

บทที่ 3  
ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาทักษะการทำคลอดปกติ และความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลมหาวิทยาลัยหัวเจียวเฉลิมพระเกียรติ จากการสอนทักษะการทำคลอดปกติโดยวิธีเรียนรู้ร่วมกัน เป็นวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยมีการวิจัยเป็นขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดประชากร และกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. สอนทักษะการทำคลอดปกติ
4. วิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นนักศึกษาพยาบาลที่ศึกษาวิชาประสบการณ์การพยาบาลแม่และเด็ก 1 รหัสวิชา NG 3513 ตามหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเจียวเฉลิมพระเกียรติ

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลที่กำลังศึกษาวิชาประสบการณ์การพยาบาลแม่และเด็ก 1 รหัสวิชา NG 3513 ปีการศึกษา 2541 ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเจียวเฉลิมพระเกียรติ จำนวน 12 คน โดยมีวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic Random Sampling) ดังนี้

1. คำนวณนักศึกษาที่จะขึ้นฝึกปฏิบัติการพยาบาลในหน่วยฝึกงานห้องคลอดจำนวนทั้งหมด 2 กลุ่มๆละ 17 คน
2. นำรายชื่อนักศึกษาแต่ละกลุ่มกลุ่มละ 17 คนมาเรียงตามลำดับคะแนนภาคทฤษฎีของวิชาการพยาบาลแม่และเด็ก 1 จากเกรด A, B<sup>+</sup>, B, C<sup>+</sup>, C และ D และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 6 คน โดยการนับเลือกมาทุกคนที่ 3 ของแต่ละกลุ่ม และนำกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มาสอนทักษะการทำคลอดปกติโดยวิธีการเรียนรู้ร่วมกันทีละกลุ่ม
3. ผลของการจัดกลุ่มเป็นดังนี้

กลุ่มที่ 1		กลุ่มที่ 2	
ระดับเกรด	จำนวน	ระดับเกรด	จำนวน
A	1	A	-
B <sup>+</sup>	2	B <sup>+</sup>	3
B	2	B	2
C <sup>+</sup>	1	C <sup>+</sup>	1

สร้างเครื่องมือใบการวิจัย มีจำนวน 3 ชุด ดังนี้

1. แบบแผนการสอน และคู่มือการสอนวิธีเรียนรู้อารมณ์ร่วมกัน
2. แบบประเมิน ทักษะการทำคลอดปกติ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการเรียน

#### การสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษากิจกรรมการฝึกทักษะการทำคลอดตามหลักสูตรของรายวิชานี้ และจุดประสงค์การเรียนรู้ของภาคปฏิบัติ ที่ได้กำหนดไว้ในการเรียนรู้โดยวิธีการเรียนรู้อารมณ์ร่วมกัน เพื่อกำหนดเป็นขอบข่ายในเรื่องทักษะในการเตรียมสถานที่ อุปกรณ์เครื่องใช้ การเตรียมผู้คลอด และการทำคลอด

สำหรับการเตรียมเตียงรับคลอด การเตรียมอุปกรณ์เครื่องใช้ และการเตรียมผู้คลอด เป็นการประเมินจากการสังเกตการทำกิจกรรมในเรื่องการเตรียมได้ถูกต้องครบถ้วนตามขั้นตอนถูกหลักเทคนิคความสะอาดปราศจากเชื้อโรค และใช้เวลาเหมาะสม

สำหรับด้านการทำคลอด การช่วยเหลือและประเมินสภาวะทารกแรกเกิดทันที การทำคลอดรกและการตรวจรก เป็นการประเมินจากการสังเกตการทำกิจกรรมเกี่ยวกับเทคนิค วิธีการ และขั้นตอนการทำที่ถูกต้องตามขบวนการ และถูกต้องตามหลักเทคนิคความสะอาดปราศจากเชื้อ ซึ่งมีผลทำให้มารดาและทารกปลอดภัย

2. รูปแบบของเครื่องมือ เป็นแบบรายการของการทำงาน และให้นำน้ำหนักคะแนนของการทำงานเป็น 5 ระดับ ตามทฤษฎีของลิเคิร์ท (Likert Scale) ดังตัวอย่าง

รายการ	กิจกรรมการประเมิน	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
1.	การเตรียมเตียงสำหรับทำคลอดได้ถูกต้องครบถ้วน และทันเวลา					
2.	เตรียมอุปกรณ์ทำคลอดได้ครบถ้วน					
3.	เตรียมอุปกรณ์ทำคลอดได้ถูกต้องตามหลักเทคนิค					
4.	วางเครื่องมือการทำคลอดตามลำดับการใช้					
5.	เตรียมอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ได้ครบถ้วน (เครื่องวัดความดัน, ถังใส่ของสกปรก ฯลฯ)					

### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. นำแบบประเมินผลสัมฤทธิ์การฝึกทักษะการทำคลอดไปตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ( Content Validity ) โดยผู้เชี่ยวชาญในด้านการวิจัย และเคยสอนนักศึกษาในวิชานี้มาก่อน และนำมาปรับปรุงแก้ไขภาษาในด้านการเตรียมสถานที่และอุปกรณ์เครื่องใช้ และด้านการเตรียมผู้คลอด ส่วนด้านการทำคลอดปรับปรุงแก้ไขจาก จำนวน 45 ข้อ เหลือที่ใช้ได้ 40 ข้อ

2. นำแบบประเมินผลสัมฤทธิ์การฝึกทักษะการทำคลอดที่ผ่านการตรวจหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาไปทำการทดสอบหาความเชื่อมั่นของคะแนน ( Rator ) โดยให้อาจารย์นิเทศ 2 ท่าน ทำการประเมินพยาบาลผู้ทำคลอดรายเดียวกัน ในการทำคลอดแต่ละรายในจำนวนผู้คลอด 6 ราย แล้วนำไปหาค่าสหสัมพันธ์ได้ค่าเท่ากับ 0.89

3. ตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบประเมินโดยให้อาจารย์นิเทศ 2 คน ประเมินนักศึกษาคนละ 6 คน ในขณะที่นักศึกษากำลังทำคลอด นำผลการประเมินนักศึกษาทั้ง 12 คน ( ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ) มาหาค่าความเชื่อมั่น ( Reliability ) โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( Cronbach's Alpha ) ได้ค่าเท่ากับ 0.80

### แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการเรียนของนักศึกษาพยาบาลที่มีต่อการฝึกทักษะการทำคลอดปกติโดยวิธีเรียนรู้ร่วมกัน

เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาล ภายหลังจากสิ้นสุดการสอนทักษะการทำคลอดปกติโดยวิธีเรียนรู้ร่วมกัน นักศึกษาจะเป็นผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 34 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 ด้านคือ

ด้านการเตรียมการสอน	จำนวน 4 ข้อ
ด้านวิธีการสอนและเทคนิคในการสอน	จำนวน 24 ข้อ
ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน	จำนวน 6 ข้อ

โดยมีหลักเกณฑ์การประเมินดังนี้

- 5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด หรือ พึงพอใจมากที่สุด
- 4 หมายถึง เหมาะสมมากหรือ พึงพอใจมาก
- 3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง หรือ พึงพอใจปานกลาง
- 2 หมายถึง เหมาะสมน้อย หรือ พึงพอใจน้อย
- 1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด หรือ พึงพอใจน้อยที่สุด

#### การสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาหลักการในด้านจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน การประเมินผล เอกสารประกอบการสอน สื่อในการสอน การเตรียมเนื้อหาของผู้สอนสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการเรียน และการจัดกลุ่มของนักศึกษาทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อกำหนดขอบข่ายในเรื่อง การเตรียมการสอน วิธีการและเทคนิคการสอน การวัดและการประเมินผลการเรียนการสอน

สำหรับวิธีการและเทคนิคการสอน เป็นการสอบถามความคิดเห็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่เกี่ยวกับ แนวทางการเรียนการสอน วิธีการสอนหลาย ๆ อย่าง การฝึกปฏิบัติจากง่ายไปสู่สิ่งที่ยาก การเปิดโอกาสให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การกระตุ้นและสนับสนุนให้นักศึกษาแสดงออก เทคนิคการสอนและสถานการณ์จำลองช่วยทำให้เกิดการเรียนรู้ บรรยากาศในการเรียน การประเมินผล ชี้แนะ การชมเชย การแก้ไขและการช่วยเหลือข้อบกพร่องทางการเรียน ซึ่งมีผลทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้

สำหรับการวัดและการประเมินผลการเรียนการสอน เป็นการประเมินจากการสอบถามเกี่ยวกับลักษณะการวัดการประเมินผล เกณฑ์การให้คะแนนมีมาตรฐาน นักศึกษามีส่วนร่วมในการประเมินตนเองและผลการสอนของอาจารย์ ซึ่งมีผลทำให้การเรียนการสอนมีคุณภาพ

2. รูปแบบของเครื่องมือเป็นแบบรายการของการทำกิจกรรม และให้น้ำหนักคะแนนของความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ ตามทฤษฎีของลิเคิร์ต (Likert Scale) ดังตัวอย่าง

รายการ	กิจกรรมการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1.	กำหนดจุดมุ่งหมายกิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผลชัดเจน					
2.	เอกสาร และสื่อการสอนสอดคล้องกับการเรียนการสอน					
3.	เตรียมห้องฝึกทักษะการทำคลอดได้เหมาะสม					
4.	เตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ในการทำคลอด					
5.	ฝึกทักษะการทำคลอดได้ครบถ้วน					

#### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

นำแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการเรียนของนักศึกษาพยาบาลที่มีต่อการฝึกทักษะการทำคลอดปกติโดยวิธีเรียนรู้ร่วมกันไปตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ( Content Validity ) โดยผู้เชี่ยวชาญในด้านวิจัย และนำมาปรับปรุงแก้ไขภาษาในด้านการเตรียมการสอน ส่วนวิธีการและเทคนิคการสอนปรับปรุงแก้ไขจาก จำนวน 30 ข้อ เหลือที่ใช้ได้ 24 ข้อ และการวัดและการประเมินผลการเรียนการสอนปรับปรุงแก้ไข จำนวน 7 ข้อ เหลือที่ใช้ได้ 6 ข้อ

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยนี้ได้ทำการรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม 2 ฉบับคือ

##### 1. แบบประเมินทักษะการทำคลอดปกติโดยวิธีเรียนรู้ร่วมกัน

เป็นแบบสอบถามเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ทักษะการทำคลอดปกติ ภายหลังจากการเรียนโดยวิธีเรียนรู้ร่วมกันแล้ว อาจารย์นิเทศจะเป็นผู้ทำการประเมินกิจกรรมพยาบาลต่าง ๆ ในการปฏิบัติการพยาบาลการทำคลอดปกติ ในผู้คลอดรายที่ 3 ตามรายละเอียดของกิจกรรมพยาบาลในแบบสอบถาม ซึ่งมีด้วยกันทั้งหมด 53 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้านคือ

- |  |              |
|--|--------------|
| 1.1 ด้านการเตรียมสถานที่และอุปกรณ์เครื่องใช้ | จำนวน 8 ข้อ  |
| 1.2 ด้านการเตรียมผู้คลอด                     | จำนวน 5 ข้อ  |
| 1.3 ด้านการทำคลอด                            | จำนวน 40 ข้อ |

โดยมีหลักเกณฑ์การประเมินดังนี้คือ

ระดับคะแนน 5 หมายถึง นักศึกษาปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลนั้นได้ถูกต้องมากที่สุด

โดยไม่ต้องให้คำแนะนำ

ศูนย์บรรณสารสนเทศ  
มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

ระดับคะแนน 4 หมายถึง นักศึกษาปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลนั้นได้ถูกต้องมาก โดยได้รับคำแนะนำ ( 25% )

ระดับคะแนน 3 หมายถึง นักศึกษาปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลนั้นได้ถูกต้องค่อนข้างมาก โดยได้รับคำแนะนำบางส่วน ( 50% )

ระดับคะแนน 2 หมายถึง นักศึกษาปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลนั้นได้ถูกต้องบางส่วน โดยได้รับคำแนะนำส่วนใหญ่ ( 75% )

ระดับคะแนน 1 หมายถึง นักศึกษาไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลนั้นได้ ต้องบอกให้ปฏิบัติ

2. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลที่มีต่อการสอนทักษะการทำคลอดปกติโดยวิธีเรียนรู้ร่วมกัน

จะแจกแบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลที่มีต่อการสอนทักษะการทำคลอดปกติโดยวิธีเรียนรู้ร่วมกัน ภายหลังจากที่นักศึกษาได้ผ่านการเรียนทักษะการทำคลอดปกติและผ่านการประเมินผลผู้คลอดรายที่ 3 แล้ว แบบสอบถามมีข้อคำถาม จำนวน 34 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 ด้านคือ

- |   |              |
|---|--------------|
| 2.1 ด้านการเรียนการสอน  | จำนวน 4 ข้อ  |
| 2.2 ด้านวิธีการสอนและเทคนิคในการสอนทักษะการทำคลอดโดยวิธีเรียนรู้ร่วมกัน | จำนวน 24 ข้อ |
| 2.3 ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน                                | จำนวน 6 ข้อ  |

โดยมีเกณฑ์การประเมินดังนี้

- |   |         |  |
|---|---------|--|
| 5 | หมายถึง | เหมาะสมมากที่สุด หรือเห็นด้วยมากที่สุด   |
| 4 | หมายถึง | เหมาะสมมาก หรือเห็นด้วยมาก               |
| 3 | หมายถึง | เหมาะสมปานกลาง หรือเห็นด้วยปานกลาง       |
| 2 | หมายถึง | เหมาะสมน้อย หรือเห็นด้วยน้อย             |
| 1 | หมายถึง | เหมาะสมน้อยที่สุด หรือเห็นด้วยน้อยที่สุด |

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาผลจากการสอนทักษะการทำคลอดปกติโดยวิธีเรียนรู้ร่วมกัน นำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS<sup>+</sup>/PC ดังนี้

1. ศึกษาทักษะการทำคลอดปกติโดยวิธีเรียนรู้ร่วมกัน โดยการคำนวณหาความสามารถในการฝึกทักษะการทำคลอดรายด้านคือ ด้านการเตรียมสถานที่และอุปกรณ์เครื่องใช้ ด้านการเตรียมผู้คลอด และด้านการทำคลอด โดยการหาค่าเฉลี่ยมีขมิ้มเลขคณิต ( Arithmetic Mean ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( Standard Deviation ) ทั้งรายข้อ และรายด้าน

2. ศึกษาความคิดเห็นต่อการเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ที่มีต่อการฝึกทักษะการทำคลอดปกติโดยวิธีเรียนรู้อารมณ์ร่วมกัน โดยหาค่าคะแนนเฉลี่ยมัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ทั้งรายข้อ แล้วนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามเกณฑ์ โดยนำมาแปลความหมาย เมื่อได้ค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) นำผลสัมฤทธิ์จากแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการเรียนของนักศึกษาพยาบาลในแต่ละรายบุคคลมาคิดคะแนน แล้วเทียบตามเกณฑ์ที่กำหนดดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง พึงพอใจระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง พึงพอใจระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง พึงพอใจระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง พึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง พึงพอใจระดับน้อยที่สุด

(เดื่อนใจ, 2532: 225)

