

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการทบทวนอย่างเป็นระบบ (systematic review) จากรายงานการวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการอาการเหนื่อยล้าในผู้คลอด โดยคัดเลือกงานวิจัยที่ตีพิมพ์และไม่ได้ตีพิมพ์ ทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่รายงานไว้ในระยะเวลาย้อนหลัง 16 ปี คือ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 ถึง 2556 (ค.ศ. 1998 ถึง 2013)

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้เป็นการทบทวนอย่างเป็นระบบจากผลการวิจัยปฐมภูมิที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการอาการเหนื่อยล้าในผู้คลอด โดยคัดเลือกจากรายงานการวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการอาการเหนื่อยล้าในระยะคลอด ทั้งที่ตีพิมพ์และไม่ได้ตีพิมพ์ ทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตีพิมพ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 ถึง 2556 (ค.ศ. 1998 ถึง 2013) ผู้วิจัยขยายเวลาสืบค้นย้อนหลัง 16 ปี เพื่อให้การสืบค้นครอบคลุม ผู้วิจัยคัดเลือกรายงานการวิจัยตามเกณฑ์ที่กำหนดตามหลัก PICO ดังนี้

1. ศึกษาในประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้คลอด (Participant)
2. ศึกษาวิธีการจัดการอาการเหนื่อยล้าเป็นการจัดกระทำ (Intervention)
3. มีกลุ่มควบคุมเพื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มทดลอง (Comparison/Comparator)
4. ศึกษาอาการเหนื่อยล้าในผู้คลอดเป็นผลลัพธ์ (Outcome)
5. เป็นการวิจัยเชิงทดลองที่ออกแบบโดยมีกลุ่มควบคุมและมีการสุ่มตัวอย่างเข้ารับการทดลอง (RCTs) หรือการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ที่มีข้อมูลเพียงพอสำหรับการทบทวน
6. ตีพิมพ์และไม่ได้ตีพิมพ์ ทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
7. ตีพิมพ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 ถึง 2556

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทบทวนวิจัยครั้งนี้มี 3 ประเภท คือ แบบคัดกรองงานวิจัยตามเกณฑ์ที่กำหนด (inclusion criteria form) แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย (critical appraisal form) และแบบบันทึกผลการสกัดข้อมูล (data extraction form) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. แบบคัดกรองงานวิจัยตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามเกณฑ์การคัดเลือกงานวิจัย ได้แก่ ประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้คลอดครบกำหนด วิธีการจัดการอาการเหนื่อยล้าเป็นการจัดกระทำอาการเหนื่อยล้าในผู้คลอดเป็นผลลัพธ์ เป็นการวิจัยเชิงทดลองที่มีกลุ่มควบคุมและมีการสุ่มตัวอย่าง เข้ารับการทดลอง หรือการวิจัยกึ่งทดลอง และมีการรายงานค่าสถิติที่จำเป็นและเพียงพอสำหรับการทบทวน ได้รับการตีพิมพ์และไม่ได้รับการตีพิมพ์ และรายงานไว้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 ถึง 2556

2. แบบประเมินคุณภาพการวิจัย เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคุณภาพเชิงระเบียบวิธีวิจัยของงานวิจัยที่นำมาทบทวนอย่างเป็นระบบ ผู้วิจัยใช้แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยเชิงทดลองของสถาบัน โจแอนนาบริกส์ (appraising RCTs/quasi experimental research studies JBI-MASTARI instrument) (JBI, 2011) โดยประเมินจาก 1) การกำหนดกลุ่มตัวอย่างว่าเป็นการสุ่มอย่างแท้จริงหรือไม่ 2) กลุ่มตัวอย่างได้รับการปกปิดจากการแบ่งกลุ่มเข้ารับการทดลองหรือไม่ 3) ผู้วิจัยได้รับการปกปิดจากการแบ่งกลุ่มเข้ารับการทดลองหรือไม่ 4) ผลลัพธ์ของกลุ่มตัวอย่างที่ถอนตัวออกจากการศึกษาได้รับการอธิบายและนำข้อมูลมาวิเคราะห์หรือไม่ 5) ผู้ที่ประเมินผลลัพธ์ได้รับการปกปิดจากการแบ่งกลุ่มเข้ารับการทดลองหรือไม่ 6) กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองได้รับการเปรียบเทียบก่อนได้รับการทดลองหรือไม่ 7) กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองได้รับการดูแลเหมือนกัน ยกเว้นการจัดการกระทำในกลุ่มทดลองหรือไม่ 8) ผลลัพธ์ได้รับการประเมินด้วยวิธีการเดียวกันในทุกกลุ่มหรือไม่ 9) ผลลัพธ์ได้รับการประเมินด้วยวิธีที่น่าเชื่อถือหรือไม่ และ 10) มีการวิเคราะห์ทางสถิติที่เหมาะสมหรือไม่

3. แบบบันทึกผลการสกัดข้อมูล เป็นเครื่องมือที่ใช้ลงบันทึกข้อมูลงานวิจัยที่คัดเลือกมาอย่างเป็นระบบ พัฒนาโดยสถาบัน โจแอนนาบริกส์ (JBI, 2011) แบบบันทึกประกอบด้วย ชื่อผู้ทำวิจัย ชื่อวารสาร ปีที่พิมพ์เผยแพร่ รูปแบบการวิจัยเชิงทดลองหรือกึ่งทดลอง วิธีการจัดแบ่งกลุ่มตัวอย่าง สถานที่ทำการวิจัย กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง การจัดการกระทำในกลุ่มควบคุมและในกลุ่มทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลลัพธ์ ผลของการวิจัย บทสรุป และความคิดเห็นของผู้ทำการทบทวน

## การควบคุมคุณภาพของการทบทวนข้อมูล

การทบทวนอย่างเป็นระบบนี้ ควบคุมคุณภาพการรวบรวมข้อมูลทำโดยผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษา ทำการคัดกรองงานวิจัยตามเกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัย ประเมินคุณภาพรายงานการวิจัย และสกัดข้อมูลตามเครื่องมือที่กำหนดโดยแยกกันทำ หลังจากนั้นนำข้อมูลมาเปรียบเทียบเพื่อตรวจสอบความตรงกันของผลที่ได้ ซึ่งพบว่าผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษามีความคิดเห็นตรงกัน

## การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการทบทวนอย่างเป็นระบบ ไม่ได้ทำการวิจัยในมนุษย์เนื่องจากมีกลุ่มตัวอย่างเป็นรายงานการวิจัยปฐมภูมิที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการอาการเหนื่อยล้าในผู้คลอด ผู้วิจัยดำเนินการขอขออนุญาตพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนในการทบทวนอย่างเป็นระบบ มีรายละเอียดดังนี้

ผู้วิจัยดำเนินการสืบค้นรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามเกณฑ์ที่กำหนดตามขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดคำสำคัญ (key words) ในการสืบค้นทั้งที่เป็นภาษาไทยและอังกฤษประกอบด้วย

1.1 กลุ่มประชากร (population) ได้แก่ ผู้คลอด สตรีในระยะคลอด parturient, intrapartum women, women during second stage of labor, early postpartum women, immediate postpartum women

1.2 วิธีการจัดกระทำ (intervention) ได้แก่ การจัดการอาการเหนื่อยล้า การสนับสนุนทางสังคม การให้ความรู้ การเตรียมสตรีตั้งครรภ์เพื่อการคลอด fatigue management, fatigue management program, first stage of labor management, childbirth preparation, positioning, upright position, labor support, nursing support, social support, continuous support in labor, psychosocial support in labor, husband support, female relative support, pushing intervention, pushing technique, bearing-down effort, directed pushing, spontaneous pushing, delayed pushing, coached pushing, uncoached pushing, music therapy, massage therapy, aromatherapy

1.3 ผลลัพธ์ (outcome) ได้แก่ อาการเหนื่อยล้า ความเหนื่อยล้า ความอ่อนเปลี้ย fatigue, intrapartum fatigue, early postpartum fatigue, immediate postpartum fatigue, maternal fatigue, maternal perception of fatigue, level of fatigue, maternal outcomes, labor outcomes

2. กำหนดแหล่งสืบค้นข้อมูล ทั้งจากห้องสมุดและคอมพิวเตอร์ ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยทำการสืบค้นด้วยคอมพิวเตอร์ (computerized searching) โดยสืบค้นจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ หรือบริการสืบค้นข้อมูลออนไลน์ทางอินเทอร์เน็ตที่ให้บริการเผยแพร่ข้อมูลทางการแพทย์และการพยาบาล ฐานข้อมูลที่สืบค้น ได้แก่ CINAHL, PubMed, MIDIRS, Academic Search Elite, ProQuest Medical library, ScienceDirect, Springer Link, Blackwell synergy, Wiley online library, Cochrane systematic reviews database, Google Scholar, SIGLE, ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ในประเทศไทย และฐานข้อมูลสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

2.2 การสืบค้นด้วยมือ (hand searching) โดยการสำรวจจากวารสาร บทความย่อจากการประชุมสัมมนาที่มีการเสนอผลงานวิจัย ทั้งนี้ผู้วิจัยทำการสืบค้นหางานวิจัยที่ไม่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (searching for unpublished materials)

2.3 ติดต่อกับนักวิจัยโดยตรงผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เพื่อขอเอกสารรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยไม่สามารถติดต่อได้เนื่องจากอีเมลถูกตีกลับ

2.4 การสืบค้นจากรายงานเอกสารอ้างอิงและบรรณานุกรมของงานวิจัยที่สืบค้นได้

3. การคัดเลือกงานวิจัยตามเกณฑ์ที่กำหนด คัดเลือกจากชื่อเรื่อง บทคัดย่อ และตัวอย่างรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ก่อนจึงทำการคัดเลือกตามแบบคัดกรองรายงานวิจัย โดยผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาแยกกันคัดเลือกงานวิจัยอย่างเป็นอิสระ

4. การประเมินคุณภาพงานวิจัยตามแบบฟอร์มการประเมินคุณภาพ โดยผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาแยกกันประเมินคุณภาพอย่างเป็นอิสระ

5. การรวบรวมข้อมูล ใช้แบบสกัดข้อมูลงานวิจัยและลงบันทึกรายละเอียดข้อมูลตามแบบบันทึก โดยผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาแยกกันสกัดข้อมูลอย่างเป็นอิสระ

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสรุปรายงานวิจัยมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ลักษณะทั่วไปและคุณลักษณะเชิงระเบียบวิธีวิจัยของรายงานวิจัยปฐมภูมิ วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

2. วิธีการจัดการและผลลัพธ์อาการเหนื่อยล้าในผู้คลอดเพื่อลดอาการเหนื่อยล้าในระยะคลอด วิเคราะห์โดยการจัดกลุ่มรูปแบบวิธีการจัดการอาการเหนื่อยล้า และใช้ความถี่และร้อยละ

3. ผลลัพธ์ของการจัดการอาการเหนื่อยล้าในผู้คลอดเพื่อลดอาการเหนื่อยล้าในระยะคลอด รายงานวิจัยที่มีข้อมูลสถิติเพียงพอที่จะวิเคราะห์เมต้าได้ ผู้วิจัยจะนำมาคำนวณหาค่าขนาดอิทธิพลของการจัดการอาการเหนื่อยล้า โดยใช้การวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป MASTARI ที่พัฒนาและเสนอ

โดยสถาบันโจแอนนาบริกส์ (JBI, 2011) โดยหากข้อมูลไม่ต่อเนื่อง (dichotomous or binary data) จะใช้สถิติ odd ratio ในการวิเคราะห์ข้อมูล แต่หากเป็นข้อมูลต่อเนื่อง (continuous data) จะใช้สถิติ weighted mean difference (WMD) และ standardized mean difference (SMD) และพิจารณาความเป็นเอกพันธ์ (homogeneity) ของรายงานวิจัยจากการวิเคราะห์สถิติ chi-square หรือพิจารณาจากร้อยละของความเป็นเอกพันธ์ ( $I^2$ ) หากข้อมูลสถิติไม่เพียงพอจะวิเคราะห์สรุปผลโดยการสรุปเชิงเนื้อหา (narrative summary)

การทบทวนอย่างเป็นระบบในครั้งนี้ไม่สามารถวิเคราะห์แบบเมต้าได้เนื่องจากมีข้อมูลทางสถิติไม่เพียงพอ ผู้วิจัยจึงสรุปผลการทบทวนอย่างเป็นระบบแบบสรุปเชิงเนื้อหา



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved