

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (descriptive study) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อศักยภาพของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ศักยภาพด้านการประเมินความสามารถในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน กับศักยภาพด้านการปฏิบัติเพื่อส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานของพยาบาล ณ สถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ

ประชากร

ประชากรในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นพยาบาลที่ปฏิบัติงานประจำสถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นพยาบาลที่ปฏิบัติงานประจำ ณ สถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ ซึ่งมีคุณสมบัติ เป็นพยาบาลที่ปฏิบัติงานประจำ ณ สถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ ในเครือข่ายของโรงพยาบาล ซึ่งสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดพัทลุง และจังหวัดสงขลา ทั้งที่โรงพยาบาล และสถานอนามัย ซึ่งมีความยินดี และร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม การศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยทำการศึกษาใน 2 จังหวัดดังกล่าว เนื่องด้วยความเหมาะสมทางภูมิศาสตร์ และความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างกำหนดขึ้นจากการคำนวณด้วยสูตรวิเคราะห์อำนาจการทดสอบสถิติของโคเฮน (Cohen, 1988) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่น เท่ากับ 95% ($\alpha = 0.05$) และกำหนดอำนาจการทดสอบ (Power of test: $1-\beta$) ที่ 0.80 และใช้สัมประสิทธิ์การทํานาย (Coefficient of determination: R^2) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา (Effect size: f^2) แต่จากการทบทวนวรรณกรรมผู้วิจัยไม่พบการศึกษาในลักษณะเดียวกันกับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงกำหนดค่าการเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาระหว่างค่าระดับกลาง

(Medium Effect Size: $f^2 = .15$) และระดับต่ำ (Small Effect Size: $f^2 = .02$) คือ $f^2 = 0.08$ ซึ่งเป็นค่าที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการวิจัยครั้งนี้

จากผลการคำนวณ โดยการใช้สูตร ในภาคผนวก ก และ ง พนว่าการศึกษาในครั้งนี้ ควรใช้จำนวนตัวอย่างไม่น้อยกว่า 140 ราย และจากการสำรวจพยาบาลชั้นปฏิบัติงาน ณ สถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิทั้งจังหวัดพัทลุง และจังหวัดสงขลา พนว่า มีจำนวน 160 ราย (ตุลาคม 2546) ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ใช้จำนวนตัวอย่างทั้งหมดในการศึกษาเพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่น่าเชื่อถือยิ่งขึ้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยแบบวัด 2 ชุด ดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ผู้วัยสร้างขึ้น โดยให้มีลักษณะแบบเต็มคำ และเตือนตอบจำนวน 8 ข้อ ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งพื้นฐานการศึกษาทางการพยาบาล ประสบการณ์การเป็นพยาบาล ประสบการณ์การปฏิบัติงาน ณ สถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ และประสบการณ์การอบรมหลักสูตรพิเศษการคุ้มครองผู้ป่วยเบาหวาน

2. แบบวัดศักยภาพของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน

2.1 แบบวัดศักยภาพในการประเมินความสามารถในการส่งเสริมสุขภาพคน老ของผู้ป่วยเบาหวาน ผู้วัยสร้างขึ้นได้รับอนุญาตให้ดัดแปลงจากแบบประเมินความสามารถในการคุ้มครองของฉบับภาษาไทย (Self-As-Carer- Inventory Thai Version: SCIT) โดย อิสารามาลัย (Isaramalai, 2002) ซึ่งได้พัฒนาขึ้นมาจากแบบประเมินความสามารถในการคุ้มครองของตนเอง (Self-As-Carer- Inventory: SCI) ของเกเดน และ泰勒 (Geden & Taylor, 1991) โดยเป็นเครื่องมือที่นำมาใช้ในการวัดความสามารถในการคุ้มครองของตนเอง ซึ่งเนื้อหามีความซับซ้อน ตรงประเด็น โดยประกอบด้วย โครงสร้างหลัก 2 ส่วน ภายใต้กรอบแนวคิดความสามารถในการคุ้มครองของโอลเรม (Orem, 2001) คือ 1) ความสามารถและคุณสมบัติขั้นพื้นฐาน และ 2) พลังความสามารถ 10 ประการ ซึ่งแบบประเมินความสามารถในการคุ้มครองของตนเองประกอบด้วยข้อคำถาม 40 ข้อ เป็นคำถามค้านกัน 39 ข้อ คำถามค้านลบ 1 ข้อ (ข้อ 27) ซึ่งรายละเอียดของแบบประเมินมีองค์ประกอบย่อย 4 องค์ประกอบ คือ 1) การเข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเอง ซึ่งได้แก่ข้อคำถามที่ 14, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 28, 29, 31, 32, 33, 34 และ 35 2) การพิจารณา และตัดสินใจ เกี่ยวกับการคุ้มครองเอง ซึ่งได้แก่ข้อคำถามที่ 2, 4, 20, 24, 26, 30, 37, 38, 39 และ 40 3) การตั้งใจ ความตระหนัก และควบคุมตนเอง ซึ่งได้แก่ ข้อคำถามที่ 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 และ 19 และ 4) ทักษะการปฏิบัติและความพึงพอใจในการปฏิบัติ

กิจกรรมเพื่อการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม เช่น ได้แก่ข้อคำถามที่ 1, 3, 5, 13, 25, 27 และ 36 แบบประเมินมีลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยกำหนดค่าคะแนนเรียงจากน้อยที่สุดไปมากที่สุด 6 อันดับ คือ จากน้อยที่สุด มีค่าคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน จนถึงมากที่สุด มีค่าคะแนนเท่ากับ 6 คะแนน ซึ่งคะแนนรวมมีค่าตั้งแต่ 40 - 240 คะแนน แบบประเมินฉบับภาษาไทย ของ อิสรระมาลัย (2002) มีค่าความเที่ยงของเครื่องมือจากการทดสอบกับผู้ป่วยเบาหวาน ผู้สูงอายุ และผู้ไข้ใหญ่ที่สุขภาพดี ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สห-สัมพันธ์แบบอัลฟ้าของ cronbach (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าอยู่ระหว่าง .94 - .96

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้นำแบบประเมินดังกล่าวมาปรับเพื่อให้สอดคล้องกับการศึกษา โดยดัดแปลงเป็นแบบวัดศักยภาพของพยาบาลในการประเมินความสามารถในการส่งเสริมสุขภาพ ตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งแบบวัดนี้ประกอบด้วยศักยภาพของพยาบาลในการประเมินความสามารถในการส่งเสริมสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน 4 องค์ประกอบ คือ

1. ความเข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเองต่อการส่งเสริมสุขภาพ (ข้อคำถามที่ 14, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 28, 29, 31, 32, 33, 34 และ 35)
2. ความสามารถในการตัดสินใจเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพตนเอง (ข้อคำถามที่ 2, 4, 20, 24, 26, 30, 37, 38, 39 และ 40)
3. ความตั้งใจ และความตระหนักรู้ในความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพตนเอง (ข้อคำถามที่ 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 และ 19)
4. ทักษะ และความพึงพอใจในการส่งเสริมสุขภาพตนเอง (ข้อคำถามที่ 1, 3, 5, 13, 25, 27 และ 36)

ข้อคำถามทั้งสิ้น 40 ข้อ เป็นข้อคำถามด้านบวก 39 ข้อ ข้อคำถามด้านลบ 1 ข้อ และแบบประเมินมีลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า 6 อันดับ (ค่าคะแนนน้อยที่สุด มีค่าคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน และมากที่สุด มีค่าคะแนนเท่ากับ 6 คะแนน) นอกจากนี้คะแนนรวมก็ยังคงเดิม คือ 40 - 240 คะแนน

2.2 แบบวัดศักยภาพในการปฏิบัติเพื่อการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้แนวคิดความสามารถในการปฏิบัติเพื่อการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมของโอลรีม (Orem, 2001) 3 ระดับ คือ 1) การคาดการณ์ เป็นศักยภาพในการตรวจสอบสถานการณ์ และองค์ประกอบในตนเอง และสิ่งแวดล้อมที่สำคัญสำหรับการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ความหมาย และความต้องการในการปรับตัว การคุ้มครองสิ่งแวดล้อม 2) การปรับเปลี่ยน เป็นศักยภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่สามารถ ควร และจะกระทำเพื่อตอบสนองต่อความต้องการในการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม 3) การลงมือปฏิบัติ เป็นศักยภาพในการ

ปฏิบัติกรรมต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็น ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับ การส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีการดูแลตนเองที่จำเป็น 5 ด้าน คือ 1) การควบคุมอาหาร 2) การออกกำลังกาย 3) การใช้ยา 4) การจัดการกับความเครียด และ 5) การปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน แบบวัดนี้ จึงประกอบด้วยข้อคำถามที่วัดศักยภาพในการปฏิบัติเพื่อการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานใน 3 ระดับ คือ 1) การให้ความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ 2) การฝึกทักษะการตัดสินใจเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ และ 3) การฝึกทักษะการปฏิบัติเพื่อการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน โดยในแต่ละระดับจะครอบคลุมการส่งเสริมสุขภาพตามการดูแลตนเองที่จำเป็น 5 ด้าน ดังกล่าว ข้อคำถามในเครื่องมือนี้ทั้งสิ้นจำนวน 38 ข้อ ซึ่งมีรายละเอียดข้อคำถามดังนี้

1. การให้ความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ (ข้อคำถามที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 และ 15)
2. การฝึกทักษะการตัดสินใจเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ (ข้อคำถามที่ 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26 และ 27)
3. การฝึกทักษะการปฏิบัติเพื่อการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 11 ข้อ (ข้อคำถามที่ 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37 และ 38)

แบบวัดนี้มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยกำหนดค่าคะแนนเรียงจากน้อยที่สุดไปทางมากที่สุด 6 อันดับ คือค่าคะแนนน้อยที่สุด มีค่าคะแนนเท่ากับ 1 คะแนนจนถึงมากที่สุด มีค่าคะแนนเท่ากับ 6 คะแนน และคะแนนรวมมีค่าตั้งแต่ 38 – 228 คะแนน

การแปลผลคะแนน ศักยภาพของพยาบาลในการประเมินความสามารถในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน และศักยภาพในการปฏิบัติเพื่อการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ใช้หลักเกณฑ์การแบ่งแบบอิงเกณฑ์ โดยเทียบคิดคะแนนเป็นร้อยละ จากคะแนนเต็ม ซึ่งนำคะแนนสูงสุด ลบคะแนนต่ำสุด แล้วหารด้วยจำนวนระดับชั้นที่แบ่ง (ชูครี, 2546) สำหรับการศึกษาในครั้งนี้ แบ่งเป็น 4 ระดับ

$$\frac{100 - 0}{4} = 25$$

ดังนั้นจึงแบ่งช่วงการแปลผล ดังนี้

1. ศักยภาพในระดับต่ำ มีคะแนนคิดเป็นร้อยละตั้งแต่ 0 ถึง 25
2. ศักยภาพในระดับปานกลางค่อนข้างต่ำ มีคะแนนคิดเป็นร้อยละตั้งแต่ 26 ถึง 50
3. ศักยภาพในระดับปานกลางค่อนข้างสูง มีคะแนนคิดเป็นร้อยละตั้งแต่ 51 ถึง 75
4. ศักยภาพในระดับสูง มีคะแนนคิดเป็นร้อยละตั้งแต่ 76 ถึง 100

การตรวจสอบเครื่องมือ

แบบวัดศักยภาพของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ทั้ง 2 ส่วน อันได้แก่ แบบวัดศักยภาพในการประเมินความสามารถในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน และแบบวัด

1. นำแบบวัดทั้ง 2 ชุดให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ซึ่งประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญ ทฤษฎีการพยาบาลของໂອเร็น 1 ท่าน พยาบาลที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน 1 ท่าน และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านเบาหวาน 1 ท่าน ร่วมกันตรวจสอบความตรงตัวเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ แล้วนำข้อเสนอแนะต่างๆ มาปรับปรุงแก้ไขกับอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2. นำแบบวัดทั้ง 2 ชุด ที่ผ่านการปรับปรุงตามข้อเสนอของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ไปทดลองใช้กับพยาบาลที่มีลักษณะเช่นเดียวกับดัวอย่างประชากรที่จะศึกษาจำนวน 10 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ 2 วิธี คือ

2.1 ความคงที่โดยวิธีสอบซ้ำ (test- retest method) โดยให้พยาบาลกลุ่มดังกล่าวตอบแบบสอบถามทั้ง 2 ชุด 2 ครั้ง ในระยะเวลาที่ห่างกัน 1 สัปดาห์ แล้วนำคะแนนที่ได้จากการวัดทั้ง 2 ครั้งมาหาความสัมพันธ์โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ให้พยาบาลกลุ่มดังกล่าวตอบแบบสอบถามรวม 3 ครั้ง เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ของคะแนนที่ได้จากการวัดครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของเครื่องมือทั้ง 2 ชุด มีค่าต่ำมากคือ 0.60 (แบบวัดชุดที่ 1) และ 0.01 (แบบวัดชุดที่ 2) ตามลำดับ ซึ่งจากการพูดคุยกับพยาบาลผู้ตอบแบบสอบถาม ทั้ง 10 คนพบว่าสาเหตุของความไม่คงที่ในการวัดครั้งนี้เนื่องมาจากผู้ตอบแบบสอบถามขาดความตั้งใจในการตอบแบบสอบถามครั้งแรก ดังนั้นผู้วิจัยจึงตัดสินใจทำการวัดใหม่ในครั้งที่ 3 ซึ่งใช้ระยะเวลาห่างจากครั้งที่ 2 เป็นเวลา 1 สัปดาห์ เช่นกัน เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนจากการซ้ำข้อคำถาม โดยผู้วิจัยได้ให้เวลาเพื่อให้ผู้ตอบมีสมาธิในการตอบแบบสอบถามมากยิ่งขึ้น แล้วจึงนำค่าคะแนนจากการวัดครั้งที่ 2 และครั้งล่าสุด มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.93 (แบบวัดชุดที่ 1) และ 0.91 (แบบวัดชุดที่ 2) ตามลำดับ

2.2 หาค่าความสอดคล้องภายในของเครื่องมือ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ อัล法ของ cronbach (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความสอดคล้องภายในของแบบวัดชุดที่ 1 ทั้งชุด เท่ากับ 0.97 และแบบวัดชุดที่ 2 มีค่าความสอดคล้องภายในทั้งชุด เท่ากับ 0.94

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ก่อนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ภายหลังจากโครงการร่างวิจัยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผู้วิจัย ทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะคิดคณภาพยาบาลศาสตร์ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาล
2. จัดส่งหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาล แต่ละโรงพยาบาล ในจังหวัดพัทลุง และจังหวัดสงขลา เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากพยาบาลที่ปฏิบัติงาน ณ สถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิในเขตรับผิดชอบ
3. จัดส่งแบบสอบถามพร้อมกับคำชี้แจงการพิทักษ์ของกลุ่มตัวอย่าง (ดังรายละเอียดในภาคผนวก ก) ผ่านทางหัวหน้างานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิแต่ละโรงพยาบาล เพื่อส่งต่อให้พยาบาลผู้ปฏิบัติงาน ณ สถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิในเครือข่ายของโรงพยาบาลทั้งหมด โดยผู้วิจัยทำความเข้าใจรายละเอียดเกี่ยวกับการเข้าร่วมโครงการวิจัยกับหัวหน้างานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิแต่ละโรงพยาบาล และบางส่วนผู้วิจัยดำเนินการแจกแบบสอบถามพร้อมกับคำชี้แจง การพิทักษ์ และทำความเข้าใจรายละเอียดเกี่ยวกับการเข้าร่วมโครงการวิจัยกับพยาบาลซึ่งปฏิบัติงาน ณ สถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิด้วยตนเอง โดยให้เวลาสำหรับการตอบแบบสอบถาม ประมาณ 1 สัปดาห์ และขอความร่วมมือหัวหน้างานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิแต่ละโรงพยาบาลจัดส่งแบบสอบถามกลับคืนผู้วิจัยทางไปรษณีย์ โดยส่งกลับคืนตาม ชื่อ ที่อยู่ที่ระบุไว้ สำหรับบางกรณีที่ผู้ตอบไม่สามารถจัดส่งต่อให้ทางไปรษณีย์ได้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมด้วยตนเอง ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างได้ทั้งสิ้น 141 ราย คิดเป็นร้อยละ 88.12 สำหรับแบบสอบถามที่ไม่สามารถนำมารวบรวมได้มีจำนวน 19 ฉบับ โดยเป็นแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์จำนวน 9 ฉบับ และไม่ได้รับการตอบกลับจำนวน 10 ฉบับ
4. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลด้วยตนเองให้ครบถ้วนจำนวน
5. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติต่อไป

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยให้การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง โดยจัดทำเอกสารพิทักษ์สิทธิ์แบบกับแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างศึกษาก่อนทำแบบสอบถาม เพื่อชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่า การ

ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นไปตามความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่าง สามารถตอบตัวจากการเข้าร่วมวิจัยได้ โดยไม่มีผลกระทบใดๆ และข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจะเก็บเป็นความลับ และนำเสนอด้วยรวม โดยไม่เปิดเผยแหล่งที่มาของข้อมูล และจะใช้ข้อมูลเพื่อการวิจัยเท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลมาประมวลผลโดยใช้โปรแกรม SPSS/PC+ (Statistical Package for Social Science / Personal Computer) และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติที่เหมาะสม โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป นำมาแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ข้อมูลค่าคะแนนศักยภาพของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานด้าน การประเมินความสามารถในการส่งเสริมสุขภาพ และด้านการปฏิบัติเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ นำมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทั้งรายด้านและโดยรวม แล้วนำค่าคะแนนศักยภาพของพยาบาลทั้ง 2 ด้านมารวมกันเป็นค่าคะแนนศักยภาพในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน โดยรวมของแต่ละคนแล้วจึงนำมาคำนวนหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอีกรึ้ง

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ค่าคะแนนศักยภาพในการประเมินความสามารถในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานโดยรวม กับศักยภาพในการปฏิบัติเพื่อการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน โดยรวม ด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) กำหนดระดับความมั่นคงสำคัญที่ 0.05

4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทั้ง 4 คือ ประสบการณ์การศึกษาทางการพยาบาล ประสบการณ์การเป็นพยาบาล ประสบการณ์การทำงาน ณ สถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ และประสบการณ์การอบรมหลักสูตรพิเศษการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน กับศักยภาพของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานทั้งรายด้าน และโดยรวม ด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) กำหนดระดับความมั่นคงสำคัญที่ 0.05

โดยมีเกณฑ์การแบ่งระดับความสัมพันธ์ 4 ระดับ (ชูครี, 2546) ดังนี้

- ค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์เข้าใกล้ 1 (ประมาณ .70 ถึง .90) แสดงว่ามีความสัมพันธ์ในระดับสูง และถ้ามีค่าสูงกว่า .90 แสดงว่ามีความสัมพันธ์ในระดับสูงมาก
- ค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์เข้าใกล้ .50 (ประมาณ .30 - .70) แสดงว่ามีความสัมพันธ์ใน

ระดับปานกลาง

3. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เข้าใกล้ 0 (ประมาณ .30 - ต่ำกว่า) แสดงว่ามีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
 4. ค่าสัมประสิทธิ์เป็น 0 และคงว่าไม่มีความสัมพันธ์
5. วิเคราะห์อำนาจในการทำนายระหว่างปัจจัยทั้ง 4 กับศักยภาพของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานทั้งรายค้าน และโดยรวม ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบถัดอยพหุคุณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression) ซึ่งผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เบื้องต้นพบว่ามีตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันเพียงคู่เดียว คือประสบการณ์การศึกษาทางการพยาบาล กับศักยภาพในการปฏิบัติเพื่อการส่งเสริมสุขภาพในค้าน การฝึกทักษะการปฏิบัติให้กับผู้ป่วยเบาหวาน ดังนั้นผู้วิจัยจึงวิเคราะห์อำนาจในการทำนายของประสบการณ์การศึกษาทางการพยาบาล ต่อศักยภาพของพยาบาลในการปฏิบัติเพื่อส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานค้านการฝึกทักษะในการปฏิบัติเพื่อส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบถัดอยพหุคุณ (Multiple Regression) กำหนดระดับความมีนัยสำคัญที่ 0.05