

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าวิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือ
4. คุณภาพของเครื่องมือ
5. การดำเนินการวิจัย
6. วิธีดำเนินการวิจัย
7. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นพยาบาลประจำการที่มีการปฏิบัติงานให้การพยาบาลผู้ป่วยโดยตรง และมีอายุการทำงาน 1-5 ปี ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยสามัญ แผนกอายุรกรรม ศัลยกรรม กุมารเวชกรรมและหอผู้ป่วยหนัก

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลประจำการที่มีการปฏิบัติงานให้การพยาบาลผู้ป่วยโดยตรงและมีอายุการทำงาน 1-5 ปี ปฏิบัติงานใน หอผู้ป่วยสามัญ แผนกอายุรกรรม ศัลยกรรม และหอผู้ป่วยหนัก จำนวน 21 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบวัดความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงานของพยาบาล
2. โปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีเผชิญความจริง
3. โปรแกรมการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบ โปเกรสซีฟ

วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือ

1. แบบวัดความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงานของพยาบาล เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยได้ดัดแปลงจากแบบวัดความเหนื่อยหน่ายของ สิริระยา สัมมาวง (2532) ที่แปลงมาจาก แบบวัดความเหนื่อยหน่ายของ แมสแลช (Maslach Burnout Inventory: MBI) เป็นแบบสอบถามที่วัดครอบคลุมความเหนื่อยหน่ายใน 3 ด้าน คือ

2. ด้านความรู้สึกอ่อนล้าทางอารมณ์ (emotional & exhaustion sub-scale: EE)
3. ด้านความรู้สึกไม่เห็นคุณค่าความเป็นคนของผู้อื่น (depersonalization sub-scale: DP)
4. ด้านความรู้สึกประสบความสำเร็จลดลง (reduced personal accomplishment sub-scale: PA)

โดยมีจำนวนข้อกระทงทั้งหมด 22 ข้อ เป็นข้อกระทงด้านลบ 14 ข้อ เป็นข้อกระทง ด้านบวก 8 ข้อแยกตามองค์ประกอบดังนี้ องค์ประกอบด้าน EE มี 9 ข้อ ได้แก่ข้อที่ 1,2,3,6,8,13,14,16,20 องค์ประกอบด้าน DP มี 5 ข้อ ได้แก่ข้อที่ 5,10,11,15,22 และองค์ประกอบด้าน PA มี 8 ข้อ ได้แก่ข้อที่ 4,7,9,12,17,18,19,21

ลักษณะและเกณฑ์การให้คะแนนของแบบวัดความเหนื่อยหน่าย ข้อคำถามแต่ละข้อจะมีข้อเลือกตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 7 ระดับ โดยวัดความรู้สึกเหนื่อยหน่ายว่าเกิดขึ้นบ่อยเพียงใด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนความเหนื่อยหน่ายดังต่อไปนี้

ไม่เคยมีความรู้สึกเช่นนั้นเลยได้	ให้	0	คะแนน
มีความรู้สึกเช่นนั้นปีละ 2-3 ครั้ง	ให้	1	คะแนน
มีความรู้สึกเช่นนั้น 1 ครั้ง	ให้	2	คะแนน
มีความรู้สึกเช่นนั้นเดือนละ 2-3 ครั้ง	ให้	3	คะแนน
มีความรู้สึกเช่นนั้นสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	ให้	4	คะแนน
มีความรู้สึกเช่นนั้นสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง	ให้	5	คะแนน
มีความรู้สึกเช่นนั้นทุก ๆ 1 วัน	ให้	6	คะแนน

คุณภาพของเครื่องมือ

แมสแลช และแจคสัน (Maslach & Jackson) สร้างแบบสำรวจความเหนื่อยหน่าย

(Maslach Burnout Inventory MBI) ในปี ค.ศ. 1979 และตีพิมพ์ในปี ค.ศ.1980 (Iwanicki & Schwab, 1981) อ้างถึงใน ลักษณะ อินทร์กลีบ, 2525) ข้อกระทงในแบบสำรวจเป็นข้อที่แสดงถึงทัศนคติและความรู้สึกของผู้ตอบ ซึ่งเป็นลักษณะของความเหนื่อยหน่ายใน 3 ด้าน คือ ความรู้สึกอ่อนล้าทางอารมณ์ ความรู้สึกไม่เห็นคุณค่าความเป็นคนของผู้อื่น และความรู้สึกประสบความสำเร็จในการทำงานลดลง แบบวัดความเหนื่อยหน่ายของ แมสแลช (Maslach Burnout Inventory) เป็นเครื่องมือวัดความเหนื่อยหน่ายที่นักวิจัยหลายท่านพบว่า เป็นเครื่องมือที่มีความเที่ยงและง่ายต่อการดำเนินการนำไปใช้เป็นอย่างยิ่ง

ทั้งนี้จากการศึกษาของสิริยา สัมมาวาจ (2532) ที่ได้ขออนุญาต นำแบบสำรวจ MBI มาใช้และแปลเป็นภาษาไทย เพื่อวัดความเหนื่อยหน่ายในโรงพยาบาล หลังจากตรวจสอบความตรงเนื้อหาและความชัดเจนทางภาษาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว จึงนำไปทดลองเพื่อใช้ตรวจสอบความเที่ยง โดยนำมาใช้ทดสอบกับพยาบาลจำนวน 527 คน นำข้อมูลที่ได้มาหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา โดยแบ่งเป็นด้านทั้ง 3 ได้แก่ EE = 0.90, DE = 0.73, และ PA = 0.81 ตามลำดับ นอกจากนี้กึ่งศตวรรษ สุทธิวิริสรณ์ (พ.ศ. 2532) และ พรทิพย์ คุณนิชยวงศ์ (2535) ได้นำแบบสำรวจ MBI ฉบับแปลเป็นภาษาไทยฉบับนี้มาใช้วัดในกลุ่มพยาบาล โดยมีการตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือได้ผลเป็นที่น่าพอใจ

จากคุณภาพของเครื่องมือดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยมีความเชื่อมั่นว่าแบบวัดความเหนื่อยหน่ายของ แมสแลช เป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพยิ่งและสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ที่ได้ศึกษากับกลุ่มพยาบาล ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ขออนุญาตนำแบบวัดความเหนื่อยหน่ายฉบับแปลเป็นภาษาไทย โดย สิริยา สัมมาวาจ (2532) มาปรับปรุงแก้ไขให้มีความตรงและสอดคล้องกับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้ โดยมีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือดังต่อไปนี้

1. การทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยนำแบบสอบถามฉบับที่ผู้วิจัยปรับปรุงไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 2 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ทางด้านจิตวิทยาและการวัดผล ได้แก่ แพทย์หญิงวัลลดา ปุญชรวิวัฒน์ และ ดร. สมโภชน์ เอนกสุข ตรวจสอบความสมบูรณ์ ถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหา และการวัดผล
2. การทดลองใช้แบบสอบถาม (tryout) นำแบบสอบถามที่ผ่านผู้ทรงคุณวุฒิแล้วมาทดลองใช้กับประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน เพื่อทำการทดสอบภาษาที่ได้ให้เป็นที่เข้าใจตรงกัน
3. การวิเคราะห์หาค่าความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม (reliability) โดยนำ

ไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน ณ โรงพยาบาลชลบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ จำนวน 40 คน แล้วนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดและหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2536, 171) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.92

1. โปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีเผชิญความจริงเป็น โปรแกรมที่ผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนาขึ้น โดยมีขั้นตอนและการสร้างดังต่อไปนี้

1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้คำปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีเผชิญความจริงและความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงานของพยาบาล เพื่อเป็นแนวทางการกำหนดขั้นตอนการสร้างโปรแกรมให้เหมาะสมกับปัญหาและผู้รับคำปรึกษา

1.2 สร้างโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีเผชิญความจริง แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 2 ท่าน ตรวจสอบ ได้แก่ ผศ.ดร. สุรินทร์ สุทธิชาติพิทย์ และ รศ.ดร. วรรณดี เตียววิศเรศ ตรวจสอบ และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

1.3 นำโปรแกรมที่ได้ไปทดลองใช้กับพยาบาลที่มีคุณสมบัติตามกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 7 คน เพื่อหาข้อบกพร่องตลอดจนวิธีการ ระยะเวลา ที่ใช้ในการให้คำปรึกษาเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้นเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป โปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีเผชิญความจริง ใช้กับกลุ่มทดลองที่ 1 โดยทดลองทั้งสิ้น 8 ครั้ง ครั้ง ละ 1 ชั่วโมง 20 นาที ทำการทดลองสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ทุกวันจันทร์และพุธ เวลา 13.30 – 15.30 น. รวมทั้งสิ้น 4 สัปดาห์

2. โปรแกรมการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบ โพรเกรสซีฟ เป็น โปรแกรมที่ผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนาขึ้น โดยมีขั้นตอนในการสร้างดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษารายละเอียดการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดเนื้อหาและกิจกรรมให้เหมาะสมกับความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

2.2 สร้างโปรแกรมการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อให้สอดคล้องกับความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า โดยยึดหลักตามเทพของสมบัติ ตาปัญญา

2.3 นำโปรแกรมที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างความมุ่งหมาย กิจกรรม เนื้อหา วิธีการดำเนินการ และประเมินผล

2.4 นำโปรแกรมการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อมาตรวจแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

2.5 นำโปรแกรมที่สร้างขึ้นไปทดลองกับพยาบาลที่มีคุณสมบัติตามกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่พยาบาลที่เข้าร่วมการทดลอง เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ วิธีการดำเนินการ และระยะเวลาที่ใช้ในการฝึก

2.6 นำโปรแกรมการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ต่อไป โปรแกรมการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบโปรแกรมสซีฟ ใช้กับกลุ่มทดลองที่ 2 โดยทดลองทั้งสิ้น 8 ครั้ง ๆ ละ 1 ชม. ทำการทดลองสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ทุกวันอังคารและพฤหัสบดี เวลา 14.00-15.00 น. รวมทั้งสิ้น 4 สัปดาห์

การดำเนินการวิจัย

แบบแผนการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง แบบ 3 กลุ่ม วัดก่อนการทดลอง, หลังการทดลองและติดตามผล (randomized control group pretest-posttest-follow up design) ดังแสดงในตาราง

ตารางที่ 2 แบบแผนการทดลองแบบ 3 กลุ่มวัดก่อนการทดลอง, หลังการทดลองและติดตามผล

กลุ่ม	ทดสอบก่อน	ทดลอง	ทดสอบหลัง	ติดตามผล
E1R	T1	X1	T2	T3
E2R	T1	X2	T2	T3
CR	T1	~X	T2	T3

ความหมายของสัญลักษณ์

R	แทน	วิธีสู่มแบบง่าย
E1	แทน	กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีเผชิญความจริง
E2	แทน	กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบโปรแกรมสซีฟ
C	แทน	กลุ่มควบคุม
T1	แทน	ระยะก่อนการทดลอง
T2	แทน	ระยะหลังการทดลอง
T3	แทน	ระยะติดตามผล

X1	แทน	การให้คำปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีเผชิญความจริง
X2	แทน	การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบโปรแกรมสตีฟ
~X	แทน	กลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการลดความเหนื่อยหน่ายด้วยวิธีใดๆ

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ขั้นตอนเตรียมการ

1.1 นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพาถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลชลบุรีเพื่อขออนุญาตในการศึกษาวิจัย

1.2 ผู้วิจัยพบผู้อำนวยการและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยในรายละเอียดต่างๆ

2. ขั้นตอนการแบ่งเป็น 4 ระยะ

2.1 ระยะก่อนการทดลอง ผู้วิจัยให้พยาบาลวิชาชีพที่มีอายุการทำงาน 1-5 ปี ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยสามัญ แผนกอายุรกรรม ศัลยกรรม กุมารเวชกรรม และหอผู้ป่วยหนักจำนวน 90 คน แบบสอบถาม ความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงาน จากนั้นทำการตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด นำคะแนนมาหาค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 40 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 17.16 คัดเลือกผู้ที่มีคะแนนมากกว่าค่าเฉลี่ยของประชากรได้จำนวน 34 คน จากนั้นสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมการทดลอง พยาบาลทั้ง 34 คนสมัครใจ เข้าร่วมการทดลองจากนั้นคัดเลือกเฉพาะพยาบาลที่เป็นเพศหญิง สถานภาพโสด อายุการปฏิบัติงาน 1-2 ปี ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรม ศัลยกรรม และหอผู้ป่วยหนัก ได้จำนวน 30 คน นำคะแนนของพยาบาล 30 คนดังกล่าวมาเรียงลำดับคะแนนจากมากไปหาน้อย เลือกคะแนนจากผู้ที่มีคะแนนมากที่สุดไปหาน้อย จำนวน 21 คนแรก แล้วใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายจัดเข้ากลุ่มทดลอง 2 กลุ่มและกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม จำนวนกลุ่มละ 7 คน เก็บคะแนนที่ได้ไว้เป็นคะแนนก่อนการทดลอง

2.2 ระยะทดลอง ดำเนินการให้คำปรึกษา กลุ่มตามทฤษฎีเผชิญความจริงกับกลุ่มทดลองที่ 1 ตามโปรแกรม และดำเนินการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบโปรแกรมสตีฟ กับกลุ่มทดลองที่ 2 ตามโปรแกรม ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการลดความเหนื่อยหน่ายแบบใดๆ การให้คำปรึกษาและการฝึกผ่อนคลายใช้เวลา 4 สัปดาห์สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 1 ชม. 20 นาที สำหรับกลุ่มทดลองที่ 1 และครั้งละ 1 ชม. สำหรับกลุ่มทดลองที่ 2 โดยเริ่มทดลองตั้งแต่วันที่ 24 ธันวาคม 2544 – 16 มกราคม 2545

2.3 ระยะเวลาหลังการทดลอง เมื่อสิ้นสุดการดำเนินการให้คำปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีเผชิญความจริง และการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบ โพรเกรสซีฟ แก่กลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่ม เป็นจำนวน 8 ครั้งแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบระดับความเหนื่อยหน่าย ในงานที่กลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มและกลุ่มควบคุมในเวลาเดียวกัน ภายหลังยุติการทดลองแล้วเก็บคะแนนที่ได้ไว้เป็นคะแนนระยะหลังการทดลองทันที

2.4 ระยะติดตามผล ในระยะประเมินผลการทดลองทั้งสามกลุ่ม คือกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และ กลุ่มควบคุมแล้ว เว้นระยะ 4 สัปดาห์ ได้ทำการทดสอบทั้งสามกลุ่มอีก เพื่อเป็นการติดตามผลความเหนื่อยหน่ายของพยาบาล แล้วเก็บคะแนนไว้เป็นระยะติดตามผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม SPSS/PC⁺ (statistica packages for social science) วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (two-way analysis of variance with repeated measure) และทดสอบความแตกต่างด้วยวิธีทดสอบรายคู่แบบนิวแมน-คูลส์ (Newman-Keuls procedure)