

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาถึง ผลของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องกระบวนการพยาบาล และสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดในผู้ป่วยจิตเวชต่อความรู้และการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ นักศึกษาพยาบาล ก่อนและหลังได้รับการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน และเปรียบเทียบ ความรู้และการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้ คอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปกติ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 คะแนนความรู้เรื่องกระบวนการพยาบาลและสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดใน ผู้ป่วยจิตเวชของนักศึกษาพยาบาล ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองและกลุ่ม ควบคุม

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องกระบวนการ พยาบาลและสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดในผู้ป่วยจิตเวชของนักศึกษาพยาบาล ก่อนการทดลองกับ หลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตอนที่ 3 คะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล ก่อนการทดลอง กับ หลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตอนที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักศึกษาพยาบาล ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตอนที่ 5 สรุปความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลหลังได้รับการสอน โดยใช้ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1

ตารางที่ 4 คะแนนความรู้เรื่องกระบวนการพยาบาลและสัมพันธภาพเพื่อการนำบัดในผู้ป่วยจิตเวชของนักศึกษาพยาบาล ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

คนที่	คะแนนกลุ่มทดลอง		คนที่	คะแนนกลุ่มควบคุม	
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง		ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
1	18	25	1	18	27
2	19	32	2	22	25
3	19	27	3	22	25
4	16	27	4	18	23
5	25	28	5	23	25
6	20	25	6	21	26
7	21	27	7	18	24
8	25	30	8	20	20
9	23	28	9	18	22
10	26	30	10	15	25
11	22	30	11	17	24
12	23	27	12	24	26
13	24	30	13	18	20
14	21	31	14	22	23
15	23	29	15	18	24
16	21	25	16	21	22
17	17	30	17	16	26
18	18	24	18	18	20
19	19	28	19	25	29
20	19	29	20	20	20
X	20.95	28.10	X	19.70	23.80
S.D.	2.86	2.22	S.D.	2.72	2.55

ตอนที่ 2

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องกระบวนการพยาบาลและสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดในผู้ป่วยจิตเวชของนักศึกษาพยาบาล ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	
ก่อนการทดลอง	20.95	2.85	19.70	2.72	1.40
หลังการทดลอง	28.10	2.22	23.80	2.55	5.50*

* $p < .05$

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องกระบวนการพยาบาลและสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดในผู้ป่วยจิตเวช เปรียบเทียบก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อเปรียบเทียบหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องกระบวนการพยาบาลและสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดในผู้ป่วยจิตเวช แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องกระบวนการพยาบาลและสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดในผู้ป่วยจิตเวชของนักศึกษาพยาบาล ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	
กลุ่มทดลอง	20.95	2.86	28.10	2.22	10.67*
กลุ่มควบคุม	19.70	2.72	23.80	2.55	5.89*

*p<.05

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องกระบวนการพยาบาลและสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดในผู้ป่วยจิตเวช เปรียบเทียบกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องกระบวนการพยาบาลและสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดในผู้ป่วยจิตเวช ทั้งก่อนการทดลองและหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3

ตารางที่ 7 คะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

คนที่	คะแนนกลุ่มทดลอง		คนที่	คะแนนกลุ่มควบคุม	
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง		ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
1	17	35	1	28	33
2	10	30	2	27	32
3	24	36	3	29	33
4	19	23	4	25	27
5	26	28	5	27	27
6	24	32	6	26	26
7	28	34	7	22	29
8	27	31	8	25	28
9	21	33	9	24	24
10	25	30	10	23	25
11	26	31	11	23	27
12	19	32	12	27	28
13	29	34	13	22	25
14	29	32	14	25	27
15	25	29	15	25	31
16	25	28	16	26	27
17	24	29	17	21	25
18	19	30	18	28	29
19	25	29	19	24	29
20	26	30	20	20	27
X	24.40	30.80	X	24.80	27.95
S.D.	3.22	2.93	S.D.	2.46	2.66

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 4

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	
ก่อนการทดลอง	24.40	3.22	24.80	2.46	-37
หลังการทดลอง	30.80	2.93	27.95	2.63	3.77*

* $p < .05$

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณเปรียบเทียบก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อเปรียบเทียบหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
ของนักศึกษาพยาบาล ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองและกลุ่ม
ควบคุม

	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	
กลุ่มทดลอง	24.40	3.22	30.80	2.93	8.32*
กลุ่มควบคุม	24.80	2.46	27.95	2.63	6.31 *

* $p < .05$

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เปรียบ
เทียบกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนการคิดอย่างมี
วิจารณญาณ สูงกว่ากลุ่มทดลอง และหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการคิด
อย่างมีวิจารณญาณ สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 5 ความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลหลังได้รับการสอน โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ภายหลังการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผู้วิจัยได้ให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องกระบวนการพยาบาลจิตเวช และสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดในผู้ป่วยจิตเวช คือ ด้านเนื้อหาบทเรียนและด้านการนำเสนอ เนื้อหาอยู่ในระดับดี เป็นการสอนที่เปิดโอกาสให้นักศึกษามีอิสระในการเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถ ศึกษาตามความรู้ความสามารถของตน เลือกความเร็วซ้ำในการเรียนของตนได้ ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องกระบวนการ พยาบาลจิตเวช และสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดในผู้ป่วยจิตเวช ที่ได้จากการทดลอง

ลักษณะบทเรียน	ความคิดเห็น (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)	
	กระบวนการ พยาบาลจิตเวช	สัมพันธภาพเพื่อการ บำบัดในผู้ป่วยจิตเวช
ด้านเนื้อหาบทเรียน		
1. เนื้อหามีความยาวพอเหมาะ	4.5	4.4
2. คำอธิบายสั้นง่ายและได้ใจความ	4.6	4.5
3. การแบ่งเนื้อหาของบทเรียนออกเป็นส่วนย่อยๆ	4.5	4.6
4. เนื้อหาของบทเรียนมีความชัดเจน	4.7	4.5
5. ตัวอย่างสถานการณ์จำลองที่นำเสนอช่วยทำให้เข้าใจเนื้อหา	4.7	4.6
ด้านการนำเสนอเนื้อหา		
1. บอกรัตนูปประสงค์ของการเรียน	4.7	4.7
2. ได้รับความสนใจกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากเรียนเนื้อหา	4.5	4.5
3. ตัวหนังสือชัดเจน อ่านง่าย	4.4	4.5
4. ภาพประกอบการนำเสนอเนื้อหาน่าสนใจ	4.5	4.4
5. แสง สี เสียงมีความเหมาะสม	4.6	4.6
6. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน	4.8	4.8
7. ผู้เรียนมีโอกาสได้ใช้เวลาเรียนตามความเหมาะสม	4.8	4.7
8. การมีแบบฝึกหัดทำให้เข้าใจได้มากขึ้น	4.6	4.7
9. มีการชี้แนะข้อความสำคัญ	4.6	4.5
10. รู้ผลได้ทันทีเมื่อทำแบบฝึกหัด	4.5	4.6

จากตารางที่ 15 แสดงความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลเกี่ยวกับการเรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน พบว่าลักษณะของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องกระบวนการพยาบาล จิตเวชและสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดในผู้ป่วยจิตเวชอยู่ในเกณฑ์ดี โดยเฉพาะเนื้อหาของบทเรียน มีความชัดเจน ตัวอย่างสถานการณ์จำลองที่น่าเสนอช่วยทำให้เข้าใจเนื้อหา บอกรัตถุประสงค์ของการเรียน ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน ผู้เรียนมีโอกาสได้ใช้เวลาเรียนตามความเหมาะสม การมีแบบฝึกหัดทำให้เข้าใจได้มากขึ้น นอกจากนี้ นักศึกษายังให้ความคิดเห็นเพิ่มเติมดังนี้

1. มีการยกตัวอย่างมีรูปภาพและเสียงประกอบทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ดี
2. การเรียนแบบนี้ นักศึกษารู้สึกว่าทำให้มีความเข้าใจเนื้อหามากยิ่งขึ้น เพราะถ้ายังไม่เข้าใจตรงไหนก็สามารถที่จะกลับไปทำความเข้าใจอย่างช้าๆได้
3. การเรียนด้วยวิธีนี้ทำให้เข้าใจได้ดีและรู้สึกไม่ง่วง
4. ชอบวิธีการเรียนแบบนี้และอยากเรียนอีก น่าจะมีบทเรียนแบบนี้ทุกวิชา
5. บทเรียนนี้ดีมากเพราะถ้าเราตั้งใจเรียนก็เสร็จเร็วโดยไม่ต้องรอใคร
6. การมีแบบฝึกหัดทำให้เข้าใจได้ดี
7. การมีสถานการณ์จำลองทำให้เข้าใจได้ดี
8. อาจารย์ดูแลเอาใจใส่ดีมาก
9. ชอบเรียนแบบนี้เพราะสามารถศึกษาด้วยตนเองและทบทวน