

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาภาคตัดขวาง (Cross-sectional Study) ในผู้ป่วยเบาหวาน โดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นเอง วัตถุประสงค์ของการศึกษา เพื่อระบุและเปรียบเทียบความตั้งใจ และกิจวัตรของผู้ป่วยเบาหวานในการควบคุมระดับน้ำตาลในโลหิต ในกลุ่มที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในโลหิตได้ และกลุ่มที่ควบคุมไม่ได้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานทุกคนที่ขึ้นทะเบียนรักษา ณ ศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลยางเนิ้ง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างเดือน มกราคม ถึงเดือนกรกฎาคม 2552 ได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง โดยการมารับบริการตามนัดอย่างสม่ำเสมอ จำนวนทั้งสิ้น 139 คน ใช้ระดับน้ำตาลในโลหิตของผู้ป่วยเป็นเกณฑ์ในการจัดผู้ป่วยออกเป็นสองกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้หมายถึงผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในโลหิตในรอบหกเดือนที่ผ่านมาทุกค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 130 มก./ดล. และกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้หมายถึงผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในโลหิตในรอบหกเดือนที่ผ่านมา ค่าใดค่าหนึ่งมากกว่า 130 มก./ดล.

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ เป็นแบบสอบถามที่รวบรวมจากแนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยในพื้นที่จริงจำนวน 20 ราย โดยมีเนื้อหาแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยข้อมูลทางกายภาพและสังคม ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว ข้อมูลเกี่ยวกับการเป็นโรคเบาหวาน ได้แก่ น้ำหนัก ส่วนสูง ระดับน้ำตาลในโลหิต อายุขณะที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน และระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน

ส่วนที่ 2 แบบวัดความตั้งใจ ประกอบด้วย

2.1 แบบวัดความเชื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำนวน 10 ข้อ ในแต่ละข้อมีความเชื่อ 5 ระดับตั้งแต่น้อยที่สุด (1 คะแนน) จนถึงมากที่สุด (5 คะแนน)

2.2 แบบวัดเจตคติต่อโรคเบาหวาน จำนวน 10 ข้อ ในแต่ละข้อมีเจตคติ 5 ระดับ ตั้งแต่ไม่พอใจที่สุด (-2 คะแนน) จนถึงพอใจที่สุด (2 คะแนน)

2.3 แบบวัดความตั้งใจในการควบคุมระดับน้ำตาลในโลหิต จำนวน 10 ข้อ ในแต่ละข้อมีความตั้งใจ 5 ระดับตั้งแต่น้อยที่สุด (1 คะแนน) จนถึงมากที่สุด (5 คะแนน)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามกิจวัตรของผู้ป่วยเบาหวานในการควบคุมน้ำตาล ประกอบด้วย

3.1 แบบสอบถามกิจวัตรด้านการบริโภคอาหาร ซึ่งดัดแปลงมาจาก The Three-Factor Eating Questionnaire-Revised 18-Item (Blandine de Lauzon และ คณะ, 2004) จำนวน 14 ข้อ ในแต่ละข้อมีความจริง 4 ระดับตั้งแต่น้อยที่สุด (1 คะแนน) จนถึงมากที่สุด (4 คะแนน) คะแนนมากหมายถึงมีแนวโน้มที่จะบริโภคอาหารมาก

3.2 แบบสอบถามกิจวัตรด้านการปฏิบัติกิจกรรมทางกายซึ่งดัดแปลงจาก the Short Questionnaire to Assess Health-enhancing physical activity (SQUASH). (Wanda Wendel-Vos และคณะ, 2003) คำถามจะถามประเภทกิจกรรม ชนิดงาน (งานเบาหรืองานหนัก) และเวลาที่ใช้สำหรับกิจกรรมนั้น (นาที/สัปดาห์)

ประเภทกิจกรรมและชนิดงาน

- กิจกรรมในบ้าน งานเบา หรือ งานหนัก
- กิจกรรมในที่ทำงาน งานเบา หรือ งานหนัก
- กิจกรรมการพักผ่อน/ออกกำลังกาย งานเบา หรือ งานหนัก

ชนิดงานมีการกำหนดระดับการออกแรงเป็น 2 ค่า คือ

- งานเบา หรือ ออกแรงเบา ให้ค่าระดับการออกแรงเท่ากับ 2
- งานหนัก หรือออกแรงมาก ให้ค่าระดับการออกแรงเท่ากับ 5

คะแนนด้านการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย คือผลรวมทุกกิจกรรมของผลคูณระหว่างชนิดงานกับเวลา

3.3 แบบสอบถามกิจวัตรด้านการรับประทานยารักษาโรคเบาหวาน สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับชนิดของยารักษาโรคเบาหวาน ยารักษาโรคอื่นที่ใช้ร่วมกับยารักษาโรคเบาหวาน จำนวนยาที่ได้รับ / ยาที่เหลือแต่ละชนิด การลืมรับประทานยา และลักษณะของการรับประทานยา จากกลุ่มเป้าหมาย ร่วมกับการตรวจสอบจากแฟ้มประวัติผู้ป่วยโรคเบาหวานของศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลยางนึ่ง ตลอดจนการให้กลุ่มตัวอย่างพิจารณาให้คะแนนตนเองในการรับประทานยารักษาโรคเบาหวานใน 3 ด้านหลักๆ ซึ่งแต่ละด้านกำหนดคะแนนเต็ม 10 คะแนน ได้แก่

- การรับประทานยาครบทุกชนิดตามที่แพทย์สั่ง
- การรับประทานยาตรงตามเวลา
- การรับประทานยาถูกขนาดตามที่แพทย์สั่ง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity)

แบบสอบถามนี้ได้รับการวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor analysis) พบว่าค่า factor loadings (แสดงในตารางที่ 1) อยู่ที่ปัจจัยเดียวกัน แสดงว่าคำถามในแต่ละส่วนถามในเรื่องเดียวกัน ดังนั้นแบบสอบถามนี้จึงมีความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง

2. การตรวจสอบความแม่นยำ (Reliability)

แบบสอบถามมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) มากกว่า 0.7 ในทุกๆ ด้านที่ตรวจสอบ (แสดงในตารางที่ 1) จึงถือได้ว่าแบบสอบถามมีความแม่นยำ

ตารางที่ 1 คุณภาพของเครื่องมือ

หัวข้อ	จำนวนข้อ	ค่า Factor loadings	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา
ความเชื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน	10	.746, .775, .804, .828, .579 .659, .724, .837, .616, .621	.88
เจตคติต่อโรคเบาหวาน	10	.702, .792, .729, .783, .694 .684, .685, .513, .519, .642	.72
ความตั้งใจในการควบคุมน้ำตาล	10	.643, .746, .761, .766, .691 .667, .639, .736, .706, .613	.83
กิจกรรมด้านการบริโภคอาหาร	14		
- ควบคุมไม่ได้	6	.617, .765, .775, .851, .797, .576	.81
- อารมณ์	4	.828, .811, .849, .777,	.82
- ความยับยั้งชั่งใจ	4	.809, .895, .885, .706,	.84
กิจกรรมด้านการรับประทานยา	3	.988, .982, .986	.91

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษารั้งนี้ผู้ศึกษา ได้ทำการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยดำเนินการทำหนังสือขอรับการพิจารณารับรองเชิงจริยธรรม พร้อมขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เมื่อผ่านการอนุมัติแล้วได้ทำหนังสือและขออนุญาตในการศึกษาถึง นายอำเภอสารภี สาธารณสุขอำเภอสารภี และหัวหน้าศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลยางเนิ้ง อำเภอสารภี โดยแจ้งให้ทราบถึงวัตถุประสงค์และวิธีการศึกษาและขอความร่วมมือในการศึกษา ก่อนทำการศึกษา ผู้ศึกษาได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาให้กลุ่มตัวอย่างทราบทุกประเด็นเพื่อขอความร่วมมือในการศึกษา โดยแจ้งให้ทราบถึงสิทธิในการตอบรับและปฏิเสธการเข้าร่วมพร้อมทั้งสามารถถอนตัวออกจากการศึกษาได้ทุกเมื่อโดยจะไม่เกิดผลเสียใดๆต่อกลุ่มตัวอย่าง และข้อมูลจากการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้จะเก็บไว้เป็นความลับไม่มีการเปิดเผยชื่อ นามสกุล ข้อมูลที่ได้มาจะนำมาใช้เฉพาะในการศึกษารั้งนี้เท่านั้น และผลของการศึกษาจะนำเสนอข้อมูลที่เป็นภาพรวม

การรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาได้ทำการเก็บข้อมูลด้วยตนเองโดยใช้แบบสอบถาม โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1. ขออนุมัติหนังสือเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย เสนอต่อนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ นายอำเภอสารภี สาธารณสุขอำเภอสารภี และหัวหน้าศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลยางเนิ้ง อำเภอสารภี เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลในพื้นที่
3. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานควบคุมโรคเบาหวาน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การศึกษาและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและอธิบายการพิทักษ์สิทธิแก่กลุ่มตัวอย่าง
5. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างตามแผน พร้อมตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
6. นำข้อมูล ไปวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ กำหนดระดับความมีนัยสำคัญที่ 0.05 และวิเคราะห์ตามลำดับ ดังนี้

- แจกแจงความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ยเลขคณิต ในส่วนข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

- คำนวณค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความเชื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน คะแนนเจตคติต่อโรคเบาหวาน คะแนนความตั้งใจในการควบคุมระดับน้ำตาล คะแนนกิจกรรมด้านกรบริโภคอาหาร คะแนนกิจกรรมด้านปฏิบัติกิจกรรมทางกาย และคะแนนกิจกรรมด้านการรับประทานยารักษาโรคเบาหวานในตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม โดยใช้วิธีการทางสถิติการทดสอบนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของสองกลุ่ม (Independent-Samples T-test)

สถานที่ในการดำเนินการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล

ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสอบถาม และสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ณ ศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลยางหนึ่ง และบ้านผู้ป่วยในเขตตำบลยางหนึ่ง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

เดือน พฤษภาคม - กันยายน พ.ศ. 2552

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved