



### บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ( Descriptive correlation research) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กรุงเทพมหานคร มีการดำเนินขั้นตอนการวิจัยดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** เป็น ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อายุ 20-59 ปี ทั้งเพศหญิงและเพศชาย ซึ่งมารับบริการศูนย์บริการสาธารณสุขในกรุงเทพมหานคร ของสำนักอนามัยกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งหมด 68 แห่ง

**กลุ่มตัวอย่าง** เลือกมาจาก ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อายุ 20-59 ปี ทั้งเพศหญิงและเพศชาย ที่มารับบริการศูนย์บริการสาธารณสุขในกรุงเทพมหานคร ของสำนักอนามัยกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งหมด 34 แห่ง

#### 1) การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยประมาณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Thorndike (Thorndike, 1978) คือ

$$n = 10k + 50$$

n คือ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

k คือ จำนวนตัวแปรทั้งหมดที่ศึกษา ซึ่งมีทั้งหมด 11 ตัวแปร

โดยขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณโดยใช้สูตรข้างต้น คือ 160 คน และมีการเพิ่มความคลาดเคลื่อนการผิดพลาดของการเก็บข้อมูลอีก 20% ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้คือ 200 คน

#### 2) การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ( Multi - stage sampling)

ขั้นที่ 1 สุ่มจากศูนย์บริการสาธารณสุขในกรุงเทพมหานคร มีทั้งหมด 68 แห่ง

ขั้นที่ 2 สุ่มในศูนย์บริการสาธารณสุขในกรุงเทพมหานคร โดยการสุ่มจาก ศูนย์บริการสาธารณสุขในกรุงเทพมหานคร มีทั้งหมด 68 แห่ง ทำการสุ่มศูนย์บริการสาธารณสุขใน กรุงเทพมหานครแบบง่าย (Simple random sampling) โดยใช้อัตราส่วน 2:1 ด้วยวิธีจับฉลากได้ 34 แห่ง และแต่ละแห่งมีประชากรใกล้เคียงกัน (รายละเอียดในภาคผนวก จ) ดังนี้

ศูนย์บริการสาธารณสุข 1,2,3,7,10,12,13,14,18,22,26,27

ศูนย์บริการสาธารณสุข 28,32,33,34,35,38,43,44,45,46,47,49

ศูนย์บริการสาธารณสุข 50,52,53,54,57,58,60,62,63,64,65,68

ขั้นที่ 3 คำนวณหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละศูนย์บริการสาธารณสุขใน กรุงเทพมหานคร โดยการคำนวณตามสัดส่วนประชากรได้กลุ่มตัวอย่าง 204 คน จากการสุ่มกลุ่ม ตัวอย่างผู้ป่วยในแต่ละศูนย์บริการสาธารณสุขในกรุงเทพมหานคร 34 แห่งๆ ละ 6 คน

3) กำหนดคุณสมบัติของผู้ป่วยที่จะคัดเลือกเข้าศึกษาในครั้งนี้ ดังนี้

3.1) อายุ 20-59 ปี

3.2) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน(ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหาร(FBS) มากกว่า 126mg./dl. ประเมินจากเวชระเบียนครั้งสุดท้ายของผู้ป่วยซึ่งมาตรวจตามนัด (American Diabetes Association, 2011)

3.3) เป็นผู้ที่มีสติสัมปชัญญะดี อ่าน ฟุด ฟังได้เข้าใจดี

3.4) ผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### 1. การสร้างและลักษณะของเครื่องมือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1) ศึกษาค้นคว้าตำรา บทความ และงานวิจัยต่างๆเกี่ยวกับข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ว่ามีข้อมูลใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย ซึ่งพบว่า ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ ระยะเวลาที่เป็นโรค

2) ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบเติมคำตอบลงในช่องว่างและเป็นข้อความให้เลือกตอบ

3) นำแบบสอบถามข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลไปใช้ด้วยการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งเข้ารับการรักษาศูนย์บริการสาธารณสุขในกรุงเทพมหานคร

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมดูแลตนเอง ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบสอบถามที่พัฒนามาจาก The Summary of Diabetes Self-care Activities Measure (Toobert, Hampson

et al. 2000) ที่แปลและพัฒนาโดยภาวนา กีรติยุดวงศ์ (2548) เป็นแบบวัดการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการดูแลตนเองในรอบ 7 วันที่ผ่านมา 5 ด้าน ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การประเมิตนเองเกี่ยวกับอาการ การดูแลเท้าและสุขอนามัย การรับประทานยา ประกอบด้วยคำถาม จำนวน 19 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 8 ระดับ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 ซึ่งผู้วิจัยเพิ่มข้อคำถามเกี่ยวกับผลไม้ (ข้อ B 8) จึงมีข้อ

คำถาม	1. ด้านการรับประทานอาหาร	จำนวน 8 ข้อ	ได้แก่ข้อที่ B1,B2,B3,B4,
รวม			B5,B6,B7,B8
20 ข้อ	2. ด้านการออกกำลังกาย	จำนวน 2 ข้อ	ได้แก่ข้อที่ B9,B10
	3.ด้าน การประเมิตนเองเกี่ยวกับอาการ	จำนวน 3 ข้อ	ได้แก่ข้อที่ B11,B12,B13
	4. ด้านการดูแลเท้าและสุขอนามัย	จำนวน 5 ข้อ	ได้แก่ข้อที่ B14,B15,B16,
			B17,B18
	5. ด้านการรับประทานยา	จำนวน 2 ข้อ	ได้แก่ข้อที่ B19,B20

ข้อความทางบวกมี 16 ข้อ ได้แก่ข้อB1,B5,B6,B8,B9,B10,B11,B12,B13,B14, B15,B16,B17,B18,B19,B20 มีข้อความทางลบจำนวน 4 ข้อได้แก่ข้อ B2,B3,B4,B7

ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 8 ระดับ เริ่มจาก 0 ถึง 7 วัน กำหนดเกณฑ์มาตราส่วนประเมินค่าไว้ดังนี้

- 0 วัน หมายถึงไม่ได้ปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการดูแลตนเอง
- 1 วัน หมายถึง ปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการดูแลตนเอง 1 วันใน 7 วันที่ผ่านมา
- 2 วัน หมายถึง ปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการดูแลตนเอง 2 วันใน 7 วันที่ผ่านมา
- 3 วัน หมายถึง ปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการดูแลตนเอง 3 วันใน 7 วันที่ผ่านมา
- 4 วัน หมายถึง ปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการดูแลตนเอง 4 วันใน 7 วันที่ผ่านมา
- 5 วัน หมายถึง ปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการดูแลตนเอง 5 วันใน 7 วันที่ผ่านมา
- 6 วัน หมายถึง ปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการดูแลตนเอง 6 วันใน 7 วันที่ผ่านมา
- 7 วัน หมายถึง ปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการดูแลตนเอง 7 วันใน 7 วันที่ผ่านมา

เกณฑ์การให้คะแนนมีดังนี้

ข้อความที่เป็นด้านบวก      ข้อความที่เป็นด้านลบ

0 วัน

0 คะแนน

7 คะแนน

1 วัน	1 คะแนน	6 คะแนน
2 วัน	2 คะแนน	5 คะแนน
3 วัน	3 คะแนน	4 คะแนน
4 วัน	4 คะแนน	3 คะแนน
5 วัน	5 คะแนน	2 คะแนน
6 วัน	6 คะแนน	1 คะแนน
7 วัน	7 คะแนน	0 คะแนน

เกณฑ์ในการแปลผล คะแนนรวมมากหมายถึงพฤติกรรมการดูแลตนเองดีและคิดคะแนนเป็นค่าเฉลี่ยของการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการดูแลตนเองในแต่ละด้านความหมายของคะแนนเฉลี่ยด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการประเมินตนเองเกี่ยวกับอาการ ด้านการดูแลเท้าและสุขอนามัย ด้านการรับประทานยา ใช้วิธีการคำนวณหาอันตรายภาคขึ้น (เพชรน้อย สิ่งข่างชัย, 2549) มีรายละเอียดดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	4.67-7.00	หมายถึง	มีการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการดูแลตนเอง ด้านนั้นในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.34-4.66	หมายถึง	มีการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการดูแลตนเองด้าน นั้นในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	2.33-0.00	หมายถึง	มีการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการดูแลตนเองด้าน นั้นในระดับน้อย

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามปัจจัยเกื้อหนุนการจัดการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1) ผู้วิจัยดำเนินการติดต่อ Glasgow ขออนุญาตใช้แบบสอบถาม Chronic Illness Resources Survey (CIRS) ของ Glasgow et al., (2000) เพื่อนำมาแปลเป็นภาษาไทยและพัฒนาใช้เป็นเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

2) ผู้วิจัยดำเนินการแปลแบบสอบถาม Chronic Illness Resources Survey (CIRS) ฉบับภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทยโดยผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษา

3) ผู้วิจัยได้ปรับปรุงเครื่องมือที่แปลจากแบบประเมินการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง Chronic Illness Resources Survey (CIRS) (Glasgow et al., 2000) ฉบับย่อมี 5 มิติ ผู้วิจัยตัดปัจจัยเกื้อหนุนระดับบุคคล (Individual Level) เรื่องสมรรถนะในการดูแลตนเอง 3 ข้อ คงเหลือเพียง 4 มิติ คือ 1) ปัจจัยเกื้อหนุนระหว่างบุคคล (Interpersonal Level) 2) ปัจจัยเกื้อหนุนระดับองค์กร

หรือสถาบัน(Organizational/Institutional Level) 3) ปัจจัยเกี่ยวพันระดับชุมชน (Community Level) 4) ปัจจัยเกี่ยวพันระดับสังคม(Societal Level) ซึ่งมีคำถาม 22 ข้อ และผู้วิจัยคัดปัจจัยเกี่ยวพันระดับบุคคล (Individual Level) ออก 3 ข้อดังนั้น ส่วนนี้จึงมีคำถามรวม 19 ข้อ

1. ปัจจัยเกี่ยวพันระหว่างบุคคล	จำนวน 6 ข้อ	ข้อ C1-C6
บุคลากรผู้ให้บริการทางการแพทย์	จำนวน 3 ข้อ	ข้อ C1-C3
สมาชิกในครอบครัวและกลุ่มเพื่อน	จำนวน 3 ข้อ	ข้อ C4-C6
2. ปัจจัยระดับเกี่ยวพันองค์กรหรือสถาบัน	จำนวน 6 ข้อ	ข้อ C14-C19
องค์กรในชุมชน		
3. ปัจจัยเกี่ยวพันระดับชุมชน	จำนวน 4 ข้อ	ข้อ C7- C10
เพื่อนบ้านและชุมชน		
4. ปัจจัยเกี่ยวพันระดับสังคม	จำนวน 3 ข้อ	ข้อ C11-C13
สื่อ และนโยบายสาธารณะ		

ลักษณะข้อคำถามส่วนนี้ จะมีคำตอบให้เลือกตอบในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด กำหนดเกณฑ์มาตราส่วนประเมินค่าไว้ดังนี้

มากที่สุด	หมายถึง	มีความรู้สึกตรงกับข้อความนั้นๆมากที่สุด
มาก	หมายถึง	มีความรู้สึกตรงกับข้อความนั้นๆมาก
ปานกลาง	หมายถึง	มีความรู้สึกตรงกับข้อความนั้นๆปานกลาง
น้อย	หมายถึง	มีความรู้สึกตรงกับข้อความนั้นๆน้อย
น้อยที่สุด	หมายถึง	มีความรู้สึกไม่ตรงกับข้อความนั้นๆน้อยที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนนมีดังนี้

มากที่สุด	เท่ากับ	5 คะแนน
มาก	เท่ากับ	4 คะแนน
ปานกลาง	เท่ากับ	3 คะแนน
น้อย	เท่ากับ	2 คะแนน
น้อยที่สุด	เท่ากับ	1 คะแนน

เกณฑ์การแปลผลจะคิดคะแนนเป็นค่าเฉลี่ยของปัจจัยเกี่ยวพันในแต่ละด้านความหมายของคะแนนเฉลี่ย ปัจจัยเกี่ยวพันระหว่างบุคคล ปัจจัยเกี่ยวพันระดับองค์กรหรือสถาบัน ปัจจัยเกี่ยวพันระดับชุมชน ปัจจัยเกี่ยวพันระดับสังคม ใช้วิธีการคำนวณหาอันตรายภาคชั้น (ประคองกรรมสูตร, 2542) มีรายละเอียดดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	4.50-5.00	หมายถึง	มีการรับรู้ปัจจัยเกื้อหนุนด้านนั้นในระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	4.49-3.50	หมายถึง	มีการรับรู้ปัจจัยเกื้อหนุนด้านนั้นในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.50-3.49	หมายถึง	มีการรับรู้ปัจจัยเกื้อหนุนด้านนั้นในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.50-2.49	หมายถึง	มีการรับรู้ปัจจัยเกื้อหนุนด้านนั้นในระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย	1.00-1.49	หมายถึง	มีการรับรู้ปัจจัยเกื้อหนุนด้านนั้นในระดับน้อยที่สุด

## 2. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 การหาความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของข้อคำถาม ความครอบคลุมของเนื้อหาและการใช้ภาษา หลังจากนั้นผู้วิจัยติดต่อขอความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน คือ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคเบาหวาน 3 คน อาจารย์พยาบาลด้านการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน 2 คน ตรวจสอบความถูกต้องความครอบคลุมด้านเนื้อหา รวมทั้งเหมาะสมกับสภาพกลุ่มตัวอย่าง ควบคู่กับกรอบแนวคิดและคำจำกัดความ ความชัดเจนของข้อคำถามและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ รวมทั้งความถูกต้องของการวัดและเกณฑ์พิจารณาคะแนน โดยใช้เกณฑ์ตัดสินความตรงตามเนื้อหา (Content validity Index = CVI) ซึ่งค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาควรมีค่าเท่ากับหรือมากกว่า 0.80 จึงจะถือว่ามีความตรงตามเนื้อหาในระดับดี ถ้าค่าความตรงตามเนื้อหาน้อยกว่า < .75 จะตัดข้อคำถามที่ไม่สอดคล้องออกหรือสร้างข้อคำถามนั้นใหม่ (Polit & Hungler, 1999: 419) ผลการตรวจมีดังนี้

2.1.1 แบบสอบถามข้อปัจจัยส่วนบุคคล ปรับข้อคำถามให้ได้ใจความที่ชัดเจนและสอดคล้องกับกลุ่มตัวอย่าง

2.1.2 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองมีค่า CVI = 0.80 ผ่านเกณฑ์แต่แบบสอบถามดังกล่าวได้มีการปรับปรุง ดัดแปลงและเพิ่มเติมตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ใน 5 คน ดังนี้ เพิ่มข้อคำถาม จำนวน 1 ข้อ แยกคำถามในข้อ B8 เรื่องการกินผักและผลไม้ควรแยกคำถามเพราะหากทำเรื่องใดเรื่องหนึ่งจะเกิดความยากในการเลือกตอบ ผู้วิจัยเพิ่มข้อ B9 "ในช่วง 7 วันที่ผ่านมาท่านกินผลไม้ที่มีน้ำตาลน้อย (เช่น ฝรั่ง มะม่วงดิบ มะละกอ สับปะรด) มากกว่าหรือเท่ากับวันละ 2-3 ผลกี่วัน ดังนั้น แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเอง หลังจาก ปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วจาก 20 ข้อ เพิ่ม 21 ข้อ ดังนี้

- |                                      |             |
|--------------------------------------|-------------|
| 1) ด้านการรับประทานอาหาร             | จำนวน 9 ข้อ |
| 2) ด้านการออกกำลังกาย                | จำนวน 2 ข้อ |
| 3) ด้านการประเมินตนเองเกี่ยวกับอาการ | จำนวน 3 ข้อ |

4) ด้านการดูแลเท้าและสุขอนามัย จำนวน 5 ข้อ

5) ด้านการรับประทานยา จำนวน 2 ข้อ

ข้อความทางบวก มี 17 ข้อ ได้แก่ข้อ B1,B5,B6,B8,B9,B10,B11,B12,B13, B14,B15,B16,B17,B18,B19,B20,B21 มีข้อความทางลบจำนวน 4 ข้อ ได้แก่ข้อ B2,B3,B4,B7

2.1.3 แบบสอบถามปัจจัยเกื้อหนุนการจัดการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน มีค่า CVI = 0.80 ผ่านเกณฑ์แต่แบบสอบถามดังกล่าวได้มีการปรับปรุง ดัดแปลงและเพิ่มเติมตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ใน 5 คน ดังนี้ ปรับแก้ข้อคำถามให้ได้ใจความที่ชัดเจนและสอดคล้องกับกลุ่มตัวอย่าง

ภายหลังจากปรับแก้ข้อคำถามแล้ว นำแบบสอบถามทั้งหมดกลับมาให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของข้อคำถามอีกครั้ง ก่อนนำแบบสอบถามทั้งหมดไปทดสอบความเที่ยง

2.2 การหาความเที่ยง (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้สอบถามผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศูนย์บริการสาธารณสุขชุมชนในกรุงเทพมหานครที่ 6,17,19 ที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ความเที่ยงของแบบวัด โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach' Alpha Coefficient) ได้ .83 และ .82 และเมื่อใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 คนได้ค่า .80 และ .83 ซึ่งผลการวิเคราะห์ความเที่ยงของแบบสอบถามในงานวิจัยครั้งนี้ได้แสดงไว้ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม พฤติกรรมการดูแลตนเองและปัจจัยเกื้อหนุนการจัดการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

แบบสอบถาม	ค่าความเที่ยง	
	ทดลองใช้ (30 คน)	กลุ่มตัวอย่าง (200 คน)
พฤติกรรมการดูแลตนเอง	.83	.80
ปัจจัยเกื้อหนุนการจัดการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน	.82	.83

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) ทำหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เสนอต่อสำนักอนามัย กรุงเทพมหานครเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขออนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์เพื่อเก็บข้อมูลที่ศูนย์บริการสาธารณสุขในกรุงเทพมหานครจำนวน 34 แห่ง

2) ภายหลังจากได้รับอนุญาตให้เข้าเก็บรวบรวมข้อมูลที่ศูนย์ทั้ง 34 แห่ง ผู้วิจัยได้รับอนุญาตให้เข้าชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและรายละเอียดในการเก็บข้อมูลแก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานศูนย์บริการสาธารณสุขในกรุงเทพมหานคร

3) ผู้วิจัยเตรียมผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรีจำนวน 5 คน ด้วยการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำการวิจัยครั้งนี้และอธิบายขั้นตอนต่างๆ และเนื้อหาในแบบสอบถามที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลทั้ง 3 ส่วนเพื่อให้ผู้ช่วยวิจัยมีความเข้าใจในแบบสอบถามและสามารถอธิบายหรือชี้แจงเพิ่มเติมแก่กลุ่มตัวอย่างได้ถูกต้องตรงกับเนื้อหาซึ่งผู้วิจัยต้องการและในกรณีเมื่อกลุ่มตัวอย่างมีข้อสงสัย

4) ในการเก็บข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลร่วมกับผู้ช่วยวิจัย รวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 10 มิถุนายน 2554 ถึง 30 สิงหาคม 2554 เป็นระยะเวลา 2 เดือนกับ 20 วัน เก็บข้อมูลที่ศูนย์บริการสาธารณสุขในวันพฤหัสบดี เวลา 9.00 – 11.30 น. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยคัดเลือกศูนย์บริการสาธารณสุขในการไปเก็บข้อมูลโดยการจับฉลากเลือกศูนย์บริการสาธารณสุขในการไปเก็บ 5 ศูนย์ต่อสัปดาห์ โดยผู้วิจัยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเก็บคนละ 1 ศูนย์

5) ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยการให้เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์บริการสาธารณสุขในกรุงเทพมหานครคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติครบตามกำหนด และส่งต่อให้ผู้วิจัยตรวจสอบคุณสมบัติอีกครั้ง หรือผู้วิจัยเป็นผู้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติต่างๆ ด้วยตนเองและเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเลขคู่

6) ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยแนะนำตัวเพื่อสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขอความร่วมมือการเก็บข้อมูล พร้อมทั้งให้ลงนามเป็นลายลักษณ์อักษรในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย

7) เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมให้ความร่วมมือ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะจัดที่นั่งให้เป็นสัดส่วนและแจกแบบสอบถามให้ผู้เข้าร่วมวิจัย โดยใช้เวลาในการตอบคนละ 15-30 นาที หลังจากนั้นผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลและกล่าวขอบคุณ



8) ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้ ได้แก่กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้เรียนหนังสือ หรือไม่เข้าใจข้อคำถามหลายข้อ ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยจะเป็นคนอ่านและอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามและให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบโดยผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้เขียนคำตอบลงในแบบสอบถาม

9) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ใช้การเก็บเมื่อได้กลุ่มตัวอย่างครบ 204 คน มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม พบความไม่สมบูรณ์ 4 ฉบับจากศูนย์บริการสาธารณสุขที่ 22, 33, 63 จึงได้ 200 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 98.04 จากแบบสอบถาม 204 ฉบับ และพบลักษณะของผู้ป่วยเบาหวาน ดังแสดงในตารางที่ 2 หลังจากนี้ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้อามาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไปเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลและวิเคราะห์ทางสถิติ

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละ จำแนกตาม เพศ บุคคลในครอบครัวที่อาศัยอยู่กับผู้มารับบริการ อาชีพ รายได้ครอบครัว สิทธิที่ใช้เบิกค่ารักษาพยาบาล สูบบุหรี่ เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ โรคร่วม และโรคแทรกซ้อนเบาหวาน น้ำหนัก ค่าดัชนีมวลกาย (n=200 คน)

ลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	45	22.5
หญิง	155	77.5
<b>บุคคลในครอบครัวที่อาศัยอยู่กับผู้มารับบริการ</b>		
สามี/ภรรยา/บุตร/ธิดา	177	88.5
ญาติ/เพื่อน	12	6
อยู่คนเดียว	5	2.5
<b>สิทธิที่ใช้เบิกค่ารักษาพยาบาล</b>		
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	16	8
ประกันสังคม	11	5.5
บัตรประกันสุขภาพ	157	78.5
จ่ายเงินเอง	16	8

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>รายได้ครอบครัว</b>		
ไม่มีรายได้	2	1
น้อยกว่า 10,000 บาทต่อเดือน	66	33
10,000-50,000 บาทต่อเดือน	122	61
50,001-100,000 บาทต่อเดือน	7	3.7
มากกว่า 100,000 บาทต่อเดือน	3	1.5
<b>จำนวนโรคร่วมและโรคแทรกซ้อนเบาหวาน</b>		
เป็นโรคร่วมและโรคแทรกซ้อนเบาหวาน 1 โรค	174	87
เป็นโรคร่วมและโรคแทรกซ้อนเบาหวาน 2 โรค	24	12
เป็นโรคร่วมและโรคแทรกซ้อนเบาหวาน 3 โรค	2	1
<b>สูบบุหรี่</b>		
สูบ	12	6
ไม่สูบ	174	87.4
<b>เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์</b>		
ดื่ม	17	8.5
ไม่ดื่ม	167	83.5
<b>น้ำหนัก (กิโลกรัม) (<math>\bar{x}</math> =68.32,SD=15.88)</b>		
30 – 50 กิโลกรัม	9	4.5
50.1-70 กิโลกรัม	126	63
70.1-90 กิโลกรัม	51	25.5
90.1-110 กิโลกรัม	9	4.5
>110 กิโลกรัม	5	2.5
<b>ค่าดัชนีมวลกาย (กก/ม<sup>2</sup>) (<math>\bar{x}</math> =27.31,SD=5.8)</b>		
<20 กก/ม <sup>2</sup>	5	2.5
20.1-25 กก/ม <sup>2</sup>	74	37
>25 กก/ม <sup>2</sup>	121	60.5

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 200 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 77.5 (n=155 คน) ส่วนใหญ่มีอาชีพแม่บ้านและพ่อบ้านคิดเป็นร้อยละ 42.2 (n=84 คน) รายได้ครอบครัว 10,000-50,000 บาทต่อเดือนคิดเป็นร้อยละ 61 (n=122 คน) สิทธิที่ใช้เบิกค่ารักษาพยาบาลส่วนใหญ่ผู้ป่วยใช้บัตรประกันสุขภาพคิดเป็นร้อยละ 78.5 (n=157 คน) ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่เป็นโรคร่วมและโรคแทรกซ้อนเบาหวาน 1 โรคคิดเป็นร้อยละ 87 (n=184 คน) ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่มีน้ำหนักอยู่ระหว่าง 50.1- 70 กิโลกรัมคิดเป็นร้อยละ 63 (n=126 คน) ส่วนใหญ่ผู้ป่วยมีค่าดัชนีมวลกาย > 25 (กก/ม<sup>2</sup>) คิดเป็นร้อยละ 60.5 (n=121 คน) ไม่สูบบุหรี่คิดเป็นร้อยละ 87.4 (n=155 คน) ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์คิดเป็นร้อยละ 83.5 (n=155 คน)

#### การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมในมนุษย์ของสำนักอนามัยกรุงเทพมหานคร ในขั้นตอนดำเนินการ (เอกสารหมายเลข พ.60 ภาคผนวก ค) ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยได้แนะนำตัวเองแก่ผู้เข้าร่วมวิจัย ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาของการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัยในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลที่ได้รับแต่อย่างใด นอกจากนี้ในระหว่างการวิจัย หากผู้เข้าร่วมวิจัยไม่พอใจหรือไม่ต้องการเข้าร่วมในการวิจัยต่อจนครบตามกำหนดเวลา ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถบอกเลิกการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลที่ได้รับแต่อย่างใดเช่นกัน ข้อมูลต่างๆที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ถือเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลต่างๆจะนำเสนอในภาพรวม ไม่มีการเปิดเผยชื่อหรือนามสกุลที่แท้จริงและหากมีข้อสงสัยผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลาผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างอ่านแบบฟอร์มการพิทักษ์สิทธิ เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยจะให้กลุ่มตัวอย่างลงนามเป็นลายลักษณ์อักษรในใบยินยอมการเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างงานวิจัย

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีทางสถิติโดยโปรแกรมสำเร็จ SPSS/FW (Statistical Package for the Social Science /For Windows) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 วิเคราะห์ สถิติที่ใช้ได้แก่

### 1. สถิติเชิงพรรณนา

1.1 วิเคราะห์แบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ระยะเวลาที่เป็นโรค ด้วยสถิติพื้นฐาน ความถี่ร้อยละ

1.2 วิเคราะห์พฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับปัจจัยเกื้อหนุนพฤติกรรมการดูแลตนเอง ด้วยสถิติ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### 2. สถิติที่ใช้วิเคราะห์หาความสัมพันธ์

2.1 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพสมรส ระดับน้ำตาลในเลือดกับพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมด้วยค่าไคสแควร์ (Chi-Square)

2.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับพฤติกรรมการดูแลตนเอง โดยรวมด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ไบซีเรียล (Biserial correlation coefficient)

2.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอายุ ระยะเวลาที่เป็นโรค บุคลากรผู้ให้บริการ ทางด้านการแพทย์ สมาชิกในครอบครัวและกลุ่มเพื่อน เพื่อนบ้านและชุมชน สื่อและนโยบาย สาธารณะ องค์กรในชุมชน กับพฤติกรรมการดูแลตนเองด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's product-moment correlation) และกำหนดระดับนัยสำคัญสำหรับทำการทดสอบ สมมติฐานที่ระดับ .05 โดยแปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ดังนี้ (Burn & Grove, 2001: 529-530)

ค่า  $r$  ที่ 0.1- 0.3 แสดงว่า มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ (weak)

ค่า  $r$  ที่ 0.3- 0.5 แสดงว่า มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง (moderate)

ค่า  $r$  ที่ > 0.5 แสดงว่า มีความสัมพันธ์ระดับสูง (strong)

สหสัมพันธ์เพียร์สันค่า  $r$  จะอยู่ระหว่าง -1 และ +1 ค่าที่ใกล้ 1 แสดงว่าตัวแปรสองตัวมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง ระดับ 0 แสดงว่าตัวแปรทั้งสองไม่มีความสัมพันธ์กัน ระดับ -1 แสดงว่าตัวแปรสองตัวมีความสัมพันธ์กันทางลบ กล่าวคือเมื่อตัวแปรหนึ่งมีคะแนนสูงอีกตัวหนึ่งตัวหนึ่งจะมีคะแนนต่ำ ระดับความสัมพันธ์ +1 แสดงว่าตัวแปรสองตัวมีความสัมพันธ์กันทางบวก กล่าวคือตัวแปรทั้งสองจะมีค่าคะแนนไปในทางเดียวกัน คือสูงหรือต่ำทั้งคู่