ 4)

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาล (แสดงไว้ในตารางที่ 5-9)

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาล (แสดงไว้ในตารางที่ 10-14)

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล สภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์กับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาล (แสดงไว้ในตารางที่ 15-17)

ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่สามารถร่วมพยากรณ์ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาล (แสดงไว้ในตารางที่ 18-20)

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาล

ผู้วิจัยจะเสนอรายละเอียดของข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และการศึกษา/อบรมเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ โดยการแจกแจงความถี่และร้อยละ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาล จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และการศึกษา/อบรมเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (n = 286)	ร้อยละ
อายุ(ปี)		
23-31	134	46.9
32-40	99	34.6
41-49	40	14.0
50-58	13	4.5
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี/เทียบเท่าปริญญาตรี	86	30.1
ปริญญาโทขึ้นไป	200	69.9
ประสบการณ์การทำงาน (ปี)		
1-10	174	60.8
11-20	95	33.2
21-30	16	5.6
30 ปีขึ้นไป	1	.3

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (n = 286)	ร้อยละ
การศึกษา/อบรมเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์		
การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง		
จากการอ่านหนังสือตำรา วารสารและสิ่งพิมพ์	239	83.6
จากสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ วีดิทัศน์	131	45.8
จากสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการใช้โปรแกรมต่าง ๆ ตลอดจนจากคำแนะนำหน้าจอคอมพิวเตอร์	189	66.1
ศึกษาจากผู้ร่วมงาน	259	90.6
ศึกษาจากการชมนิทรรศการต่าง ๆ	54	18.9
การศึกษาและ/หรืออบรมตามหลักสูตรระยะสั้น/ปริญญาที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์		
เคย	229	80.1
ไม่เคย	57	19.9

จากตารางที่ 4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาลมีอายุระหว่าง 23-31 ปีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.9 ระดับการศึกษาปริญญาโทขึ้นไปมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 70.3 ประสบการณ์การทำงานระหว่าง 1-10 ปีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 60.8 การศึกษา/อบรมเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์โดยการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากผู้ร่วมงานมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 90.6 และเคยได้รับการศึกษา/อบรมเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์โดยการศึกษาและ/หรืออบรมตามหลักสูตรระยะสั้น/ปริญญาที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 80.1

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ของกลุ่มตัวอย่าง
อาจารย์พยาบาล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ ด้านนโยบายและการบริหาร ด้านการสนับสนุนจากหน่วยงาน ด้านสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงาน และด้านผลตอบแทน โดยเสนอผลการวิเคราะห์ ด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของคะแนนสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาล ดังแสดงในตารางที่ 5-9

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของคะแนนสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน
การใช้คอมพิวเตอร์ของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาล จำแนกตามรายด้านและ
โดยรวม (n = 286)

สภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์	\bar{X}	S.D.	ระดับ
ด้านนโยบายและการบริหาร	2.73	.80	ปานกลาง
ด้านการสนับสนุนจากหน่วยงาน	2.89	.75	ปานกลาง
ด้านสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงาน	2.65	.89	ปานกลาง
ด้านผลตอบแทน	2.65	.82	ปานกลาง
รวม	2.77	.69	ปานกลาง

จากตารางที่ 5 พบว่า สภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ในหน่วยงานของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาลทั้งรายด้านและโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยค่าเฉลี่ยของสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์โดยรวมเท่ากับ 2.77 เมื่อจำแนกตามรายด้านพบว่า ค่าเฉลี่ยของสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ด้านการสนับสนุนจากหน่วยงาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 2.89 สภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ด้านสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงาน และสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ด้านผลตอบแทน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 2.65

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของคะแนนสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน
การใช้คอมพิวเตอร์ด้านนโยบายและการบริหารของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาล
จำแนกตามรายชื่อ

นโยบายและการบริหาร	X	S.D.	ระดับ
หน่วยงานมีการจัดตั้งคณะกรรมการ หรือผู้รับผิดชอบใน การประสานงานและพัฒนาการใช้คอมพิวเตอร์ใน การจัดการเรียนการสอน	3.01	1.12	ปานกลาง
หน่วยงานส่งเสริมการไปศึกษาอบรม หรือจัดอบรมภายใน หน่วยงานเกี่ยวกับเรื่องการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัด การเรียนการสอน	2.98	1.02	ปานกลาง
หน่วยงานมีระเบียบที่เอื้อต่อการใช้คอมพิวเตอร์ใน การจัดการเรียนการสอน	2.90	1.05	ปานกลาง
หน่วยงานได้ประชาสัมพันธ์ให้ทราบเกี่ยวกับความสำคัญ และความจำเป็นของการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัด การเรียนการสอน	2.85	.98	ปานกลาง
หน่วยงานได้แก้ไขปรับปรุงงานเกี่ยวกับปัญหาการใช้ คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอนตามที่อาจารย์ พยาบาลเสนอแนะ	2.72	1.00	ปานกลาง
หน่วยงานมีการวางแผนการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัด การเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ	2.60	1.02	ปานกลาง
หน่วยงานของท่านกำหนดนโยบายและเป้าหมายเกี่ยวกับ การใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอนไว้ชัดเจน	2.59	.98	ปานกลาง
หน่วยงานมีการประเมินผลเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ใน การจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล	2.21	.96	น้อย
รวม	2.73	.80	ปานกลาง

จากตารางที่ 6 พบว่า สภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ด้านนโยบายและการบริหารของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมเท่ากับ 2.73 เมื่อจำแนกตามรายชื่อพบว่า นโยบายและการบริหารเกี่ยวกับการที่หน่วยงานมีการจัดตั้งคณะกรรมการหรือผู้รับผิดชอบในการประสานงาน และพัฒนาการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.01 และหน่วยงานมีการประเมินผลเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 2.21



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของคะแนนสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน
การใช้คอมพิวเตอร์ด้านการสนับสนุนจากหน่วยงานของกลุ่มตัวอย่าง
อาจารย์พยาบาล จำแนกตามรายชื่อ

การสนับสนุนจากหน่วยงาน	X	S.D.	ระดับ
หน่วยงานได้จัดให้มีคอมพิวเตอร์ใช้ในภาควิชา หรือห้อง ทำงานของท่าน	3.74	1.19	มาก
หน่วยงานมีจำนวนคอมพิวเตอร์เพียงพอและสะดวกที่ อาจารย์พยาบาลจะนำมาใช้งาน	3.15	1.12	ปานกลาง
หน่วยงานมีการจัดสรรงบประมาณเกี่ยวกับการบำรุงรักษา ซ่อมแซมคอมพิวเตอร์อย่างเพียงพอ	3.05	.91	ปานกลาง
หน่วยงานมีคอมพิวเตอร์ที่มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน ในการจัดการเรียนการสอน	3.10	1.07	ปานกลาง
หน่วยงานมีห้องเรียนหรือสถานที่ที่มีอุปกรณ์สำหรับสอน โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยการจัดการเรียนการสอน	3.00	1.20	ปานกลาง
เมื่อท่านมีปัญหาเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ จะมีผู้รู้ทาง ด้านคอมพิวเตอร์ หรือนักเทคโนโลยีการศึกษาคอยให้ คำปรึกษา แนะนำ และช่วยเหลือ	2.87	1.07	ปานกลาง
หน่วยงานมีอุปกรณ์ต่อพ่วง เช่น พรินเตอร์, LCD Projector เพียงพอและสะดวกที่อาจารย์พยาบาลจะนำมาใช้งาน	2.77	1.11	ปานกลาง
หน่วยงานสนับสนุนการจัดแหล่งความรู้เพิ่มเติม เช่น หนังสือ วารสาร สิ่งพิมพ์ เป็นต้น ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอนทางพยาบาล	2.74	.95	ปานกลาง
หน่วยงานมีบุคลากรทางด้านคอมพิวเตอร์หรือ นักเทคโนโลยีการศึกษาให้ความสะดวกในเรื่องบริการ การใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ ได้อย่าง รวดเร็ว	2.72	1.00	ปานกลาง

ตารางที่ 7 (ต่อ)

การสนับสนุนจากหน่วยงาน	X	S.D.	ระดับ
หน่วยงานมีการจัดสรรงบประมาณ หรือแนะนำแหล่งเงิน ทุนเพื่อจัดทำ และ/หรือจัดซื้อสื่อการสอนโดยใช้ คอมพิวเตอร์ เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	2.68	1.07	ปานกลาง
หน่วยงานจัดสรรเวลาให้ท่านได้ใช้คอมพิวเตอร์ใน การจัดการเรียนการสอน	2.62	1.12	ปานกลาง
หน่วยงานได้จัดหาซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาทาง การพยาบาลอย่างต่อเนื่อง	2.30	.91	น้อย
รวม	2.90	.75	ปานกลาง

จากตารางที่ 7 พบว่า สภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ด้านการสนับสนุนจาก
หน่วยงานของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยของคะแนนรวม
เท่ากับ 2.90 เมื่อจำแนกตามรายข้อพบว่า หน่วยงานได้จัดให้มีคอมพิวเตอร์ใช้ในภาควิชาหรือ
ห้องทำงานมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.74 และหน่วยงานได้จัดหาซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชา
ทางการพยาบาลอย่างต่อเนื่องมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 2.30

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของคะแนนสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ด้านสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงานของกลุ่มตัวอย่าง อาจารย์พยาบาล จำแนกตามรายชื่อ

สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงาน	X	S.D.	ระดับ
ผู้ร่วมงานเต็มใจที่จะแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอน	2.94	1.04	ปานกลาง
ท่านสามารถขอรายละเอียด หรือคำปรึกษาเพิ่มเติมในการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอนจากผู้ร่วมงาน	2.84	1.03	ปานกลาง
ท่านได้รับการกระตุ้นจากผู้ร่วมงานให้มีการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอน	2.53	1.01	ปานกลาง
ท่านได้รับคำติชม หรือวิพากษ์เชิงสร้างสรรค์เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอนจากผู้ร่วมงาน	2.29	1.04	น้อย
รวม	2.65	.89	ปานกลาง

จากตารางที่ 8 พบว่า สภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ด้านสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงานของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมเท่ากับ 2.65 เมื่อจำแนกตามรายชื่อพบว่า ผู้ร่วมงานเต็มใจที่จะแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 2.94 และการได้รับคำติชมหรือวิพากษ์เชิงสร้างสรรค์เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอนจากผู้ร่วมงานมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 2.29

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของคะแนนสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน
การใช้คอมพิวเตอร์ด้านผลตอบแทนของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาล
จำแนกตามรายข้อ

ผลตอบแทน	X	S.D.	ระดับ
ทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์สามารถนำไปประยุกต์ใช้ใน การทำงานอื่น ๆ ได้ เช่น การจัดสร้างสื่อเพื่อการนำ เสนอต่าง ๆ การเขียนตำรา	3.19	1.17	ปานกลาง
เมื่อมีคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนทำให้ ประหยัดทรัพยากร เช่น กำลังคน วัสดุ	2.87	1.08	ปานกลาง
กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของท่านสำเร็จ รวดเร็ว ทันเวลาและมีคุณภาพเมื่อมีคอมพิวเตอร์มาใช้ในการ จัดการเรียนการสอน	2.69	1.05	ปานกลาง
อาจารย์พยาบาลที่มีผลงานเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ใน ด้านการเรียนการสอนได้รับการยกย่องว่ามีการพัฒนา การเรียนการสอน	2.59	1.09	ปานกลาง
อาจารย์พยาบาลที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียน การสอนได้รับการประเมินผลการสอนว่ามีประสิทธิภาพ สูงจากนักศึกษา	2.44	1.03	น้อย
ท่านมีเวลาเหลือทำกิจกรรมอื่น ๆ ได้มากขึ้น เมื่อมี คอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน	2.41	1.06	น้อย
อาจารย์พยาบาลที่มีการผลิตสื่อการสอนโดยใช้ คอมพิวเตอร์สามารถใช้เป็นผลงานทางวิชาการขอเลื่อน ตำแหน่งทางวิชาการได้	2.36	1.16	น้อย
รวม	2.65	.82	ปานกลาง

จากตารางที่ 9 พบว่า สภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ด้านผลตอบแทนของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมเท่ากับ 2.65 เมื่อจำแนกตามรายข้อพบว่า ทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานอื่น ๆ ได้ เช่น การจัดสร้างสื่อเพื่อการนำเสนอต่าง ๆ และการเขียนตำรา มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.19 และอาจารย์พยาบาลที่มีการผลิตสื่อการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์สามารถใช้เป็นผลงานทางวิชาการเพื่อขอเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการได้มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 2.36



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ตามการประเมินของกลุ่มตัวอย่าง
อาจารย์พยาบาล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลการประเมินความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาล ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ ความสามารถพื้นฐานในการใช้คอมพิวเตอร์ ความสามารถด้านการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการสอน ความสามารถด้านการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนการสอน และความสามารถด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการวิจัย โดยเสนอผลการวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของคะแนนความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ตามการประเมินของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาล ดังแสดงในตารางที่ 10-14

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของคะแนนความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ตามการประเมินของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาล จำแนกตามรายด้านและโดยรวม (n = 286)

ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์	X	S.D.	ระดับ
ด้านความสามารถพื้นฐานในการใช้คอมพิวเตอร์	2.87	.87	ปานกลาง
ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการสอน	2.28	.93	น้อย
ด้านการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนการสอน	2.71	1.00	ปานกลาง
ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการวิจัย	2.32	1.03	น้อย
รวม	2.59	.86	ปานกลาง

จากตารางที่ 10 พบว่า ความสามารถในการใช้ คอมพิวเตอร์กลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาลโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.59 เมื่อจำแนกตามรายด้านพบว่า ค่าเฉลี่ยของความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ด้านความสามารถพื้นฐานในการใช้คอมพิวเตอร์มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 2.87 และความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการสอนมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 2.28

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของคะแนนความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ด้านความสามารถพื้นฐานในการใช้คอมพิวเตอร์ตามการประเมินของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาล จำแนกตามรายชื่อ

ความสามารถพื้นฐานในการใช้คอมพิวเตอร์	\bar{X}	S.D.	ระดับ
ฉันตระหนักถึงคุณค่าและประโยชน์ของการใช้คอมพิวเตอร์	4.07	.91	มาก
ฉันสามารถบอกแหล่งขอรับความช่วยเหลือเมื่อเกิดปัญหาในการใช้คอมพิวเตอร์	3.08	1.17	ปานกลาง
ฉันเข้าใจและสามารถใช้โปรแกรมระบบปฏิบัติการ (Operating systems) เช่น DOS หรือ Microsoft Windows	3.07	1.00	ปานกลาง
ฉันติดตามข้อมูลข่าวสารด้านคอมพิวเตอร์ และพัฒนาตนเองเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์อย่างสม่ำเสมอ	2.98	1.10	ปานกลาง
ฉันสามารถวิเคราะห์ถึงประโยชน์ และข้อจำกัดของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	2.83	1.08	ปานกลาง
ฉันสามารถใช้โปรแกรมกำจัด และป้องกันการแพร่กระจายไวรัสคอมพิวเตอร์	2.83	1.26	ปานกลาง
ฉันสามารถอธิบายและเลือกใช้ซอฟต์แวร์ (Software) ได้เหมาะสมกับการใช้งาน	2.81	1.07	ปานกลาง
ฉันรู้และเข้าใจเกี่ยวกับความหมายของศัพท์พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ (Computer terminology) เช่น ROM, RAM, byte เป็นต้น	2.81	1.13	ปานกลาง
ฉันสามารถอธิบายเกี่ยวกับส่วนประกอบพื้นฐานและหน้าที่การทำงานของระบบคอมพิวเตอร์	2.72	.94	ปานกลาง
ฉันสามารถใช้และดูแลรักษาเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง	2.68	1.16	ปานกลาง

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ความสามารถพื้นฐานในการใช้คอมพิวเตอร์	X	S.D.	ระดับ
ฉันเข้าใจความหมายของข้อความต่าง ๆ ที่แสดงบนหน้าจอ เมื่อมีการใช้คอมพิวเตอร์ที่ผิดพลาด และสามารถแก้ไข ปัญหาเบื้องต้นได้	2.67	1.02	ปานกลาง
ฉันสามารถให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์แก่ อาจารย์พยาบาลและนักศึกษาพยาบาล	2.64	1.11	ปานกลาง
ฉันสามารถติดตั้ง (Load & Run) และลบ (Remove) โปรแกรมสำเร็จรูปต่าง ๆ ที่ใช้กับคอมพิวเตอร์	2.17	1.25	น้อย
รวม	2.87	.87	ปานกลาง

จากตารางที่ 11 พบว่า ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ด้านความสามารถพื้นฐานในการใช้คอมพิวเตอร์ของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมเท่ากับ 2.87 เมื่อจำแนกตามรายข้อพบว่า การตระหนักถึงคุณค่าและประโยชน์ของการใช้คอมพิวเตอร์มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.07 และความสามารถติดตั้ง (Load & Run) และลบ (Remove) โปรแกรมสำเร็จรูปต่าง ๆ ที่ใช้กับคอมพิวเตอร์มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 2.17

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของคะแนนความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการสอนตามการประเมินของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาล จำแนกตามรายชื่อ

ความสามารถด้านการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการสอน	\bar{X}	S.D.	ระดับ
<p>จึ้นสามารถใช้โปรแกรมการนำเสนอ เช่น PowerPoint ในการจัดทำสื่อการสอนและการนำเสนอ</p>	2.87	1.31	ปานกลาง
<p>จึ้นสามารถอธิบายให้ผู้เรียนเข้าใจวิธีการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer- Assisted Instruction; CAI) ได้</p>	2.50	1.19	ปานกลาง
<p>จึ้นสามารถประเมินและเลือกใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้สอดคล้องกับเนื้อหา และวัตถุประสงค์รายวิชาที่สอน</p>	2.40	1.15	น้อย
<p>จึ้นสามารถชี้แนะแหล่งข้อ และ/หรือจ้างเกี่ยวกับการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน</p>	2.38	1.14	น้อย
<p>จึ้นสามารถใช้คอมพิวเตอร์ร่วมกับโสตทัศนูปกรณ์ (audio/visual) และ/หรืออุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับการสอนได้ เช่น LCD Projector เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน</p>	2.23	1.21	น้อย
<p>จึ้นรู้และเข้าใจหลักการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อการจัดการศึกษาระบบทางไกล (Tele-education)</p>	2.14	1.04	น้อย
<p>จึ้นสามารถแสดงบทบาทผู้อำนวยการเรียนการสอนโดยใช้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน</p>	2.09	1.11	น้อย
<p>จึ้นสามารถกำหนดเนื้อหา (Content) และออกแบบ (Instructional design) เพื่อใช้ในการสร้าง และ/หรือพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน</p>	2.02	1.15	น้อย

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ความสามารถด้านการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการสอน	X	S.D.	ระดับ
<p>จับติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนภายหลังการเรียนรู้ด้วย</p> <p>บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน</p>	1.93	1.04	น้อย
รวม	2.28	.93	น้อย

จากตารางที่ 12 พบว่า ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการสอนของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาลอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมเท่ากับ 2.28 เมื่อจำแนกตามรายข้อพบว่า ความสามารถที่ใช้โปรแกรมการนำเสนอ เช่น PowerPoint ในการจัดทำสื่อการสอนและการนำเสนอมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 2.87 และการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนภายหลังการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 1.93

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของคะแนนความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ด้านการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนการสอนตามการประเมินของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาล จำแนกตามรายชื่อ

ความสามารถด้านการใช้คอมพิวเตอร์ สนับสนุนการเรียนการสอน	X	S.D.	ระดับ
<p>จึ้นสามารถใช้โปรแกรมประมวลผลคำ (Word processing) เช่น Microsoft Word ในการผลิตเอกสาร ประกอบการสอน ตำรา บทความวิชาการ</p>	3.19	1.35	ปานกลาง
<p>จึ้นสามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์วิเคราะห์ข้อสอบ</p>	2.89	1.24	ปานกลาง
<p>จึ้นสามารถสืบค้นข้อมูล เช่น บทความ ตำรา งานวิจัย ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ ด้านฐานข้อมูลสายตรง (On-line) ซีดีรอม (CD-ROM) และระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต (Internet) เพื่อเตรียมการเรียนการสอน</p>	2.87	1.25	ปานกลาง
<p>จึ้นสามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการตัดเกรด</p>	2.75	1.31	ปานกลาง
<p>จึ้นสามารถใช้โปรแกรมแผ่นตารางทำการ (Spreadsheets) เช่น Microsoft Excel ในการประมวลผลการเรียนของนักศึกษา</p>	2.66	1.30	ปานกลาง
<p>จึ้นสามารถใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic mail; E-mail) ติดต่อสื่อสารผู้เรียน ผู้ร่วมงาน และบุคคลอื่น ๆ เพื่อรับ-ส่งจดหมาย บทความ หรือแฟ้มข้อมูล</p>	2.62	1.37	ปานกลาง
<p>จึ้นสามารถใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) สืบค้นหลักสูตร รูปแบบและ/หรือวิธีการจัดการเรียน การสอนของสถาบันต่าง ๆ ในระดับประเทศและ นานาชาติ เพื่อพัฒนา ปรับปรุง และแก้ไขการจัดการเรียนการสอน</p>	2.53	1.23	ปานกลาง

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ความสามารถด้านการใช้คอมพิวเตอร์ สนับสนุนการเรียนการสอน	X	S.D.	ระดับ
จึ้นสามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์จัดทำคลังข้อสอบ	2.16	1.14	น้อย
รวม	2.71	1.00	ปานกลาง

จากตารางที่ 13 พบว่า ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ด้านการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนการสอนของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมเท่ากับ 2.71 เมื่อจำแนกตามรายข้อพบว่า ความสามารถใช้โปรแกรมประมวลผลคำ (Word processing) เช่น Microsoft Word ในการผลิตเอกสารประกอบการสอน ตำรา บทความวิชาการมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.19 และความสามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์จัดทำคลังข้อสอบมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 2.16

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของคะแนนความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการวิจัยตามการประเมินของกลุ่มตัวอย่าง อาจารย์พยาบาล จำแนกตามรายชื่อ

ความสามารถด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการวิจัย	X	S.D.	ระดับ
<p>ฉันเข้าใจและสามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ใน</p> <p>การออกแบบ จัดพิมพ์รายงานผลการวิจัย</p>	2.78	1.36	ปานกลาง
<p>ฉันสามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางสถิติใน</p> <p>การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิจัย</p>	2.68	1.32	ปานกลาง
<p>ฉันสามารถแปล และ/หรือเลือกข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น</p> <p>โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์จากแหล่งต่าง ๆ เช่น</p> <p>ฐานข้อมูลสายตรง (On-line) ซีดีรอม และระบบ</p> <p>เครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) เพื่อนำมาใช้ในการวิจัย</p>	2.30	1.24	น้อย
<p>ฉันสามารถสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการทำวิจัยโดยเลือก</p> <p>ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางด้านฐานข้อมูล เช่น</p> <p>CINAHL, MEDLINE, ERIC, DAO</p>	2.26	1.30	น้อย
<p>ฉันสามารถใช้โปรแกรมระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต</p> <p>(Internet) เช่น Netscape navigator, Internet explorer</p> <p>หาแหล่งสนับสนุนทุนวิจัย ตลอดจนค้นหาข้อมูลข่าวสาร</p> <p>ด้านการวิจัย</p>	2.24	1.24	น้อย
<p>ฉันสามารถแนะนำวิธีการใช้ฐานข้อมูลต่าง ๆ ทาง</p> <p>การพยาบาล และสาขาที่เกี่ยวข้องในการทำวิจัยให้แก่</p> <p>อาจารย์พยาบาลและนักศึกษาพยาบาล</p>	2.16	1.11	น้อย
<p>ฉันสามารถเผยแพร่ผลการวิจัยโดยใช้โปรแกรม</p> <p>คอมพิวเตอร์ และ/หรือระบบเครือข่าย (Internet)</p>	1.83	1.08	น้อย
รวม	2.32	1.03	น้อย

จากตารางที่ 14 พบว่า ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการวิจัยของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาลอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมเท่ากับ 2.32 เมื่อจำแนกตามรายข้อพบว่า ความเข้าใจและสามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการออกแบบจัดพิมพ์รายงานผลการวิจัยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 2.78 และความสามารถเผยแพร่ผลการวิจัยโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์และ/หรือระบบเครือข่าย (Internet) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 1.83



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล สภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ กับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล สภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ กับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาล โดยเสนอผลการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วนคือ

4.1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลที่มีลักษณะเป็นระดับนามบัญญัติ (Nominal scale) ด้านระดับการศึกษา การศึกษา/อบรมเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ และความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของอาจารย์พยาบาล วิเคราะห์โดยค่าสัมประสิทธิ์การจรรยา (Contingency coefficient) และทดสอบความมีนัยสำคัญที่คำนวณได้โดยใช้สถิติทดสอบไค-สแควร์ (Chi-square) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ดังแสดงในตารางที่ 15-16

4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ ประสบการณ์การทำงาน สภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ และความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของอาจารย์พยาบาล วิเคราะห์โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Coefficient) และทดสอบความมีนัยสำคัญที่คำนวณได้โดยใช้สถิติทดสอบค่าที (t-test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ดังแสดงในตารางที่ 17-18

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 15 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษา กับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาล

ระดับการศึกษา	ระดับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์										C	χ^2	p-value	
	น้อยที่สุด		น้อย		ปานกลาง		มาก		มากที่สุด					
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ				
ความสามารถโดยรวม														
ปริญญาตรี / เที ยบเท่า														
ปริญญาตรี (n= 86)	6	2.1	47	16.4	21	7.3	11	3.8	1	.3				
ปริญญาโทขึ้นไป (n= 200)	22	7.7	68	23.8	76	26.6	30	10.5	4	1.4				
รวม (n= 286)	28	9.8	115	40.2	97	33.9	41	14.3	5	1.7	.193	11.089	.026	
ความสามารถพื้นฐานในการใช้คอมพิวเตอร์														
ปริญญาตรี / เที ยบเท่า														
ปริญญาตรี (n= 86)	4	1.4	31	10.8	34	11.9	13	4.5	4	1.4				
ปริญญาโทขึ้นไป (n= 200)	7	3.5	60	21.0	83	29.0	36	12.6	14	4.9				
รวม (n=286)	11	3.8	91	31.8	117	40.9	49	17.1	18	6.3	.079	1.774	.777	
ความสามารถด้านการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการสอน														
ปริญญาตรี / เที ยบเท่า														
ปริญญาตรี (n= 86)	21	7.3	38	13.3	17	5.9	9	3.1	1	.3				
ปริญญาโทขึ้นไป (n= 200)	41	14.3	79	27.6	54	18.9	23	8.0	3	1.0				
รวม (n= 286)	62	21.7	117	40.9	71	24.8	32	11.2	4	1.4	.086	2.122	.713	

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ระดับการศึกษา	ระดับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์										C	χ^2	p-value	
	น้อยที่สุด		น้อย		ปานกลาง		มาก		มากที่สุด					
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ				
ความสามารถด้านการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนการสอน														
ปริญญาตรี / เทียบเท่า														
ปริญญาตรี (n= 86)	9	3.1	36	12.6	26	9.1	11	3.8	4	1.4				
ปริญญาโทขึ้นไป (n= 200)	23	8.0	52	18.2	75	26.2	35	12.2	15	5.2				
รวม (n= 286)	32	11.2	88	30.8	101	35.3	46	16.1	19	6.6	.159	7.438	.114	
ความสามารถด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการวิจัย														
ปริญญาตรี / เทียบเท่า														
ปริญญาตรี (n= 86)	33	11.5	33	11.5	13	4.5	5	1.7	2	.7				
ปริญญาโทขึ้นไป (n= 200)	41	14.3	66	23.1	61	21.3	21	7.3	11	3.8				
รวม (n= 286)	74	25.9	99	34.6	74	25.9	26	9.1	13	4.5	.232	16.212	.003	

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 15 พบว่า ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของกลุ่มตัวอย่าง อาจารย์พยาบาลโดยรวมอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 40.2 และเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์โดยรวม พบว่า ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์โดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อจำแนกตามรายด้านพบว่า ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ด้านความสามารถพื้นฐานในการใช้คอมพิวเตอร์อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 40.9 และเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ด้านความสามารถพื้นฐานในการใช้คอมพิวเตอร์ พบว่า ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับความสามารถพื้นฐานในการใช้คอมพิวเตอร์

ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการสอนอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 40.9 และเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการสอน พบว่า ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับความสามารถด้านการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการสอน

ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ด้านการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนการสอนอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 35.3 และเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ด้านการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนการสอน พบว่า ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับความสามารถด้านการใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนการสอน

ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการวิจัยอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 34.6 และเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการวิจัย พบว่า ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับความสามารถด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 16 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลด้านการศึกษา/อบรมเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ กับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์
ของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาล

การศึกษา/อบรมเกี่ยวกับ การใช้คอมพิวเตอร์	ระดับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์										C	χ^2	p-value
	น้อยที่สุด		น้อย		ปานกลาง		มาก		มากที่สุด				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
ความสามารถโดยรวม													
การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง													
จากการอ่านหนังสือ ตำรา													
วารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ													
เลือก (n= 239)	15	5.2	85	29.7	93	32.5	41	14.3	5	1.7			
ไม่เลือก (n= 47)	13	4.5	30	10.5	4	1.4	0	0	0	0			
รวม (n= 286)	28	9.8	115	40.2	97	33.9	41	14.3	5	1.7	.372	45.897	.000
จากสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์													
วีดิทัศน์													
เลือก (n= 131)	10	3.5	41	14.3	50	17.5	26	9.1	4	1.4			
ไม่เลือก (n= 155)	18	6.3	74	25.9	47	16.4	15	5.2	1	.3			
รวม (n= 286)	28	9.8	115	40.2	97	33.9	41	14.3	5	1.7	.221	14.689	.005

ตารางที่ 16 (ต่อ)

การศึกษา/อบรมเกี่ยวกับ การใช้คอมพิวเตอร์	ระดับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์										C	χ^2	p-value	
	น้อยที่สุด		น้อย		ปานกลาง		มาก		มากที่สุด					
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ				
ความสามารถโดยรวม														
จากสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนการใช้โปรแกรมต่าง ๆ ตลอดจนจากคำแนะนำหน้าจอ คอมพิวเตอร์														
เลือก (n= 189)	13	4.5	66	23.1	73	25.5	32	11.2	5	1.7				
ไม่เลือก (n= 97)	15	5.2	49	17.1	24	8.4	9	3.1	0	0				
รวม (n= 286)	28	9.8	115	40.2	97	33.9	41	14.3	5	1.7	.240	17.531	.002	
ศึกษาจากผู้ร่วมงาน														
เลือก (n= 259)	24	8.4	108	37.8	89	31.1	36	12.6	2	.7				
ไม่เลือก (27)	4	1.4	7	2.4	8	2.8	5	1.7	3	1.0				
รวม (n= 286)	28	9.8	115	40.2	97	33.9	41	14.3	5	1.7	.242	17.757	.001	

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 16 (ต่อ)

การศึกษา/อบรมเกี่ยวกับ การใช้คอมพิวเตอร์	ระดับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์										C	χ^2	p-value	
	น้อยที่สุด		น้อย		ปานกลาง		มาก		มากที่สุด					
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ				
ความสามารถโดยรวม														
ศึกษาจากการชมนิทรรศการ														
เลือก (n= 54)	0	0	17	5.9	22	7.7	13	4.5	2	.7				
ไม่เลือก (n= 232)	28	9.8	98	34.3	75	26.2	28	9.8	3	1.0				
รวม (n= 286)	28	9.8	115	40.2	97	33.9	41	14.3	5	1.7	.220	14.552	.006	
ความสามารถโดยรวม														
การศึกษาและ/หรืออบรมตาม หลักสูตรระยะสั้น/ปริญญาที่ เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์														
เคย (n= 229)	25	8.7	91	31.8	73	25.5	35	12.2	5	1.7				
ไม่เคย (n= 57)	3	1.0	24	8.4	24	8.4	6	2.1	0	0				
รวม (n= 286)	28	9.8	115	40.2	97	33.9	41	14.3	5	1.7	.130	4.927	.295	

สถาบันวิจัยประชากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 16 พบว่า ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของกลุ่มตัวอย่าง อาจารย์พยาบาลโดยรวมอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 40.2 และเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง การศึกษา/อบรมเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์โดยการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองกับความสามารถ ในการใช้คอมพิวเตอร์โดยรวม พบว่า การศึกษา/อบรม เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์โดยการศึกษา เรียนรู้ด้วยตนเองจากการอ่านหนังสือ ตำรา วารสารและสิ่งพิมพ์ จากสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ วีดิทัศน์ จากสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการใช้โปรแกรมต่าง ๆ ตลอดจนจากคำแนะนำ หน้าจอคอมพิวเตอร์ ศึกษาจากผู้ร่วมงาน และศึกษาจากการชมนิทรรศการ มีความสัมพันธ์กับ ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์โดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้น การศึกษาและ/หรืออบรมตามหลักสูตรระยะสั้น/ปริญญาที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ไม่มีความสัมพันธ์ กับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์โดยรวม



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 17 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ และประสบการณ์การทำงาน สภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ กับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาล

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p-value
	ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์	
อายุ	-.29	.000
ประสบการณ์การทำงาน	-.22	.000
นโยบายและการบริหาร	.30	.000
การสนับสนุนจากหน่วยงาน	.30	.000
สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงาน	.31	.000
ผลตอบแทน	.32	.000

จากตารางที่ 17 พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ และประสบการณ์การทำงาน มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำกับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = -.29, -.22$ ตามลำดับ) และสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ด้านนโยบายและการบริหาร การสนับสนุนจากหน่วยงาน สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงาน และผลตอบแทน มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .30, .30, .31$ และ $.32$ ตามลำดับ)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่สามารถร่วมพยากรณ์ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์
ของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาล**

เมื่อนำปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และ การศึกษา/อบรมเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ สภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ ได้แก่ นโยบายและการบริหาร การสนับสนุนจากหน่วยงาน สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงาน และผลตอบแทน มาวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression) เพื่อหาตัวแปรพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของ อาจารย์พยาบาล ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 18-20



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 18 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล สภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ กับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของกลุ่มตัวอย่าง
 อาจารย์พยาบาล แสดงในรูปเมตริกสหสัมพันธ์ (Correlation Matrix)

ตัวแปร	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	
อายุ (1)	1.00														
ประสบการณ์การทำงาน (2)	.85**	1.00													
ระดับการศึกษา (3)	-.32**	-.33**	1.00												
การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการอ่านหนังสือ ตำรา วารสารและ สิ่งพิมพ์ต่าง ๆ (4)	-.10	-.08	-.13*	1.00											
การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยู โททส์ วีดีทัศน์ (5)	-.03	.02	.08	.26**	1.00										
การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การใช้โปรแกรมต่าง ๆ ตลอดจนคำแนะนำจากคอมพิวเตอร์ (6)	-.11	-.07	.06	.28**	.32**	1.00									
การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากผู้ร่วมงาน (7)	-.12*	-.06	.05	.02	.08	.12*	1.00								
การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการชมนิทรรศการ (8)	-.03	-.04	.04	.19**	.44**	.21**	.06	1.00							
การศึกษาและ/หรืออบรมตามหลักสูตรระยะสั้น/ปริญญาตรี (9)	.15*	.14*	-.02	-.03	.07	.07	-.01	.06	1.00						
นโยบายและการบริหาร (10)	-.04	-.05	.07	.11	.04	.03	.01	.07	-.05	1.00					
การสนับสนุนจากหน่วยงาน (11)	.02	.03	.05	.09	.03	.06	.12*	.00	-.02	.73**	1.00				
สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงาน (12)	-.04	-.07	.06	.06	-.01	.00	.05	.02	-.02	.73**	.73**	1.00			
ผลตอบแทน (13)	-.05	-.10	.06	.16**	.01	.04	-.02	.07	.01	.60**	.55**	.66**	1.00		
ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ (14)	-.29**	-.22**	-.13*	.38**	.23**	.24**	-.11	.22**	.00	.30**	.30**	.31**	.32**	1.00	

*p < .05 และ **p < .01 (2-tailed)

จากตารางที่ 18 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์ พบว่า อายุมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับประสพการณ์การทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .86$) อายุมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลางกับระดับการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = -.32$) อายุมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำกับการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากผู้ร่วมงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = -.12$) และอายุมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับการศึกษาและ/หรืออบรมตามหลักสูตรระยะสั้น/ปริญญาที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .15$) ประสพการณ์การทำงานมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลางกับระดับการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = -.33$) และมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับการศึกษาและ/หรืออบรมตามหลักสูตรระยะสั้น/ปริญญาที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .14$) ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำกับการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการอ่านหนังสือ ตำรา วารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = -.13$) การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการอ่านหนังสือ ตำรา วารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ วีดิทัศน์ การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการชมนิทรรศการ และผลตอบแทนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .26, .28, .19$ และ $.16$ ตามลำดับ) การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ วีดิทัศน์ มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการใช้โปรแกรมต่าง ๆ ตลอดจนคำแนะนำหน้าจอคอมพิวเตอร์ และการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการชมนิทรรศการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .32, .44$ ตามลำดับ) การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการใช้โปรแกรมต่าง ๆ ตลอดจนคำแนะนำหน้าจอคอมพิวเตอร์มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากผู้ร่วมงาน และการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการชมนิทรรศการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .12, .21$ ตามลำดับ) การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากผู้ร่วมงานมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับการสนับสนุนจากหน่วยงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .12$) นโยบายและการบริหารมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับการสนับสนุนจากหน่วยงานและสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .73, .73$ ตามลำดับ) ยกเว้นผลตอบแทนมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .60$) การสนับสนุนจากหน่วยงานมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงาน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .73$) ยกเว้นผลตอบแทนมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .55$) สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงานมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับผลตอบแทนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .66$)



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 19 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (R) ระหว่างตัวแปรพยากรณ์ที่ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่สมการถดถอย ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่เพิ่มขึ้น (R^2 change) กับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาล

ลำดับขั้นตัวพยากรณ์	R	R^2	R^2 change	F	p-value
1 (การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการอ่านหนังสือ ตำรา วารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ)	.376	.141	.141	46.621	.000
2 (การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการอ่านหนังสือ ตำรา วารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ) และ (สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงาน)	.473	.223	.082	29.983	.000
3 (การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการอ่านหนังสือ ตำรา วารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ) (สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงาน) และ (อายุ)	.533	.284	.060	23.763	.000
4 (การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการอ่านหนังสือ ตำรา วารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ) (สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงาน) (อายุ) และ (ระดับการศึกษา)	.568	.322	.038	15.937	.000
5 (การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการอ่านหนังสือ ตำรา วารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ) (สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงาน) (อายุ) (ระดับการศึกษา) และ (การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยู โทรท์ศน์ วีดีทัศน์)	.592	.350	.028	12.200	.001
6 (การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการอ่านหนังสือ ตำรา วารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ) (สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงาน) (อายุ) (ระดับการศึกษา) (การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยู โทรท์ศน์ วีดีทัศน์) และ (การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากผู้ร่วมงาน)	.616	.380	.029	13.207	.000

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ลำดับขั้นตัวพยากรณ์	R	R ²	R ² change	F	p-value
7 (การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการอ่านหนังสือ ตำรา วารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ) (สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงาน) (อายุ) (ระดับการศึกษา) (การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการสื่อต่าง ๆ เช่น วิद्यุ โทรทัศน์ วีดิทัศน์) (การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากผู้ร่วมงาน) และ (การสนับสนุนจากหน่วยงาน)	.631	.398	.018	8.256	.004
8 (การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการอ่านหนังสือ ตำรา วารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ) (สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงาน) (อายุ) (ระดับการศึกษา) (การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการสื่อต่าง ๆ เช่น วิद्यุ โทรทัศน์ วีดิทัศน์) (การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากผู้ร่วมงาน) (การสนับสนุนจากหน่วยงาน) และ (การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการชมนิทรรศการ)	.640	.410	.012	5.581	.019
9 (การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการอ่านหนังสือ ตำรา วารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ) (สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงาน) (อายุ) (ระดับการศึกษา) (การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการสื่อต่าง ๆ เช่น วิद्यุ โทรทัศน์ วีดิทัศน์) (การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากผู้ร่วมงาน) (การสนับสนุนจากหน่วยงาน) (การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการชมนิทรรศการ) และ (การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการใช้โปรแกรมต่าง ๆ ตลอดจนคำแนะนำหน้าจอคอมพิวเตอร์)	.647	.419	.010	4.521	.034

จากตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณแบบขั้นตอนพบว่า ในขั้นที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลด้าน (1) การศึกษา/อบรมเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์โดยการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการอ่านหนังสือ ตำรา วารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เท่ากับ .141 ($R^2 = .141$) แสดงว่า (1) การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการอ่านหนังสือ ตำรา วารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ มีความแปรปรวนร่วมกับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ร้อยละ 14.1

ขั้นที่ 2 เมื่อเพิ่มตัวแปรพยากรณ์ปัจจัยสภาพแวดล้อมด้าน (2) สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงาน ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เพิ่มเป็น .223 ($R^2 = .223$) สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ (1) การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการอ่านหนังสือ ตำรา วารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ และ (2) สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงาน ร่วมกันไปมีความแปรปรวนร่วมกับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ร้อยละ 22.3 โดย (2) สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงานร่วมกันมีความแปรปรวนร่วมกับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ได้เพิ่มขึ้นอีกคิดเป็นร้อยละ 8.2

ขั้นที่ 3 เมื่อเพิ่มตัวแปรพยากรณ์ปัจจัยส่วนบุคคลด้าน (3) อายุเข้าไป ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เพิ่มเป็น .284 ($R^2 = .284$) สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ (1) การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการอ่านหนังสือ ตำรา วารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ (2) สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงาน และ (3) อายุ ร่วมกันไปมีความแปรปรวนร่วมกับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ร้อยละ 28.4 โดย (3) อายุ ร่วมกันมีความแปรปรวนร่วมกับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ได้เพิ่มขึ้นอีกคิดเป็นร้อยละ 6

ขั้นที่ 4 เมื่อเพิ่มตัวแปรพยากรณ์ปัจจัยส่วนบุคคลด้าน (4) ระดับการศึกษาเข้าไป ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เพิ่มเป็น .322 ($R^2 = .322$) สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ (1) การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการอ่านหนังสือ ตำรา วารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ (2) สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงาน (3) อายุ และ (4) ระดับการศึกษา ร่วมกันไปมีความแปรปรวนร่วมกับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ร้อยละ 32.2 โดย (4) ระดับการศึกษา ร่วมกันมีความแปรปรวนร่วมกับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ได้เพิ่มขึ้นอีกคิดเป็นร้อยละ 3.8

ขั้นที่ 5 เมื่อเพิ่มตัวแปรพยากรณ์ปัจจัยส่วนบุคคลด้าน (5) การศึกษา/อบรมเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์โดยการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ วีดิทัศน์ เข้าไป ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เพิ่มเป็น .350 ($R^2 = .350$) สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ (1) การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการอ่านหนังสือ ตำรา วารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ (2) สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงาน (3) อายุ (4) ระดับการศึกษา และ (5) การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ วีดิทัศน์ ร่วมกันไปมีความแปรปรวนร่วมกับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ร้อยละ 35 โดย (5) การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ วีดิทัศน์ ร่วมกันมีความแปรปรวนร่วมกับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ได้เพิ่มขึ้นอีกคิดเป็นร้อยละ 2.8

ขั้นที่ 6 เมื่อเพิ่มตัวแปรพยากรณ์ปัจจัยส่วนบุคคลด้าน (6) การศึกษา/อบรมเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์โดยการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากผู้ร่วมงานเข้าไป ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เพิ่มเป็น .380 ($R^2 = .380$) สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ (1) การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการอ่านหนังสือ ตำรา วารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ (2) สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงาน (3) อายุ (4) ระดับการศึกษา (5) การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ วีดิทัศน์ และ (6) การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากผู้ร่วมงาน ร่วมกันไปมีความแปรปรวนร่วมกับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ร้อยละ 38 โดย (6) การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากผู้ร่วมงาน ร่วมกันมีความแปรปรวนร่วมกับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ได้เพิ่มขึ้นอีกคิดเป็นร้อยละ 2.9

ขั้นที่ 7 เมื่อเพิ่มตัวแปรพยากรณ์ปัจจัยสภาพแวดล้อมด้าน (7) การสนับสนุนจากหน่วยงานเข้าไป ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เพิ่มเป็น .398 ($R^2 = .398$) สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ (1) การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการอ่านหนังสือ ตำรา วารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ (2) สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงาน (3) อายุ (4) ระดับการศึกษา (5) การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ วีดิทัศน์ (6) การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากผู้ร่วมงาน และ (7) การสนับสนุนจากหน่วยงาน ร่วมกันไปมีความแปรปรวนร่วมกับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ร้อยละ 39.8 โดย (7) การสนับสนุนจากหน่วยงาน ร่วมกันมีความแปรปรวนร่วมกับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ได้เพิ่มขึ้นอีกคิดเป็นร้อยละ 1.8

ขั้นที่ 8 เมื่อเพิ่มตัวแปรพยากรณ์ปัจจัยส่วนบุคคลด้าน (8) การศึกษา/อบรมเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์โดยการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการชมนิทรรศการเข้าไป ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เพิ่มเป็น .410 ($R^2 = .410$) สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ (1) การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการอ่านหนังสือ ตำรา วารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ (2) สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงาน (3) อายุ (4) ระดับการศึกษา (5) การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ วีดิทัศน์ (6) การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากผู้ร่วมงาน (7) การสนับสนุนจากหน่วยงาน และ (8) การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการชมนิทรรศการ ร่วมกันไปมีความแปรปรวนร่วมกับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ร้อยละ 41 โดย (7) การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการชมนิทรรศการ ร่วมกันมีความแปรปรวนร่วมกับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ได้เพิ่มขึ้นอีกคิดเป็นร้อยละ 1.2

ขั้นที่ 9 เมื่อเพิ่มตัวแปรพยากรณ์ปัจจัยส่วนบุคคลด้าน (9) การศึกษา/อบรมเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์โดยการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการใช้โปรแกรมต่าง ๆ ตลอดจนคำแนะนำหน้าจอคอมพิวเตอร์เข้าไป ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เพิ่มเป็น .419 ($R^2 = .419$) สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ (1) การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการอ่านหนังสือ ตำรา วารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ (2) สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงาน (3) อายุ (4) ระดับการศึกษา (5) การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ วีดิทัศน์ (6) การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากผู้ร่วมงาน (7) การสนับสนุนจากหน่วยงาน (8) การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการชมนิทรรศการ และ (9) การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการใช้โปรแกรมต่าง ๆ ตลอดจนคำแนะนำหน้าจอคอมพิวเตอร์ ร่วมกันไปมีความแปรปรวนร่วมกับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ร้อยละ 41.9 โดย (9) การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการใช้โปรแกรมต่าง ๆ ตลอดจนคำแนะนำหน้าจอคอมพิวเตอร์ ร่วมกันมีความแปรปรวนร่วมกับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ได้เพิ่มขึ้นอีกคิดเป็นร้อยละ 1

นอกจากนี้ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 9 ตัว กับตัวแปรเกณฑ์ มีค่าเท่ากับ .647 ซึ่งมีค่าสูงกว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวแปรเกณฑ์ แสดงว่าตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 9 ตัว ร่วมกันไปมีความแปรปรวนร่วมกับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ได้ดีกว่าการใช้ตัวแปรพยากรณ์เพียงตัวเดียว โดยตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 9 ตัว สามารถร่วมกันอธิบายความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 20 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (B) และคะแนนมาตรฐาน (Beta) ของตัวแปรพยากรณ์ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์
ของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาล

ตัวแปรพยากรณ์	B	S.E.B	Beta	t	p-value
การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการอ่านหนังสือ ตำรา วารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ	17.647	4.289	.376	6.828	.000
สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงาน	1.451	.603	.287	5.467	.000
อายุ	-1.525	.214	-.247	-4.875	.000
ระดับการศึกษา	-17.037	3.452	-.211	-3.992	.000
การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยู โทรทัศน์ วีดิทัศน์	7.106	3.412	.175	3.493	.001
การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากผู้ร่วมงาน	-22.145	5.100	-.173	-3.634	.000
การสนับสนุนจากหน่วยงาน	.706	.241	.198	2.873	.004
การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการชมนิทรรศการ	9.256	4.168	.122	2.362	.019
การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการใช้โปรแกรมต่าง ๆ					
ตลอดจนคำแนะนำจากคอมพิวเตอร์	7.156	3.366	.107	2.126	.034
(Constant ; a)	108.851	11.290		9.641	.000

R= .647 F= 4.521
R²= .419

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 20 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (Beta) พบว่า ตัวแปรพยากรณ์ที่มีค่า Beta สูงสุดคือ การศึกษา/อบรมเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์โดย การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการอ่านหนังสือ ตำรา วารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ (Beta= .376) แสดงว่า การศึกษา/อบรมเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์โดยการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการอ่าน หนังสือ ตำรา วารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ มีน้ำหนักสูงสุดในการพยากรณ์ความสามารถในการใช้ คอมพิวเตอร์ของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาล รองลงมาคือ สภาพแวดล้อมและบรรยากาศ ในหน่วยงาน (Beta= .287) อายุ (Beta= -.247) ระดับการศึกษา (Beta= -.211) การศึกษา/อบรม เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์โดยการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ วีดิทัศน์ (Beta= .175) การศึกษา/อบรมเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์โดยการศึกษาเรียนรู้ ด้วยตนเองจากผู้ร่วมงาน (Beta= -.173) การสนับสนุนจากหน่วยงาน (Beta= .198) การศึกษา/อบรมเกี่ยว กั บการใ้ คอมพิ วเตอร์ โดยการศึกษาเรี ยนรู้ด้ วยตนเองจาก การชมนิทรรศการ (Beta= .122) และการศึกษา/อบรมเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์โดยการศึกษา เรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการใช้โปรแกรมต่าง ๆ ตลอดจนคำแนะนำ หน้าจอคอมพิวเตอร์ (Beta= .107) โดยสามารถสร้างสมการพยากรณ์ความสามารถในการใช้ คอมพิวเตอร์ของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาลได้ ดังนี้

สมการในรูปคะแนนดิบ

ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาล = 108.851
 + 17.647(การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการอ่านหนังสือ ตำรา วารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ)
 + 1.451(สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงาน) - 1.525(อายุ) - 17.037(ระดับการศึกษา)
 + 7.106(การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ วีดิทัศน์) - 22.145
 (การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากผู้ร่วมงาน) + .706(การสนับสนุนจากหน่วยงาน) + 9.256
 (การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการชมนิทรรศการ) + 7.156(การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจาก
 สื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการใช้โปรแกรมต่าง ๆ ตลอดจนคำแนะนำหน้าจอคอมพิวเตอร์)

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของอาจารย์พยาบาล = .376(การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการอ่านหนังสือ ตำรา วารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ) + .287(สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในหน่วยงาน) - .247(อายุ) - .211(ระดับการศึกษา) + .175(การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ วีดิทัศน์) - .173(การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากผู้ร่วมงาน) + .198(การสนับสนุนจากหน่วยงาน) + .122(การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากการชมนิทรรศการ) + .107(การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการใช้โปรแกรมต่าง ๆ ตลอดจนคำแนะนำหน้าจอคอมพิวเตอร์)



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย