

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง แบบสองกลุ่มวัดสองครั้ง (The experimental randomize control pretest-posttest design) วัดจุดประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับระบบพยาบาลที่เลี้ยงและความพร้อมในบทบาทพยาบาลที่เลี้ยง ของพยาบาลประจำการห้องคลอดก่อนและหลังใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลที่เลี้ยง และเปรียบเทียบความแตกต่างของความรู้เกี่ยวกับระบบพยาบาลที่เลี้ยงและความพร้อมในบทบาทพยาบาลที่เลี้ยง ของพยาบาลประจำการห้องคลอดก่อนและหลังใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลที่เลี้ยง ในกลุ่มที่ใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองกับกลุ่มที่ปฏิบัติงานตามปกติ

แบบการทดลอง

RE	O ₁	X	O ₂
RC	O ₁		O ₂

- โดยที่ E แทน พยาบาลประจำการห้องคลอดกลุ่มที่ใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลที่เลี้ยง
- C แทน พยาบาลประจำการห้องคลอดกลุ่มที่ปฏิบัติงานตามปกติ
- X แทน การใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลที่เลี้ยง
- R แทน การสุ่มตัวอย่าง
- O₁ แทน การทดสอบความรู้และความพร้อมก่อนการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลที่เลี้ยงในกลุ่มที่ใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง และกลุ่มที่ปฏิบัติงานตามปกติ
- O₂ แทน การทดสอบความรู้และความพร้อมหลังการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลที่เลี้ยงในกลุ่มที่ใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง และกลุ่มที่ปฏิบัติงานตามปกติ

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากร คือ พยาบาลประจำการห้องคลอด ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 3 ชั้นไปที่ได้รับมอบหมายให้เป็นพยาบาลพี่เลี้ยง ซึ่งปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชน ที่ทางวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครพนม และวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรธานี ได้จัดส่งนักศึกษาพยาบาลไปฝึกปฏิบัติงานในห้องคลอด ในรายวิชาการพยาบาลสูติศาสตร์ 3 ซึ่งมีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1.1 ไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับระบบพยาบาลพี่เลี้ยงและหลักสูตรการสอนพยาบาลในคลินิก
- 1.2 มีประสบการณ์ในการทำงานที่ห้องคลอดไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 1.3 มีวุฒิการศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตหรือเทียบเท่าปริญญาตรีทางการพยาบาลขึ้นไป
- 1.4 มีความสนใจและเต็มใจให้ความร่วมมือในการทดลอง

ได้จำนวนประชากร ดังนี้

ขนาดโรงพยาบาล	ชื่อโรงพยาบาล	จำนวนประชากร
ร.พ. ศูนย์	ร.พ. อุดรธานี	7
ร.พ. ทั่วไป	ร.พ. สกลนคร	11
	ร.พ. มุกดาหาร	10
	ร.พ. นครพนม	9
ร.พ. ชุมชน	ร.พ. พระอาจารย์ฝั้น อาจาโร	5
	ร.พ. พังโคน	4
	รวม	46

2. ทำการคัดเลือกและจัดประชากรเข้ากลุ่มที่ใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง และกลุ่มที่ปฏิบัติงานตามปกติ โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) ดังนี้

2.1 ขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครพนม และวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรธานี เพื่อขอรายชื่อโรงพยาบาลที่ทางวิทยาลัยส่งนักศึกษาพยาบาล ไปฝึกประสบการณ์ในรายวิชาการพยาบาลสูติศาสตร์ 3 ได้รายชื่อโรงพยาบาลทั้งหมด 6 แห่ง ดังได้กล่าวแล้ว

2.2 พิจารณาตามเกณฑ์คัดเลือกโรงพยาบาลที่จะใช้ดำเนินการทดลองทั้ง 6 แห่ง แบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือ 1) โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป 2) โรงพยาบาลชุมชน

2.3 ทำวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) เพื่อแยกเป็นกลุ่มที่ใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง และกลุ่มที่ปฏิบัติงานตามปกติ ได้ประชากร ดังนี้

2.3.1 กลุ่มที่ใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง ได้แก่ โรงพยาบาลอุดรธานี โรงพยาบาลสกลนครและโรงพยาบาลพระอาจารย์ฝั้น อาจาโร มีจำนวนพยาบาลประจำการห้องคลอด จำนวน 23 คน

2.3.2 กลุ่มที่ปฏิบัติงานตามปกติ ได้แก่ โรงพยาบาลนครพนม โรงพยาบาลมุกดาหารและโรงพยาบาลพังโคน มีจำนวนพยาบาลประจำการห้องคลอด จำนวน 23 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ก. เครื่องมือในการทดลอง คือ ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วย

1. คู่มือในการเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. บทเรียนโปรแกรมซึ่งแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 หน่วย คือ
 - หน่วยที่ 1 เรื่อง ระบบพยาบาลพี่เลี้ยง
 - หน่วยที่ 2 เรื่อง บทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง
3. เทปบันทึกเสียงบทสนทนา เรื่อง การปฏิบัติบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยงและคู่มือการใช้เทปบันทึกเสียง ซึ่งเสนอเนื้อหาเพิ่มเติมจากหน่วยที่ 2 นับเป็นหน่วยที่ 2.1

มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

คู่มือในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ภายในจะประกอบด้วย หลักการและเหตุผลในการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง คำชี้แจงในการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยกำหนดให้ทำการศึกษาจากหน่วยที่ 1-2 ตามลำดับก่อนหลัง ดังนี้

1. ศึกษาคู่มือในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง สำหรับพยาบาลประจำการห้องคลอด ให้เข้าใจก่อน
2. ศึกษาตามลำดับ พร้อมทั้งปฏิบัติตามคำชี้แจง ในการศึกษาแต่ละหน่วยโดยเคร่งครัด ดังนี้
 - 2.1 ศึกษาหน่วยที่ 1 เรื่อง ระบบพยาบาลพี่เลี้ยง จนจบ
 - 2.2 ศึกษาหน่วยที่ 2 เรื่อง บทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง ควบคู่กับเทปบันทึกเสียงบทสนทนา

เรื่อง การปฏิบัติบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยงและคู่มือการใช้เทปบันทึกเสียง ดังนี้

- ศึกษาหน่วยที่ 2 ตอนที่ 2 จบแล้ว เปิดเทปฟังสถานการณ์ที่ 1 เรื่อง บทบาทตัวแบบ
- ศึกษาหน่วยที่ 2 ตอนที่ 3 จบแล้ว เปิดเทปฟังสถานการณ์ที่ 2 เรื่อง บทบาทผู้สอนและผู้สังเกต
- ศึกษาหน่วยที่ 2 ตอนที่ 4 จบแล้ว เปิดเทปฟังสถานการณ์ที่ 3 เรื่อง บทบาทผู้อำนวยการ

สะดวกในการในการเรียนรู้

- ศึกษาหน่วยที่ 2 ตอนที่ 5 จบแล้ว เปิดเทปฟังสถานการณ์ที่ 4 เรื่อง บทบาทผู้ปฐมนิเทศ
- ศึกษาหน่วยที่ 2 ตอนที่ 6 จบแล้ว เปิดเทปฟังสถานการณ์ที่ 5 เรื่อง บทบาทที่ปรึกษาและเพื่อน
- ศึกษาหน่วยที่ 2 ตอนที่ 7 จบแล้ว เปิดเทปฟังสถานการณ์ที่ 6 เรื่อง บทบาทผู้ประเมิน

บทเรียนโปรแกรม เรื่อง ระบบพยาบาลพี่เลี้ยงและบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง

1. ศึกษาเนื้อหาจากหนังสือ คู่มือ วารสาร วิทยานิพนธ์และรายงานการวิจัย ต่าง ๆ ในเรื่อง
 - 1) ระบบพยาบาลพี่เลี้ยงและบทบาทของพยาบาลประจำการห้องคลอด แล้วนำเนื้อหามาประยุกต์เป็นระบบพยาบาลพี่เลี้ยงและบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง
 - 2) วิธีการสร้างบทเรียนโปรแกรม
2. กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมซึ่งสามารถวัดได้ เพื่อประเมินว่าผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ และกำหนดเนื้อหาเกี่ยวกับระบบพยาบาลพี่เลี้ยง แยกเป็นหน่วยย่อย ๆ นำไปสร้างเป็นบทเรียนโปรแกรมแบบไม่แยกกรอบ โดยเรียงเนื้อหาอย่างต่อเนื่องจากง่ายไปยาก และอาศัยวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ได้กำหนดไว้ มาตั้งเป็นวัตถุประสงค์ทั่วไปและวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในแต่ละบทเรียน เนื้อหาประกอบด้วย 2 หน่วยย่อย ดังนี้

ตารางที่ 2 เนื้อหาของบทเรียนโปรแกรมและวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

หน่วย	ตอน	เนื้อเรื่อง	วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
1	1	ความสำคัญและความหมายของระบบพยาบาลพี่เลี้ยง	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบายความหมายของระบบพยาบาลพี่เลี้ยงได้ - อธิบายความหมายของพยาบาลพี่เลี้ยงได้

ตารางที่ 2 (ต่อ)

หน่วย	ตอน	เนื้อเรื่อง	วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
1	2	ขั้นตอนการเตรียมพยาบาลพี่เลี้ยง	<ul style="list-style-type: none"> - บอกคุณสมบัติของพยาบาลพี่เลี้ยงได้ - บอกวัตถุประสงค์ในการเตรียมพยาบาลพี่เลี้ยงได้
	3	ปัญหา อุปสรรค การช่วยเหลือสนับสนุนและประโยชน์ของพยาบาลพี่เลี้ยง	<ul style="list-style-type: none"> - บอกปัญหา อุปสรรค ของระบบพยาบาลพี่เลี้ยงได้ - อธิบายถึงขั้นตอนการช่วยเหลือและสนับสนุนระบบพยาบาลพี่เลี้ยงได้ - บอกประโยชน์ของระบบพยาบาลพี่เลี้ยงได้
	4	สรุป	<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อทบทวนความรู้ทั้งหมดในบทเรียน
2	1	ความสำคัญของบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง	<ul style="list-style-type: none"> - บอกบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยงโดยรวมได้
	2	บทบาทตัวแบบ	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบายบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยงในฐานะตัวแบบได้
	3	บทบาทผู้สอนและผู้นิเทศก์	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบายบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยงในฐานะผู้สอนและผู้นิเทศก์ได้
	4	บทบาทผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบายบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยงในฐานะผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ได้
	5	บทบาทผู้ปฐมนิเทศ	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบายบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยงในฐานะผู้ปฐมนิเทศได้
	6	บทบาทที่ปรึกษาและเพื่อน	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบายบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยงในฐานะที่ปรึกษาและเพื่อนได้
	7	บทบาทผู้ประเมิน	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบายบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยงในฐานะผู้ประเมินได้
	8	สรุป	<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อทบทวนความรู้ทั้งหมดในบทเรียน

3. ออกแบบและสร้างบทเรียนโปรแกรม โดยใช้แบบไม่แยกกรอบ โดยประยุกต์จากเอกสาร ประกอบชุดการสอนวิชาต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช โดยยึดหลักการเสนอสิ่งเร้า การตัดสินใจคำตอบ การเสริมแรง กิจกรรม และการเสนอต่อเนื่องไป โดยไม่เสนอคำถามและคำตอบไว้หน้าเดียวกัน ถ้าตอบถูกให้แรงเสริม ถ้าตอบผิดแนะนำให้ผู้ศึกษาซ้ำเพื่อทำความเข้าใจใหม่อีกครั้ง
4. ออกแบบและสร้างบทเรียนโปรแกรม โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับคำนำ สารบัญ คำชี้แจงในการใช้บทเรียนโปรแกรม แนวคิด แบบประเมินกิจกรรมด้วยตนเองและบรรณานุกรม

เทปบันทึกเสียง เรื่อง การปฏิบัติบทบาทพยาบาลที่เลี้ยง นำเสนอในรูปแบบทสนทนาเกี่ยวกับการปฏิบัติบทบาทพยาบาลที่เลี้ยงทั้งหมด 6 บทบาท คือ 1) บทบาทตัวแบบ 2) บทบาทผู้สอนและผู้นิเทศก์ 3) บทบาทผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ 4) บทบาทผู้ปฐมนิเทศ 5) บทบาทที่ปรึกษาและเพื่อน 6) บทบาทผู้ประเมิน มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับการปฏิบัติบทบาทพยาบาลที่เลี้ยง
2. สร้างบทสนทนาโดยกำหนดให้มีความยาวประมาณ 45 นาที
3. นำบทสนทนาที่สร้างขึ้นปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาพร้อมทั้งขอคำแนะนำไปปรับปรุงแก้ไข
4. ซ้อมบทกับผู้ให้เสียง
5. ทำการบันทึกรายการ
6. ทำคู่มือการใช้เทปบันทึกเสียง โดยอธิบายวิธีการใช้เทปบันทึกเสียงและแนวคิดเกี่ยวกับบทสนทนาในแต่ละสถานการณ์

เมื่อออกแบบและสร้างส่วนประกอบต่าง ๆ ของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลที่เลี้ยง เสร็จแล้ว ต่อไปนำไปทดสอบประสิทธิภาพ ดังนี้

1. นำชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลที่เลี้ยง ที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 11 คน ได้แก่ ด้านการพยาบาลมารดาและทารก จำนวน 5 คน ด้านระบบพยาบาลที่เลี้ยง จำนวน 5 คน ด้านการสร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง จำนวน 1 คน ตรวจพิจารณาในด้านความตรงตามวัตถุประสงค์ เนื้อหา การปฏิบัติกิจกรรม ความเหมาะสมของกรอบในแต่ละกรอบ ตลอดจนสำนวนภาษา จากนั้นนำชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลที่เลี้ยง มาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ
2. นำชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลที่เลี้ยง ที่ได้ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับพยาบาลประจำการห้องคลอด ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกันกับประชากรมากที่สุด คือ รับผิดชอบพยาบาลจากวิทยาลัยพยาบาลฝึกปฏิบัติงานในรายวิชาการพยาบาลสูติศาสตร์ 3 ดังต่อไปนี้ โรงพยาบาลทั่วไป คือ โรงพยาบาลอินทร์บุรี จ. สิงห์บุรี จำนวน 6 คน และโรงพยาบาลศูนย์

คือ โรงพยาบาลสระบุรี จำนวน 4 คน รวมทั้งหมด จำนวน 10 คน ทดลองใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง หลังจากผู้วิจัยได้ไปทดลองใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยได้มอบชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง มอบให้อาสาสมัครไว้ศึกษา คนละ 1 ชุด พร้อมทั้งแนะนำให้ตรวจสอบส่วนประกอบของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง ก่อนว่าครบหรือไม่ หลังจากนั้นแนะนำให้ศึกษาคู่มือในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ก่อนเป็นอันดับแรก พร้อมทั้งมอบสมุดบันทึกในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ไว้ให้ เพื่อจะได้บันทึกข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในช่องหมายเหตุ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 บทเรียนโปรแกรม เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ การออกแบบ โดยให้ผู้เรียนบันทึกเวลาที่ใช้เรียนและผลการเรียนรู้ไว้ในสมุดบันทึกในการเรียนรู้ด้วยตนเองและจากการซักถามของผู้วิจัยเอง

2.2 เทปบันทึกเสียง เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ความชัดเจนของเสียง โดยให้ผู้เรียนบันทึกเวลาที่ใช้เรียนและผลการเรียนรู้ไว้ในสมุดบันทึกในการเรียนรู้ด้วยตนเองและจากการซักถามของผู้วิจัยเอง

2.3 คู่มือในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของเนื้อหาและสำนวนภาษาที่ใช้โดยให้บันทึกข้อคิดเห็นไว้ในสมุดบันทึกในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และจากการซักถามของผู้วิจัยเอง

3. นำข้อมูลที่ได้รับมาปรับปรุงแก้ไขโดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา

ข. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง จำนวน 1 ชุด แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบ (check list) และแบบเติมคำ

ส่วนที่ 2. แบบสอบความรู้เกี่ยวกับระบบพยาบาลพี่เลี้ยง ของพยาบาลประจำการห้องคลอด มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าจากเอกสารตำรา วารสาร วิทยานิพนธ์ งานวิจัยต่าง ๆ และสภาพการณ์จริงในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับระบบพยาบาลพี่เลี้ยง บทบาทพยาบาลพี่เลี้ยงและการสร้างแบบสอบความรู้

2. นำข้อมูลทั้งหมดที่ได้มาดำเนินการสร้างแบบสอบความรู้ ให้ครอบคลุมในเรื่องระบบพยาบาลพี่เลี้ยงและบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง ดังนี้

- สร้างตารางจำแนกเนื้อหารายข้อ ตามหัวข้อที่กำหนด (ภาคผนวก จ)
- สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับพยาบาลพี่เลี้ยงตามหัวข้อที่กำหนดให้ครอบคลุมตามตารางจำแนกเนื้อหารายข้อ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก
- นำเครื่องมือที่สร้างเสร็จแล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจ พร้อมทั้งขอคำแนะนำเพื่อมาปรับปรุงแก้ไข นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 10 คน คือ ด้านการพยาบาลมารดาและทารก จำนวน 5 คน ด้านระบบพยาบาลพี่เลี้ยง จำนวน 5 คน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งโดยปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา นำไปทดลองใช้กับพยาบาลประจำการห้องคลอดที่มีคุณสมบัติคล้ายกับประชากร

เกณฑ์การให้คะแนน คือ ถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดหรือไม่ตอบ ให้ 0 คะแนน คิดเกณฑ์การให้ระดับความรู้ ดังนี้

ส่วนที่ 3. แบบประเมินความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง ของพยาบาลประจำการห้องคลอด ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าจากเอกสารตำรา วารสาร วิทยานิพนธ์ งานวิจัยต่าง ๆ และสภาพการณ์จริงในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับพยาบาลประจำการห้องคลอด ในการปฏิบัติบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยงและการสร้างแบบประเมินความพร้อม

2. นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาดำเนินการสร้างแบบประเมินความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยงของพยาบาลประจำการห้องคลอด โดยมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า ตามแบบ Likert's 5 ระดับ ดังนี้

- | | | |
|------------|---------|---|
| มากที่สุด | หมายถึง | ท่านมีความมั่นใจหรือตั้งใจปฏิบัติตามข้อความดังกล่าวแน่นอน เช่น ท่านจะแต่งกายอย่างถูกระเบียบทุกครั้งเมื่อมีนักศึกษามาฝึกปฏิบัติงาน |
| มาก | หมายถึง | ท่านมีความมั่นใจหรือตั้งใจปฏิบัติตามข้อความดังกล่าวร้อยละ 75 เช่น ท่านจะแต่งกายอย่างถูกระเบียบ 4 ครั้ง ใน 5 ครั้ง เท่านั้น |
| ปานกลาง | หมายถึง | ท่านมีความมั่นใจหรือตั้งใจปฏิบัติตามข้อความดังกล่าวร้อยละ 50 เช่น ท่านจะแต่งกายอย่างถูกระเบียบ 2-3 ครั้ง ใน 5 ครั้ง เท่านั้น |
| น้อย | หมายถึง | ท่านมีความมั่นใจหรือตั้งใจปฏิบัติตามข้อความดังกล่าวร้อยละ 25 เช่น ท่านจะแต่งกายอย่างถูกระเบียบ 1 ครั้ง ใน 5 ครั้ง เท่านั้น |
| น้อยที่สุด | หมายถึง | ท่านไม่มีความมั่นใจหรือความตั้งใจจะปฏิบัติตามข้อความนั้นเลย |

มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับความมั่นใจหรือความตั้งใจ	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
มากที่สุด	5	1
มาก	4	2
ปานกลาง	3	3
น้อย	2	4
น้อยที่สุด	1	5

ข้อความในทางลบ ได้แก่ ข้อ 11 ในบทบาทผู้สอนและผู้นิเทศก์ ข้อ 4 และ 6 ในบทบาทผู้ปฐมนิเทศ ข้อ 10 ในบทบาทที่ปรึกษาและเพื่อน ข้อ 6, 9 และ 12 ในบทบาทผู้ประเมิน

ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยนำ แบบสอบถามเกี่ยวกับระบบพยาบาลที่เลี้ยงและแบบประเมินความพร้อมในบทบาทพยาบาลที่เลี้ยง ของพยาบาลประจำการห้องคลอด ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 10 คน คือ ด้านการพยาบาลมารดาและทารก จำนวน 5 คน ด้านระบบพยาบาลที่เลี้ยง จำนวน 5 คน พิจารณาตรวจสอบความตรงของเนื้อหา สำนวนภาษา เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข โดยถือเกณฑ์ยอมรับและเห็นด้วยจากผู้ทรงคุณวุฒิ 8 ใน 10 คน ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิร่วมกับคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

การหาความเที่ยง (Reliability)

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับระบบพยาบาลที่เลี้ยง ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับพยาบาลประจำการห้องคลอด ที่มีคุณสมบัติคล้ายกับประชากร แล้วนำมาวิเคราะห์หาความเที่ยง โดยนำแบบสอบถามมาตรวจให้คะแนน นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาความยากง่ายและอำนาจจำแนก เพื่อคัดเลือกข้อสอบที่ได้มาตรฐาน เลือกข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป และค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง .20-80 (ประคอง กรรณสูตร, 2538: 27-33) ทำการวิเคราะห์ข้อสอบแบบแบ่งกลุ่มร้อยละ 33 แล้วนำมาหาความเที่ยงโดยใช้สูตรคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) KR-20

1.1 ทดลองใช้ครั้งที่ 1 ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามความรู้ที่สร้างขึ้น จำนวน 35 ข้อ ไปทดลองใช้กับพยาบาลประจำการห้องคลอด ที่โรงพยาบาลอินทร์บุรี จำนวน 10 คน โรงพยาบาลสระบุรี จำนวน 11 คน และโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จ. ปราจีนบุรี จำนวน 10 คน รวม 31 คน ให้ความเวลาทำแบบสอบถามความรู้ภายใน 30 นาที นำมาวิเคราะห์หาค่าความยากง่ายและอำนาจจำแนก เพื่อคัดเลือกข้อสอบที่ได้มาตรฐาน ได้ข้อสอบ จำนวน 10 ข้อ หาค่าความเที่ยงได้ .37 นำค่าความเที่ยงที่ได้ไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อปรับปรุงแก้ไขในขั้นตอนนี้ได้ตัดข้อสอบทิ้งไป จำนวน 12 ข้อ คือ บทบาทตัวแบบ จำนวน 6 ข้อ บทบาทผู้สอนและผู้ประเมิน จำนวน 4 ข้อ บทบาทที่ปรึกษา และเพื่อน และบทบาทผู้ประเมิน จำนวน 2 ข้อ แล้วได้ออกข้อสอบเพิ่ม จำนวน 7 ข้อ แล้วนำไปทดลองใช้ใหม่อีกครั้ง

1.2 ทดลองใช้ครั้งที่ 2 ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามรู้ฉบับปรับปรุงใหม่ จำนวน 30 ข้อ ไปทดลองใช้กับ พยาบาลประจำการห้องคลอด ที่โรงพยาบาลอินทร์บุรี จำนวน 8 คน โรงพยาบาลสระบุรี จำนวน 7 คน และโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จำนวน 9 คน โรงพยาบาลราชวิถี จำนวน 6 คน โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จำนวน 6 คน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล จำนวน 7 คน โรงพยาบาลชัยนาท จำนวน 4 คน โรงพยาบาลเลิดสิน จำนวน 5 คน โรงพยาบาลตำรวจ จำนวน 6 คน รวม 58 คน ให้ความเวลาทำแบบสอบถามความรู้ภายใน 25 นาที นำมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงได้ .56 พิจารณาความยากง่ายและอำนาจจำแนก ได้ข้อสอบที่ได้มาตรฐาน จำนวน 20 ข้อ และได้ปรับปรุงข้อสอบที่เหลือจำนวน 10 ข้อ ก่อนนำไปใช้จริง สรุปการปรับปรุงแบบสอบถามรู้เกี่ยวกับระบบพยาบาลที่เลี้ยงและค่าความเที่ยง ดังนำเสนอในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3 การปรับปรุงแบบสอบถามรู้เกี่ยวกับระบบพยาบาลที่เลี้ยงและค่าความเที่ยง

ครั้งที่	จำนวนข้อ			ค่าความเที่ยง
	ของเดิม	ตัดทิ้ง	ปรับปรุง เพิ่ม	
ทดลองใช้				
ครั้งที่ 1	35	12	23	.37
2	30		10	.56

2. แบบประเมินความพร้อมในบทบาทพยาบาลที่เลี้ยง ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินความพร้อม ทดลองใช้กับพยาบาลประจำการห้องคลอด ที่มีคุณสมบัติคล้ายกับประชากร แล้วนำมา วิเคราะห์หาความเที่ยง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค ดังนี้

2.1 ทดลองใช้ครั้งที่ 1 ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินความพร้อมในบทบาทพยาบาลที่เลี้ยง ที่สร้างขึ้นจำนวน 72 ข้อ ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างในข้อ 1.1 แล้วนำมาวิเคราะห์หาความเที่ยง โดยรวมได้ .92 เมื่อพิจารณาแยกตามบทบาทพบว่า บทบาทผู้ปฐมนิเทศ มีค่าความเที่ยง .41 ได้นำ ค่าความเที่ยงที่ได้ไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไข ได้ปรับปรุงโดย ตัดข้อความที่มีความหมายซ้ำกันออกและเปลี่ยนระดับความมั่นใจหรือตั้งใจปฏิบัติ จากตัวเลข 5 ระดับ (5,4,3,2,1) เป็นข้อความ 5 ระดับ (มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อยและน้อยที่สุด)

2.2 ทดลองใช้ครั้งที่ 2 ผู้วิจัยนำแบบประเมินความพร้อมที่ได้ปรับปรุงแล้ว จำนวน 66 ข้อ ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างในข้อ 1.2 แล้วนำมาวิเคราะห์หาความเที่ยง โดยรวมได้ .97 เมื่อ พิจารณาแต่ละบทบาทแล้วไม่มีบทบาทใดมีค่าความเที่ยงต่ำกว่า .7 สามารถรายงานค่าความเที่ยง ของแบบประเมินความพร้อมในบทบาทพยาบาลที่เลี้ยง รายงานตามบทบาทได้ดังนี้

ตารางที่ 4 ค่าความเที่ยง ของแบบประเมินความพร้อมในบทบาทพยาบาลที่เลี้ยง

บทบาท พยาบาลที่เลี้ยง	ค่าความเที่ยง	
	ทดลองใช้ครั้งที่ 1	ทดลองใช้ครั้งที่ 2
1) ตัวแบบ	.77	.83
2) ผู้สอนและผู้นิเทศก์	.83	.88
3) ผู้อำนวยการความสะดวกในการเรียนรู้	.94	.93
4) ผู้ปฐมนิเทศ	.41	.79
5) ที่ปรึกษาและเพื่อน	.94	.90
6) ผู้ประเมิน	.82	.80
รวม	.92	.97

ขั้นตอนการทดลอง

การดำเนินการทดลองแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1. ระยะเตรียมการทดลอง ปฏิบัติดังนี้

1. สร้างและปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ทั้ง 2 ประเภท คือ เครื่องมือในการทดลอง และเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังที่ได้กล่าวแล้วในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ขอนหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครพนม และวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรธานี เพื่อขอหลักสูตรและลักษณะรายวิชาการพยาบาลสูติศาสตร์ 3 แบบประเมินประสบการณ์ในการฝึกปฏิบัติงาน รวมทั้งแหล่งฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษาพยาบาล ในวิชาการพยาบาลสูติศาสตร์ 3

3. ขอนหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลที่ทำการเก็บข้อมูล เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล

4. ประสานงานกับหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล และหัวหน้าห้องคลอด เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย

5. ชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย รายละเอียดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวนและคุณสมบัติของประชากรที่ต้องการ กับหัวหน้ากลุ่มงานพยาบาล หัวหน้าฝ่ายวิชาการ ผู้ตรวจการและหัวหน้าห้องคลอด พร้อมทั้งนัดหมายเพื่อกำหนดวัน เวลาสถานที่ ตามความสะดวกของแต่ละโรงพยาบาลเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน

6. สัมภาษณ์ประชากรและประสานงานกับหัวหน้าห้องคลอด เพื่อคัดเลือกประชากรที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ล่วงหน้า และสอบถามความสมัครใจที่จะให้ความร่วมมือในการทดลอง

7. นำข้อมูลที่ได้มาทำการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น เพื่อแบ่งเป็นกลุ่มที่ใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยงและกลุ่มที่ปฏิบัติงานตามปกติ

ขั้นที่ 2. ระยะดำเนินการทดลอง

กลุ่มที่ใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง

1. การเตรียมความพร้อม ผู้วิจัยนัดประชากรทำความเข้าใจกับคุ้นเคย และอธิบายให้ทราบทราบถึงวัตถุประสงค์และกิจกรรมต่าง ๆ ในการทดลองครั้งนี้

2. การดำเนินการและเก็บข้อมูล

2.1 รวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง โดยผู้วิจัยนำเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ชุดที่ 1 ให้ประชากรด้วยตนเอง ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับระบบพยาบาลพี่เลี้ยง ของพยาบาลประจำการห้องคลอด และส่วนที่ 3 แบบประเมินความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง ของพยาบาลประจำการห้องคลอด โดยผู้วิจัยให้เวลาในการทำแบบสอบถามรู้ 25 นาที พร้อมทั้งเก็บคืนด้วยตนเอง

2.2 นำชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง ที่สร้างขึ้นมอบให้ประชากรคนละ 1 ชุด เพื่อศึกษาและสำรวจไว้ที่หัวหน้าห้องคลอด 1 ชุด โดยผู้วิจัยได้แนะนำให้ตรวจสอบส่วนประกอบของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง ว่าครบหรือไม่ ตามใบรายการที่แนบมา หลังจากนั้นแนะนำให้ศึกษาคู่มือในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง เป็นอันดับแรก

2.3 ผู้วิจัยได้มอบสมุดบันทึกในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ไว้ให้ประชากรบันทึกวัน เวลา เรื่องที่ศึกษา สถานที่ สภาพแวดล้อมที่ใช้ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในช่องหมายเหตุ เพื่อเป็นการตรวจสอบว่าประชากรได้ใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง จริงหรือไม่ และขอความร่วมมือประชากร ทำการบันทึกและศึกษาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง ให้เสร็จภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากนั้นนัดหมายวัน เวลา สถานที่ ในการพบประชากรหลังจากได้ศึกษาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง แล้ว 2 สัปดาห์ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง

2.4 หลังจากเก็บข้อมูลก่อนการทดลองแล้ว 1 สัปดาห์ ผู้วิจัยโทรศัพท์นัดหมายประชากรเพื่อย้ำเตือนความจำในการนัดหมายครั้งต่อไป

2.5 เก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง ในการพบกันครั้งที่ 2 หลังจากประชากรศึกษาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง เป็นเวลา 2 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยนำเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ชุดที่ 2 ไปให้ประชากรด้วยตนเอง ประกอบด้วย ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับระบบพยาบาลพี่เลี้ยง ของพยาบาลประจำการห้องคลอด และส่วนที่ 3 แบบประเมินความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง ของพยาบาลประจำการห้องคลอด โดยให้เวลาในการทำแบบสอบถามรู้ 25 นาที พร้อมทั้งเก็บคืนด้วยตนเอง

กลุ่มที่ปฏิบัติงานตามปกติ

1. การเตรียมความพร้อม ผู้วิจัยนัดประชากรทำความรู้จักคุ้นเคย อธิบายให้ทราบถึงวัตถุประสงค์และกิจกรรมต่าง ๆ ในการทดลองครั้งนี้

2. การดำเนินการและเก็บข้อมูล

2.1 รวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง โดยผู้วิจัยนำเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ชุดที่ 1 ให้ประชากรด้วยตนเอง ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับระบบพยาบาลที่เลี้ยง ของพยาบาลประจำการห้องคลอด และส่วนที่ 3 แบบประเมินความพร้อมในบทบาทพยาบาลที่เลี้ยง ของพยาบาลประจำการห้องคลอด โดยผู้วิจัยให้เวลาในการทำแบบสอบถามรู้ 25 นาที พร้อมทั้งเก็บคืนด้วยตนเอง หลังจากนั้นนัดหมายวัน เวลา สถานที่ ในการพบประชากร หลังจากเก็บข้อมูลก่อนการทดลองแล้ว 2 สัปดาห์ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง

2.2 หลังจากเก็บรวบรวมก่อนการทดลองแล้ว 1 สัปดาห์ โทรศัพท์นัดหมายประชากร เพื่อย้ำเตือนความจำในการนัดหมายครั้งต่อไปในการทำกรเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง

2.3 เก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง ในการพบกันครั้งที่ 2. หลังจากเก็บข้อมูลก่อนการทดลองแล้วเป็นเวลา 2 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยนำเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ชุดที่ 2 ไปให้ประชากรด้วยตนเอง ประกอบด้วย ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับระบบพยาบาลที่เลี้ยง ของพยาบาลประจำการห้องคลอด และส่วนที่ 3 แบบประเมินความพร้อมในบทบาทพยาบาลที่เลี้ยง ของพยาบาลประจำการห้องคลอด โดยให้เวลาในการทำแบบสอบถามรู้ 25 นาที พร้อมทั้งเก็บคืนด้วยตนเอง

สรุปขั้นตอนการทดลอง



แผนภูมิที่ 4 การสรุปขั้นตอนการทดลอง

สภาพการณ์และปัญหาที่พบระหว่างดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง ที่สร้างขึ้นเป็นเครื่องมือในการทดลอง โดยออกแบบให้พยาบาลประจำการห้องคลอด กลุ่มที่ใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง บันทึกวัน เวลา สถานที่ สภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ รวมทั้งให้บันทึกข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในช่องหมายเหตุ วัตถุประสงค์ในการบันทึกผู้วิจัยต้องการทราบว่าพยาบาลประจำการห้องคลอด ได้ใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยงจริงหรือไม่ ข้อมูลที่ได้จากการบันทึก มีรายละเอียดดังนี้

1. เวลาที่ใช้ในการศึกษาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง พบว่าเวลาที่ใช้ในการศึกษาไม่แน่นอน เพราะเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนี้ พบมี 1 คน เท่านั้นที่ใช้เวลาในการศึกษาจบใน 1 ครั้ง พบ 5 คน ที่ใช้เวลาในการศึกษา 2 ครั้ง ที่เหลือใช้เวลาในการศึกษา 6-10 ครั้ง สังเกตได้ว่าส่วนใหญ่จะศึกษาในช่วงเวลาใกล้เก็บข้อมูลหลังการทดลอง มีเพียง 4 คนเท่านั้นที่ได้บทวนซ้ำ

ระยะเวลาที่ใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง ผู้ที่ศึกษาครั้งเดียวนั้นไม่ได้บันทึกไว้ ศึกษา 2 ครั้ง ใช้เวลาประมาณ 5 ชั่วโมง ศึกษา 6-10 ครั้ง ใช้เวลาประมาณ 5-10 ชั่วโมง

ช่วงเวลาในการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยงไม่แน่นอนแล้วแต่เวลาว่าง ส่วนใหญ่จะศึกษาในช่วงเวลา 18.00-23.00 น. ส่วนใหญ่ใน 1 วัน จะใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพียง 1 ครั้ง เท่านั้น ส่วนน้อยที่ใช้หลายครั้ง ใน 1 วัน

2. สถานที่และสภาพแวดล้อมที่ใช้ในการศึกษา ส่วนใหญ่จะนำชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง ไปศึกษาที่บ้านและห้องพัก ส่วนน้อยที่ใช้ในที่ทำงาน สังเกตได้ว่าส่วนใหญ่ที่ใช้ในที่ทำงานจะใช้ในเวรบ่าย-ดึก และมีผู้ใช้บริการน้อย จะหยุดใช้ทันทีเมื่อมีผู้ใช้บริการมาก สภาพแวดล้อมในการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยง ส่วนใหญ่จะเปิดเพลงคลอเบา ๆ และเปิดดูโทรทัศน์ไปด้วย

3. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

3.1 เกี่ยวกับบทเรียนโปรแกรม ส่วนใหญ่พบว่า น่าอ่าน น่าสนใจ ใช้ภาษาที่เข้าใจต่อการเข้าใจง่าย และสอดคล้องกับงานที่ปฏิบัติอยู่ ทำให้ตั้งใจอ่านยิ่งขึ้น มี 1 คนให้ข้อเสนอแนะว่ารูปภาพที่ใช้ในปก หน่วยที่ 2 ไม่สอดคล้องกับเนื้อหา (ภาพมารดาให้ลูกดูดนม) มี 1 คน ได้บันทึกเกี่ยวกับการทำแบบฝึกหัดว่า “สนุกในการทำแบบฝึกหัดถ้าทำถูก”

3.2 เทปบันทึกเสียง ส่วนใหญ่จะประทับใจในการทำให้องค์กรเห็นภาพพจน์ของพยาบาลที่เลี้ยงได้ชัดเจนขึ้น ผู้ให้เสียงพูดเพราะ มี 1 คน รายงานว่า “เพลงเพราะ ไม่รู้ว่ามีเพลงด้วย ทำให้นึกถึงบรรยากาศสมัยเป็นนักศึกษา อยากเอาเป็นแบบอย่าง” (ขณะสนทนาจะมีดนตรีคลอเบา ๆ และในตอนท้ายของบทสนทนาผู้วิจัยได้บันทึกเพลงมาร์ชพยาบาลไว้) พบ 1 คน เท่านั้น ที่ไม่ได้ฟังเทปบันทึกเสียง เพราะเครื่องเล่นเทปที่บ้านเสียและที่ทำงานไม่มีเครื่องเล่นเทป ซึ่งในขั้นตอนการเตรียมประชากรผู้วิจัยได้อธิบายแล้วว่าต้องมีเครื่องเล่นเทปในการฟังเทปบันทึกเสียงแล้ว

3.3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่พบในการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง ซึ่งไม่ได้บันทึกไว้ โดยหัวหน้าตึกและพยาบาลประจำการที่ขึ้นเวรเข้าตลอดได้พูดว่า “ได้รับรู้เกี่ยวกับบทบาทพยาบาลที่เลี้ยงว่าเป็นอย่างไร แต่คงนำไปปฏิบัติให้ครบรูปแบบของระบบพยาบาลที่เลี้ยงไม่ได้ เพราะพยาบาลประจำการมีจำนวนน้อยกว่านักศึกษาพยาบาล บางคนต้องทำงานหลายที่อาจไม่มีเวลาให้นักศึกษาพยาบาล”

ดังได้ทราบแล้วว่าในการวิจัยครั้งนี้ได้เก็บรวบรวมจากพยาบาลประจำการห้องคลอด ซึ่งมีลักษณะงาน และได้รับบทบาทหลายบทบาทพร้อมกัน ดังที่กล่าวแล้วในบทที่ 1 จึงพบปัญหาและอุปสรรคในขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังจะนำเสนอรายละเอียด ดังนี้

1. จำนวนประชากรที่ผู้วิจัยศึกษา เป็นกลุ่มที่มีจำนวนน้อย ในโรงพยาบาลแต่ละแห่งจะมีห้องคลอดเพียง 1 แห่ง เท่านั้น จำนวนบุคลากรมีน้อย และประชากรที่ต้องการศึกษาต้องเป็นพยาบาลประจำการห้องคลอดในโรงพยาบาลที่ทางวิทยาลัยพยาบาลทั้ง 2 แห่ง ดังได้กล่าวแล้ว ได้จัดส่งนักศึกษาไปฝึกปฏิบัติงาน ในรายวิชาการพยาบาลสูติศาสตร์ 3 ซึ่งหมายถึงโรงพยาบาลนั้นต้องมีความพร้อมหลายด้าน พบว่าเป็นโรงพยาบาลประจำจังหวัด 4 ใน 6 แห่ง ยิ่งทำให้มีจำนวนน้อย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระบบพยาบาลที่เลี้ยง ซึ่งต้องให้ประชากรตอบพร้อมกันภายในเวลาเดียวกันด้วย แต่ด้วยลักษณะงานของห้องคลอด เป็นงานที่กำหนดช่วงเวลาให้แน่นอนไม่ได้ว่าช่วงเวลาที่เกิดข้อมูลจะไม่มีผู้คลอดหรือต้องไปรับทารกที่คลอดโดยการผ่าตัดทางหน้าท้อง บางครั้งต้องเก็บรวบรวมข้อมูลจากพยาบาลที่ไม่ปฏิบัติงานหลังจาก ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลกับพยาบาลประจำการส่วนใหญ่ที่มาตามเวลานัดหมายแล้ว โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลให้เร็วที่สุดหลังจากพยาบาลผู้นั้นว่าง ผู้วิจัยเข้าใจปัญหานี้ดี เพราะได้ปฏิบัติงานในห้องคลอดมาก่อน บางครั้งการเก็บรวบรวมข้อมูลต้องยืดหยุ่นไปตามสถานการณ์ แต่ส่วนใหญ่ผู้วิจัยสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลพร้อมกันได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรม SPSS/PC* ดังนี้

1. ข้อมูลสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับอายุ ประสบการณ์การทำงาน วุฒิการศึกษา ทำการวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่

2. การเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับระบบพยาบาลที่เลี้ยงและความพร้อมในบทบาทพยาบาลที่เลี้ยง ของพยาบาลประจำการห้องคลอด ก่อนและหลังใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลที่เลี้ยง ทำการวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และทำการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย (\bar{X}) โดยใช้สถิติทดสอบที (t-test statistic) ที่ระดับนัยสำคัญ .05

3. การเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับระบบพยาบาลที่เลี้ยงและความพร้อมในบทบาทพยาบาลที่เลี้ยง ของพยาบาลประจำการห้องคลอด ระหว่างกลุ่มที่ใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การเตรียมความพร้อมในบทบาทพยาบาลที่เลี้ยง กับกลุ่มที่ปฏิบัติงานตามปกติ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และวิเคราะห์ความแปรปรวน (Repeated Measured ANOVA) แล้วทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มโดยใช้สถิติทดสอบเอฟ (F-test statistic) หากพบว่ามีความสำคัญทางสถิติ ทำการทดสอบภายหลังความแตกต่างระหว่างกลุ่มโดยใช้วิธีของเซฟเฟ (Scheffe's Method) ที่ระดับนัยสำคัญ .05