

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังได้รับการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองและเปรียบเทียบความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองกับนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แผนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองในวิชาการพยาบาลมารดาและเด็กและใช้แบบวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล (ศรีสุกาญจน์ บิณฑาประสิทธิ์, 2540) แล้วสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 23 คน ทำการทดลองโดยดำเนินการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง 5 ครั้งในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมได้รับการสอนตามปกติจากอาจารย์ผู้สอนแล้วทำการวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ภายหลังจากการสอนทั้ง 2 กลุ่มแล้วนำผลที่ได้คือ คะแนนความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองและคะแนนสอบมาวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งผลการวิจัยนำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย แบ่งเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลอง(เรียนโดยใช้สถานการณ์จำลอง) กับกลุ่มควบคุม(เรียนโดยวิธีสอนปกติ)

ส่วนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองระหว่างก่อนกับหลังการทดลอง

ส่วนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

โดยมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลอง(เรียนโดยใช้สถานการณ์จำลอง) กับกลุ่มควบคุม (เรียนโดยวิธีสอนปกติ)

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง

องค์ประกอบ ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง	ก่อนทดลอง		ระดับ	หลังทดลอง		ระดับ
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.	
1.การเปิดโอกาสการเรียนรู้	4.36	.29	สูง	4.61	.33	สูงสุด
2.อัปเดตโนทัศน์ในด้านการเป็นผู้เรียน ที่มีประสิทธิภาพ	3.75	.33	สูง	4.07	.40	สูง
3.การเรียนรู้แบบวิริเริ่มและอิสระ	3.42	.27	ปานกลาง	3.74	.38	สูง
4.ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน	4.24	.52	สูง	4.45	.45	สูง
5.ความรักในการเรียนรู้	4.39	.95	สูง	4.36	.40	สูง
6.ความคิดสร้างสรรค์	3.40	.44	ปานกลาง	3.81	.38	สูง
7.การมองอนาคตในแง่ดี	3.95	.37	สูง	4.25	.51	สูง
8.ความสามารถใช้ทักษะหาความรู้ และทักษะการแก้ปัญหา	3.87	.32	สูง	4.23	.39	สูง
โดยรวม	3.95	.25	สูง	4.22	.34	สูง

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลด้านการเรียนแบบวิริเริ่มและอิสระ ด้านความคิดสร้างสรรค์ก่อนการทดลองอยู่ในระดับปานกลาง แต่หลังการทดลองความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลได้เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับสูง ด้านการเปิดโอกาสการเรียนรู้ก่อนการทดลองอยู่ในระดับสูงและหลังการทดลองได้เพิ่มขึ้นจนอยู่ในระดับสูงสุด

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง

องค์ประกอบ ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง	ก่อนทดลอง		ระดับ	หลังทดลอง		ระดับ
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.	
1.การเปิดโอกาสการเรียนรู้	4.05	.32	สูง	4.14	.35	สูง
2.อึดทนโน้ทนในด้านการเป็นผู้เรียน ที่มีประสิทธิภาพ	3.47	.44	ปานกลาง	3.62	.37	สูง
3.การเรียนรู้แบบริเริ่มและอิสระ	3.08	.41	ปานกลาง	3.27	.31	ปานกลาง
4.ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน	3.98	.36	สูง	4.03	.45	สูง
5.ความรักในการเรียนรู้	3.88	.41	สูง	4.03	.34	สูง
6.ความคิดสร้างสรรค์	3.50	.31	สูง	3.50	.28	สูง
7.การมองอนาคตในแง่ดี	3.74	.30	สูง	3.88	.34	สูง
8.ความสามารถใช้ทักษะหาความรู้ และทักษะการแก้ปัญหา	3.69	.41	สูง	3.78	.43	สูง
โดยรวม	3.70	.30	สูง	3.80	.30	สูง

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มควบคุมรายด้านก่อนการสอนตามปกติอยู่ในระดับปานกลาง แต่หลังการสอนตามปกติได้เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับสูงเพียงด้านเดียวคือด้านอึดทนโน้ทนในการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ ส่วนความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลด้านอื่นคงอยู่ในระดับเดิม

ส่วนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มทดลองระหว่างก่อนกับหลังการทดลอง

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นรายด้านและโดยรวมของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองระหว่างก่อนกับหลังการทดลอง

องค์ประกอบ ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		df	t-value
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1.การเปิดโอกาสการเรียนรู้	4.36	.29	4.61	.33	22	3.074*
2.ยึดมั่นทัศนคติในด้านการเป็นผู้เรียน ที่มีประสิทธิภาพ	3.75	.33	4.07	.40	22	3.414*
3.การเรียนรู้แบบวิริเริ่มและอิสระ	3.42	.27	3.74	.38	22	4.445*
4.ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน	4.24	.52	4.45	.45	22	1.908*
5.ความรักในการเรียนรู้	4.39	.95	4.36	.40	22	.125
6.ความคิดสร้างสรรค์	3.40	.44	3.81	.38	22	3.928*
7.การมองอนาคตในแง่ดี	3.95	.37	4.25	.51	22	2.888*
8.ความสามารถใช้ทักษะหาความรู้ และทักษะการแก้ปัญหา	3.87	.32	4.23	.39	22	3.631*
โดยรวม	3.95	.24	4.22	.34	22	4.56*

*P< .05

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า คะแนนเฉลี่ยความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลเป็นรายด้าน ก่อนกับหลังได้รับการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง เมื่อนำค่าเฉลี่ยของคะแนนความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองมาเปรียบเทียบกันด้วย Paired t-test เป็นรายด้านพบว่า หลังการทดลองมีคะแนนสูงกว่าก่อนทดลองทุกด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ P<.05 ยกเว้นด้านความรักในการเรียนรู้ แต่เมื่อนำมาเปรียบเทียบโดยรวม พบว่า หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P<.05

**ส่วนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล
กลุ่มทดลอง(เรียนโดยใช้สถานการณ์จำลอง)กับกลุ่มควบคุม(เรียนโดยวิธีสอนปกติ)**

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของ
นักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

องค์ประกอบ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		df	t-value
	\bar{D}	S.D.	\bar{D}	S.D.		
ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง						
1.การเปิดโอกาสการเรียนรู้	.24	.38	.09	.30	44	1.49
2.อึดทนในทัศนในด้านการเป็นผู้เรียน ที่มีประสิทธิภาพ	.32	.45	.15	.35	44	1.45
3.การเรียนรู้แบบริเริ่มและอิสระ	.32	.34	.20	.36	44	1.14
4.ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน	.23	.55	.05	.40	44	1.15
5.ความรักในการเรียนรู้	-.02	.93	.15	.40	44	.83
6.ความคิดสร้างสรรค์	.41	.50	.00	.30	44	3.46*
7.การมองอนาคตในแง่ดี	.30	.51	.14	.34	44	1.28
8.ความสามารถใช้ทักษะหาความรู้ และทักษะการแก้ปัญหา	.08	.50	.10	.34	44	1.48
โดยรวม	6.76	.31	2.33	.21	44	2.47*

* $P < .05$

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า ผลต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลในกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองกับกลุ่มควบคุมซึ่งได้รับการสอนตามปกติโดยรวม พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนผลต่างค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$ แต่เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่ากลุ่มทดลองมีผลต่างของค่าเฉลี่ยด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$ เพียงด้านเดียว

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการพยาบาลมารดาและเด็กของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		df	t-value
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	20.61	2.74	19.61	2.76	44	1.23

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการพยาบาลมารดาและเด็กของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$