

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินผลการจัดการเรียนรู้เพื่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ในศูนย์เบาหวาน โรงพยาบาลพุทธชินราช โดยการประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมินของเคิร์กแพทริก (Kirkpatrick) ซึ่งมีการศึกษาค้นคว้า ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากร ได้แก่ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ มีค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 6-8 ชั่วโมง ระหว่าง 130-250 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรติดต่อกันอย่างน้อย 2 ครั้ง ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม เป็นผู้ป่วยที่รับการรักษาต่อเนื่องที่แผนกผู้ป่วยและได้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ศูนย์เบาหวานจำนวน 950 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยเบาหวานที่ให้ข้อมูลเพื่อใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ กำหนดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของ เครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan อ้างอิงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2543) จำนวน 274 คน และ เลือกคัดเลือกผู้ป่วยจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 คน โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกเข้าตามคุณสมบัติดังนี้

- 1.2.1 มีประวัติการรักษาที่โรงพยาบาลพุทธชินราชต่อเนื่องมามากกว่า 1 ปีขึ้นไป
- 1.2.2 ไม่จำกัดเพศอาชีพการศึกษา
- 1.2.3 มีอายุระหว่าง 40-70 ปี

1.2.4 มีระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 6-8 ชั่วโมง ระหว่าง 130-250 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรติดต่อกันอย่างน้อย 2 ครั้ง ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม

1.2.5 ไม่มีโรคเรื้อรังที่เป็นอุปสรรคในการเข้าร่วมกิจกรรม เช่น โรคหัวใจ โรคไต อัมพาต ตามัวมากจนมองเห็นไม่ชัดเจน และโรคความดันโลหิตสูงในระยะเฉียบพลันจากการวินิจฉัยของแพทย์

1.2.6 มีความสามารถในการรับรู้เข้าใจสื่อสารรู้เรื่องและให้ข้อมูลการสอบถามได้ดีและช่วยเหลือตัวเองได้

1.2.7 มีความสมัครใจและยินยอมเข้าร่วมกิจกรรมด้วยตัวเอง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม แบบทดสอบและแบบบันทึก รายงานข้อมูลผลการตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งออกเป็น 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามใช้สำหรับสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมกิจกรรม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพ ระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวาน ค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 6-8 ชั่วโมงครั้งสุดท้าย เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) และใส่ตัวเลข

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามข้อมูลความพึงพอใจตามความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมกิจกรรม เกี่ยวกับความพึงพอใจเกี่ยวกับ เนื้อหาความรู้ ระยะเวลา ประโยชน์ในการนำไปปรับใช้ วิทยากร และทีมสุขภาพ สื่อและเอกสารประกอบการเรียนรู้ สถานที่ การประสานงานและการอำนวยความสะดวก ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น จำนวน 7 ข้อ เป็นการสอบถามหลังการเข้าร่วมกิจกรรม เป็นแบบชนิดมาตราประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scales) ตามแบบของลิเคอร์ท (Likert Type) ชนิด 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 มีความพึงพอใจในระดับมาก

ระดับ 3 มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ระดับ 2 มีความพึงพอใจในระดับน้อย

ระดับ 1 มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 เป็นแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจ และ เป็นแบบสอบถามเจตคติต่อโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 3.1 เป็นแบบสอบถามใช้สำหรับสอบถามความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าร่วมกิจกรรม ในสาระการเรียนรู้เพื่อการดูแลตนเอง 5 ด้าน ได้แก่ ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน การรับประทานอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย และการดูแลเท้า โดยใช้สอบถามความรู้ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม โดยผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้น จำนวน 30 ข้อ (เป็นข้อความเชิงลบ 6 ข้อ ได้แก่ ข้อ 4, ข้อ 9, ข้อ 14, ข้อ 17, ข้อ 19 และข้อ 21) ประกอบด้วย ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อนจำนวน 7 ข้อ ความรู้เรื่องอาหารเบาหวานจำนวน 7 ข้อ ความรู้เรื่องยาเบาหวานจำนวน 5 ข้อ ความรู้เรื่องการออกกำลังกายจำนวน 6 ข้อ และความรู้เรื่องการดูแลเท้าจำนวน 5 ข้อ เป็นการสอบถามก่อนเข้าร่วมกิจกรรมและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม 2 เดือน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิด ได้ 0 คะแนน

ส่วนที่ 3.2 เป็นแบบสอบถามเจตคติต่อโรคเบาหวาน ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น จำนวน 25 ข้อ ประกอบด้วย เจตคติต่อโรคเบาหวาน 4 ด้าน ได้แก่ การรับประทานอาหารจำนวน 6 ข้อ การใช้ยาจำนวน 4 ข้อ การออกกำลังกายและการดูแลเท้าจำนวน 6 ข้อ และการประเมินสุขภาพตนเองจำนวน 9 ข้อ เป็นการสอบถามก่อนเข้าร่วมกิจกรรม และหลังการเข้าร่วมกิจกรรม 2 เดือน มีลักษณะเป็นแบบชนิดมาตราประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scales) ตามแบบของลิเคอร์ท (Likert Type) แบบสอบถามมีข้อความด้านบวก หมายถึง มีความรู้สึกที่เห็นด้วยในการปฏิบัติตัว จำนวน 19 ข้อ และข้อความด้านลบ หมายถึง มีความรู้สึกที่ไม่เห็นด้วยในการปฏิบัติตัว จำนวน 6 ข้อ (ข้อ 5, ข้อ 6, ข้อ 10, ข้อ 11, ข้อ 12 และข้อ 23) โดยการให้คะแนนขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อความ ได้แก่

ลักษณะคำตอบ	ข้อความด้านบวก	ข้อความด้านลบ
มีเจตคติต่อโรคเบาหวานในระดับมากที่สุด	5	1
มีเจตคติต่อโรคเบาหวานในระดับมาก	4	2
มีเจตคติต่อโรคเบาหวานในระดับปานกลาง	3	3
มีเจตคติต่อโรคเบาหวานในระดับน้อย	2	4
มีเจตคติต่อโรคเบาหวานในระดับน้อยที่สุด	1	5

ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามใช้สำหรับสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 30 ข้อ เป็นการสอบถามก่อนเข้าร่วมกิจกรรม และหลังการเข้าร่วมกิจกรรม 2 เดือน เป็นแบบชนิดมาตราประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scales) ตามแบบของลิเคอร์ท (Likert Type) โดย

มีข้อความที่มีความหมายทั้งด้านบวก หมายถึง การปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องจำนวน 23 ข้อและด้านลบ หมายถึง การปฏิบัติพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องจำนวน 7 ข้อ(ข้อ 11, ข้อ 12, ข้อ 13, ข้อ 14, ข้อ 15, ข้อ 16 และข้อ 19) โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ลักษณะคำตอบ	ข้อความด้านบวก	ข้อความด้านลบ
มีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด (ทุกวัน)	5	1
มีการปฏิบัติในระดับมาก(2-3 วันต่อครั้ง)	4	2
มีการปฏิบัติในระดับปานกลาง(สัปดาห์ละ 1 ครั้ง)	3	3
มีการปฏิบัติในระดับน้อย (เดือนละ 1 ครั้ง)	2	4
มีการปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด (ไม่ปฏิบัติใน 1 เดือน)	1	5

ส่วนที่ 5 เป็นแบบบันทึกผลการตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการเพื่อหาค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 6-8 ชั่วโมงหลังการเข้าร่วมกิจกรรม 2 เดือน

เกณฑ์การแปรผลการตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการเพื่อหาค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (Fasting Blood Sugar หรือ FBS) จากประสิทธิผลของการดูแลตนเองของผู้เข้าร่วมกิจกรรม (นงนุช โอบะ, 2549, หน้า 89)

ควบคุมไม่ดี	ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	มากกว่า 140	มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร
ควบคุมได้พอใช้	ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	127 – 140	มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร
ควบคุมได้ดี	ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	น้อยกว่า 127	มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือเป็นแบบสอบถามเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอน ดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาและการดำเนินกิจกรรมในการจัดการเรียนรู้เพื่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

3.2 ดำเนินการสร้างแบบสอบถามโดยกำหนดขอบเขตของข้อความคำถามและสร้างคำถามให้ครอบคลุมเนื้อหาที่จะศึกษา โดยกำหนดรูปแบบรายละเอียด วิธีการประเมินของเคิร์กแพทริค (Kierpatrick) ศึกษาทฤษฎีและหลักการเกี่ยวกับการประเมินผลโดยผู้ศึกษาค้นคว้าได้ใช้รูปแบบการประเมินของเคิร์กแพทริค (Kirkpatrick)

3.3 นำเสนอร่างแบบสอบถามให้อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาตามผลการสังเคราะห์จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ใช้ในการศึกษาและมีความสอดคล้องกับแนวคิดการประเมินผลตามรูปแบบของ เคิร์กแพทริก(Kirkpatrick) ซึ่งใช้เป็นกรอบแนวคิด แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข เพื่อดำเนินการในลำดับต่อไป

3.4 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ได้พิจารณาตรวจสอบเพื่อหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขให้เหมาะสม ซึ่งประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ดังรายนามต่อไปนี้

3.4.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อรรถวุฒิ จารุสาธิต ผู้ช่วยอธิการบดี มหาวิทยาลัยนเรศวร

3.4.2 นายแพทย์วิรัช ศิริกุลเสถียร อายุรแพทย์ โรงพยาบาลพุทธชินราช

3.4.3 แพทย์หญิงหฤทยา กัสยานันท์ อายุรแพทย์ โรงพยาบาลพุทธชินราช

3.4.4 นางพรทิพย์ ไตท่าโรง ผู้ดูแลระบบการให้บริการผู้ป่วยเบาหวาน สาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก

3.4.5 นางสาวรัชดา พิพัฒน์ศาสตร์ ผู้จัดการเบาหวานระดับปฐมภูมิ โรงพยาบาลพุทธชินราช

โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ได้พิจารณา ลงความเห็นและให้คะแนนดังนี้

+1 แทน เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์

0 แทน เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์

-1 แทน เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์

3.5 รวบรวมข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากการนำผลการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าตรงกันความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาโดยใช้สูตรค่า IOC (Index of item - Objective congruence) แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปมาใช้ ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 ถึง 1.00 แล้วนำมาปรับปรุงและแก้ไขเพิ่มเติมตามที่คุณผู้เชี่ยวชาญให้ข้อแนะนำเพื่อให้ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์

3.6 นำแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการตรวจสอบอีกครั้งเพื่อให้ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

3.7 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยเบาหวานที่รักษาและรับยาต่อเนื่องที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลสุโขทัย จำนวน 30 คน จากนั้นนำแบบสอบถามด้านปฏิบัติการ แบบสอบถามเจตคติและแบบสอบถามพฤติกรรมมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbrach's Alpha coefficient) (Cronbrach, 1970 อ้างอิงใน บุญชม ศรีสะอาด. 2543, หน้า 96) ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ .96 ส่วนแบบสอบถามด้านความรู้นำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ r(B) ได้ค่า เท่ากับ .79 (Liou, 1989 อ้างอิงใน บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. ม.ป.ป., หน้า 51)

3.8 รวมนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขครั้งสุดท้าย และพิมพ์ใช้เป็นแบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเองตามลำดับดังนี้

4.1 ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็น 3 ระยะ คือก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม หลังการเข้าร่วมกิจกรรมทันที และหลังการเข้าร่วมกิจกรรม 2 เดือน

4.2 รวบรวมแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา รวมจำนวน 200 ชุดคิดเป็นร้อยละ 100 และตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลทุกฉบับ เพื่อเตรียมการวิเคราะห์ข้อมูลในลำดับต่อไป

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS For Window โดยจำแนกรายละเอียดการวิเคราะห์ ดังนี้

5.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล ส่วนที่ 1 โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (percentage)

5.2 วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการดูแลตนเอง ส่วนที่ 2 เป็นมาตราส่วนประมาณค่า โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) รายด้านและรายรวม โดยกำหนดการผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับค่าเฉลี่ยตั้งแต่ระดับมากขึ้นไป ($\bar{X} \geq 3.51$) และกำหนดเกณฑ์การแปลผลช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 102-103)

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

- ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก
 ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง
 ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย
 ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

5.3 วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามความรู้อของผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการดูแลตนเอง ส่วนที่ 5.3 โดยกำหนดการผ่านเกณฑ์การประเมินความรู้หลังการเข้าร่วมกิจกรรมของผู้ป่วยที่ตอบถูกต้องตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป และ กำหนดการผ่านเกณฑ์การประเมินในการเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมในภาพรวม โดยกำหนดการผ่านเกณฑ์การประเมินตอบถูกในระดับสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ กำหนดเกณฑ์การแปลผลระดับคะแนน ดังนี้

- คะแนนระหว่าง 0-6 คะแนน หมายถึง มีความรู้ระดับต่ำมาก
 คะแนนระหว่าง 7-12 คะแนน หมายถึง มีความรู้ระดับต่ำ
 คะแนนระหว่าง 13-18 คะแนน หมายถึง มีความรู้ระดับปานกลาง
 คะแนนระหว่าง 19-24 คะแนน หมายถึง มีความรู้ระดับสูง
 คะแนนระหว่าง 25-30 คะแนน หมายถึง มีความรู้ระดับสูงมาก

5.4 วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามเจตคติของผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการดูแลตนเอง ส่วนที่ 4 เป็นมาตราส่วนประมาณค่า โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) รายด้านและรายรวม โดยกำหนดการผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับค่าเฉลี่ยหลังการเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และค่าเฉลี่ยหลังการเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ระดับมากขึ้นไปของผู้ป่วยที่ตอบเชิงบวก ($\bar{X} \geq 3.51$) และ กำหนดเกณฑ์การแปลผลช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

5. 4.1 กรณีของเจตคติเชิงบวก

- ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความรู้สึกเห็นด้วยในระดับมากที่สุด
 ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความรู้สึกเห็นด้วยในระดับมาก
 ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความรู้สึกเห็นด้วยในระดับปานกลาง
 ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความรู้สึกเห็นด้วยในระดับน้อย
 ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความรู้สึกเห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด

5.4.2 กรณีของเจตคติเชิงลบ ผู้ศึกษา ใช้เกณฑ์เดียวกับเจตคติเชิงบวกในข้อ 5.4.1

โดยการ Recode ข้อมูลเจตคติเชิงลบให้สอดคล้องกับเกณฑ์เจตคติเชิงบวก

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความรู้สึกเห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความรู้สึกเห็นด้วยในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความรู้สึกเห็นด้วยในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความรู้สึกเห็นด้วยในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความรู้สึกเห็นด้วยในระดับมากที่สุด

5.5 วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าร่วมกิจกรรมจัดการเรียนรู้เพื่อการดูแลตนเอง ส่วนที่ 5 เป็นมาตราส่วนประมาณค่า วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) รายด้านและโดยภาพรวม โดยกำหนดการผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับค่าเฉลี่ยหลังการเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโครง อย่างมีนัยสำคัญที่ .05 และค่าเฉลี่ยหลังการเข้าร่วมกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ระดับมากขึ้นไปของผู้ป่วยที่ตอบเชิงบวก ($\bar{X} \geq 3.51$) และกำหนดเกณฑ์การแปลผลช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 102-103)

5.5.1 กรณีของพฤติกรรมเชิงบวก

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด (ทุกวัน)

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมาก (2-3 วันต่อครั้ง)

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับปานกลาง (สัปดาห์ละ 1 ครั้ง)

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับน้อย (เดือนละ 1 ครั้ง)

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด (ไม่มีการปฏิบัติเลยภายใน 1 เดือน)

5.5.2 กรณีของพฤติกรรมเชิงลบ ผู้ศึกษา ใช้เกณฑ์เดียวกับพฤติกรรมเชิงบวกในข้อ 5.5.1 โดยการ Recode ข้อมูลพฤติกรรมเชิงลบให้สอดคล้องกับเกณฑ์พฤติกรรมเชิงบวก

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด (คือไม่ได้มีการปฏิบัติเลยภายใน 1 เดือน)

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับน้อย (เดือนละ 1 ครั้ง)

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับปานกลาง (สัปดาห์ละ 1 ครั้ง)

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมาก (2-3 วันต่อครั้ง)

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด (ทุกวัน)

6. วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังของผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการดูแลตนเอง โดยใช้โปรแกรม SPSS ทดสอบค่าทีอิสระ (t-test Independent)

7. วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบเจตคติต่อโรคเบาหวาน ก่อนและหลังของผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าร่วมกิจกรรมจัดการเรียนรู้เพื่อการดูแลตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS for window ทดสอบค่าทีอิสระ (t-test Independent)

8. วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการดูแลตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS for window ทดสอบค่าทีอิสระ (t-test Independent)

9. ประเมินระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าร่วมกิจกรรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS for window เทียบกับเกณฑ์ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 6-8 ชั่วโมง ด้วยสถิติ ร้อยละ โดยกำหนดการผ่านเกณฑ์การประเมิน คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าร่วมกิจกรรมสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี (น้อยกว่า 127 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) มากกว่าร้อยละ 80

โดยใช้เกณฑ์การแปรผลระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ดังนี้

ควบคุมไม่ดี	ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	มากกว่า 140	มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร
ควบคุมได้พอใช้	ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	127 – 140	มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร
ควบคุมได้ดี	ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	น้อยกว่า 127	มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติขั้นพื้นฐาน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

1. ความถี่ (Frequency)
2. ค่าร้อยละ (Percentage : %)
3. ค่าเฉลี่ย (Arithmetic : \bar{X})
4. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Division : S.D.)
5. การทดสอบค่าทีอิสระ (t - test Independent)