

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) โดยศึกษาแบบหนึ่งกลุ่มวัดซ้ำ (Repeated Measures Design: One Groups) มุ่งศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้และการสนับสนุนต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและอาการปวดของผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังที่มารับบริการที่สถานีนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินีบ้านไทรตรังซ์ โดยเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองและอาการปวดก่อนและหลังการทดลองโดยมีแบบแผนการทดลองดังนี้

ระยะเวลา (สัปดาห์)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
กลุ่มทดลอง	O ₁					O ₂						O ₃
	X ₁											
		X ₂										
			X ₃									
			X ₄									

ภาพ 2 การออกแบบการวิจัย

- หมายเหตุ: O₁ หมายถึง การวัดคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเอง และอาการปวดก่อนการทดลอง
- O₂ หมายถึง การวัดคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเอง และอาการปวดการทดลองสัปดาห์ ที่ 6
- O₃ หมายถึง การวัดคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเอง และอาการปวดการทดลองสัปดาห์ 12
- X₁ หมายถึง กิจกรรมการสอน
- X₂ หมายถึง กิจกรรมการสร้างสิ่งแวดล้อม
- X₃ หมายถึง กิจกรรมการสนับสนุน
- X₄ หมายถึง กิจกรรมการชี้แนะ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือผู้ป่วยที่ปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังมารับบริการที่สถานีนามายเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินีบ้านไทรตรัง ตำบลไทรตรัง อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร มากกว่า 1 ครั้ง จำนวน 81 คน กำหนดเกณฑ์คัดเข้า และเกณฑ์คัดออก ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง อายุ 20-45 ปี ทั้งเพศชายและหญิง
2. มีอาการปวดหลังเป็นระยะเวลา อย่างน้อย 3 เดือน
3. ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีอาการปวดหลังส่วนล่าง โดยไม่มีภาวะกระดูกสันหลังเสื่อม (รุนแรงหรือคด) เนื่องจากกระดูก กระดูกติดเชื้อ อุบัติเหตุเดิม ความพิการแต่กำเนิดและไม่มีข้อจำกัดในการออกกำลังกาย

4. ได้รับการรักษาจากแพทย์ด้วยยาที่ไม่ใช่กลุ่มยาลดการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ NSAIDs หรือยาสเตียรอยด์ หรือยาระงับปวดกลุ่ม opioids

5. มีความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทย

6. ยินดีให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) มีดังนี้

1. เป็นผู้ที่มีภาวะแทรกซ้อนของโรคที่ขัดขวางต่อการปฏิบัติกิจกรรม เช่น มีภาวะกระดูกสันหลังกดทับเส้นประสาท

2. เป็นผู้ป่วยที่มีแผนจะย้ายที่อยู่อาศัยก่อนการวิจัยแล้วเสร็จ

จากเกณฑ์คัดเข้าดังกล่าว พบว่า ตำบลไทรตรังมีผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง จำนวนทั้งสิ้น 81 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย กำหนดโดยการคำนวณหาอำนาจในการทดสอบ (power analysis) ของโคเฮน (Cohen, 1977 as cited Polit, 1996, p.141) เพื่อควบคุม type II error ได้กำหนดค่า effect size เพื่อใช้ในการ power analysis แบบมีจำนวนมากและเท่ากัน (large n, equal n) ที่ระดับ = 0.8 กำหนดแอลฟา = 0.05 และคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ขนาดจำนวนอย่างน้อย 26 คน

2. การเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นการเลือกด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการสุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดเข้าในกลุ่มทดลอง และได้ขนาดครบ จำนวน 26 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ

1. แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเอง ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสัมภาษณ์ประกอบด้วย เนื้อหา 4 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ที่อยู่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส อาชีพ ลักษณะงานที่ทำ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง เป็นข้อความเกี่ยวกับพฤติกรรม การดูแลตนเองเมื่อมีภาวะเบี่ยงเบนทางสุขภาพของผู้ป่วยปวดหลังประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการแสวงหาความรู้และความช่วยเหลือ จำนวน 9 ข้อ ด้านการรับรู้และเอาใจใส่ดูแลผลของพยาธิสภาพ จำนวน 7 ข้อ ด้านการปฏิบัติตามแผนการการรักษา จำนวน 9 ข้อ ด้านการรับรู้และสนใจดูแลป้องกันความไม่สุขสบายหรือผลจากการรักษาหรือจากโรค จำนวน 5 ข้อ ด้านการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น จำนวน 5 ข้อ และด้านการเรียนรู้และปรับแผนการดำเนินชีวิต จำนวน 5 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยสร้างจากทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม เป็นชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ ให้เลือกตอบ ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ท่านมีการปฏิบัติกิจกรรมตามข้อความในข้อนั้นทุกครั้ง และ/หรือ ทุกวันอย่างสม่ำเสมอ

ปฏิบัติบ่อยครั้ง หมายถึง ท่านมีการปฏิบัติกิจกรรมตามข้อความในข้อนั้น สัปดาห์ละ 3- 5 ครั้ง

ปฏิบัติเป็นบางครั้ง หมายถึง ท่านมีการปฏิบัติกิจกรรมตามข้อความในข้อนั้น สัปดาห์ละ 1- 2 ครั้ง

ไม่เคยปฏิบัติเลย หมายถึง ท่านไม่เคยหรือไม่ได้ปฏิบัติกิจกรรมตามข้อความในข้อนั้น โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

การให้คะแนน	ข้อความที่มีความหมายบวก	ข้อความที่มีความหมายลบ
1 = ไม่เคยปฏิบัติเลย	ให้ 1 คะแนน	ให้ 4 คะแนน
2 = ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ให้ 2 คะแนน	ให้ 3 คะแนน
3 = ปฏิบัติบ่อยครั้ง	ให้ 3 คะแนน	ให้ 2 คะแนน
4 = ปฏิบัติเป็นประจำ	ให้ 4 คะแนน	ให้ 1 คะแนน

การแปรผลคะแนนรายข้อและโดยรวมใช้ค่าเฉลี่ยที่มีค่าตั้งแต่ 1.00 ถึง 4.00 โดยพิจารณาตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1977, p.14) ดังนี้

$$\frac{\text{Maximum} - \text{Minimum}}{\text{Interval}} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด-ต่ำสุด}}{\text{จำนวนขั้น}}$$

$$= \frac{4 - 1}{4} = 0.75$$



ระดับเหมาะสมน้อยที่สุด	หมายถึง มีคะแนนระหว่าง 1.00 - 1.74
ระดับเหมาะสมน้อย	หมายถึง มีคะแนนระหว่าง 1.75 - 2.49
ระดับเหมาะสมมาก	หมายถึง มีคะแนนระหว่าง 2.50 - 3.24
ระดับเหมาะสมมากที่สุด	หมายถึง มีคะแนนระหว่าง 3.25 - 4.00

ส่วนที่ 3 แบบประเมินอาการปวดหลังของออสเวสทรี (Oswestry disability index) (ODI) จำนวน 10 ข้อ แบ่งเป็น 6 ระดับ ตั้งแต่ระดับที่ 1 จากความปกติ 0 ถึง ความรุนแรงสูงสุด 5 คะแนน ดังนั้นคะแนนเต็มจะเป็น 50 คะแนนสำหรับความรุนแรงสูงสุด ต้องนำ 50 คะแนนมาคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ (100%) แล้ววิเคราะห์ จากร้อยเปอร์เซ็นต์เป็นความรุนแรงสูงสุด โดยมีเกณฑ์ ดังนี้ (Fairbank, 1980)

$$\frac{\text{คะแนนรวมในแต่ละข้อที่ได้}}{50(\text{คะแนนรวมทั้งหมด})} \times 100 = \text{ร้อยละ(\%)} \text{ของระดับความรุนแรง}$$

0% - 20%	มีความรุนแรงเล็กน้อย ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้เกือบปกติ
21% -40%	มีความรุนแรงปานกลาง ผู้ป่วยจะมีอาการปวดมากขึ้น และเป็นปัญหากระทบเมื่อมีการปฏิบัติกิจกรรม
41%-60%	มีความรุนแรงมากจนเป็นปัญหาหลักต่อผู้ป่วยเมื่อมีการปฏิบัติกิจกรรม
61% -80%	มีความรุนแรงมากส่งผลกระทบต่อชีวิตประจำวันทุกด้าน
81% -100%	มีความรุนแรงมากที่สุดจนผู้ป่วยไม่สามารถลุกจากเตียง

เนื่องจากใช้กลุ่มตัวอย่างมีสถานะภาพสมรสโสด หม้าย หย่าและแยก รวมอยู่ด้วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงปรับข้อคำถามโดยการตัดเรื่องเพศสัมพันธ์ ออกไป จึงเหลือ 9 ข้อ คะแนนรวมทั้งหมด คือ 45 คะแนน โดยมีเกณฑ์ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนรวมในแต่ละข้อที่ได้}}{45(\text{คะแนนรวมทั้งหมด})} \times 100 = \text{ร้อยละ(\%)} \text{ของระดับความรุนแรง}$$

ส่วนที่ 4 แบบบันทึกเกี่ยวกับการเก็บข้อมูลด้านการจัดและปรับปรุงสิ่งแวดล้อมเชิงคุณภาพ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการให้ความรู้และการสนับสนุน ด้วยวิธีการการสอน การสร้างสิ่งแวดล้อม การสนับสนุน และการชี้แนะ ระยะเวลา 12 สัปดาห์ แบ่งเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย

2.1 แผนกิจกรรมการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยโรคปอดหลังเรื้อรังโดยผู้วิจัยรวบรวมขึ้น ซึ่งเกี่ยวกับความรู้ในเรื่องความหมายสาเหตุ อาการ การรักษา การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันอาการปอดหลัง และวิธีการบริหารกล้ามเนื้อ

2.2 แผนกิจกรรมการติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อให้คำแนะนำในการจัดและปรับปรุงสิ่งแวดล้อมที่บ้านและที่ทำงาน

2.3 แผนกิจกรรมการสนับสนุนและการชี้แนะ

2.4 คู่มือการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคปอดหลังเรื้อรังเนื้อหาประกอบด้วย พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันอาการปอดหลัง วิธีการบริหารกล้ามเนื้อ

โปรแกรมการให้ความรู้และการสนับสนุน มีขั้นตอนการดำเนินการทั้งที่สถานีนอนามัย และที่บ้านจำนวน 3 ครั้ง เป็นเวลา 12 สัปดาห์ แก่กลุ่มทดลอง ดังรายละเอียด ดังนี้

1. แผนการดำเนินโปรแกรมการให้ความรู้และการสนับสนุน ของกลุ่มทดลอง

1.1 สัปดาห์ที่ 1 ที่สถานีนอนามัยดังนี้

1.1.1 นัดหมายวันและเวลาโดยขอให้อาสาสมัครหมู่บ้าน (อสม.) หมู่บ้านละ 1 คน ทำหน้าที่ประสานงานการนัดหมายกลุ่มตัวอย่างโดยไปแจ้งที่บ้าน หรือแจ้งทางหอกระจายข่าว หรือโทรศัพท์ไปแจ้งกลุ่มตัวอย่าง มาเข้าร่วมกิจกรรม

1.1.2 เก็บข้อมูลก่อนการทดลอง (O_1) และจัดกิจกรรม (X_1) โดยขอให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบบันทึกข้อมูลส่วนตัว แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเอง แบบประเมินอาการ

ปวดหลังของออสเวทรี และเริ่มแผนการดำเนินโปรแกรมการให้ความรู้และการสนับสนุน ตอนที่ 1: การสอนเรื่องโรคปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังและการฝึกบริหารร่างกาย มีขั้นตอน ดังนี้

1) เริ่มจากการสร้างสัมพันธภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความอบอุ่น ไว้วางใจ และมั่นใจในการมีปฏิสัมพันธ์ มีการติดต่อสื่อสารทางวาจา

2) อธิบายขั้นตอนการวิจัย แจกคู่มือการดูแลสุขภาพตนเองที่บ้าน สำหรับผู้ป่วยโรคปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับโรคโรคปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง สาเหตุ อาการและอาการแสดง การรักษา การปฏิบัติดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหาร ทำทางเหมาะสม การออกกำลังกายบริหารกล้ามเนื้อหน้าท้องให้กับผู้ป่วย โดยอธิบายรายละเอียด พร้อมสาธิตและฝึกปฏิบัติ

3) นัดหมายวัน เวลาการติดตามเยี่ยมบ้าน

1.2 สัปดาห์ที่ 2 ที่บ้านผู้ป่วย

ดำเนินการที่บ้านผู้ป่วย โดยการติดตามเยี่ยมบ้านเป็นรายบุคคล ร่วมจัดกิจกรรมการแนะนำการจัดและปรับปรุงสิ่งแวดล้อมที่บ้านหรือที่ทำงาน (X2) กับผู้ป่วย ญาติและเพื่อนร่วมงาน รวมทั้งด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลที่เป็นโรคปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ในชุมชนเดียวกัน พร้อมทั้งนัดหมายวันจัดกิจกรรมครั้งต่อไป

1.3 สัปดาห์ที่ 3 ที่สถานีนอนามัยดังนี้

1.3.1 ผู้วิจัยทักทายผู้ป่วย และสร้างสัมพันธภาพต่อเนื่อง

1.3.2 สอบถามปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตนของผู้ป่วยในขณะที่สมาชิกในกลุ่มร่วมรับฟังและให้ข้อเสนอแนะ

1.3.3 จัดกิจกรรม (X₃) การสนับสนุนโดยการให้กำลังใจ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน กระตุ้นให้กลุ่มแสดงความคิดเห็น เมื่อพบปัญหาให้สมาชิกในกลุ่มที่มีปัญหาล้ำยคลึงกันช่วยเสนอแนะวิธีแก้ไขปัญหา การชมเชยเมื่อมีปฏิบัติได้ถูกต้องเหมาะสม

1.3.4 จัดกิจกรรม (X₄) กิจกรรมการชี้แนะโดยการใช้เทคนิคการสะท้อนคิด ให้คำปรึกษารายบุคคล

1.3.5 นัดหมายการประเมินแบบบันทึกข้อมูลส่วนตัว แบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลตนเอง แบบประเมินอาการปวดหลังของออสเวทรี ครั้งต่อไป

1.4 สัปดาห์ที่ 6 ผู้วิจัยเก็บข้อมูลขณะให้โปรแกรมการพยาบาล (O₂) โดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลตนเอง แบบประเมินอาการปวดหลังของออสเวทรี

1.5 ลำดับที่ 12 เมื่อสิ้นสุดโปรแกรม ดำเนินการที่สถานีนอนามัยดังนี้

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลหลังการทดลอง (O_3) โดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเอง แบบประเมินอาการปวดหลังของฮอสเวทรี

การควบคุมคุณภาพของเครื่องมือ มีขั้นตอนการควบคุม ดังนี้

1. นำเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือดำเนินการวิจัย ผ่านความเห็นชอบด้านความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้แก่ แพทย์ อาจารย์พยาบาล และพยาบาลวิชาชีพผู้เชี่ยวชาญการดูแลผู้ป่วยโรคปวดหลังส่วนล่าง เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและภาษาที่ใช้ นำความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of congruence: IOC) โดยข้อคำถามมีค่า IOC เท่ากับ 0.8 ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นชอบแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองผู้ป่วยปวดหลังจำนวน 40 ข้อ ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไขร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้แบบวัดความรู้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

2. หลังจากปรับปรุงเครื่องมือวิจัยตามความเห็นชอบของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว นำเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดไปทดสอบหาความเที่ยง (reliability) โดยนำโปรแกรมการให้ความรู้และการสนับสนุน ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง ที่รับบริการจากสถานีนอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี บ้านไตรตรึงษ์ จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 3 คน นำแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองผู้ป่วยปวดหลัง และแบบประเมินอาการปวดหลังของ ฮอสเวทรี ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง ที่รับบริการจากโรงพยาบาลกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 30 คน และดำเนินการหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบราค (Cronbrach's Alpha coefficient) เท่ากับ 0.88 และ 0.71 ตามลำดับ ส่วนโปรแกรมการให้ความรู้และการสนับสนุน นำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาแก้ไขภาษาและลักษณะของแบบบันทึกให้ชัดเจนสามารถสื่อสารได้ตรงกับเรื่องที่ต้องการวัด วิเคราะห์ปัญหา อุปสรรคของการใช้โปรแกรม และปรับปรุงให้มีความเหมาะสมแล้วจึงนำเครื่องมือทั้งหมดไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัย

การดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยดำเนินการจัดโปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้กับผู้ป่วยที่ปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ผู้วิจัยได้เตรียมความพร้อม

โดยการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโรคปวดหลัง การตรวจคัดกรองผู้ป่วย การวิจัยครั้งนี้ เป็นรูปแบบการ ศึกษาวิจัยในกลุ่มทดลอง โดยมีวิธีการทดลองดังนี้

วิธีดำเนินการทดลอง

1. ระยะก่อนทดลอง

- 1.1 ผู้วิจัยได้เตรียมความพร้อม การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโรคปวดหลัง
- 1.2 รวบรวมรายชื่อผู้ป่วยที่ปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง จำนวน 26 ราย
- 1.3 นัดหมายวันและเวลาโดยขอให้อาสาสมัครหมู่บ้าน (อสม.) หมู่บ้านละ 1 คน ทำหน้าที่ประสานงานการนัดหมายกลุ่มตัวอย่างโดยไปแจ้งที่บ้าน หรือแจ้งทางหอกระจายข่าว หรือโทรศัพท์ไปแจ้งกลุ่มตัวอย่าง มาเข้าร่วมกิจกรรม

2. ระยะการทดลอง

วิธีการทดลอง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการให้ความรู้และการสนับสนุนด้วยวิธีการสอน การสร้างสิ่งแวดล้อม การสนับสนุน และการชี้แนะ ระยะเวลา 12 สัปดาห์ แบ่งเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1: การสอนเรื่องโรคปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง การสาธิตและการฝึกบริหารร่างกาย มีขั้นตอนดังนี้

1. เริ่มจากการสร้างสัมพันธภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความอบอุ่น ไว้วางใจ และมั่นใจ ในการมีปฏิสัมพันธ์ มีการติดต่อสื่อสารทางวาจา
2. ประเมินความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคและการปฏิบัติตัว เพื่อประเมินความรู้ที่กลุ่มตัวอย่างขาด ก่อนทำการสอนตามโปรแกรม
3. ทำการสอนตามแผนการสอน พร้อมทั้งมอบคู่มือสำหรับผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง ด้วย โดยแบ่งเนื้อหาเป็น 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นการบรรยายซึ่งครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับโรคโรคปวดหลัง ส่วนล่างเรื้อรัง สาเหตุ อาการและอาการแสดง การรักษา การปฏิบัติดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหาร ทำทางเหมาะสม ใช้เวลาประมาณ 30 – 45 นาที

ส่วนที่ 2 เป็นการสอนและสาธิต ให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติ การออกกำลังกายบริหาร กล้ามเนื้อหน้าท้อง การยืดเหยียด ใช้เวลาประมาณ 60 – 90 นาที

4. ทำการประเมินการสอนโดยใช้การซักถามภายหลังการสอนเสร็จแต่ละครั้ง

ตอนที่ 2: การสร้างสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้ป่วยโรคปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง โดยที่ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยติดตามเยี่ยมบ้านเป็นรายบุคคล ร่วมกับญาติและผู้ป่วยประเมิน ค้นหาแหล่งประโยชน์ต่าง ๆ ที่จะเป็นการส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้ป่วย เช่น การจัดและการปรับโต๊ะทำงาน ที่นอน การแนะนำพูดคุยกับผู้ป่วยที่ดูแลตนเองได้ดี เพื่อจูงใจให้ปรับพฤติกรรมตามแบบอย่างของผู้ป่วยที่ควบคุมอาการได้

ตอนที่ 3: การสนับสนุนและการชี้แนะ การสนับสนุนโดยการให้กำลังใจ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน กระตุ้นให้กลุ่มแสดงความคิดเห็น เมื่อพบปัญหาให้สมาชิกในกลุ่มที่มีปัญหาล้ำคลั่งกันช่วยเสนอแนะวิธีแก้ไขปัญหา การชมเชยเมื่อมีปฏิบัติได้ถูกต้องเหมาะสม

กิจกรรมการชี้แนะโดยการใช้เทคนิคการสะท้อนคิด ให้คำปรึกษารายบุคคลเพิ่มเติม กรณีผู้ป่วยพบปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตัว

3. ระยะติดตามประเมินผล

หลังการทดลองผู้วิจัยตกลงร่วมกับผู้ป่วยนัดพบ สัปดาห์ที่ 6 และ สัปดาห์ที่ 12 เพื่อตอบแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเอง และแบบประเมินอาการปวดหลังของฮอสเวทรี

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

หลังจากได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างก่อนทำการเก็บข้อมูลการวิจัยโดยกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการชี้แจงข้อมูล รับทราบวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างละเอียด ตลอดจนทราบถึงสิทธิที่จะยกเลิกหรือถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลและไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้จะไม่มีการระบุชื่อ/สกุลของกลุ่มตัวอย่าง และการเสนอผลการวิจัยจะเสนอเป็นภาพรวม เมื่อกลุ่มตัวอย่างได้รับฟังข้อมูลและได้อ่านเอกสารคำชี้แจงจนเกิดความเข้าใจ และยินดีเข้าร่วม การวิจัยด้วยความสมัครใจ แล้วจึงให้กลุ่มตัวอย่างลงรายมือชื่อให้คำยินยอมในแบบฟอร์มการให้คำยินยอมและตอบแบบสอบถามดังกล่าว

การเก็บรวบรวมข้อมูล

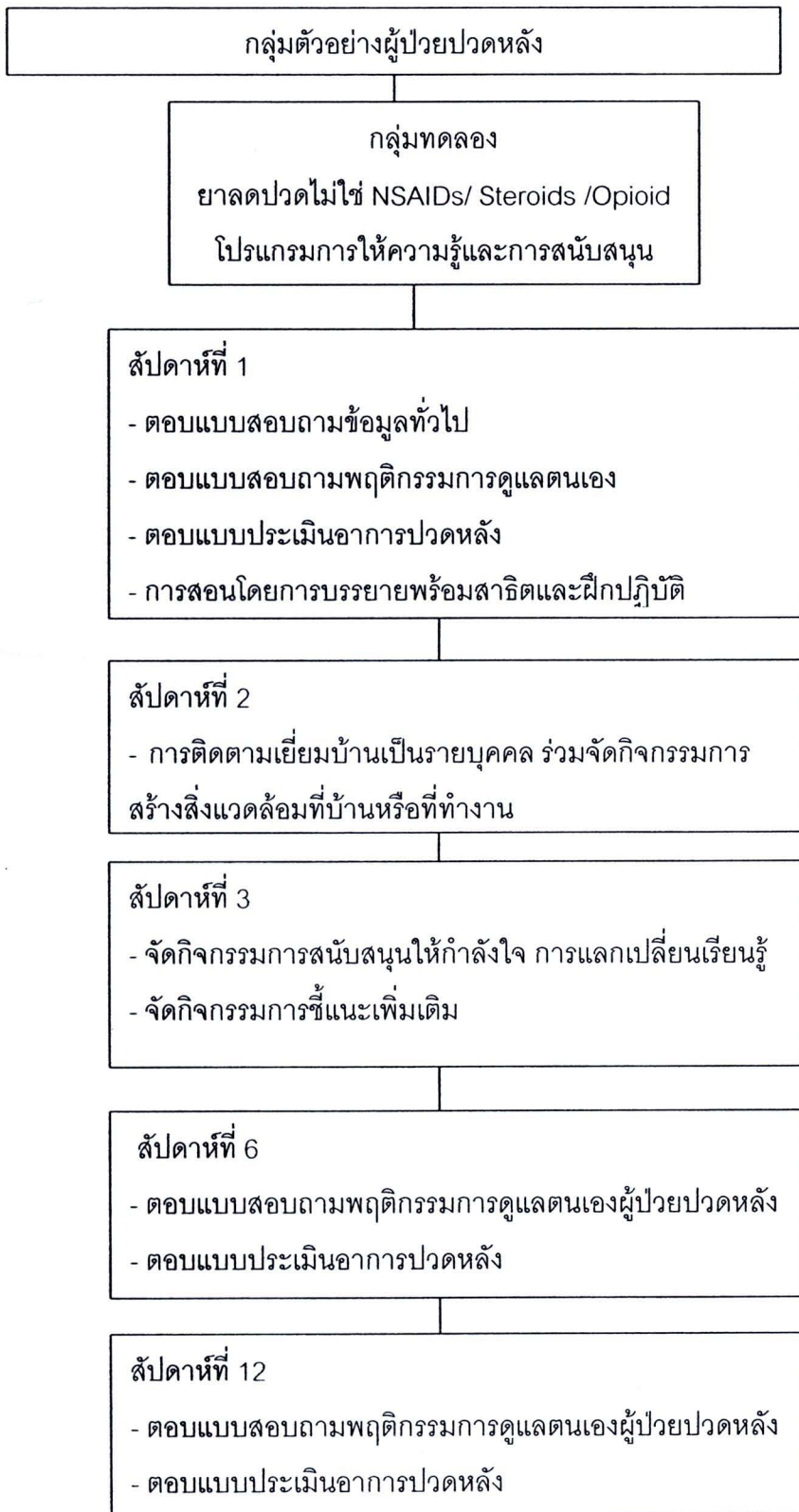
ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือแนะนำตัวขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวรถึงหัวหน้าสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินีบ้านไทรตรังษ์ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยโรคปอดหลัง
2. สํารวจรายชื่อและคัดเลือกกลุ่มประชากร จำนวน 26 คน เป็นกลุ่มทดลอง โดยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติเกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) เข้ากลุ่มทดลองได้ขนาดครบ จำนวน 26 ราย
3. เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกข้อมูลส่วนตัว แบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลตนเอง แบบประเมินอาการปอดหลังของออสเวอรี ก่อนการทดลอง
4. ผู้วิจัยดำเนินการตามโปรแกรมการให้ความรู้และการสนับสนุนตามแผนการวิจัยเป็นเวลา 12 สัปดาห์
5. เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกข้อมูลส่วนตัว แบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลตนเอง แบบประเมินอาการปอดหลังของออสเวอรี ของการทดลอง สัปดาห์ที่ 6
6. เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกข้อมูลส่วนตัว แบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลตนเอง แบบประเมินอาการปอดหลังของออสเวอรี ของการทดลองสัปดาห์ที่ 12

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป วิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปนำมาแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย
2. วิเคราะห์พฤติกรรม การดูแลตนเอง และอาการปอดของผู้ป่วยโรคปอดหลังในกลุ่มทดลอง ใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของพฤติกรรม การดูแลตนเอง และการปฏิบัติกิจกรรมใน 3 ช่วงเวลาพร้อมกัน ได้แก่ ก่อนการทดลอง การทดลองสัปดาห์ที่ 6 และการทดลองสัปดาห์ที่ 12 ภายในกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติ F ใน ANOVA ของแผนการทดลองแบบวัดซ้ำ (repeated measures design)



ภาพ 3 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล