

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญแผนภาพ	ฐ
สารบัญตารางภาคผนวก	ฑ
สารบัญภาพภาคผนวก	ณ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมา	1
คำถามการวิจัย	5
วัตถุประสงค์การวิจัย	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย	6
สมมติฐานการวิจัย	8
ขอบเขตการวิจัย	8
นิยามศัพท์เฉพาะ	10
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	14
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	17
รูปแบบและการพัฒนารูปแบบ (Model)	18
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับโรคเบาหวาน	21
บริบทของโรคเบาหวาน	23
ปัจจัยเชิงสาเหตุของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดไม่ พึ่งอินซูลิน	26

ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	26
ความเชื่อด้านสุขภาพ	37
ภาวะอารมณ์และความเครียด	42
เจตคติต่อโรคเบาหวาน	46
แรงจูงใจด้านสุขภาพ	51
การมีส่วนร่วมของบุคคลในครอบครัว	61
การมีส่วนร่วมของบุคลากรด้านสาธารณสุข	65
การมีส่วนร่วมของชุมชน	79
การควบคุมอาหาร	84
การออกกำลังกาย	87
การใช้ยา	90
การดูแลตนเองและการป้องกันภาวะแทรกซ้อน	92
ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน	103
คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน	107
วิธีการพัฒนาการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน	
ชนิดไม่พึ่งอินซูลิน	109
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	120
ระยะที่ 1 เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของ	
ผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดไม่พึ่งอินซูลิน	121
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	121
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	124
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	125
การเก็บรวบรวมข้อมูล	130
การวิเคราะห์ข้อมูล	131
ระยะที่ 2 เพื่อสร้างรูปแบบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน	
ชนิดไม่พึ่งอินซูลิน	132
กลุ่มเป้าหมาย	132

หัวข้อเรื่อง	หน้า
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	135
การวิเคราะห์ข้อมูลและการสร้างรูปแบบการพัฒนา	136
ระยะที่ 3 การทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบการควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดไม่พึ่งอินซูลิน	137
กลุ่มทดลอง	137
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	138
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	139
วิธีดำเนินการวิจัย	139
ประเมินผลการพัฒนาการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดไม่พึ่งอินซูลิน	140
กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดไม่พึ่งอินซูลิน	141
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	142
การวิจัยระยะที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่ส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลใน เลือดผู้ป่วยเบาหวาน	143
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	143
1. ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับประชากรและตัวแปรที่ศึกษา	143
2. การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น	146
3. ผลการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น	148
4. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน	151
การวิจัยระยะที่ 2 ผลการสร้างแบบจำลองรูปแบบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วย เบาหวาน	158
การกร่างรูปแบบการพัฒนาการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยเบาหวาน ...	159
รูปแบบการพัฒนาอารมณ์เครียด (ปัจจัยที่ 1)	159
รูปแบบการพัฒนาความเชื่อ (ปัจจัยที่ 2)	163
รูปแบบการพัฒนาเจตคติ (ปัจจัยที่ 3)	166

หัวข้อเรื่อง	หน้า
รูปแบบการพัฒนาความรู้ (ปัจจัยที่ 4)	169
รูปแบบการพัฒนาพฤติกรรม (ปัจจัยที่ 5)	172
รูปแบบการพัฒนาแรงจูงใจ (ปัจจัยที่ 6)	177
การพิจารณารูปแบบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยเบาหวาน โดยผู้เชี่ยวชาญ	180
การวิจัยระยะที่ 3 ผลการทดลองและประเมินผลรูปแบบการพัฒนาการควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดผู้ป่วยเบาหวาน	187
ผลการดำเนินการ	192
บทที่ 5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ	200
วัตถุประสงค์การวิจัย	200
สมมติฐานการวิจัย	200
วิธีดำเนินการวิจัย	201
ระยะที่ 1	201
ระยะที่ 2	203
ระยะที่ 3	203
สรุปผลการวิจัย	204
อภิปรายผลการวิจัย	205
ผลการศึกษาแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ	205
ปัจจัยความรู้เรื่องโรคเบาหวาน	206
ปัจจัยความเชื่อด้านสุขภาพ	207
ปัจจัยอารมณ์และความเครียด	208
ปัจจัยเจตคติต่อโรคเบาหวาน	209
ปัจจัยแรงจูงใจด้านสุขภาพ	210
ปัจจัยพฤติกรรมการดูแลตนเอง	211
ผลการทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบการพัฒนา	213
การพัฒนาความรู้เรื่องโรคเบาหวาน	213
การพัฒนาความเชื่อด้านสุขภาพ	214

หัวเรื่อง	หน้า
การพัฒนาภาวะอารมณ์และความเครียด	215
การพัฒนาเจตคติต่อโรคเบาหวาน	215
การพัฒนาแรงจูงใจด้านสุขภาพ	216
การพัฒนาพฤติกรรมการดูแลตนเอง	216
ข้อเสนอแนะ	217
ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้	217
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	218
บรรณานุกรม	220
ภาคผนวก	230
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิร่วมวิพากษ์รูปแบบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน	231
ภาคผนวก ข หนังสือขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญและหนังสือขออนุญาตต่างๆ	234
ภาคผนวก ค แบบสอบถามเพื่อการวิจัย	250
ภาคผนวก ง แบบสอบถามเพื่อคัดเลือกกิจกรรมและเนื้อหาเพื่อใช้เป็น รูปแบบการ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ...	271
ภาคผนวก จ แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์ เชิงพฤติกรรมกับเนื้อหา	275
ภาคผนวก ฉ รูปภาพกิจกรรม	322
ประวัติผู้วิจัย	332

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	เกณฑ์การควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ในโรคเบาหวาน 30
2	เกณฑ์การวินิจฉัยเบาหวานจากค่าพลาสมากลูโคส 31
3	จำนวนผู้ป่วยเบาหวานใน 8 อำเภอ จังหวัดบึงกาฬ 121
4	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง แยกตามรายอำเภอ 124
5	แสดงคุณลักษณะของกลุ่มผู้เกี่ยวข้องในการวิจัยระยะที่ 2 135
6	แสดงกลุ่มเป้าหมายในการทดลองใช้รูปแบบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดไม่พึ่งอินซูลิน โรงพยาบาลเซกาแยกรายตำบล 138
7	ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง 144
8	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติความเบ้ (Skewness) และค่า ความโค้ง (Kurtosis) ของตัวแปร 148
9	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระทุกตัวที่มีอิทธิพลต่อการควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือด 150
10	ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Coefficient of Determination) 151
11	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ของตัวแปรสังเกตที่ใช้ในการศึกษา โครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการการควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน 152
12	ดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบจำลองสมมติฐานของการวิจัย 154
13	ค่าสถิติต่าง ๆ ในการตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลอิสระตามสมมติฐาน กับข้อมูลเชิงประจักษ์ของตัวแปรที่ส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย เบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน 155
14	ค่าสถิติของผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง (DE) อิทธิพลทางอ้อม (IE) และอิทธิพล รวม (TE) ของตัวแปรที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน 156

15	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ต่อกิจกรรมและเนื้อหาในการพัฒนารูปแบบ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน	181
16	ผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินที่เข้ารับการพัฒนาารูปแบบการควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ซึ่งเป็นกลุ่มทดลอง	189
17	ผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ที่เข้ารับการพัฒนาารูปแบบการควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ซึ่งเป็นกลุ่มควบคุม	190
18	ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ (Skewness) และค่าความโค้ง (Kurtosis) ของตัวชี้วัดผลในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวาน	195
19	แสดงผล Multivariate ของกลุ่มทดลอง	196
20	แสดงผลการทดสอบ Tests of Within-subjects Contrasts ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง	197

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
1 แสดงความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน	7
2 ขั้นตอนการสร้างรูปแบบ (Model)	20
3 แบบจำลองความเชื่อเกี่ยวกับสุขภาพของ Rosenstock และคณะ (1974)	38
4 แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ Becker และคณะ (1975)	40
5 องค์ประกอบของเจตคติ	47
6 รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง	67
7 แสดงขั้นตอนการวิจัยทั้ง 3 ระยะ	141
8 รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินก่อนปรับปรุง	153
9 รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินหลัง ปรับปรุง	154
10 แบบจำลองปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย เบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน	157
11 รูปแบบการพัฒนาอารมณ์และความเครียดเบื้องต้น	160
12 รูปแบบการพัฒนาความเชื่อด้านสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน เบื้องต้น	163
13 รูปแบบการพัฒนาเจตคติต่อโรคเบาหวานเบื้องต้น	166
14 รูปแบบการพัฒนาความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ผู้ป่วยเบาหวานเบื้องต้น	169
15 รูปแบบการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานเบื้องต้น	172
16 รูปแบบการพัฒนาแรงจูงใจด้านสุขภาพเบื้องต้น	177
17 รูปแบบการพัฒนาการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ไม่พึ่งอินซูลิน ได้จากการประชุมเชิงปฏิบัติการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	183
18 กระบวนการดำเนินการวิจัยรูปแบบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวาน	199

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่

หน้า

- 1 แสดงรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิร่วมวิพากษ์รูปแบบการพัฒนาการควบคุมระดับน้ำตาล
ในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน เบื้องต้น 232
- 2 ระดับความคิดเห็นของเชี่ยวชาญ ต่อกิจกรรมและเนื้อหาใน การพัฒนาการควบคุม
ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน 304
- 3 คำอำนาจจำแนก (คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวม) ค่าความ
สอดคล้องภายใน (คำสัมประสิทธิ์แอลฟา) ด้านคุณภาพเครื่องมือวัดการควบคุม
ระดับน้ำตาลในเลือดด้านความรู้ 306
- 4 คำอำนาจจำแนก (คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวม) ค่าความ
สอดคล้องภายใน (คำสัมประสิทธิ์แอลฟา) ด้านคุณภาพเครื่องมือวัด การควบคุม
ระดับน้ำตาลในเลือดด้านความเชื่อ 308
- 5 คำอำนาจจำแนก (คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวม) ค่าความ
สอดคล้องภายใน (คำสัมประสิทธิ์แอลฟา) ด้านคุณภาพเครื่องมือ
วัดการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้านอารมณ์ความเครียด 310
- 6 คำอำนาจจำแนก (คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวม) ค่าความ
สอดคล้องภายใน (คำสัมประสิทธิ์แอลฟา) ด้านคุณภาพเครื่องมือ
วัดการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้านเจตคติ 311
- 7 คำอำนาจจำแนก (คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวม) ค่าความ
สอดคล้องภายใน (คำสัมประสิทธิ์แอลฟา) ด้านคุณภาพเครื่องมือวัดประสิทธิภาพ
วัดการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้านแรงจูงใจ 313
- 8 คำอำนาจจำแนก (คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวม) ค่าความ
สอดคล้องภายใน (คำสัมประสิทธิ์แอลฟา) ด้านคุณภาพเครื่องมือ
วัดการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้านการมีส่วนร่วมของครอบครัว 314
- 9 คำอำนาจจำแนก (คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวม) ค่าความ
สอดคล้องภายใน (คำสัมประสิทธิ์แอลฟา) ด้านคุณภาพเครื่องมือวัดการควบคุม
ระดับน้ำตาลในเลือดด้านบุคลกรสาธารณสุข 315

10	ค่าอำนาจจำแนก (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวม) ค่าความ สอดคล้องภายใน (ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา) ด้านคุณภาพเครื่องมือวัดการควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน	317
11	ค่าอำนาจจำแนก (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวม) ค่าความ สอดคล้องภายใน (ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา) ด้านคุณภาพเครื่องมือวัด การควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดด้านพฤติกรรม	318
12	ค่าอำนาจจำแนก (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวม) ค่าความ สอดคล้องภายใน (ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา) ด้านคุณภาพเครื่องมือวัด การควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดด้านคุณภาพชีวิต	320



สารบัญสภาพภาคผนวก

ภาพภาคผนวกที่

หน้า

- 1 การวิพากษ์รูปแบบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน
ชนิดไม่พึ่งอินซูลิน 323
- 2 ผู้เกี่ยวข้องร่วมวิพากษ์รูปแบบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน
ชนิดไม่พึ่งอินซูลิน 324
- 3 ผู้เกี่ยวข้องร่วมวิพากษ์รูปแบบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน
ชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ประชุมกลุ่มย่อย ระดมสมอง 325
- 4 การวางแผนการจัดอบรมแก่ผู้ป่วยเบาหวาน โดยคณะวิทยากร 326
- 5 การอบรมพัฒนาความรู้ ความเชื่อ อารมณ์ความเครียด เจตคติ แรงจูงใจ
การมีส่วนร่วมของครอบครัว ชุมชน พฤติกรรม (บรรยายภาคการอบรม) 327
- 6 การอบรมพัฒนาความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลตนเอง เรื่องอาหาร
สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน 328
- 7 การอบรมพัฒนาความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลตนเอง เรื่องการใช้ยา
สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน 329
- 8 การอบรมพัฒนาความรู้เรื่องโรคเบาหวาน อารมณ์และความเครียด แรงจูงใจ
ด้านสุขภาพ 330
- 9 การอบรมพัฒนาความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลตนเอง
ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน (แปลที่เท้า) 331