

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research Designs) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรมต่อแบบแผนการปฏิบัติแห่งตนของผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งมีวิธีการและขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากร
2. กลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ
5. วิธีดำเนินการทดลอง
6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับการรักษาที่คลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองรี ตำบลหนองรี อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำนวน 796 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2553, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองรี, 2553)

1. เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มาอย่างน้อย 1 ปี อายุ 40 ปีขึ้นไป
2. เป็นผู้ป่วยที่มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ ระบบการมองเห็น การได้ยินปกติและสามารถอ่านออกเขียนภาษาไทยได้
3. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตราย เช่น ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงมากหรือต่ำมากจนต้องรับตัวไว้รักษาในโรงพยาบาล
4. ไม่เคยผ่านการทำจิตบำบัดหรือได้รับการให้การปรึกษามาก่อน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มารับการรักษาที่คลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองรี อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำนวน 20 คน ที่มีคุณสมบัติที่สำคัญดังนี้

1. มีคะแนนแบบแผนการปฏิบัติแห่งตน โดยการทำแบบวัดแบบแผนการปฏิบัติแห่งตนของผู้ป่วยเบาหวานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และนำคะแนนมาเรียงลำดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ โดยกำหนดเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 หลังจากนั้นใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับสลาก เพื่อจำแนกกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 10 คน
2. สมัครใจเข้าร่วมกลุ่มตามวันเวลาที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบวัดแบบแผนการปฏิบัติแห่งตนของผู้ป่วยเบาหวาน
2. โปรแกรมการปรัชากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม

การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้

1. แบบวัดแบบแผนการปฏิบัติแห่งตนของผู้ป่วยเบาหวาน เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีขั้นตอนดังนี้
 - 1.1 ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับแบบแผนการปฏิบัติแห่งตนและความรู้เรื่องโรคเบาหวานจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยรวมทั้งข้อมูลที่ได้จากแพทย์เฉพาะทางเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือที่ใช้สำหรับการทดลอง
 - 1.2 ผู้วิจัยกำหนดนิยามศัพท์เฉพาะของแบบแผนการปฏิบัติแห่งตนสร้างแบบวัดแบบแผนการปฏิบัติแห่งตนของผู้ป่วยเบาหวาน โดยสร้างข้อคำถามให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับทฤษฎี เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีทั้งหมด 40 ข้อ การกำหนดคะแนนเรียงจากคะแนนเป็น 1, 2, 3, 4, 5 คะแนนใช้มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ (Likert Scale) ดังนั้นแต่ละข้อคำถามมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริงเลย โดยกำหนดคะแนนให้แต่ละระดับโดยมีเกณฑ์ที่สำคัญดังนี้

เนื่องจากแบบวัดแบบแผนการปฏิบัติแห่งตนมีข้อความทั้งทางบวกและทางลบ ดังนั้นจึงให้คะแนนตามเกณฑ์ดังนี้

ข้อความที่มีความหมายในทางบวก มีเกณฑ์การให้คะแนน

จริงที่สุด	ให้คะแนน	5
จริง	ให้คะแนน	4

ค่อนข้างจริง	ให้คะแนน	3
ค่อนข้างไม่จริง	ให้คะแนน	2
ไม่จริงเลย	ให้คะแนน	1

ข้อความที่มีความหมายในทางลบ มีเกณฑ์การให้คะแนน

จริงที่สุด	ให้คะแนน	1
จริง	ให้คะแนน	2
ค่อนข้างจริง	ให้คะแนน	3
ค่อนข้างไม่จริง	ให้คะแนน	4
ไม่จริงเลย	ให้คะแนน	5

1.3 ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้วิจัยนำแบบวัดแบบแผนการปฏิบัติแห่งตน ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน (ดังภาคผนวก ก) ตรวจสอบรายละเอียดของแบบวัดแบบแผนการปฏิบัติแห่งตน ให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขภายใต้คำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

1.4 ทดลองใช้เครื่องมือ (Try Out) โดยนำแบบวัดแบบแผนการปฏิบัติแห่งตนที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลมาบตาพุด จังหวัดระยอง จำนวน 30 คน

1.5 นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้มาวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ จำนวน 40 ข้อ โดยการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับคะแนนรวม (Item – total Correlation) ค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.20 – 0.86 (ภาคผนวก ข)

1.6 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient - Alpha) ซึ่งเป็นการหาค่าเที่ยงแบบความสอดคล้องภายใน ได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) เท่ากับ .95 (ภาคผนวก ข)

2. โปรแกรมการศึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม

ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับเทคนิคการศึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม และแบบแผนการปฏิบัติแห่งตน จากเอกสาร ตำรา บทความ งานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดวัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินการที่เหมาะสมในการที่จะให้ความรู้ ความคิด ความเชื่อ เกี่ยวกับแบบแผนการปฏิบัติแห่งตนของผู้ป่วยเบาหวานให้มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด

2.1 สร้างโปรแกรมการศึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม โดยศึกษาจากรูปแบบการศึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรมที่เชื่อว่าความคิด

ความเชื่อ อารมณ์และพฤติกรรมมีความสัมพันธ์กัน เป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรมตามวัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินการวิจัยและให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะของการวิจัยแล้ว นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน (ดังภาคผนวก ค) เพื่อพิจารณาความถูกต้อง ความเหมาะสมของภาษาและการจัดลำดับเนื้อหา หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำเสนอประธานผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และเหมาะสมของเนื้อหาและวัตถุประสงค์ในการวิจัยดังนี้

ครั้งที่ 1 ปฐมนิเทศ สร้างสัมพันธภาพเบื้องต้น และรวบรวมข้อมูล

ครั้งที่ 2 การรักษาสัมพันธภาพ

ครั้งที่ 3 สอนทฤษฎี ABC

ครั้งที่ 4 การปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรมเกี่ยวกับแบบแผนการปฏิบัติแห่งตนด้านการตระหนักรู้อารมณ์ (Emotional Awareness)

ครั้งที่ 5 การปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรมเกี่ยวกับแบบแผนการปฏิบัติแห่งตนด้านการประเมินตนเองตามความเป็นจริง (Accurate Self Assessment)

ครั้งที่ 6 การปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรมเกี่ยวกับแบบแผนการปฏิบัติแห่งตนด้านความเชื่อมั่นในตนเอง (Self Confidence)

ครั้งที่ 7 การปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรมเกี่ยวกับแบบแผนการปฏิบัติแห่งตนด้านกระบวนการสังเกตตนเอง (Self - Observation)

ครั้งที่ 8 การปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรมเกี่ยวกับแบบแผนการปฏิบัติแห่งตนด้านกระบวนการตัดสินใจ (Judgement Process)

ครั้งที่ 9 การปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรมเกี่ยวกับแบบแผนการปฏิบัติแห่งตนด้านการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (Self - Reaction)

ครั้งที่ 10 ยุติการให้คำปรึกษา

2.2 ผู้วิจัยนำโปรแกรมการปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรมที่แก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแต่มีลักษณะใกล้เคียงกัน เพื่อหาข้อบกพร่องในด้านภาษาที่ใช้ วิธีดำเนินการและเวลาที่ใช้ในการให้การศึกษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งก่อนนำไปใช้ในการทดลอง

2.3 ผู้วิจัยนำโปรแกรมการปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรมที่ปรับปรุงแล้วไปใช้ในการทดลอง โดยให้การศึกษาตามโปรแกรม ครั้งละประมาณ 90 นาที จำนวน 10 ครั้ง ระหว่างวันที่ 30 ตุลาคม ถึงวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554 สัปดาห์ละ 3 วัน วันอังคาร พฤหัสบดี และวันอาทิตย์ เวลา 17.00 – 18.30 น. ณ ห้องให้คำปรึกษา

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองรี

วิธีการดำเนินการทดลอง

แบบแผนการทดลอง แบบแผนการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) เพื่อศึกษาผลการปฏิกิริยาของกลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรมต่อแบบแผนการปฏิบัติแห่งตนของผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 20 คน โดยมีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 10 คน ทำการวิจัยเชิงทดลองแบบ 1 ภายใน และ 1 ระหว่างหน่วยทดลอง one between one within subject design (ไพรัตน์ วงษ์นาม, 2545, หน้า 7)

	a1	a2	a3
b1	S1	S1	S1
	S2	S2	S2
	S3	S3	S3
	S4	S4	S4
	S5	S5	S5
	S6	S6	S6
	S7	S7	S7
	S8	S8	S8
	S9	S9	S9
	S10	S10	S10
b2	S11	S11	S11
	S12	S12	S12
	S13	S13	S13
	S14	S14	S14
	S15	S15	S15
	S16	S16	S16
	S17	S17	S17
	S18	S18	S18
	S19	S19	S19
	S20	S20	S20

ภาพที่ 4 แบบแผนการทดลอง

ความหมายของสัญลักษณ์

a 1	แทน	ระยะก่อนการทดลอง
a 2	แทน	ระยะหลังการทดลอง
a 3	แทน	ระยะติดตามผล
b 1	แทน	การปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม
b 2	แทน	การให้คำปรึกษาตามปกติ
s	แทน	กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการทดลอง (s1 คือ ตัวอย่างคนที่ 1)

วิธีดำเนินการทดลอง

วิธีการที่ใช้ในการดำเนินการทดลองผู้วิจัยได้ดำเนินการ โดยกำหนดระยะที่ใช้ออกเป็น 3 ระยะดังต่อไปนี้

1. ระยะก่อนการทดลอง

คัดเลือกผู้ป่วยตามจำนวนและคุณสมบัติตามที่กำหนด แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้ ผู้ป่วยเบาหวานทำแบบวัด แบบแผนการปฏิบัติแห่งตน ซึ่งเป็นแบบวัดที่ใช้มาตราประมาณค่า (Likert Scale) และนำคะแนนที่ได้จากการทำแบบวัดมาเรียงลำดับ นำคะแนนมาเรียงลำดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ โดยกำหนด เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 จำนวน 20 คน และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับสลาก เพื่อจำแนกกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 10 คน คะแนนที่ได้จากการตอบแบบวัดแบบแผนการปฏิบัติแห่งตน ของกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้เป็นคะแนนของระยะก่อนการทดลอง (Pre test) เมื่อได้กลุ่มตัวอย่าง ตามเกณฑ์ที่กำหนดแล้วในวัน เวลา สถานที่กับผู้เข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้

2. ระยะทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการปรึกษากลุ่มทดลองตามโปรแกรมการปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม ครั้งละประมาณ 90 นาที จำนวน 10 ครั้ง ส่วนกลุ่มควบคุมที่จะได้รับ ให้คำปรึกษาตามปกติจากแพทย์และพยาบาล

3. ระยะหลังการทดลอง

เมื่อหลังสิ้นสุดการปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม ให้กลุ่มตัวอย่างและกลุ่มควบคุมทำแบบวัดแบบแผนการปฏิบัติแห่งตนของผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อเป็นคะแนนหลังการทดลอง (Post-test)

4. ระยะติดตามผล

หลังจากทำการทดสอบหลังการทดลองแล้วอีก 1 เดือน (วันที่ 20 ธันวาคม 2554) ให้กลุ่มตัวอย่างและกลุ่มควบคุมทำแบบวัดแบบแผนการปฏิบัติแห่งตนของผู้ป่วยเบาหวานอีกครั้ง เพื่อเป็นคะแนนระยะติดตามผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำประเภทหนึ่งตัวแปรระหว่างกลุ่มและหนึ่งตัวแปรภายในกลุ่ม (Repeated Measures Analysis of Variance: One Between-subjects Variable and One Within-subjects Variable) (Howell, 1997, p. 449) และเมื่อพบความแตกต่างทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยวิธีทดสอบรายคู่แบบนิวแมนคูลส์ (Newman Keuls Procedure)