

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลของ ผลการใช้สัญญาณเรียนต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่เรียน โดยใช้สัญญาณเรียนและกลุ่มที่เรียน โดยวิธีสอนปกติ

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาที่เรียน โดยใช้สัญญาณเรียน ระหว่างก่อนและหลังการสอน

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่เรียน โดยใช้สัญญาณเรียน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1 ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่เรียนโดยใช้สัญญาณการเรียนก่อนและหลังการสอน(N=35)

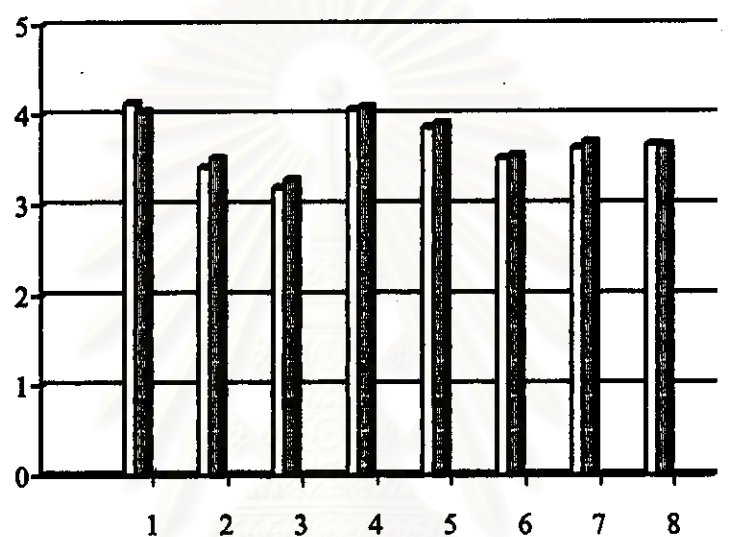
องค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง	ก่อนสอน		ระดับ	หลังสอน		ระดับ
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.	
1. การเปิดโอกาสสู่การเรียนรู้	4.12	.45	สูง	4.03	.43	สูง
2. โหมดิของตนเองในการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ	3.41	.39	ปานกลาง	3.51	.48	สูง
3. การเรียนแบบริเริ่มและอิสระ	3.18	.38	ปานกลาง	3.27	.41	ปานกลาง
4. ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน	4.05	.43	สูง	4.08	.46	สูง
5. ความรักในการเรียน	3.85	.45	สูง	3.90	.45	สูง
6. ความคิดสร้างสรรค์	3.51	.47	สูง	3.54	.45	สูง
7. การมองอนาคตในแง่ดี	3.62	.47	สูง	3.69	.57	สูง
8. ความสามารถในการใช้ทักษะการศึกษาและการแก้ปัญหา	3.66	.41	สูง	3.65	.47	สูง
รวม	3.70	.35	สูง	3.73	.40	สูง

จากตาราง 5 พบว่า ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลก่อนสอนอยู่ในระดับสูง($\bar{X}=3.70$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า การเปิดโอกาสสู่การเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X}=4.12$) รองลงมาได้แก่ ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน ($\bar{X}=4.05$) และความรักในการเรียน ($\bar{X}=3.85$) ตามลำดับ ส่วนการเรียนแบบริเริ่มและอิสระมีค่าน้อยที่สุด ($\bar{X}=3.18$) และพบว่ามโนคติในการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ การเรียนแบบริเริ่มและอิสระอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านอื่นๆ อยู่ในระดับสูง

ส่วนความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลหลังสอนอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=3.73$) เช่นกัน เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X}=4.08$) รองลงมาได้แก่ การเปิดโอกาสสู่การเรียนรู้($\bar{X}=4.03$) และความรักในการเรียน($\bar{X}=3.90$) ส่วนการเรียนแบบริเริ่มและอิสระ มีค่าน้อยที่สุด ($\bar{X}=3.27$) และจัดอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านอื่นๆ อยู่ในระดับสูง

**แผนภูมิ 1 ค่าเฉลี่ย คะแนนความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล
กลุ่มที่เรียนโดยใช้สัตยญาการเรียน ก่อนและหลังการสอน**

ค่าเฉลี่ย



องค์ประกอบ



ก่อนสอน



หลังสอน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มที่เรียน โดยวิธีสอนปกติ ก่อนและหลังการสอน (N=35)

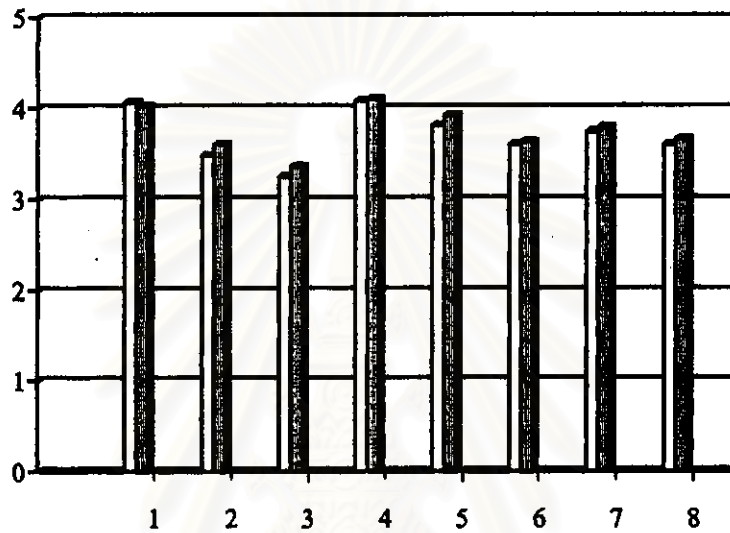
องค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง	ก่อนสอน		ระดับ	หลังสอน		ระดับ
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.	
1. การเปิดโอกาสสู่การเรียนรู้	4.06	.39	สูง	4.02	.49	สูง
2. มโนคติของตนเองในการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ	3.48	.43	ปานกลาง	3.60	.43	สูง
3. การเรียนแบบริเริ่มและอิสระ	3.25	.33	ปานกลาง	3.36	.30	ปานกลาง
4. ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน	4.08	.43	สูง	4.10	.42	สูง
5. ความรักในการเรียน	3.81	.40	สูง	3.92	.45	สูง
6. ความคิดสร้างสรรค์	3.60	.39	สูง	3.63	.42	สูง
7. การมองอนาคตในแง่ดี	3.74	.48	สูง	3.79	.55	สูง
8. ความสามารถในการใช้ทักษะการศึกษาและการแก้ปัญหา	3.60	.39	สูง	3.66	.38	สูง
รวม	3.72	.31	สูง	3.77	.37	สูง

จากตาราง 5 พบว่า ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลก่อนสอนอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=3.72$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X}=4.08$) รองลงมาได้แก่ การเปิดโอกาสสู่การเรียนรู้ ($\bar{X}=4.06$) และความรักในการเรียน ($\bar{X}=3.81$) ตามลำดับ ส่วนการเรียนแบบริเริ่มและอิสระ มีค่าน้อยที่สุด ($\bar{X}=3.25$) และพบว่า มโนคติในการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ และการเรียนแบบริเริ่มและอิสระอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านอื่นๆ อยู่ในระดับสูง

ส่วนความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลหลังสอนอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=3.77$) เช่นกัน เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X}=4.10$) รองลงมาได้แก่ การเปิดโอกาสสู่การเรียนรู้ ($\bar{X}=4.02$) และความรักในการเรียน ($\bar{X}=3.92$) ส่วนการเรียนแบบริเริ่มและอิสระ มีค่าน้อยที่สุด ($\bar{X}=3.36$) และจัดอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านอื่นๆ อยู่ในระดับสูง

**แผนภูมิ 2 ค่าเฉลี่ยคะแนนความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล
กลุ่มที่เรียนโดยวิธีสอนปกติ ก่อนและหลังการสอน**

ค่าเฉลี่ย



องค์ประกอบ



ก่อนสอน



หลังสอน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่เรียนโดยใช้สัญญาณการเรียน และกลุ่มที่เรียนโดยวิธีสอนปกติ

ตาราง 6 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาหลักการพยาบาล 1 ของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มที่เรียนโดยใช้สัญญาณการเรียน และกลุ่มที่เรียนโดยวิธีสอนปกติ (N=70)

	กลุ่มสัญญาณการเรียน		กลุ่มวิธีสอนปกติ		t
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา					
หลักการพยาบาล 1	14.91	2.62	16.49	2.86	8.98*

* $P < .05$

จากตาราง 6 พบว่า ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการพยาบาล 1 ของนักศึกษาพยาบาลทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่เรียนโดยวิธีสอนปกติสูงกว่า นักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่เรียนโดยใช้สัญญาณการเรียน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 7 เปรียบเทียบความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล
กลุ่มที่เรียนโดยใช้สัญญาณการเรียนและกลุ่มที่เรียนโดยวิธีสอนปกติ ก่อนการสอน(N=70)

องค์ประกอบของความพร้อม ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง	กลุ่มสัญญาณการเรียน		กลุ่มวิธีสอนปกติ		t
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
1. การเปิดโอกาสสู่การเรียนรู้อ	4.12	.45	4.06	.39	7.35*
2. มโนคติของตนเองในการเป็น ผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ	3.41	.39	3.48	.43	7.58*
3. การเรียนแบบริเริ่มและอิสระ	3.18	.38	3.25	.33	8.91*
4. ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ ของตน	4.05	.43	4.08	.43	8.94*
5. ความรักในการเรียน	3.85	.45	3.81	.40	10.78*
6. ความคิดสร้างสรรค์	3.51	.47	3.60	.39	7.58*
7. การมองอนาคตในแง่ดี	3.62	.47	3.74	.48	6.83*
8. ความสามารถในการใช้ทักษะ การศึกษาและการแก้ปัญหา	3.66	.41	3.60	.39	8.66*
รวม	3.70	.35	3.72	.31	8.29*

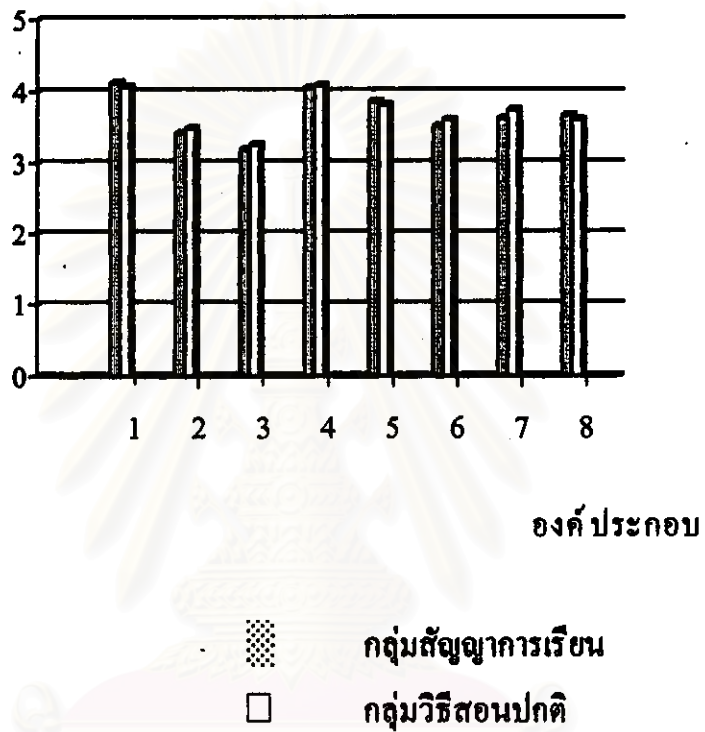
* P < .05

จากตาราง 7 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา
พยาบาลกลุ่มที่เรียนโดยใช้สัญญาณการเรียนและกลุ่มที่เรียนโดยวิธีสอนปกติก่อนการสอน
แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิ 3 ค่าเฉลี่ยความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่
เรียนโดยใช้สัญญาณการเรียน และกลุ่มที่เรียนโดยวิธีปกติ ก่อนการสอน

ค่าเฉลี่ย



ตาราง 8 เปรียบเทียบความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลกลุ่ม
ที่เรียนโดยใช้สัญญาณการเรียนและกลุ่มที่เรียนโดยวิธีสอนปกติ หลังการสอน (N=70)

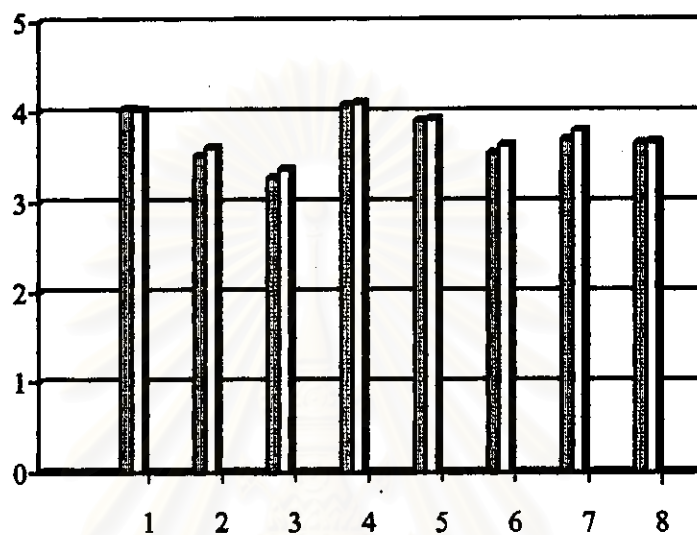
องค์ประกอบของความพร้อม ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง	กลุ่มสัญญาณการเรียน		กลุ่มวิธีสอนปกติ		t
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
1. การเปิดโอกาสสู่การเรียนรู้	4.03	.43	4.02	.49	8.78*
2. มโนคติของตนเองในการเป็น ผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ	3.51	.48	3.60	.43	7.94*
3. การเรียนแบบริเริ่มและอิสระ	3.27	.41	3.36	.30	7.00*
4. ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ ของตน	4.08	.46	4.10	.42	7.98*
5. ความรักในการเรียน	3.90	.45	3.92	.45	7.24*
6. ความคิดสร้างสรรค์	3.54	.45	3.63	.42	7.08*
7. การมองอนาคตในแง่ดี	3.69	.57	3.79	.55	5.82*
8. ความสามารถในการใช้ทักษะ การศึกษาและการแก้ปัญหา	3.65	.47	3.66	.38	8.06*
รวม	3.73	.40	3.77	.37	8.98*

* P < .05

จากตาราง 8 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา
พยาบาลกลุ่มที่เรียนโดยใช้สัญญาณการเรียนและกลุ่มที่เรียนโดยวิธีสอนปกติ หลังการสอน
แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แผนภูมิ 4 ค่าเฉลี่ยความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่
เรียนโดยใช้สัญญาณการเรียน และกลุ่มที่เรียนโดยวิธีปกติ หลังการสอน

ค่าเฉลี่ย



องค์ประกอบ



กลุ่มสัญญาณการเรียน



กลุ่มวิธีการสอน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาที่เรียน
โดยใช้สัญญาณการเรียน ระหว่างก่อนและหลังการสอน

ตาราง 9 เปรียบเทียบความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล
กลุ่มที่เรียนโดยใช้สัญญาณการเรียน ระหว่างก่อนและหลังการสอน (N=35)

องค์ประกอบของความพร้อม ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง	ก่อนสอน		หลังสอน		t
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
1. การเปิดโอกาสสู่การเรียนรู้	4.12	.45	4.03	.43	7.05*
2. มโนคติของตนเองในการเป็น ผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ	3.41	.39	3.51	.48	7.24*
3. การเรียนแบบริเริ่มและอิสระ	3.18	.38	3.27	.41	7.80*
4. ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน	4.05	.43	4.08	.46	8.19*
5. ความรักในการเรียน	3.85	.45	3.90	.45	6.84*
6. ความคิดสร้างสรรค์	3.51	.47	3.54	.45	7.63*
7. การมองอนาคตในแง่ดี	3.62	.47	3.69	.57	6.01*
8. ความสามารถในการใช้ทักษะการศึกษา และการแก้ปัญหา	3.66	.41	3.65	.47	6.78*
รวม	3.70	.35	3.73	.40	6.89*

* $P < .05$

จากตาราง 9 พบว่า การเรียนโดยใช้สัญญาณเรียนก่อนและหลังการสอนมีความ
แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่หลังการสอนมีค่าเฉลี่ยความพร้อม
ในการเรียนรู้ด้วยตนเองสูงกว่าก่อนการสอน

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่เรียนโดยใช้สัญญาการเรียน

จากการสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่เรียนโดยใช้สัญญาการเรียน ผู้วิจัยให้นักศึกษาประเมินผลการเรียนการสอนด้วยแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์หลังการสอนได้ข้อมูล ดังนี้

ร้อยละ 60 ของนักศึกษามีความเห็นว่าการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยใช้สัญญาการเรียน เป็นวิธีการเรียนค่อนข้างใหม่ และยังไม่คุ้นเคย เพราะวิธีการเรียนแบบเดิมที่ผู้เรียนคุ้นเคยส่วนใหญ่เป็นการบรรยาย ผู้สอนมีบทบาทในการกำหนดบทเรียนและกิจกรรมการเรียนการสอนแต่ผู้เดียว นักศึกษามีส่วนร่วมในการกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน น้อยมาก นักศึกษาบางคนจึงยังมีความต้องการให้ผู้สอนกำหนดเนื้อหาในบทเรียน โดยมีเหตุผลว่าถ้าผู้สอนกำหนดให้เรียนสิ่งใดก็จะได้อเนื้อหาวิชาครบถ้วน ในขณะที่อีกร้อยละ 30 มีความเห็นว่าการเรียนโดยใช้สัญญาการเรียนเป็นการบังคับให้นักศึกษาผูกมัดกับการเรียนขาดความเป็นอิสระในการเรียน บางคนมีความเห็นว่าการเรียนครั้งนี้มีผลกระทบต่อการเรียนวิชาอื่นๆ ควรจะปรับปรุงเรื่องเวลาสอน เนื่องจากมีการแบ่งกลุ่มย่อยหลายครั้งนอกเวลาเรียน เนื้อหาที่ศึกษาค้นคว้ามีมากทำให้ต้องใช้เวลามากในการอภิปรายรู้สึกรัดอกกั้วกับเวลาที่จะเตรียมตัวสอบ และการสอบความรู้ควรจัดให้สอบเพียง วันละ 1 วิชา เท่านั้น นอกจากนี้ นักศึกษายังต้องการให้มีทรัพยากรการเรียนรู้ แหล่งค้นคว้า และโอกาสการฝึกทักษะการพยาบาลมากขึ้น

ร้อยละ 40 ของนักศึกษามีความเห็นว่าการสอนโดยใช้ สัญญาการเรียน เป็นวิธีที่เหมาะสมสำหรับการฝึกทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง รู้สึกพอใจที่ได้กำหนดวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างอิสระ มีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ตามกิจกรรมการเรียนที่ได้วางแผนไว้ โดยเฉพาะเมื่อนักศึกษาทราบเป้าหมายการเรียนชัดเจนเพราะช่วยให้ได้เรียนรู้เพิ่มขึ้นและการเรียนเป็นกลุ่มย่อยประมาณ 8-9 คนช่วยให้นักศึกษาแต่ละคนมีส่วนร่วมในการค้นคว้าและได้อภิปรายแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาวิชามากยิ่งขึ้น ตลอดจนมีการแบ่งงาน ประสานงานกันภายในกลุ่มชัดเจนด้วยการกำหนดให้นักศึกษาทุกคนได้มีโอกาสทำหน้าที่เป็น ประธานกลุ่ม และเลขานุการกลุ่ม