

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ



246523



การพัฒนารูปแบบการลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของผู้หญิงอีสาน

วัยกลางคน : กรณีศึกษา ๗ หมู่บ้านชนบทหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น

THE MODEL TO MODIFY RISK FACTORS OF TYPE 2 DIABETES OF
MIDDLE-AGED ISAAN WOMEN: A CASE STUDY OF A VILLAGE
IN KHON KAEN

นางสาวสุพัตรา ทองพันธ์

วิทยานิพนธ์ปริญญาโททางวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

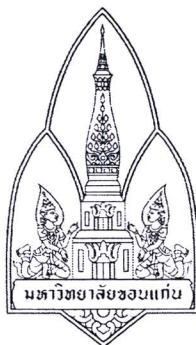
พ.ศ. 2553

6 00250945

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ



246523



การพัฒนารูปแบบการลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของผู้หญิงอีสาน

วัยกลางคน: กรณีศึกษา ณ หมู่บ้านชนบทแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น

THE MODEL TO MODIFY RISK FACTORS OF TYPE 2 DIABETES OF
MIDDLE-AGED ISAAN WOMEN: A CASE STUDY OF A VILLAGE
IN KHON KAEN



นางสาวสุทิตา ทองพันธ์

วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พ.ศ. 2553

การพัฒนารูปแบบการลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของผู้หญิงอีสาน
วัยกลางคน: กรณีศึกษา ณ หมู่บ้านชนบทแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น

นางสาวสุทิตา ทองพันธ์

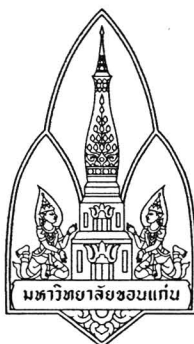
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
พ.ศ. 2553

**THE MODEL TO MODIFY RISK FACTORS OF TYPE 2 DIABETES OF
MIDDLE-AGED ISAAN WOMEN: A CASE STUDY OF A VILLAGE
IN KHON KAEN**

MISS SUTHISA THONGPAN

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF MASTER OF NURSING SCIENCE
IN ADULT NURSING
GRADUATE SCHOOL KHON KAEN UNIVERSITY**

2010



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
หลักสูตร
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่

ชื่อวิทยานิพนธ์: การพัฒนารูปแบบการลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของผู้หญิง
อีสานวัยกลางคน: กรณีศึกษา ณ หมู่บ้านชนบทแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์: นางสาวสุทิสรา ทองพันธ์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชวนพิศ ทำนอง ประธานกรรมการ
ดร. จิตรศิริ ชันเงิน กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร. วิพร เสนารักษ์ กรรมการ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์:

.....*วิพร เสนารักษ์*.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร. วิพร เสนารักษ์)

.....*ลำปาง แม่นม*.....
(รองศาสตราจารย์ ดร. ลำปาง แม่นม) (รองศาสตราจารย์ ดร. เอี่ยมพร ทองกระจาย)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

สุทิสฯ ทองพันธ์. 2553. การพัฒนารูปแบบการลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของ
ผู้หญิงอีสานวัยกลางคน: กรณีศึกษา ณ หมู่บ้านชนบทแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น.
วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: รองศาสตราจารย์ ดร. วิพร เสนารักษ์

บทคัดย่อ

246523

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ชนิดการประสานความร่วมมือในด้านวิชาการ และเทคนิค เพื่อศึกษาสถานการณ์เสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และรูปแบบการลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของผู้หญิงอีสานวัยกลางคนในหมู่บ้านชนบท จังหวัดขอนแก่น มีผู้ร่วมวิจัยที่เป็นผู้หญิงอีสานวัยกลางคนที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งหมด 65 คน ประกอบด้วยผู้ให้ข้อมูลหลัก 47 คน และผู้ร่วมวิจัยที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการจำนวน 18 คน เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้วยวิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่ม เก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ค่าดัชนีมวลกาย ค่าเส้นรอบวงเอว ความถี่การเข้าร่วมกิจกรรมของผู้ร่วมวิจัย วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา และข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ดำเนินการศึกษาในระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2550-มิถุนายน พ.ศ. 2551

ผลการศึกษา พบว่า 1) สถานการณ์ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า มีผู้หญิงอีสานวัยกลางคนเข้ารับการคัดกรองความเสี่ยงเบาหวานคิดเป็นร้อยละ 90.27 เมื่อจำแนกตามปัจจัยเสี่ยงที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ พบว่า มีค่าดัชนีมวลกาย ≥ 27.5 ก.ก./ตรม. ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 41.54 มีค่าเส้นรอบเอวที่เกินมาตรฐาน ≥ 80 ซม. คิดเป็นร้อยละ 78.46 เมื่อประเมินระดับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงสูงมาก ๆ คิดเป็นร้อยละ 32.30 โดยมีปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องดังนี้ พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสมจากการออกแรงมากต้องกินมาก อุปนิสัย ความชอบส่วนตัว ความเคยชิน การกินข้าวกับลูกกับหลาน การกินจนอิ่ม การมีเพื่อนกิน เพื่อนชวน การกินเมื่อหิว และความรู้สึกเสียดย ส่วนการมีกิจกรรมทางกายที่น้อยกว่าเกณฑ์ หรือมีการออกแรงน้อย เกิดจากการกินแล้วนอน การนอนเอน การมีภาวะสุขภาพที่ไม่อำนวย 2) รูปแบบการลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดจากการที่นักวิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา วางแผนการแก้ไขปัญหาลงมือปฏิบัติสะท้อนความคิด และประเมินผลตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งรูปแบบการดำเนินงานเพื่อ

246523

ลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของผู้หญิงอีสานวัยกลางคนในหมู่บ้านชนบทแห่งนี้ ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินงานที่สำคัญ 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ระยะก่อนสร้างความตระหนัก : การสร้างความร่วมมือ 2) ระยะสร้างพลังอำนาจ : สร้างความตระหนัก 3) ขับเคลื่อนการปฏิบัติ 4) พัฒนากิจกรรมเพื่อลดปัจจัยเสี่ยง และ 5) ประเมินผลการดำเนินงาน ซึ่งกิจกรรมลดปัจจัยเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากกระบวนการสร้างเสริมพลังอำนาจ คือ การควบคุมอาหารร่วมกับการออกกำลังกาย โดยผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายของผู้ร่วมวิจัยที่ค่าเฉลี่ยน้ำหนักเส้นรอบเอว ค่าดัชนีมวลกายมีค่าลดลง และเกิดความร่วมมือของผู้ร่วมวิจัยในการดำเนินงานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงผลการศึกษาข้างต้นสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางการดูแลกลุ่มผู้มีภาวะเสี่ยงเบาหวานที่มีบริบท เงื่อนไขปัจจัยที่ใกล้เคียงได้

Suthisa Thongpan. 2010. **The Model to Modify Risk Factors of Type 2 Diabetes of Middle-aged Isaan Women: A Case Study of a Village in Khon Kaen.** Master of Nursing Science Thesis in Adult Nursing, Graduate School, Khon Kaen University.

Thesis Advisor: Associate Professor Dr. Wiporn Senarak

ABSTRACT

246523

This action research using technical collaboration approach aimed to examine the situations in which middle-aged Isaan women living in a village in Khon Kaen province were at risk of developing Type 2 diabetes; and to study a model to modify Type 2 diabetes risk factors. Sixty-five participants who were at risk of developing Type 2 diabetes including 47 key informants, and 18 middle aged Isaan women acted as co-researchers. Data were collected using qualitative and quantitative methods. Participant observation, in-depth interview and focus group discussion were used to elicit qualitative data while Body mass index (BMI), Waist circumference (WC) and the frequency of activity participation of the co-researchers were used as quantitative data. Data were analyzed using descriptive statistics and content analysis. The study was carried out between April 2007 and June 2008.

Results of the study showed that 90.27 % of middle aged Isaan women received diabetes risk screening. Based on individual risk factors, it was found that 41.54% had BMI value greater than 27.5 kg/m^2 and 78.46% had waist circumference greater than 80 cms. Considering risk level, it was found that 32.30% of the participants had a very high risk of developing diabetes. Important conditioning factors included inappropriate eating habits (eating more because of greater energy expenditure), and personal habits (eating with children or friends, eating until full, eating when hungry and not wanting to waste food). The factors leading to physical inactivity included sleeping after eating, having afternoon nap and restricted health conditions.

The model to modify risk factors for Type 2 diabetes was also obtained as a result of the researcher and co-researchers working collaboratively in analyzing the issues, planning to solve the problems, carrying out the actions, reflection and evaluation according to the action research process. The model consisted of five important steps.

246523

The first step was pre-raising awareness, which focused on gaining collaboration. The second step consisted of empowerment focusing on encouraging participation. The third step focused on mobilizing activities. The fourth step included improving and carrying out activities to modify risk factors, and the final step concentrated on evaluation. Diet control and exercise occurred from the empowerment process resulted in a reduction in mean weight, waist circumference, and BMI value of the co-researchers. Their collaboration was also obtained during the entire study. The study findings can be used in similar context as the guideline on caring for persons at risk of developing diabetes.

งานวิทยานิพนธ์นี้มอบส่วนดีแด่บุพการีและคณาจารย์รวมทั้งผู้ร่วมวิจัยทุกท่าน

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ ด้วยความกรุณาและช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร. วิพร เสนารักษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ถ่ายทอดประสบการณ์ รวมทั้งชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ตลอดการศึกษา และการทำวิทยานิพนธ์จนเสร็จสมบูรณ์ด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและประทับใจในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ในระหว่างการศึกษา กราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชวนพิศ ทำนอง ประธานกรรมการสอบ และ ดร. จิตรศิริ จันเงิน กรรมการสอบ ที่กรุณาให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ และตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ของวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณผู้นำชุมชนบ้านแดงน้อย แม่ ๆ ผู้ร่วมวิจัยทุกท่าน ที่ได้ดูแลผู้วิจัยตลอดมา ขณะอยู่ในพื้นที่ศึกษา

ขอกราบขอบพระคุณนายแพทย์ปรเมษฐ์ กิ่งไก่อ๋ นายแพทย์ด้านเวชกรรมป้องกัน 9 ปัจจุบันดำรงตำแหน่งนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดระยอง และนายแพทย์ชัยวัฒน์ ธนุพันธุ์ชัย ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกุสุมาลย์ ที่อนุญาตให้ลาศึกษาต่อ ขอขอบพระคุณหัวหน้ากลุ่มการพยาบาลที่ประภัสสร บุญอยู่ ที่สนับสนุนส่งเสริมการศึกษาต่อและคอยให้กำลังใจตลอดมา ขอขอบพระคุณพี่ ๆ น้อง ๆ กลุ่มการพยาบาลที่ได้ทำงานด้านการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง แทนผู้วิจัยในระหว่างที่ลาศึกษาต่อ และขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ทำให้ทุนสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ท้ายที่สุดความสำเร็จในครั้งนี้มอบแด่คุณพ่อไพโรจน์ คุณแม่ประติมา พื้ ๆ น้องพิมพ์ น้องพลอย และญาติมิตร ที่ให้กำลังใจและสนับสนุนทุนการศึกษาตลอดมา ขอบคุณนักศึกษารุ่นพี่ และเพื่อน ๆ ปริญญาโทสาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ สาขาวิชาการพยาบาลเด็กทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจมาโดยตลอด คุณประโยชน์อันเกิดจากการวิจัยในครั้งนี้ขอมอบแด่ทุกท่านที่มีส่วนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

สุทิศา ทองพันธ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
คำอุทิศ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย	6
3. คำถามในการวิจัย	7
4. กรอบแนวคิดในการวิจัย	7
5. ขอบเขตการวิจัย	11
6. นิยามศัพท์ในการวิจัย	11
7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	12
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
1. โรคเบาหวานและปัจจัยเสี่ยงโรคเบาหวาน	13
2. แนวคิดวัฒนธรรมอีสาน และผู้หญิงอีสานวัยกลางคน	40
3. แนวคิดการส่งเสริมสุขภาพ : การส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์	45
แนวคิดการสร้างพลังอำนาจ	
4. การวิจัยเชิงปฏิบัติการ	56
5. บทเรียนที่ได้จากงานวิจัยเชิงปฏิบัติการ	63
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	69
1. พื้นที่ศึกษา	69
2. ผู้ร่วมวิจัย	71
3. ขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย	76
4. ความเข้มงวด และไว้วางใจได้	86

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5. จริยธรรมในการวิจัย	92
บทที่ 4 บริบทชีวิต สถานการณ์ความเสี่ยงและปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของผู้หญิงอีสานวัยกลางคนในหมู่บ้านชนบท	97
1. บริบทชีวิต	97
2. การรับรู้ต่อโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของผู้หญิงอีสานวัยกลางคนในหมู่บ้านชนบท	104
3. ภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของผู้หญิงอีสานวัยกลางคนในหมู่บ้านชนบท	111
บทที่ 5 รูปแบบการลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของผู้หญิงอีสานวัยกลางคนในหมู่บ้านชนบท	123
1. ระยะก่อนสร้างความตระหนัก : การสร้างความร่วมมือ	123
2. ระยะสร้างพลังอำนาจ : สร้างความตระหนัก	129
3. การขับเคลื่อนการปฏิบัติ	134
4. พัฒนากิจกรรมลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2	141
5. ประเมินผลการดำเนินงาน	143
บทที่ 6 สรุปการวิจัยและข้อเสนอแนะ	149
1. สรุปผลการวิจัย	149
2. บทเรียนที่ได้รับ	155
3. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้	156
4. ข้อจำกัดของการศึกษา	157
เอกสารอ้างอิง	159
ภาคผนวก	169
ภาคผนวก ก คำชี้แจงเกี่ยวกับการพิทักษ์สิทธิ์และแบบยินยอมอาสาสมัคร	171
ภาคผนวก ข แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล	177

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ค แบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สำหรับคนไทย	181
ภาคผนวก ง แนวทางการสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์เชิงลึก	185
ภาคผนวก จ คำรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	189
ประวัติผู้เขียน	193

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1	เกณฑ์การวินิจฉัยโรคเบาหวาน	17
ตารางที่ 2	เปรียบเทียบปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (risk factors for type 2 diabetes) จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ	25
ตารางที่ 3	เทคนิค วิธีการ กิจกรรมการพยาบาลช่วยเหลือผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในงานวิจัยเชิงปฏิบัติการ	38
ตารางที่ 4	ลักษณะทั่วไปของผู้ร่วมวิจัย	74
ตารางที่ 5	ลักษณะทางประชากรของกลุ่มผู้ร่วมวิจัย	75
ตารางที่ 6	วิธีการเก็บข้อมูลและผู้ให้ข้อมูลหลักในชั้นวิเคราะห์สถานการณ์	77
ตารางที่ 7	วิธีการเก็บข้อมูลและผู้ให้ข้อมูลหลักในการวิจัยขั้นปฏิบัติการ	84
ตารางที่ 8	วิธีการเก็บข้อมูลและผู้ให้ข้อมูลหลักในการวิจัยขั้นประเมินผล	85
ตารางที่ 9	สรุปกระบวนการวิจัย	93
ตารางที่ 10	ร้อยละของผู้หญิงอีสานวัยกลางคนที่มีอายุ 40-60 ปี ที่ได้รับการคัดกรองความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 * จำแนกตามรายปัจจัยเสี่ยง	112
ตารางที่ 11	ร้อยละของผู้หญิงอีสานวัยกลางคนที่มีอายุ 40-60 ปี แยกตามระดับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2*	113
ตารางที่ 12	การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนัก ค่าดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ก่อน-หลังเข้าร่วมกิจกรรม	145
ตารางที่ 13	ร้อยละของการเข้าร่วมประชุมเพื่อประเมินผลการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายของกลุ่มด้านหวาน	146

สารบัญภาพ

		หน้า
ภาพที่ 1	กรอบแนวคิดในการวิจัย	10
ภาพที่ 2	กิจกรรม และวิธีการพยาบาลเพื่อควบคุม โรคเบาหวานในกลุ่มผู้ป่วย และกลุ่มผู้มีความเสี่ยงเบาหวาน	39
ภาพที่ 3	แบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์	51
ภาพที่ 4	กิจกรรมการคัดกรองเพื่อค้นหาผู้ร่วมวิจัย	72
ภาพที่ 5	กิจกรรมการสร้างความร่วมมือเพื่อค้นหากลุ่มผู้ร่วมวิจัย	73
ภาพที่ 6	การประเมินผลการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายของกลุ่มผู้หญิงอีสานวัยกลางคนที่เสี่ยงต่อการเกิด โรคเบาหวานชนิดที่ 2	86
ภาพที่ 7	การสนทนากลุ่มของผู้หญิงอีสานวัยกลางคนที่เสี่ยงต่อการเกิด โรคเบาหวานชนิดที่ 2	90
ภาพที่ 8	แผนผังหมู่บ้านเสริมสุข พ.ศ. 2550	99
ภาพที่ 9	สภาพแวดล้อมทั่วไปในหมู่บ้าน	100
ภาพที่ 10	ประเพณี วัฒนธรรม งานบุญของคนอีสาน	101
ภาพที่ 11	ลักษณะอาชีพ กิจกรรม ของผู้หญิงอีสานวัยกลางคน	102
ภาพที่ 12	ปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิด โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตาม การรับรู้ของผู้หญิงอีสานวัยกลางคน	121
ภาพที่ 13	รูปแบบการลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิด โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของผู้หญิงอีสานวัยกลางคนเขตหมู่บ้านชนบท	147