

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาพยาบาลในครั้งนี มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการสอน เพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาล และเปรียบเทียบความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มที่ได้รับการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กับนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปกติโดยการทดสอบความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลด้วยแบบสอบ เอ็ม อี คิว วัดความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช ก่อนและหลังการทดลอง ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมและนำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ตอนที่ 1 เปรียบเทียบความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลก่อนและหลังการทดลองด้วยการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลตามขั้นตอนของกระบวนการวินิจฉัยการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามวิธีการสอนและคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาพยาบาล ก่อนและหลังการทดลอง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอในรูป ของตารางประกอบการบรรยายตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 เปรียบเทียบความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลก่อนและหลังการทดลองด้วยการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 9 คะแนนเฉลี่ยสะสมและคะแนนความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์ จำนวน 38 คน ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง

คนที่	GPA	คะแนนความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาล					
		กลุ่มทดลอง		คนที่	GPA	กลุ่มควบคุม	
		ก่อนสอน	หลังสอน			ก่อนสอน	หลังสอน
1	3.79	18.5	26.7	1	3.55	18.2	23.0
2	3.26	16.2	29.9	2	3.29	15.1	18.7
3	3.19	15.8	25.3	3	3.24	18.3	24.6
4	3.15	14.5	23.4	4	3.16	15.1	19.7
5	3.00	19.2	19.3	5	3.13	20.3	22.3
6	2.89	13.5	20.3	6	2.98	13.6	20.9
7	2.86	17.2	24.6	7	2.89	18.0	21.6
8	2.83	18.4	21.0	8	2.86	18.9	22.7
9	2.81	21.9	27.2	9	2.85	14.6	20.1
10	2.79	16.6	21.7	10	2.82	15.9	23.5
11	2.73	14.9	27.3	11	2.80	13.6	24.0
12	2.68	13.9	21.6	12	2.80	9.5	21.7
13	2.66	12.1	22.8	13	2.76	11.1	21.2
14	2.64	13.3	21.4	14	2.75	19.9	26.1
15	2.45	14.5	23.6	15	2.56	14.0	24.0
16	2.44	11.6	21.2	16	2.40	13.6	18.6
17	2.40	7.3	17.8	17	2.38	15.7	18.4
18	2.27	14.8	25.7	18	2.38	16.7	20.3
19	2.26	18.0	22.6	19	2.37	9.8	18.4
\bar{X}		15.37	23.33			15.36	20.43
SD		3.25	3.10			3.15	4.89

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่า t ของคะแนนความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังการทดลอง

	หลังทดลอง		ก่อนทดลอง		t
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
กลุ่มทดลอง	23.33	3.10	15.37	3.25	10.36 *
กลุ่มควบคุม	20.43	4.89	15.36	3.15	4.60 *

* $P < .05$

จากตารางที่ 10 พบว่าภายหลังการทดลองนักศึกษาพยาบาลทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ค่า t ของคะแนนความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาล จำแนกตามขั้นตอนของกระบวนการวินิจฉัยการพยาบาลก่อนและหลังการทดลองของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลอง

ขั้นตอนการวินิจฉัยการพยาบาล	หลังทดลอง		ก่อนทดลอง		t
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. ความสามารถในการจับประเด็นปัญหา	3.94	.67	3.37	1.00	2.73 *
2. ความสามารถในการเลือกรับข้อมูลพื้นฐาน	5.45	.54	3.76	.80	7.60 *
3. ความสามารถในการตีความหมายข้อมูล	4.76	.78	3.46	.80	6.72 *
4. ความสามารถในการสรุปประเด็นปัญหา	5.29	.87	2.96	1.01	9.81 *
5. ความสามารถในการกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาล	3.86	1.27	1.76	.91	5.88 *

* $P < .05$

จากตารางที่ 11 พบว่าภายหลังการทดลองนักศึกษาพยาบาลในกลุ่มทดลอง มีความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองในทุกขั้นตอน ของกระบวนการวินิจฉัยการพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t ของคะแนนความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาล จำแนกตามขั้นตอนของกระบวนการวินิจฉัยการพยาบาลก่อนและหลังการทดลองของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มควบคุม

ขั้นตอนการวินิจฉัยการพยาบาล	หลังทดลอง		ก่อนทดลอง		t
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. ความสามารถในการจับประเด็นปัญหา	4.20	.78	3.22	.86	4.15 *
2. ความสามารถในการเลือกรับข้อมูลพื้นฐาน	4.64	.56	3.52	.77	5.14 *
3. ความสามารถในการตีความหมายข้อมูล	4.65	.79	3.41	.82	6.23 *
4. ความสามารถในการสรุปประเด็นปัญหา	4.78	.58	3.31	.84	6.49 *
5. ความสามารถในการกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาล	3.28	1.04	1.89	.93	5.23 *

*P < .05

จากตารางที่ 12 พบว่าภายหลังการทดลองนักศึกษาพยาบาลในกลุ่มควบคุม มีความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองในทุกขั้นตอน ของกระบวนการวินิจฉัยการพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

ตารางที่ 13 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t ของคะแนนความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
ก่อนการทดลอง	15.37	3.25	15.36	3.15	.02
หลังการทดลอง	23.33	3.10	20.43	4.89	2.18 *

* P < .05

จากตารางที่ 13 พบว่าก่อนการทดลองความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาคะแนนความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการทดลอง พบว่านักศึกษาพยาบาลในกลุ่มทดลองมีความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลสูงขึ้นไปกว่าในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลตามขั้นตอนของกระบวนการวินิจฉัยการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามวิธีการสอนและคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาพยาบาล ก่อนและหลังการทดลอง ดังนี้

ตารางที่ 14 เปรียบเทียบความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาล ในขั้นการจับประเด็นปัญหาของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามวิธีการสอนและคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาพยาบาลภายหลังการทดลอง

แหล่งของความแปรปรวน	SS.	df.	MS.	F.	Signif. of F.
วิธีการสอน	.48	1	.48	.99	.325
คะแนนเฉลี่ยสะสม	3.33	2	1.66	3.40	.046*
ปฏิสัมพันธ์	.36	2	.18	.36	.694
ความคลาดเคลื่อน	15.67	32	.49	-	-

*P < .05

จากตารางที่ 14 พบว่าวิธีการสอนของอาจารย์ไม่ส่งผลต่อคะแนนความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลในขั้นของการจับประเด็นปัญหา แต่เมื่อวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาพยาบาลกับคะแนนความสามารถในการจับประเด็นปัญหา พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 15 เปรียบเทียบความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาล ในชั้นการเลือกรับข้อมูลพื้นฐาน ของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามวิธีการสอนและคะแนนเฉลี่ยสะสม ของนักศึกษาพยาบาลภายหลังการทดลอง

แหล่งของความแปรปรวน	SS.	df.	MS.	F.	Signif. of F.
วิธีการสอน	6.59	1	6.59	24.51	.000*
คะแนนเฉลี่ยสะสม	.81	2	.40	1.51	.235
ปฏิสัมพันธ์	1.48	2	.74	2.76	.078
ความคลาดเคลื่อน	8.61	32	.26	-	-

*P < .05

จากตารางที่ 15 พบว่าวิธีการสอนของอาจารย์ส่งผลต่อคะแนนความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลในชั้นของการเลือกรับข้อมูลพื้นฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เมื่อวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาพยาบาลกับคะแนนความสามารถในการเลือกรับข้อมูลพื้นฐาน พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลในชั้นของการตีความหมายข้อมูลของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามวิธีการสอนและคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาพยาบาลภายหลังการทดลอง

แหล่งของความแปรปรวน	SS.	df.	MS.	F.	Signif. of F.
วิธีการสอน	.21	1	.21	.45	.506
คะแนนเฉลี่ยสะสม	6.29	2	3.14	6.57	.004*
ปฏิสัมพันธ์	.85	2	.42	.89	.421
ความคลาดเคลื่อน	15.30	32	.47	-	-

*P < .05

จากตารางที่ 16 พบว่าวิธีการสอนของอาจารย์ไม่ส่งผลต่อคะแนนความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลในชั้นของการตีความหมายข้อมูล แต่เมื่อวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาพยาบาลกับคะแนนความสามารถในการตีความหมายข้อมูล พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 17 เปรียบเทียบความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาล ในขั้นการสรุปประเด็นปัญหา ของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามวิธีการสอนและคะแนนเฉลี่ยสะสม ของนักศึกษาพยาบาลภายหลังการทดลอง

แหล่งของความแปรปรวน	SS.	df.	MS.	F.	Signif. of F.
วิธีการสอน	2.56	1	2.56	4.43	.043*
คะแนนเฉลี่ยสะสม	.72	2	.36	.62	.539
ปฏิสัมพันธ์	.60	2	.30	.51	.600
ความคลาดเคลื่อน	18.52	32	.57	-	-

*P < .05

จากตารางที่ 17 พบว่าวิธีการสอนของอาจารย์ส่งผลต่อคะแนนความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลในขั้นของการสรุปประเด็นปัญหาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เมื่อวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาพยาบาลกับคะแนนความสามารถในการสรุปประเด็นปัญหา พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 18 เปรียบเทียบความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาล ในขั้นการกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามวิธีการสอนและคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาพยาบาลภายหลังการทดลอง

แหล่งของความแปรปรวน	SS.	df.	MS.	F.	Signif. of F.
วิธีการสอน	3.41	1	3.41	2.40	.131
คะแนนเฉลี่ยสะสม	1.52	2	.76	.53	.590
ปฏิสัมพันธ์	2.10	2	1.05	.74	.485
ความคลาดเคลื่อน	45.45	32	1.42	-	-

จากตารางที่ 18 พบว่าวิธีการสอนของอาจารย์ไม่ส่งผลต่อคะแนนความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลในขั้นของการกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาล และเมื่อวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาพยาบาลกับคะแนนความสามารถในการกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาล พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย