

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ ณ.จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Analytic Cross-sectional Study) เพื่อศึกษาทำอุ้มทารกคุณนกับการตอบสนองความเจ็บปวดจากการเจาะเลือดทางหลอดเลือดดำ ในทารกแรกเกิดครบกำหนด และศึกษาความคิดเห็นของมารดาต่อการมีส่วนร่วมในการเจาะเลือดทารก

ลักษณะของประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ ทารกเกิดครบกำหนดและมารดาของทารกเกิดครบกำหนดที่เข้ารับบริการการเจาะเลือดทารก ที่แผนกทารกแรกเกิดวิกฤต ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 10 เชียงใหม่ โดยดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2554 - เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2554 โดยเป็นทารกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 112 คน และมารดาของทารกกลุ่มตัวอย่าง 112 คน ตามคุณสมบัติดังนี้

คุณสมบัติของประชากรกลุ่มทารก

1. ทารกที่คลอดโดยวิธีปกติทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีอายุครรภ์ระหว่าง 37 - 41 สัปดาห์ น้ำหนักตัวอยู่ระหว่าง 2,500 - 4,000 กรัม มีอายุ 48 - 72 ชั่วโมง และอยู่กับมารดาที่แผนกสูติกรรม 1 และ 2

2. ทารกไม่ได้รับยาแก้ปวดก่อนทำการศึกษา

3. มีแผนการรักษาให้เจาะเลือดบริเวณหลอดเลือดดำ

4. มารดายินยอมให้ทารกเข้าร่วมในการศึกษาค้นคว้า

คุณสมบัติของประชากรกลุ่มมารดา

มารดาเป็นมารดาของประชากรกลุ่มทารกที่สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ หาจากวิธีของ Taro Yamane ที่ความคลาดเคลื่อนของการสุ่ม ร้อยละ 0.05

$$\text{สูตร } n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

โดย n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา
 N = ขนาดประชากรทั้งหมด
 e = ระดับความเชื่อมั่น (กำหนดที่ระดับ 0.05)

แทนค่าในสูตร (โดย N ที่ใช้อ้างอิงประชากรคือทารกที่คลอดโดยวิธีปกติที่มีอายุครรภ์ระหว่าง 37 - 41 สัปดาห์ น้ำหนักตัวอยู่ระหว่าง 2,500 - 4,000 กรัม มีอายุ 48 - 72 ชั่วโมงหลังคลอด มีแผนการรักษาให้เจาะเลือดเพื่อตรวจคัดกรอง และอยู่กับมารดาที่แผนกสูติกรรม 1 และ 2 ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 10 เชียงใหม่ในช่วงเดือนมิถุนายน - เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2554 $N = 161$ คน

$$n = \frac{161}{1 + 161(0.05)^2} = 115 \text{ คน}$$

ซึ่งในการศึกษานี้เก็บข้อมูลทารกตัวอย่างได้จริง 112 คน และมารดาได้จริง 112 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาในครั้งนี้ประกอบด้วย 2 ส่วนดังนี้

1. ส่วนที่ใช้ประเมินทารก

1.1 แบบบันทึกข้อมูลทารก ได้แก่ HNของทารก อายุครรภ์ เพศ คลอดวันที่ เวลาเกิด น้ำหนักตัวแรกเกิด ท่าที่ใช้ในการอุ้ม พฤติกรรมการดูดนมของทารก การได้รับน้ำนมของทารก

1.2 แบบประเมินการตอบสนองความเจ็บปวดของทารกแรกเกิด โดยประเมินการแสดงออกทางพฤติกรรม ได้แก่ Neonatal Infant Pain Scale (NIPS) ใช้ได้กับทารกแรกเกิดจนถึง 1 ปี พัฒนาขึ้นโดยลอว์เรนซ์และคณะ (Lawrence et al., 1993) เป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินพฤติกรรมการตอบสนองความเจ็บปวดของทารก ประกอบด้วย 6 หมวด การให้คะแนนถ้าปรากฏอาการให้ 1

หรือ 2 คะแนน ไม่ปรากฏอาการให้ 0 คะแนน คะแนนรวม 7 คะแนน ถ้าคะแนนที่ให้มากกว่า 3 คะแนนถือว่าทารกมีความเจ็บปวด

ตารางที่ 3 แบบประเมินระดับความเจ็บปวดของทารก (Lawrence et al., 1993 quoting Furdon, 1998: 339)

รายงานการประเมิน	0	1	2	คะแนนจากการประเมิน
การแสดงออกทางใบหน้า	กล้ามเนื้อใบหน้าคลายตัว (เลขๆ สบาย)	กล้ามเนื้อใบหน้าตึงตัว หรือเกร็ง(แสดะ ปากเบะ จมูกย่น หัวคิ้วย่น ปิดตาแน่น)	-	
การร้องไห้	ไม่มีเสียงร้องไห้	ร้องเป็นพักๆ หรือร้องคราง	กรี๊ดร้อง, ร้องมากขึ้น, ร้องเสียงแหลม(ในรายที่ได้ท่อหลอดลม ทารกจะร้องไม่มีเสียงหรือแสดงออกถึงความเจ็บปวดทางใบหน้า)	
รูปแบบการหายใจ	ผ่อนคลาย(สม่ำเสมอ)	หายใจไม่สม่ำเสมอ, เร็วกว่าปกติ, กลั้นหายใจ, หรือหยุดหายใจเป็นช่วงๆ	-	
แขน	กล้ามเนื้อผ่อนคลาย ไม่มีการตึงตัว หรือ แขนมีการเคลื่อนไหวบ้าง	เหยียด, งอ หรือเกร็งตัว หรือมีการกระตุกของแขนอย่างรวดเร็ว	-	
ขา	กล้ามเนื้อผ่อนคลาย ไม่มีการตึงตัว หรือขา มีการเคลื่อนไหวบ้าง	เหยียด, งอ หรือเกร็งตัว หรือมีการกระตุกของขาอย่างรวดเร็ว	-	
ระดับของการตื่นตัว	ง่วง , หรือมีความตื่นตัวและสงบไม่กระวนกระวาย	กระวนกระวาย กระสับกระส่าย , ไม่อยู่นิ่ง	-	
รวมคะแนน				

2. ส่วนที่ใช้ประเมินมารดา

แบบประเมินความคิดเห็นของมารดา ซึ่งผู้ศึกษาได้สร้างขึ้น โดยแบบประเมินความคิดเห็นของมารดาต่อการมีส่วนร่วมในการเจาะเลือดทารกประกอบด้วย 2 ส่วน คือส่วนข้อมูลทั่วไปของมารดาและส่วนที่ประเมินความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมในการเจาะเลือดทารก ซึ่งจะทำการประเมินทั้งหมด 4 ด้าน คือ ด้านความรู้สึกรู้สึกต่อการเจาะเลือด ด้านความสำคัญของการมีส่วนร่วมในการเจาะเลือด ด้านอรรถาศัยความสนใจของผู้ให้บริการ ด้านข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจากการบริการ แบ่งระดับความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ

การตอบแบบประเมินความคิดเห็น ให้มารดาของกลุ่มตัวอย่างอ่านข้อความของแบบประเมินความคิดเห็น และพิจารณาว่าข้อความเหล่านั้น ตรงกับความคิดเห็นของตนเองมากน้อยเพียงใด โดยมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และเห็นด้วยน้อยที่สุด

การควบคุมคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การตรวจคุณภาพและเครื่องมือ

การตรวจหาความตรงตามเนื้อหา(Content validity) ของแบบประเมินความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมในการเจาะเลือดทารกของมารดา ผู้ศึกษาได้นำแบบประเมินความคิดเห็นที่สร้างขึ้นเอง ตรวจสอบความตรงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านประกอบด้วย

- แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านทารกแรกเกิด จำนวน 2 ท่าน
- อาจารย์พยาบาลแผนกกุมารเวชศาสตร์ จำนวน 1 ท่าน

ได้พิจารณาตรวจสอบลักษณะของเนื้อหาหรือองค์ประกอบของเนื้อหาที่มีความครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการวัดตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา และนำมาคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index: CVI) เท่ากับ 0.90 นอกจากนี้ได้ทำการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ก่อนนำไปทดลองใช้

ตรวจสอบความเชื่อมั่น(Reliability) ของแบบประเมินความคิดเห็น โดยนำแบบประเมินความคิดเห็นที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและได้ทำการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ไปทดลองใช้ประเมินความคิดเห็นมารดาต่อการมีส่วนร่วมในการเจาะเลือดทารกจำนวน 30 คน ก่อนที่จะนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง และนำไปวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.71

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้พิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา โดยการขออนุมัติ คณะกรรมการจริยธรรมของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และขออนุญาต ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 10 เชียงใหม่และกรรมการจริยธรรมของศูนย์อนามัยที่ 10 เชียงใหม่ ก่อนทำการศึกษา และก่อนทำการเก็บข้อมูลผู้ศึกษาได้อธิบายให้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ตัดสินใจและยินยอมเข้าร่วมการศึกษาโดยสมัครใจ ซึ่งการเข้าร่วม การศึกษานี้จะไม่มีผลใดๆต่อการดูแลรักษาของกลุ่มตัวอย่างและครอบครัวทั้งทางตรงและ ทางอ้อม ในระหว่างการศึกษาหากกลุ่มตัวอย่างไม่ต้องการที่จะร่วมการศึกษาต่อไป กลุ่มตัวอย่าง สามารถบอกเลิกได้ตลอดระยะเวลาของการศึกษา ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะถูกเก็บไว้เป็น ความลับและนำเสนอในภาพรวม ผลการศึกษาที่ได้รับผู้ศึกษาจะนำไปใช้เพื่อการพัฒนางานบริการ ให้ตรงความต้องการของผู้รับบริการต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขออนุมัติหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย
2. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัย ที่ 10 เชียงใหม่สุขภาพ และกรรมการจริยธรรมของศูนย์อนามัยที่ 10 เชียงใหม่ ขออนุญาตเก็บรวบรวม ข้อมูลการศึกษาในครั้งนี้
3. ผู้ศึกษาชี้แจงเพื่อทำความเข้าใจในการศึกษาและวัตถุประสงค์ของการศึกษา
4. ผู้ศึกษาอธิบายการพิทักษ์สิทธิแก่กลุ่มตัวอย่าง (อธิบายให้มารดาฟัง)
5. ผู้ศึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง(กลุ่มทารก)โดยใช้การสังเกตและใช้แบบ ประเมินการตอบสนองความเจ็บปวดของทารกแรกเกิดประเมินความเจ็บปวดทารกและเก็บข้อมูล จากมารดาที่มีส่วนร่วมในการอุ้มทารกขณะเจาะเลือดทารกโดยใช้แบบสอบถาม
6. ผู้ศึกษานำข้อมูลจากแบบประเมินความเจ็บปวดของทารก และแบบประเมินความ คิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมในการเจาะเลือดทารกของมารดามาวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษานำข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินการตอบสนองความเจ็บปวดของทารกแรกเกิดและแบบประเมินความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมในการเจาะเลือดทารกของมารดา มาลงรหัสบันทึกข้อมูลในคอมพิวเตอร์และวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของทารกเกิดครบกำหนดและมารดาของทารกเกิดครบกำหนด วิเคราะห์โดยใช้ การแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ระดับคะแนนการตอบสนองความเจ็บปวดของทารกแรกเกิดครบกำหนดที่ดูคนมมารดาที่ได้รับการเจาะเลือดทางหลอดเลือดดำ ในแต่ละท่าอุ้ม วิเคราะห์โดยใช้ ร้อยละ ค่าต่ำสุด – สูงสุด หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการตอบสนองความเจ็บปวดจากการเจาะเลือดทางหลอดเลือดดำ ในทารกแรกเกิดครบกำหนดของทารกที่ดูคนมมารดาและทารกที่ไม่ได้ดูคนมมารดา วิเคราะห์โดยใช้ สถิติ Mann Whitney U Test
4. การหาความสัมพันธ์ของทารกที่ดูคนมมารดาและทารกที่ไม่ได้ดูคนมมารดากับระดับความเจ็บปวด วิเคราะห์โดยใช้ สถิติ Chi – square
5. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการตอบสนองความเจ็บปวดจากการเจาะเลือดทางหลอดเลือดดำ ในทารกแรกเกิดครบกำหนดของทารกที่มารดาอุ้มดูคนมในท่าอุ้มแบบศีรษะอยู่บนข้อพับแขนและทารกที่มารดาอุ้มดูคนมในท่าอุ้มแบบท่าเฉียงแนบลำตัว วิเคราะห์โดยใช้ สถิติ Mann Whitney U Test (สาเหตุที่เปรียบเทียบท่าอุ้มเพียง 2 ท่าอุ้ม เนื่องจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละท่าอุ้มที่เก็บข้อมูลได้มีจำนวนแตกต่างกันมากเกินไป และเมื่อเลือกเฉพาะทารกที่ดูคนมมารดาแล้ว ท่าอุ้ม 2 ท่านี้มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มากพอคือท่าอุ้มแบบศีรษะอยู่บนข้อพับแขนมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 54 คน ส่วนท่าอุ้มแบบท่าเฉียงแนบลำตัวมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 37 คน ส่วนอีก 2 ท่าอุ้มที่ไม่ได้นำมาเปรียบเทียบที่ท่าอุ้มแบบฟุตบอลและท่าอุ้มแบบอื่นๆ มีจำนวน 2 ราย และ 4 ราย ตามลำดับ)
6. การหาความสัมพันธ์ของท่าอุ้มแบบศีรษะอยู่บนข้อพับแขนและท่าอุ้มแบบท่าเฉียงแนบลำตัวกับระดับความเจ็บปวด วิเคราะห์โดยใช้สถิติ Chi – square

7. ระดับความคิดเห็นของมารดาที่มีต่อการมีส่วนร่วมในการเจาะเลือดทารก วิเคราะห์โดยใช้แจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ

สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

แผนกทารกแรกเกิดวิกฤติและแผนกสูติกรรม 1 และ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 10 เชียงใหม่



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved