

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ชนิดสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (two-pretestposttestcontrol group design) เพื่อศึกษาผลของการส่งเสริมการเรียนรู้ในการจัดการอาการเหนื่อยล้าในสตรีมีครรภ์ที่มาใช้บริการในแผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ คือสตรีมีครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างดังนี้ 1) อายุ 20-34 ปี 2) มีระดับอาการเหนื่อยล้าปานกลางถึงสูง 3) สามารถพูด เขียน อ่านและสื่อสารภาษาไทยได้ และ 4) ยินดีเข้าร่วมวิจัย

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการทดสอบกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (two groups sample independent group test) จากตารางประมาณค่าการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (power analysis) โดยประมาณค่าอิทธิพล (effect size) ตามขนาดอิทธิพลของตัวแปรขนาดปานกลางที่ยอมรับได้ในทางการแพทย์คือ 0.4-0.6 ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขนาดอิทธิพลขนาดกลางคือ 0.5 อำนาจการทดสอบที่ .80 และระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 22 ราย (Burn & Grove, 2005) เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 26 ราย (Burn & Grove, 2005) แบ่งเป็นกลุ่มทดลองคือกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมการเรียนรู้ และกลุ่มควบคุมคือกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ใช้วิธีการจับคู่ (match pair) กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมให้มีลักษณะเหมือนกันดังนี้ 1) ระดับความเหนื่อยล้า 2) ลักษณะครอบครัว 3) ระดับการศึกษา และ 4) ลำดับที่ของการตั้งครรภ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

1.1 แผนการส่งเสริมการเรียนรู้ในการจัดการอาการเหนื่อยล้าในสตรีมีครรภ์ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยใช้แนวคิดอาการเหนื่อยล้าในสตรีมีครรภ์ของพิวจ์และมิลลิแกน (Pugh & Milligan, 1993) รวมทั้งแนวคิดการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ (adult learning) ของโนวส์และคณะ (Knowles et al., 2005) เป็นกลวิธีในการส่งเสริมการเรียนรู้และการติดตามทางโทรศัพท์ โดยส่งเสริมการเรียนรู้ครั้งแรก เมื่อสตรีมาฝากครรภ์ที่อายุครรภ์ 32-34 และครั้งที่สองเมื่อสตรีมาฝากครรภ์เมื่ออายุครรภ์ 34-36 สัปดาห์ ใช้เวลาในการส่งเสริมการเรียนรู้และการติดตามทางโทรศัพท์แต่ละครั้งนาน 30-45 นาที

1.1.1 ภาพสไลด์เพาเวอร์พอยท์ ประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับความหมาย อาการ ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ผลกระทบของอาการเหนื่อยล้าในสตรีมีครรภ์ รวมทั้งวิธีการจัดการอาการเหนื่อยล้าตามปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ใช้เป็นข้อมูลสำหรับสตรีมีครรภ์เมื่อต้องการเรียนรู้ในเรื่องนั้นๆ ในการวิเคราะห์โดยใช้เวลา 30-45 นาที

1.1.2 คู่มือการจัดการอาการเหนื่อยล้า ประกอบด้วย เนื้อหาที่สอดคล้องกับภาพสไลด์เพาเวอร์พอยท์ โดยแจกให้ภายหลัง เพื่อให้สตรีมีครรภ์นำไปใช้อ่านประกอบเพิ่มเติม ใช้เวลาในการแนะนำการใช้คู่มือ 5 นาที

1.1.3 แนวทางการติดตามทางโทรศัพท์ ประกอบด้วยข้อคำถามและแบบบันทึกเกี่ยวกับอาการ และปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้า ตลอดจนปัญหา การจัดการกับอาการเหนื่อยล้า และอุปสรรคจากการใช้วิธีการจัดการอาการเหนื่อยล้า การให้ข้อมูลและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โดยโทรศัพท์ติดตาม 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 ภายหลังการส่งเสริมการเรียนรู้แบบรายบุคคลครั้งแรก 1 สัปดาห์ และครั้งที่ 2 ภายหลังการส่งเสริมการเรียนรู้แบบรายบุคคลครั้งที่สอง 1 สัปดาห์ ใช้เวลาในการโทรศัพท์แต่ละครั้งประมาณ 30-45 นาที

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ลักษณะครอบครัว ลำดับที่ของการตั้งครรภ์และอาชีพ

2.2 แบบประเมินอาการเหนื่อยล้า (The MFSC) เป็นแบบวัดของพิวจ์และคณะ (Pugh et al., 1999) แปลเป็นภาษาไทยโดยจรัสศรี ธีระกุลชัย (2004) ประกอบด้วยข้อคำถาม 30 ข้อ ลักษณะแบบวัดเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ตั้งแต่ ไม่รู้สึกเลย ถึงรู้สึกมาก การให้คะแนนพิจารณาตามเกณฑ์ (จรัสศรี ธีระกุลชัย, 2004) ดังนี้

ไม่รู้สึกเลย	ให้	1	คะแนน
รู้สึกเล็กน้อย	ให้	2	คะแนน
รู้สึกปานกลาง	ให้	3	คะแนน
รู้สึกมาก	ให้	4	คะแนน

คะแนนระหว่าง 30-120 คะแนนและแปลผลคะแนนดังนี้

คะแนนเท่ากับ 30	คะแนน ไม่มีอาการเหนื่อยล้า
คะแนนระหว่าง 31-60	คะแนน มีอาการเหนื่อยล้าระดับต่ำ
คะแนนระหว่าง 61-90	คะแนน มีอาการเหนื่อยล้าระดับปานกลาง
คะแนนระหว่าง 91-120	คะแนน มีอาการเหนื่อยล้าระดับสูง

2.3 แบบบันทึกปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้า วิธีการจัดการ รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการจัดการอาการเหนื่อยล้า ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อบันทึกข้อมูลดังกล่าวในการส่งเสริมการเรียนรู้และการโทรศัพท์สอบถามกลุ่มทดลอง รวมทั้งบันทึกข้อมูลจากการสอบถามกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองภายหลังการประเมินอาการเหนื่อยล้าครั้งที่สองด้วย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การหาความตรงด้านเนื้อหา (content validity)

ผู้วิจัยนำแผนการส่งเสริมการเรียนรู้ในการจัดการอาการเหนื่อยล้าในสตรีมีครรภ์ ภาพสไลด์เพาเวอร์พอยท์คู่มือจัดการอาการเหนื่อยล้าของสตรีมีครรภ์ แนวทางการติดตามทางโทรศัพท์ รวมทั้งแบบบันทึกปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้า วิธีการจัดการ รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการ

จัดการอาการเหนื่อยล้า ให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาตรวจสอบความตรงของเนื้อหา โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลสตรีมีครรภ์ 1 ท่าน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับบันทึกความเหนื่อยล้าที่เกี่ยวข้องกับการมีบุตร 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวคิดการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ 1 ท่าน เมื่อผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยทำการแก้ไขปรับปรุงเพิ่มเติม เพื่อให้มีความชัดเจนของเนื้อหามากยิ่งขึ้นและนำไปทดลองใช้กับสตรีมีครรภ์ที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 ราย นำมาปรับปรุงอีกครั้งก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2. การหาความเชื่อมั่น (reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามอาการเหนื่อยล้า (The MFSC) ของพิวจ์และคณะ (Pugh et al., 1999) ที่แปลเป็นภาษาไทยโดย จรัสศรี ชีระกุลชัย (2004) ไปทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือในกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มที่ทำการศึกษ จำนวน 10 ราย คำนวณหาค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น .94

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยนำโครงการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์เข้าพิจารณาขอความเห็นชอบโดยคณะกรรมการจริยธรรม คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หลังผ่านการพิจารณา ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อแนะนำตัว ขอความร่วมมือและให้ข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ขั้นตอนและระยะเวลาการรวบรวมข้อมูล การนำเสนอผลการวิจัยในลักษณะภาพรวม และการนำไปใช้ประโยชน์ในทางการปฏิบัติการพยาบาล พร้อมทั้งชี้แจงเกี่ยวกับข้อมูลที่ได้อาจจากการศึกษาที่จะถูกเก็บเป็นความลับ และชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย รวมถึงสิทธิในการยุติการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องอธิบายเหตุผลใดๆ และไม่มีผลต่อการบริการพยาบาลหรือการรักษาที่จะได้รับ เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามข้อสงสัยเพิ่มเติม ให้เวลาทบทวนก่อนตัดสินใจ และลงชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยภายหลังสิ้นสุดการวิจัย เนื่องจากกลุ่มควบคุมทุกคนมีอาการเหนื่อยล้าอยู่ในระดับปานกลาง ผู้วิจัยจึงให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการเหนื่อยล้า ซึ่งประกอบด้วย ความหมาย สาเหตุและปัจจัยที่ทำให้เกิด

อาการและอาการแสดง ผลกระทบ วิธีการจัดการเพื่อลดอาการเหนื่อยล้าที่อาจเกิดขึ้น พร้อมมอบคู่มือ และแนะนำการใช้คู่มือในการจัดการอาการเหนื่อยล้าของสตรีมีครรภ์

ขั้นตอนและวิธีการรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้ผู้วิจัยดำเนินการและรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. หลังผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรม ผู้วิจัยได้ขอหนังสือจากคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถึงผู้อำนวยการ โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ เพื่อขออนุญาตทดสอบเครื่องมือวิจัย และรวบรวมข้อมูลที่หน่วยฝากครรภ์ พร้อมแนบโครงร่างการวิจัย และแบบประเมินเพื่อประกอบการพิจารณา

2. เมื่อได้รับการอนุญาตผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหน่วยฝากครรภ์ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ กระบวนการรวบรวมข้อมูล รวมทั้งขอความร่วมมือในการทำวิจัย

3. ผู้วิจัยดำเนินการกับกลุ่มควบคุมก่อน โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มควบคุมตามเกณฑ์ที่กำหนดจากรายชื่อและประวัติของผู้ที่มาฝากครรภ์

3.2 ผู้วิจัยแนะนำตนเองต่อกลุ่มควบคุมในการมาฝากครรภ์เมื่ออายุครรภ์ 32-34 สัปดาห์ ชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ ขั้นตอน ระยะเวลา จำนวนครั้งของการเข้าร่วมวิจัย และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัยตามหลักการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มควบคุม เปิดโอกาสให้กลุ่มควบคุมซักถามข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อพิจารณาตัดสินใจ หลังกลุ่มควบคุมเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย ให้กลุ่มควบคุมตอบแบบประเมินอาการเหนื่อยล้าครั้งที่ 1 เมื่อพบว่ามีอาการเหนื่อยล้าในระดับปานกลางถึงสูง ให้กลุ่มควบคุมตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และคัดเลือกเข้าเป็นกลุ่มควบคุม พร้อมทั้งนัดหมายในการเข้าพบกลุ่มควบคุมอีกครั้งในการมาฝากครรภ์เมื่ออายุครรภ์ 36-38 สัปดาห์ เพื่อทำการประเมินอาการเหนื่อยล้าครั้งที่ 2

3.3 กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติจากพยาบาลประจำหน่วยฝากครรภ์

3.4 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มควบคุมอีกครั้งในการมาฝากครรภ์เมื่ออายุครรภ์ 36-38 สัปดาห์ เพื่อทำการประเมินอาการเหนื่อยล้าครั้งที่ 2 ซึ่งพบว่ากลุ่มควบคุมทุกรายมีอาการเหนื่อยล้า

อยู่ในระดับปานกลาง ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ และให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการเหนื่อยล้า ได้แก่ ผลการประเมินอาการเหนื่อยล้า และอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยใช้คู่มือการจัดการอาการเหนื่อยล้าประกอบการอธิบาย ซึ่งพบว่ากลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เข้าใจว่าอาการเหนื่อยล้าเป็นอาการปกติที่เกิดขึ้นได้ในขณะตั้งครรภ์ และจะเกิดขึ้นได้จนกว่าจะคลอดซึ่งเมื่อรู้สึกว่ามีอาการเหนื่อยล้าเกิดขึ้นจะใช้วิธีการนอนหรือนั่งพักซึ่งจะช่วยให้รู้สึกดีขึ้นบ้าง ผู้วิจัยจึงอธิบายเกี่ยวกับความหมาย อาการ ปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้า โดยใช้คู่มือการจัดการอาการเหนื่อยล้าประกอบการอธิบาย หลังจากนั้นผู้วิจัยแนะนำเทคนิคหรือวิธีการจัดการเพื่อลดอาการเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นและช่วยเหลือกลุ่มควบคุมในการวิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้า และเลือกวิธีการจัดการอาการเหนื่อยล้าตามปัจจัยที่ทำให้เกิด รวมทั้งแนะนำให้กลุ่มควบคุมใช้วิธีการจัดการอาการเหนื่อยล้าอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ส่งต่อพยาบาลประจำหน่วยฝากครรภ์ในการดูแลกลุ่มควบคุมอย่างต่อเนื่อง

4. ภายหลังดำเนินการกับกลุ่มควบคุมจนครบจำนวน 26 ราย ผู้วิจัยดำเนินการส่งเสริมการเรียนรู้กับกลุ่มทดลอง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

4.1 ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มทดลองตามเกณฑ์ที่กำหนดจากรายชื่อและประวัติของผู้ที่มาฝากครรภ์

4.2 ผู้วิจัยแนะนำตนเองต่อกลุ่มทดลองในการมาฝากครรภ์เมื่ออายุครรภ์ 32-34 สัปดาห์สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ ขั้นตอน ระยะเวลา จำนวนครั้งของการเข้าร่วมวิจัย และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัยตามหลักการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง เปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองซักถามข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อพิจารณาตัดสินใจ หลังกลุ่มทดลองเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย ให้กลุ่มทดลองตอบแบบประเมินความเหนื่อยล้าครั้งที่ 1 เมื่อพบว่ามีอาการเหนื่อยล้าระดับปานกลางถึงสูง ผู้วิจัยสร้างแรงจูงใจ และความพร้อมของกลุ่มตัวอย่างสู่กระบวนการเรียนรู้ โดยนำกลุ่มทดลองไปยังสถานที่ที่จัดไว้ ชี้แจงเกี่ยวกับระดับคะแนนของอาการเหนื่อยล้า ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสตรีและทารกในครรภ์ รวมทั้งอธิบายว่าการเข้าร่วมวิจัยจะทำให้กลุ่มทดลองมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอาการเหนื่อยล้า และได้วิธีการจัดการอาการเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นเปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองซักถาม และตัดสินใจในการเข้าร่วมโครงการอีกครั้ง ภายหลังกลุ่มทดลอง

ตอบรับการเข้าร่วมการส่งเสริมการเรียนรู้ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และคัดเลือกเข้าเป็นกลุ่มทดลองใช้เวลาประมาณ 5 นาที

4.3 ส่งเสริมการเรียนรู้รายบุคคลครั้งที่ 1 ในการมาฝากครรภ์เมื่อกลุ่มทดลอง อายุครรภ์ 32-34 สัปดาห์ ผู้วิจัยอธิบายเกี่ยวกับขั้นตอนของการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้กลุ่มทดลอง ร่วมพิจารณา แสดงความคิดเห็น และปรับขั้นตอนของการเรียนรู้ตามความต้องการ หลังจากนั้นให้ กลุ่มทดลองเลือกเนื้อหา และลำดับของการเรียนรู้ ผู้วิจัยส่งเสริมการเรียนรู้ตามลำดับเนื้อหาที่กลุ่ม ทดลองได้เลือกไว้ โดยการใช้ถามคำถามปลายเปิด เพื่อให้กลุ่มทดลองวิเคราะห์และแสดงความ คิดเห็น ในสตรีครรภ์หลัง ผู้วิจัยแนะแนวทางให้ใช้ประสบการณ์จากการตั้งครรภ์ครั้งก่อน หรือสตรี้ ครรภ์แรกให้ใช้ประสบการณ์ของผู้อื่นหรือแหล่งความรู้อื่นในการวิเคราะห์ ผู้วิจัยใช้สื่อคือภาพ สไลด์เพาเวอร์พอยท์เนื้อหาของการเรียนรู้ เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับอาการเหนื่อยล้าในสตรีมีครรภ์ ประกอบด้วยความหมาย อาการและการแสดง การประเมินอาการเหนื่อยล้า ผลกระทบต่างๆที่ อาจเกิดขึ้น ปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้า รวมทั้งวิธีการจัดการอาการเหนื่อยล้าด้วยตนเอง โดย เนื้อหาเกี่ยวกับปัจจัยและวิธีการจัดการอาการเหนื่อยล้า ผู้วิจัยเน้นการใช้คำถาม และการแนะแนวทาง เพื่อให้กลุ่มทดลองสามารถวิเคราะห์ปัจจัยและวิธีการจัดการอาการเหนื่อยล้าของตนเองได้อย่าง ครอบคลุม และถูกต้อง

ระหว่างการส่งเสริมการเรียนรู้ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองซักถามได้ ตลอดเวลา ผู้วิจัยบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้า และวิธีการจัดการอาการ เหนื่อยล้าตามที่กลุ่มทดลองได้เลือกไว้ในแบบบันทึกปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้า หลังจากนั้น ผู้วิจัยประเมินความรู้และความเข้าใจ โดยให้กลุ่มทดลองสรุปเนื้อหาเกี่ยวกับอาการเหนื่อยล้าของ ตนเอง หากกลุ่มทดลองสามารถสรุปเนื้อหาได้อย่างถูกต้อง ผู้วิจัยกล่าวคำชมเชยแต่หากกลุ่มทดลอง ยังสรุปเนื้อหาได้ไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยทบทวนโดยใช้คำถาม และให้แนวทาง ใช้สื่อภาพสไลด์ เพาเวอร์พอยท์ รวมทั้งคู่มือการจัดการอาการเหนื่อยล้าในสตรีมีครรภ์ ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่ม ทดลองซักถามข้อสงสัยอีกครั้ง ก่อนทำการนัดหมายเพื่อโทรศัพท์ติดตามและให้การส่งเสริมการ เรียนรู้ โดยเปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองเลือกเวลาที่สะดวก ผู้วิจัยมอบคู่มือจัดการอาการเหนื่อยล้าและ ตัวอย่างแบบสอบถามเพื่อให้กลุ่มทดลองใช้เป็นแนวทางเมื่อกลับบ้าน การส่งเสริมการเรียนรู้ใช้ เวลาประมาณ 30-45 นาที

4.4 โทรศัพท์ติดตามกลุ่มทดลองครั้งที่ 1 ภายหลังการส่งเสริมการเรียนรู้ 1 สัปดาห์ เพื่อซักถามเกี่ยวกับระดับคะแนนและผลการประเมินอาการเหนื่อยล้า ผู้วิจัยสอบถามความพึงพอใจของกลุ่มทดลอง และให้วิเคราะห์ถึงการใช้วิธีการจัดการอาการเหนื่อยล้า ทั้งปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น รวมทั้งวิธีการแก้ไขปัญหา ผู้วิจัยกล่าวชมเชยเมื่อกลุ่มทดลองสามารถวิเคราะห์และปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง และให้กำลังใจเพื่อให้เกิดการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง แต่หากกลุ่มทดลองไม่สามารถวิเคราะห์ได้ ผู้วิจัยทบทวนเกี่ยวกับปัจจัยและวิธีการจัดการอาการเหนื่อยล้า และแนะนำแนวทางเพิ่มเติม รวมทั้งใช้คำพูดแสดงความเชื่อมั่นต่อกลุ่มทดลอง เปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองซักถามข้อสงสัย ผู้วิจัยบันทึกข้อมูลต่างๆในแบบบันทึก ใช้เวลาในการโทรศัพท์ติดตาม 30-45 นาที

4.5 ส่งเสริมการเรียนรู้เป็นรายบุคคลครั้งที่ 2 เมื่อกลุ่มทดลองมาฝากครรภ์เมื่ออายุครรภ์ 34-36 สัปดาห์ ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองประเมินและวิเคราะห์เกี่ยวกับระดับคะแนนอาการเหนื่อยล้า ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการกับอาการเหนื่อยล้า ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองแสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะ และซักถามข้อสงสัย ผู้วิจัยและกลุ่มทดลองร่วมกันหาแนวทางแก้ไขในการจัดการปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น โดยผู้วิจัยบันทึกข้อมูลต่างๆในแบบบันทึก ผู้วิจัยนัดหมายเวลาที่สะดวกในการโทรศัพท์ติดตาม ใช้เวลาในการให้ส่งเสริมการเรียนรู้ 30-45 นาที

4.6 โทรศัพท์ติดตามกลุ่มทดลองครั้งที่ 2 ภายหลังการส่งเสริมการเรียนรู้ 1 สัปดาห์ เพื่อซักถามระดับคะแนนอาการเหนื่อยล้า ปัญหาและอุปสรรคจากการปฏิบัติตามแนวทางในการจัดการอาการเหนื่อยล้า ผู้วิจัยให้คำแนะนำเพิ่มเติม ให้กำลังใจแก่กลุ่มทดลอง รวมทั้งเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามข้อสงสัย และบันทึกข้อมูลต่างๆในแบบบันทึก ใช้เวลา 30-45 นาที

4.7 ประเมินอาการเหนื่อยล้าภายหลังการส่งเสริมการเรียนรู้ เมื่อกลุ่มทดลองมาฝากครรภ์ เมื่ออายุครรภ์ 36-38 สัปดาห์ ผู้วิจัยแจ้งผลการประเมินพร้อมแสดงความขอบคุณกลุ่มทดลองอีกครั้ง ซึ่งพบว่ากลุ่มทดลองจำนวน 20 รายมีอาการเหนื่อยล้าลดลงอยู่ในระดับต่ำ แต่กลุ่มทดลองจำนวน 6 ราย ยังมีอาการเหนื่อยล้าอยู่ในระดับปานกลาง จากการประเมินพบว่ากลุ่มทดลองจำนวน 4 ราย ประกอบอาชีพรับจ้าง และมีอุปสรรคในการจัดการกับภาระงานและไม่สามารถพักผ่อนในเวลากลางวันได้ ส่วนกลุ่มทดลองจำนวน 2 ราย ประสบปัญหาเครียดและวิตกกังวลจากปัญหภายในครอบครัว โดยเฉพาะปัญหาทางเศรษฐกิจ ผู้วิจัยได้หาแนวทางการช่วยเหลือและให้

คำแนะนำเพิ่มเติมเป็นรายบุคคล รวมทั้งส่งต่อพยาบาลประจำหน่วยฝากครรภ์เพื่อให้การดูแลอย่างต่อเนื่อง

4.8 ระหว่างดำเนินการวิจัย พบว่ากลุ่มตัวอย่าง 3 ราย ได้โทรศัพท์สอบถามผู้วิจัย เกี่ยวกับอาการผิดปกติที่เกิดขึ้น ได้แก่ อาการเจ็บครรภ์ การดิ้นของทารกในครรภ์ การขอลื่อนนัดตรวจ เป็นต้น ซึ่งผู้วิจัยได้ให้คำแนะนำเป็นรายบุคคล และบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกด้วย

5. นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบ ก่อนทำการวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้าและวิธีการจัดการอาการเหนื่อยล้า โดยใช้สถิติพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยอาการเหนื่อยล้าก่อนการส่งเสริมการเรียนรู้ ระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง ซึ่งพบว่าไม่มีความแตกต่างกัน จึงเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยอาการเหนื่อยล้าหลังการส่งเสริมการเรียนรู้ ระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติทดสอบที่ที่กลุ่มตัวอย่างเป็นอิสระต่อกัน (independent t-test) เนื่องจากทดสอบการกระจายของข้อมูลโดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov แล้วพบว่าข้อมูลมีการกระจายเป็นโค้งปกติ

3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยอาการเหนื่อยล้าก่อนและหลังการส่งเสริมการเรียนรู้ของกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติทดสอบค่าที่แบบคู่ (paired t-test) เนื่องจากการทดสอบการกระจายของข้อมูลโดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov แล้วพบว่าข้อมูลมีการกระจายเป็นโค้งปกติ