

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน โดยประยุกต์ใช้กลยุทธ์การตลาด เพื่อสังคมเป็นการศึกษาวิจัยที่หลากหลาย (Multi instrumental research) ดำเนินการวิจัยในเชิงปริมาณ และคุณภาพ (Quantitative and Qualitative methodology) และการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental research) จากกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน บ้านลาด หมู่ 5 และหมู่ 19 ตำบลลาดพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เป็นกลุ่มทดลอง และ กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่เป็นข้าราชการ/ผู้ประกันตน มารับการตรวจสุขภาพประจำปี ที่โรงพยาบาลมหาสารคาม มีผลการตรวจวินิจฉัยว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 44 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ และแบบบันทึกผลการตรวจสุขภาพ ระยะเวลาในการศึกษา ระหว่าง วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2551 – 31 ธันวาคม พ.ศ. 2553 ระยะเวลา 2 ปี 7 เดือน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ในการอธิบายคุณลักษณะส่วนบุคคล และข้อมูลทั่วไป และสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) ในการเปรียบเทียบคะแนนความรู้เพื่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมการเคลื่อนไหวออกกำลังกายประจำวัน พฤติกรรมการรับประทานอาหารประจำวัน ภาวะเครียด แรงจูงใจในการส่งเสริมสุขภาพและภาวะสุขภาพ ก่อนและหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลอง และ กลุ่มเปรียบเทียบ สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) สรุปปัญหาและกระบวนการดำเนินงาน ผู้วิจัยเสนอผลการวิจัย ดังนี้

1 ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบมีลักษณะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งกลุ่มทดลองเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานบ้านลาด หมู่ 5 และหมู่ 19 ที่ได้รับการคัดกรองความเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวานในคนไทย ของ Aekplakorn W, et al. 2006. จำนวน 44 คน สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบเป็นข้าราชการ/ผู้ประกันตน มารับการตรวจสุขภาพประจำปี ที่โรงพยาบาลมหาสารคาม พบภาวะเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวานในช่วงเวลาเดียวกัน โดยกลุ่มดังกล่าว ได้รับการเฝ้าระวังติดตามผลทุกๆ 3 เดือน พบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 63.64 กลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่

เป็นเพศชาย ร้อยละ 65.91 กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 53.97 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.98) กลุ่มเปรียบเทียบมีอายุเฉลี่ย 51.72 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.49) สถานภาพสมรส กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 77.27 และ ร้อยละ 79.55 ตามลำดับ ระดับการศึกษา กลุ่มทดลองส่วนใหญ่จบประถมศึกษา ร้อยละ 86.36 กลุ่มเปรียบเทียบจบอนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 34.09 สมาชิกในครอบครัวทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่ มีจำนวน 3 - 4 คน คิดเป็นร้อยละ 45.45 และ ร้อยละ 61.36 ตามลำดับ ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่ มีบุตรจำนวน 1 - 2 คน คิดเป็นร้อยละ 72.73 และ ร้อยละ 70.45 ตามลำดับ กลุ่มทดลองส่วนใหญ่รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท คิดเป็น ร้อยละ 59.09 กลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ มีรายได้เฉลี่ยมากกว่า 30,000 บาท ต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 45.45 ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่พอกินพอใช้ไม่เหลือเก็บคิดเป็น ร้อยละ 61.36 และร้อยละ 59.09 ตามลำดับ แม้ว่ากลุ่มเปรียบเทียบจะมีรายได้ต่อเดือนมากกว่ากลุ่มทดลอง แต่กลุ่มทดลองมีเหลือเก็บทุกเดือนถึง ร้อยละ 34.09 ซึ่งกลุ่มเปรียบเทียบ มีเหลือเก็บทุกเดือนเพียง ร้อยละ 9.09 นอกจากนี้ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่ มีญาติ พี่ น้อง ป่วยเป็นโรคเบาหวานคิดเป็น ร้อยละ 86.36 และ ร้อยละ 100 ตามลำดับ

2 ข้อมูลภาวะสุขภาพ

ข้อมูลด้านสุขภาพ พบว่า กลุ่มทดลอง มีน้ำหนักเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 59.29 กิโลกรัม (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.99) น้ำหนักระหว่าง 51-60 กิโลกรัม ร้อยละ 36.36 สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบน้ำหนักเฉลี่ย อยู่ระหว่าง 66.34 กิโลกรัม (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.31) น้ำหนักระหว่าง 61 - 70 กิโลกรัม ร้อยละ 36.36 สำหรับค่าดัชนีมวลกายในกลุ่มทดลอง มีค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 24.14 กก./ m^2 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.22) ค่าดัชนีมวลกาย 25 กก./ m^2 ขึ้นไป ร้อยละ 40.91 กลุ่มเปรียบเทียบมีค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 24.81 กก./ m^2 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.90) และค่าดัชนีมวลกาย 25 กก./ m^2 ขึ้นไป ร้อยละ 54.55 นอกจากนี้ พบว่ากลุ่มทดลองชายมีรอบเอวเฉลี่ย 82.12 เซนติเมตร (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.50) หญิงมีรอบเอวเฉลี่ย 81.03 เซนติเมตร (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.64) สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบชายมีรอบเอวเฉลี่ย 86.96 เซนติเมตร (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.82) หญิงมีรอบเอวเฉลี่ย 78.73 เซนติเมตร (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.55) และ พบว่าทั้งสองกลุ่มมีความดันโลหิตปกติ ร้อยละ 88.64 และ 72.73 ตามลำดับ และมีค่าน้ำตาลในกระแสเลือดปกติ (70-110 mg/dl) ร้อยละ 88.64 สำหรับค่าไขมันทั้งหมด (Total cholesterol) พบว่าทั้งสองกลุ่มอยู่ในระดับสูง (> 200 mg/dl) ร้อยละ 59.09 และ 72.73 ตามลำดับ ค่าไขมันดี (High Density Lipoprotein) พบว่าทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีค่าปกติ (ปกติ ≥ 40 mg/dl) ร้อยละ 63.64 และ ร้อยละ 79.55 ตามลำดับ แต่ค่าไขมันเลว (Low Density Lipoprotein) พบว่า ทั้งสองกลุ่มอยู่ใน

ระดับสูง (> 100 mg/dl) ร้อยละ 63.64 และร้อยละ 88.64 ตามลำดับ และพบว่าทั้งสองกลุ่มมีค่า ไตรกรีเซอไรด์อยู่ในระดับปกติ (≤ 180 mg/dl) ร้อยละ 61.36

3 ข้อมูลความรู้เพื่อพัฒนาพฤติกรรมกรรมการส่งเสริมสุขภาพ

3.1 ระดับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน อาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด กลุ่มทดลอง ก่อน และ หลังการทดลอง มีระดับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน อาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียดในระดับสูง ร้อยละ 88.64 และ 100 ตามลำดับ สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อน และหลังการทดลอง ระดับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน อาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียดในระดับสูง ร้อยละ 97.73 และ 100 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาข้อคำถามรายข้อ พบว่า ทั้งสองกลุ่มมีความรู้ถูกต้องมากกว่า ร้อยละ 80 ยกเว้นข้อคำถามประเด็นคนที่เป็นโรคเบาหวานมีสมรรถภาพทางเพศลดลง กลุ่มทดลอง ก่อน และหลังการทดลอง มีความรู้ถูกต้องร้อยละ 38.64 และ 84.09 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง มีความรู้ถูกต้อง ร้อยละ 68.18 และ 95.45 ตามลำดับ และข้อคำถามเรื่องการดื่มสุรา การสูบบุหรี่ไม่ เป็นวิธีการคลายเครียดที่ดี กลุ่มทดลอง ก่อน และหลังการทดลอง มีความรู้ถูกต้อง ร้อยละ 77.00 และ 100 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อน และหลังการทดลองมีความรู้ถูกต้องร้อยละ 95.45 และ 100 ตามลำดับ

3.2 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เพื่อพัฒนาพฤติกรรมกรรมการส่งเสริมสุขภาพของกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อน และหลังการทดลอง

กลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองมีความรู้เพื่อพัฒนาพฤติกรรมกรรมการส่งเสริมสุขภาพเฉลี่ยเท่ากับ 24.25 ± 1.65 คะแนน หลังการทดลอง มีความรู้เพื่อพัฒนาพฤติกรรมกรรมการส่งเสริมสุขภาพเฉลี่ยเท่ากับ 27.65 ± 0.01 คะแนน สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองมีความรู้เพื่อพัฒนาพฤติกรรมกรรมการส่งเสริมสุขภาพเฉลี่ย เท่ากับ 26.29 ± 0.16 คะแนน หลังการทดลองมีความรู้เพื่อพัฒนาพฤติกรรมกรรมการส่งเสริมสุขภาพเฉลี่ย เท่ากับ 26.88 ± 0.74 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เพื่อพัฒนาพฤติกรรมกรรมการส่งเสริมสุขภาพ ภายในกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อน และหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เพื่อพัฒนาพฤติกรรมกรรมการส่งเสริมสุขภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 3.40 คะแนน (95% CI : 2.91 to 3.90) $p\text{-value} < 0.001$ กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อน และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เพื่อพัฒนาพฤติกรรมกรรมการส่งเสริมสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหลังการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ย เพิ่มขึ้น 0.59 คะแนน (95% CI : 0.33 to 0.84) $p\text{-value} < 0.001$ และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เพื่อพัฒนาพฤติกรรมกรรมการส่งเสริมสุขภาพระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า Baseline ค่าเฉลี่ยความรู้เพื่อพัฒนาพฤติกรรมกรรมการส่งเสริมสุขภาพ แตกต่างกันอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ โดยมีคะแนนเฉลี่ยแตกต่างกัน 2.04 คะแนน (95% CI : 1.45 – 2.63) p-value < 0.001 และหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีคะแนนเฉลี่ย ต่างกัน 0.77 คะแนน (- 0.77 ; 95% CI : - 1.03 to 0.51; p-value < 0.001) ผลการวิเคราะห์ความ แปรปรวนร่วม (ANCOVA) หลังการทดลองเมื่อสกัดคะแนนก่อนการทดลองออกแล้ว พบว่า คะแนนความรู้เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ ระหว่างกลุ่มทดลอง และ กลุ่มเปรียบเทียบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีคะแนนเฉลี่ยที่ปรับแล้วแตกต่างกัน เท่ากับ 1.09 คะแนน (95% CI : 1.00 - 1.40) p-value < 0.001

4 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนกิจกรรมการเคลื่อนไหวออกกำลัง ภายประจำวันของกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

กลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง ค่าเฉลี่ยคะแนนกิจกรรมการเคลื่อนไหวออกกำลัง ภายประจำวัน เท่ากับ 34.38 ± 0.83 คะแนน หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยคะแนนกิจกรรมการเคลื่อนไหว ออกกำลัง ภายประจำวัน เท่ากับ 37.06 ± 0.01 คะแนน สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง ค่าเฉลี่ยคะแนนกิจกรรมการเคลื่อนไหวออกกำลัง ภายประจำวัน เท่ากับ 26.88 ± 0.74 คะแนน หลังการทดลองค่าเฉลี่ยคะแนนกิจกรรมการเคลื่อนไหวออกกำลัง ภายประจำวันเท่ากับ 30.88 ± 0.74 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนกิจกรรมการเคลื่อนไหวออกกำลัง ภายประจำวันภายในกลุ่ม ทดลอง พบว่าก่อนและหลังการทดลองค่าเฉลี่ยคะแนนกิจกรรมการเคลื่อนไหวออกกำลัง ภายประจำ วัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 2.68 คะแนน (95% CI : 1.61 to 5.53) p-value = 0.040 กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่าก่อน และหลังการทดลอง ค่าเฉลี่ย คะแนนกิจกรรมการเคลื่อนไหวออกกำลัง ภายประจำวัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดย หลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ย เพิ่มขึ้น 3.15 คะแนน (95% CI : 1.49 to 4.82) p-value = 0.005 และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนกิจกรรมการเคลื่อนไหวออกกำลัง ภายประจำวัน ระหว่างกลุ่ม ทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า Baseline ค่าเฉลี่ยคะแนนกิจกรรมการเคลื่อนไหวออกกำลัง ภาย ประจำวันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีคะแนนเฉลี่ยแตกต่างกัน 7.50 คะแนน (95% CI : 3.88 to 9.43) p-value < 0.001 และหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยคะแนนกิจกรรมการเคลื่อนไหวออกกำลัง ภายประจำวัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ โดยมีคะแนนเฉลี่ยแตกต่างกัน 6.18 คะแนน (95% CI : 4.12 to 8.23) p-value < 0.001 ผลการ วิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) หลังการทดลอง เมื่อสกัดคะแนนก่อนการทดลองออก แล้ว พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนกิจกรรมการเคลื่อนไหวออกกำลัง ภายประจำวัน ระหว่างกลุ่มทดลอง

และกลุ่มเปรียบเทียบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีคะแนนเฉลี่ยที่ปรับแล้ว แตกต่างกัน เท่ากับ 5.59 คะแนน (95% CI : 3.28 to 7.91) p-value < 0.001

5 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการรับประทานอาหารประจำวัน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อน และหลังการทดลอง

กลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับประทานอาหารประจำวัน เท่ากับ 40.09 ± 9.58 คะแนน หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับประทานอาหารประจำวัน เท่ากับ 48.70 ± 7.17 คะแนน สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลอง ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับประทานอาหารประจำวัน เท่ากับ 43.09 ± 13.10 คะแนน หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับประทานอาหารประจำวัน เท่ากับ 47.25 ± 11.76 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการรับประทานอาหารประจำวัน ภายในกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อน และหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับประทานอาหารประจำวัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดย หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 8.61 คะแนน (95% CI : 4.85 to 12.37) p-value < 0.001 กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่าก่อน และ หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับประทานอาหารประจำวัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 4.15 คะแนน (95% CI : 1.71 to 6.60) p-value < 0.001 และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการรับประทานอาหารประจำวัน ระหว่างกลุ่ม ทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า Baselineค่าเฉลี่ยคะแนนการรับประทานอาหารประจำวัน ไม่แตกต่างกัน และ หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยคะแนนกิจกรรมการรับประทานอาหารประจำวัน ไม่แตกต่างกัน ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) หลังการทดลองเมื่อสกัดคะแนนก่อนการทดลองออกแล้ว พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับประทานอาหารประจำวันระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบไม่แตกต่างกัน โดยคะแนนเฉลี่ยที่ปรับแล้ว แตกต่างกัน เพียง 2.79 คะแนน (95% CI : - 0.75 – 6.35) p-value = 0.12

6 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อน และหลังการทดลอง

กลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดเท่ากับ 40.81 ± 10.74 คะแนน หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียด เท่ากับ 48.70 ± 7.17 คะแนน สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลอง ค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดเท่ากับ 49.65 ± 7.18 คะแนน หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียด เท่ากับ 48.13 ± 5.74 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนน ความเครียด ภายในกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อน และหลังการทดลองค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดไม่แตกต่างกัน กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อน และหลังการทดลองค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดไม่แตกต่างกัน และ

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียด ระหว่างกลุ่มทดลอง และ กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า Baseline ค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยแตกต่างกัน 8.84 คะแนน (95% CI : 4.96 – 12.71) p -value < 0.001 และหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลอง และ กลุ่มเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยแตกต่างกัน 10.43 คะแนน (95% CI : 6.23 – 14.62) p -value < 0.001 ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) หลังการทดลองเมื่อสกัดคะแนนก่อนการทดลองออกแล้ว พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีความเครียดลดลง 6.38 คะแนน (95% CI : 2.13 – 10.64) p -value < 0.001

7 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนแรงงูใจในการส่งเสริมสุขภาพของกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อน และหลังการทดลอง

กลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง ค่าเฉลี่ย คะแนนแรงงูใจในการส่งเสริมสุขภาพ เท่ากับ 52.97 ± 7.16 คะแนน หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ย คะแนนแรงงูใจในการส่งเสริมสุขภาพ เท่ากับ 58.56 ± 10.24 คะแนน สำหรับ กลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง ค่าเฉลี่ยคะแนนแรงงูใจในการส่งเสริมสุขภาพเท่ากับ 65.54 ± 2.80 คะแนน หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยคะแนนแรงงูใจในการส่งเสริมสุขภาพเท่ากับ 65.59 ± 2.73 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยคะแนนแรงงูใจในการส่งเสริมสุขภาพภายในกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนและหลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยคะแนนแรงงูใจในการส่งเสริมสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหลังการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ย เพิ่มขึ้น 5.59 คะแนน (95% CI : 1.54 to 9.63) p -value = 0.007 กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อน และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนแรงงูใจในการส่งเสริมสุขภาพไม่แตกต่างกันและเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนแรงงูใจในการส่งเสริมสุขภาพระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า Baseline ค่าเฉลี่ยคะแนนแรงงูใจในการส่งเสริมสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีคะแนนเฉลี่ยแตกต่างกัน 12.57 คะแนน (95% CI : 10.26 to 14.87) p -value < 0.001 และหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยคะแนนกิจกรรมแรงงูใจในการส่งเสริมสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยคะแนนเฉลี่ยแตกต่างกัน 7.03 คะแนน (95% CI : 3.84 to 10.20) p -value < 0.001 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) หลังการทดลองเมื่อสกัดคะแนนก่อนการทดลองออกแล้วพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนแรงงูใจในการส่งเสริมสุขภาพระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยคะแนนเฉลี่ยที่ปรับแล้วแตกต่างกัน 7.62 คะแนน (95% CI : 2.71 – 12.53) p -value = 0.003

8 การเปรียบเทียบความแตกต่างภาวะสุขภาพของกลุ่มทดลอง และกลุ่ม เปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

8.1 ดัชนีมวลกาย พบว่า กลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย เท่ากับ 24.13 ± 3.20 กก./ m^2 หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย เท่ากับ 23.74 ± 3.19 กก./ m^2 สำหรับ กลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย เท่ากับ 24.81 ± 2.90 กก./ m^2 หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย เท่ากับ 25.22 ± 3.29 กก./ m^2 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยดัชนี มวลกาย ภายในกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อน และหลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายไม่แตกต่างกัน ส่วนกลุ่ม เปรียบเทียบ พบว่า ก่อนและหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ โดยหลังทดลอง ค่าดัชนีมวลกายเพิ่มขึ้น 0.48 กก./ m^2 (95% CI : 0.04 to 0.77) p-value < 0.028 และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า Baseline ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายไม่แตกต่างกัน แต่หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าเฉลี่ยต่างกัน 1.48 กก./ m^2 (95% CI : 1.06 – 2.85) p-value = 0.035 และ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) หลัง การทดลองเมื่อสกัดคะแนนก่อนการทดลองออกแล้ว พบว่า ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย ระหว่างกลุ่ม ทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบไม่แตกต่างกัน โดยค่าเฉลี่ยที่ปรับแล้ว แตกต่างกันเพียง 0.90 กก./ m^2 (95% CI : 0.06 - 1.74) p-value = 0.083

8.2 น้ำตาลในเลือด (Fasting plasma glucose) กลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองค่าเฉลี่ย น้ำตาลในเลือดเท่ากับ 95.02 ± 13.74 mg % หลังการทดลองค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดเท่ากับ 88.13 ± 11.08 mg % สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดเท่ากับ 97.63 ± 9.47 mg % หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดเท่ากับ 96.88 ± 9.70 mg % เมื่อเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดภายในกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อน และหลังการทดลองค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดลดลงเท่ากับ 6.88 mg % (-6.88;95% CI : -9.77 to -3.99; p-value < 0.001) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนและหลัง การทดลองค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดไม่แตกต่างกัน และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือด ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า Baseline ค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดไม่แตกต่างกัน แต่หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือด แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าเฉลี่ยต่างกัน 8.75 mg % (95% CI : 4.33 – 13.16) p-value < 0.001 และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) หลังการทดลองเมื่อสกัดคะแนนก่อนการ ทดลองออกแล้ว พบว่า ค่าเฉลี่ย น้ำตาลในเลือดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ แตกต่าง

กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าเฉลี่ยที่ปรับแล้วแตกต่างกัน 7.04 mg % (95% CI : 4.03 - 10.04) p-value < 0.001

8.3 ไขมันในเลือด (Serum total cholesterol) กลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง ค่าเฉลี่ยไขมันในเลือด เท่ากับ 202.77 ± 45.00 mg/dl หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยไขมันในเลือด เท่ากับ 183.56 ± 40.40 mg/dl สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยไขมันในเลือด เท่ากับ 221.75 ± 38.59 mg/dl หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยไขมันในเลือด เท่ากับ 226.54 ± 40.54 mg/dl เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยไขมันในเลือด ภายในกลุ่มทดลองพบว่า ก่อนและหลังการทดลองค่าเฉลี่ยไขมันในเลือดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหลังการทดลองค่าเฉลี่ยไขมันในเลือดลดลง เท่ากับ 19.20 mg/dl (- 19.20 ;95% CI : -29.50 to -8.90 ; p-value < 0.001) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อน และหลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยไขมันในเลือดไม่แตกต่างกัน และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยไขมันในเลือด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า Baseline ค่าเฉลี่ย ไขมันในเลือดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าเฉลี่ยต่างกัน 18.98 mg/dl (95% CI : 1.21–36.74) p-value = 0.036 และหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ย ไขมันในเลือด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าเฉลี่ยต่างกัน 42.97 mg/dl (95% CI : 25.82 to 60.13) p-value < 0.001 และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) หลังการทดลอง เมื่อสกัดคะแนนก่อนการทดลองออกแล้ว พบว่า ค่าเฉลี่ย ไขมันในเลือด ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าเฉลี่ยที่ปรับแล้ว แตกต่างกัน เท่ากับ 31.54 mg/dl (95% CI : 17.70 to 45.38) p-value < 0.001

8.4 ไขมันดี (HDL = High Density Lipoprotein) กลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยไขมัน HDL เท่ากับ 47.50 ± 18.35 mg/dl หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยไขมัน HDL เท่ากับ 45.62 ± 16.74 mg/dl สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง ค่าเฉลี่ยไขมัน HDL เท่ากับ 46.63 ± 10.25 mg/dl หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยไขมัน HDL เท่ากับ 45.72 ± 10.69 mg/dl เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยไขมัน HDL ภายในกลุ่มทดลอง พบว่าก่อน และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยไขมัน HDL ไม่แตกต่างกัน สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนและหลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยไขมัน HDL ไม่แตกต่างกัน และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยไขมัน HDL ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่ม เปรียบเทียบ พบว่า ทั้ง Baseline และหลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยไขมัน HDL ไม่แตกต่างกัน และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) หลังการทดลองเมื่อสกัดคะแนนก่อนการทดลองออกแล้ว พบว่า ค่าเฉลี่ย ไขมัน HDL ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบไม่แตกต่างกัน โดยค่าเฉลี่ยที่ปรับแล้ว แตกต่างกันเพียง 0.82 mg/dl (95% CI : -2.06 to 3.72) p-value = 0.572

8.5 ไขมันเลว (LDL = Low Density Lipoprotein) กลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง ค่าเฉลี่ยไขมัน LDL เท่ากับ 115.80 ± 42.77 mg/dl หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยไขมัน LDL เท่ากับ 116.97 ± 38.33 mg/dl สำหรับ กลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง ค่าเฉลี่ยไขมัน LDL เท่ากับ 141.56 ± 38.70 mg/dl หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยไขมัน LDL เท่ากับ 139.43 ± 35.19 mg/dl เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยไขมัน LDL ภายในกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อน และหลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยไขมัน LDL ไม่แตกต่างกัน และกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อน และหลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยไขมัน LDL ไม่แตกต่างกันและเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยไขมัน LDL ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า Baseline ค่าเฉลี่ยไขมัน LDL แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าเฉลี่ยต่างกัน 25.76 mg/dl (95% CI : 8.47 – 43.05) p-value = 0.003 และหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยไขมัน LDL แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าเฉลี่ย ต่างกัน 22.46 mg/dl (95% CI : 6.86 to 38.05) p-value = 0.005 แต่ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) หลังการทดลองเมื่อสกัดคะแนนก่อนการทดลองออกแล้ว พบว่า ค่าเฉลี่ย ไขมัน LDL ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ไม่แตกต่างกัน โดยค่าเฉลี่ยที่ปรับแล้ว แตกต่างกันเพียง 8.79 mg/dl (95% CI : (- 4.52 to 22.12) p-value = 0.193

8.6 ไตรกลีเซอไรด์ (Serum Triglycerides) กลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง ค่าเฉลี่ย ไตรกลีเซอไรด์ เท่ากับ 175.88 ± 103.74 mg/dl หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยไตรกลีเซอไรด์ เท่ากับ 119.38 ± 51.2 mg/dl สำหรับ กลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง ค่าเฉลี่ยไตรกลีเซอไรด์ เท่ากับ 181.20 ± 87.51 mg/dl หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยไตรกลีเซอไรด์ เท่ากับ 190.86 ± 106.23 mg/dl เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยไตรกลีเซอไรด์ ภายในกลุ่มทดลอง พบว่าก่อนและหลังการทดลองค่าเฉลี่ย ไตรกลีเซอไรด์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหลังการทดลองค่าเฉลี่ยไตรกลีเซอไรด์ ลดลงเท่ากับ 56.50 mg/dl (-56.50 ; 95% CI : -83.44 to 29.55; p-value < 0.001) ส่วนกลุ่ม เปรียบเทียบ พบว่า ก่อน และหลังการทดลองค่าเฉลี่ยไตรกลีเซอไรด์ไม่แตกต่างกัน และเมื่อเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยไตรกลีเซอไรด์ ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า Baseline ค่าเฉลี่ย ไขมันในเลือดไม่แตกต่างกัน และหลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ย ไตรกลีเซอไรด์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าเฉลี่ยต่างกัน 71.47 mg/dl (95% CI : 36.13 to 106.82) p-value < 0.001 และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) หลังการ ทดลองเมื่อสกัดคะแนนก่อนการทดลองออกแล้วพบว่าค่าเฉลี่ยไตรกลีเซอไรด์ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าเฉลี่ยที่ปรับแล้วแตกต่างกันเท่ากับ 68.71 mg/dl (95% CI : (40.18 to 97.24) p-value < 0.001

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยผู้วิจัยแบ่งการอภิปรายผลเป็น 2 ส่วน ได้แก่ระเบียบวิธีวิจัย และผลการวิจัยดังนี้

1 ระเบียบวิธีวิจัย

1.1 การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน โดยประยุกต์ใช้กลยุทธ์การตลาดเพื่อสังคม เป็นการศึกษาวิจัยที่หลากหลาย (Multi instrumental research) ดำเนินการวิจัยในเชิงปริมาณ และคุณภาพ (Quantitative and Qualitative methodology) และการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental research) จากกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน บ้านลาด หมู่ 5 และหมู่ 19 ตำบลลาดพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่เป็นข้าราชการ/ผู้ประกันตน มารับการตรวจสุขภาพประจำปี ที่โรงพยาบาลมหาสารคาม มีผลการตรวจวินิจฉัยว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 44 คน ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสัมภาษณ์ ที่พัฒนาจากการมีส่วนร่วมของชุมชนจน ได้รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน แล้วนำรูปแบบที่พัฒนาไปใช้ในประชากรกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน บ้านลาดหมู่ 5 และหมู่ 19 ตำบลลาดพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม และกลุ่มเปรียบเทียบ ได้แก่ ข้าราชการ/ผู้ประกันตน ที่มีผลการตรวจสุขภาพประจำปี เสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานในช่วงเวลาเดียวกัน จากผลการวิจัยสรุปได้ว่า รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน โดยประยุกต์ใช้กลยุทธ์การตลาดเพื่อสังคม ที่พัฒนาร่วมกับชุมชนสามารถทำให้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน บ้านลาด หมู่ 5 และหมู่ 19 ตำบลลาดพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อลด หรือยืดระยะเวลาการเกิดโรคเบาหวานได้

1.2 เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วย 2 ส่วน คือเครื่องมือที่ใช้ในกระบวนการวิจัย และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึกการรับประทานอาหารประจำวันด้วยตนเอง การเคลื่อนไหวออกกำลังกายประจำวันด้วยตนเอง และแบบบันทึกผลการตรวจสุขภาพ จำนวน 6 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป และแบบบันทึกผลการตรวจสุขภาพ ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน อาหาร กิจกรรมการเคลื่อนไหวออกกำลังกาย และวิธีจัดการความเครียด ส่วนที่ 3 แบบบันทึกการรับประทานอาหารประจำวันด้วยตนเอง ส่วนที่ 4 แบบบันทึกกิจกรรมการเคลื่อนไหวออกกำลังกายประจำวันด้วยตนเอง ส่วนที่ 5 แบบวัดความเครียดสวนปรุง ส่วนที่ 6 แบบวัดแรงจูงใจในการส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จากการดำเนินการวิจัย พบว่า แบบบันทึกการรับประทานอาหารประจำวันด้วยตนเอง และแบบบันทึกกิจกรรมการเคลื่อนไหวออกกำลังกายประจำวันด้วยตนเอง ผู้วิจัยต้องชี้แจงซ้ำหลายครั้งและต้องซักถามจนได้คำตอบ จึงบันทึกลงในแบบ

บันทึกในกลุ่มที่เป็นผู้สูงอายุ สำหรับแบบวัดส่วนที่ 5 และ แบบวัด ส่วนที่ 6 ผู้วิจัยใช้วิธีการ สัมภาษณ์ เพราะสามารถชี้แจงข้อคำถามให้เข้าใจตรงกัน

2 ผลการวิจัย

2.1 ผลการวิจัยสามารถตอบวัตถุประสงค์การวิจัยในการพัฒนา และประเมินผล รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยง โรคเบาหวานด้วยกลยุทธ์การตลาดเพื่อสังคมจากกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ดังนี้

2.1.1 การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยง โรคเบาหวานด้วยกลยุทธ์ การตลาดเพื่อสังคมจากกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน ด้วยการเตรียมพื้นที่ การเตรียมทีมผู้ช่วย นักวิจัย การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น การเตรียมประชาคม เพื่อค้นหาปัญหา/วิเคราะห์ปัญหา และ หาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกับชุมชน กระบวนการดำเนินงานเป็นการพัฒนารูปแบบกิจกรรม ด้วยการนำกลยุทธ์การตลาดในการดำเนินโครงการใช้เวลา 1 ปี 6 เดือน หลังจากได้รูปแบบในการ ส่งเสริมสุขภาพแล้วได้นำไปปฏิบัติจริง 9 เดือน โดยมีระยะเวลาประเมินผล จำนวน 4 เดือน ซึ่ง สามารถอธิบายผล ดังนี้

1) การวิเคราะห์ปัญหา การหาแนวทางแก้ไขปัญหามาจากกระบวนการมีส่วนร่วม ของชุมชน โดยการทำประชาคมเพื่อให้ได้ข้อมูลรอบด้าน ทำให้เกิดวัฒนธรรมการ “ใส่ใจกัน”

2) การใช้กลยุทธ์การตลาด (Product Promotion Price Place) ในการดำเนิน โครงการเฝ้าระวังตนเอง การย่ำเตือนการมีกิจกรรมทางกาย การหลีกเลี่ยงอาหารต้องห้าม โดยอาสา สมักรสาธารณสุขแกนนำในระยะ 3 เดือนแรก หลังจากนั้น กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานสามารถเตือน ตนเองด้วยการเขียน “ลดหวาน มัน เค็ม ออกกำลังกายทุกวัน” ติดไว้ที่ห้องน้ำ การมีกิจกรรมทางกาย กิจกรรมที่กลุ่มเสี่ยง โรคเบาหวานทุกคนปฏิบัติได้ทุกวัน คือ “กิจกรรมการเดิน” สำหรับกิจกรรม เตะตระกร้อ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย การปลูกผักปลอดสารพิษจะสวยงาม และนำไปใช้ปรุงอาหาร ครบ 3 มื้อในฤดูหนาว และฤดูฝน หากเป็นฤดูร้อนพืชผักปลูกน้อยลงเนื่องจากขาดน้ำ โครงการ บุคคลต้นแบบผู้วิจัยประยุกต์ใช้กลยุทธ์การตลาด (Product Promotion Price Place) ดังนี้

2.1) Product เป็นกิจกรรมที่ชุมชนร่วมกันคิดค้นให้สอดคล้องกับวิถี การดำเนินชีวิต เกิดประโยชน์ด้านสุขภาพ และเศรษฐกิจ รวมทั้งง่ายต่อการปฏิบัติ ได้แก่ การปลูก ผักปลอดสารพิษไว้บริโภคในครัวเรือน การสนับสนุนส่งเสริมอาหารพื้นบ้าน เช่น อ่อม ปั่น และ ลาบ การจัดตั้งกลุ่มออกกำลังกายตามความถนัดสอดคล้องกับวิถีชีวิตมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้พบปะ พุดคุยกันอย่างต่อเนื่องทำให้คลายเครียดได้

2.2) Promotion โดยอาสาสมัครสาธารณสุขเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่เข้มแข็งกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีการพูดคุยกันสม่ำเสมอได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน อีกทั้งบุคคลที่มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเป็นตัวอย่างที่ดีได้รับการยกย่อง

2.3) Price กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานปลูกผักปลอดสารเคมีใช้ปรุงอาหารทำให้ไม่เสียค่าใช้จ่าย หรืออาจเพิ่มรายได้จากการขายผัก นอกจากนี้อาหารพื้นบ้านหาง่าย และปรุงได้เอง รวมทั้งการออกกำลังกายตามถนัดทั้งที่บ้าน ที่ทำงาน และในชุมชน ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย นอกจากนี้กิจกรรม “โศกกัน” เป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีทำให้ผ่อนคลายโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

2.4) Place กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน สามารถร่วมกิจกรรมได้ทุกที่ทุกเวลา ทั้งที่บ้าน ที่ทำงาน และในชุมชน

3) เกิดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ประกอบด้วย บุคคลต้นแบบ ชุมชนต้นแบบ และขยายเครือข่ายการทำกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ การเรียนรู้ร่วมกันสุดท้ายวัดผลจากการตรวจสุขภาพ

2.1.2 การประเมินผลรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานด้วยกลยุทธ์การตลาดเพื่อสังคม หลังจากทีกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน บ้านลาดหมู่ 5 และหมู่ 19 ตำบลลาดพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ได้ร่วมกันคิดค้นกิจกรรม และได้ปฏิบัติกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพร่วมกัน ซึ่งผู้วิจัยสามารถนำเสนอ ดังนี้

1) ความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ก่อน และหลังการทดลอง ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ที่ถูกต้องเพิ่มมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (1.09 คะแนน ; 95% CI : 1.00 - 1.40; p-value < 0.001) ผลจากการทำประชาคมทำให้ทราบว่ากลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ผู้วิจัยได้สอดแทรกความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานให้กลุ่มเสี่ยงสามารถประเมินภาวะเสี่ยงด้วยตนเองด้วยแบบประเมิน 6 ข้อ (1. อายุเกิน 35 ปี 2. ประวัติญาติสายตรงเป็นเบาหวาน 3. ประวัติเป็นความดันโลหิตสูง 4. น้ำหนักตัวเกิน หมายถึง ดัชนีมวลกายมากกว่า 25 kg/m² 5. เอวเกิน หมายถึง หญิงไม่เกิน 80 cm / ชายไม่เกิน 90 cm 6. ประวัติคลอดบุตรน้ำหนักเกิน 4 kgs) โดยการชั่งน้ำหนักทุกสัปดาห์ รวมถึงการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลซึ่งกันและกันทุกเดือน สอดคล้องกับการศึกษาของวากิน และคณะ (Warkin et al. , 2007 : 10-12) ซึ่งศึกษาผลกระทบของการใช้แนวคิดการกำกับตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีต่อคุณภาพชีวิต พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคมีความสัมพันธ์ในการเพิ่มพฤติกรรมดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ รูบิน และคณะ (Rubin et al, 1991 : 21-25) ได้ศึกษาผลของการให้

ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานในการกำกับตนเอง และพฤติกรรมวิถีชีวิต เป็นการวิจัยแบบมีส่วนร่วม หลังจากนั้น 1 ปี ได้ประเมินผล พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับฮีโมโกลบินเอวันซีลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับการศึกษานี้ในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ของ แพนเอ็ก และคณะ (Pan X, Li G, Hu Y, et al, 1997 : 37 - 44) ได้ติดตามกลุ่มตัวอย่าง ที่มีภาวะก่อนเบาหวาน (Impaired glucose tolerance) เป็นเวลา 6 ปี พิจารณาอุบัติการณ์การเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Cumulative incidence) พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม อีกทั้ง กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขแกนนำ รุกถึงบ้านกลุ่มทดลองทุกสัปดาห์เพื่อกระตุ้นเตือนให้ปฏิบัติกิจกรรมการเคลื่อนไหวออกกำลังกาย การหลีกเลี่ยงอาหารหวาน มัน เกล็ม

2) ความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนกิจกรรมการเคลื่อนไหวออกกำลังกายประจำวัน ก่อน และหลังการทดลอง ภายในกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนกิจกรรมการเคลื่อนไหวออกกำลังกายประจำวันเพิ่มมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (5.59 คะแนน; 95% CI : 3.28 to 7.91; p-value<0.001) จากการดำเนินโครงการ “วันนี้ขยับร่างกายกันเถอะ” ด้วยการค้นหาวิธีการทำกิจกรรม หรือการออกกำลังกายที่กลุ่มเสี่ยงมีความถนัด หรือชอบ และได้จัดตั้งกลุ่มกิจกรรม เช่น กลุ่มเดินแอโรบิก กลุ่มปั่นจักรยาน กลุ่มเตะตระกร้อ กลุ่มเดิน/วิ่ง รวมทั้งจัดให้มีการแข่งขันเพื่อหาที่สุด (The Best) ของการออกกำลังกาย และเรียนรู้สิ่งดีๆ ซึ่งกัน และกัน จัดทุก 3 เดือน ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมาเป็นการออกกำลังกายสม่ำเสมอมากขึ้น

3) ความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการรับประทานอาหารประจำวันก่อน และ หลังการทดลองภายในกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ พฤติกรรมการรับประทานอาหารประจำวัน พบว่า กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการรับประทานอาหารประจำวันแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยแตกต่างกันเพียง 2.79 คะแนน (95% CI : -0.75 – 6.35) p-value = 0.12 จากการดำเนินโครงการ “ปลูกผักปลอดสารพิษ” ประจำทุกครัวเรือนเพื่อส่งเสริมให้บริโภคผักพื้นบ้าน และผักที่ปลูกเอง แต่พฤติกรรมการบริโภคเป็นความชอบส่วนบุคคลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงยาก ดังที่กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชายไทยวัย 50 ปี กล่าวว่า “ต้องกินมากๆ จะได้มีแรงทำงาน” (สังคม มาวัน. 2553 : สัมภาษณ์) จากสภาพแวดล้อมของชุมชนที่ถูกรุกราน รวมทั้งสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลง ประชาชนชาวลาดพัฒนานิยมซื้อวัตถุดิบหรืออาหารปรุงสำเร็จจากร้านค้า ซึ่งเป็นสัญลักษณ์แสดงความเจริญในเมืองที่รุกคืบเข้ามาในชุมชน อีกทั้งการที่ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข กลุ่มแม่บ้าน ฯลฯ ได้เข้ารับการอบรม ทั้งใน และนอกพื้นที่ ทำให้รับพฤติกรรมการกินอาหารว่าง เช่น การดื่มชา กาแฟ และขนมหวาน ซึ่งอาหารประเภทนี้เพิ่มพลังงานเกินจำเป็น ผลการตรวจสุขภาพ พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีน้ำหนักตัวเฉลี่ย

59.29 กิโลกรัม (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.99) หลังการทดลอง กลุ่มทดลอง มีน้ำหนักตัวเฉลี่ย 58.04 กิโลกรัม (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.88) จะเห็นได้ว่า หลังการทดลองน้ำหนักเฉลี่ยลดลงเพียงเล็กน้อย (1.25 กิโลกรัม) ซึ่งกิจกรรมเกี่ยวกับพฤติกรรมมารับประทานอาหารในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยไม่ได้เข้มงวดเรื่องตารางการรับประทานอาหาร และการคำนวณแคลอรีในแต่ละมื้อในแต่ละวัน เพียงแต่กระตุ้นเดือนให้ละเว้นอาหารต้องห้าม ส่งเสริมการบริโภคอาหารที่บ้าน/ ผักที่บ้าน ทุกสัปดาห์ หลังการทดลองน้ำหนักเฉลี่ยลดลงเพียงเล็กน้อย (1.25 กิโลกรัม) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่ทำให้น้ำหนักตัวลดลงไม่ถึงร้อยละ 6 ของน้ำหนักตัว [จากผลการศึกษา ของทูไมล์ โธ เจ และคณะ พบว่าการควบคุมอาหารที่ทำให้น้ำหนักตัวลดลงร้อยละ 6 สามารถลดอุบัติการณ์ของโรคเบาหวานได้ ร้อยละ 40-60 (Tumilehto J. et al, 2002 : 43-50)]

4) ความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียด ก่อน และหลังการทดลอง ภายในกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ สำหรับภาวะเครียด พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (6.38 คะแนน; 95% CI : 2.13 – 10.64; p-value < 0.001) ในการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มทดลองมีความตื่นตัวในการเข้าร่วมโครงการ “วันนี้ขยับร่างกายกันเถอะ” โครงการ “บุคลิกต้นแบบ” โครงการ “ปลูกผักปลอดสารพิษ” ประจำครัวเรือน ซึ่งแต่ละโครงการสอดคล้องกับวิธีการดำเนินชีวิตทำให้สนุกและเกิดประโยชน์ จากการประเมินผลพบว่ากลุ่มทดลองตั้งใจเข้าร่วมทุกกิจกรรม ทุกโครงการ ดังที่กลุ่มทดลองหญิงไทยวัย 52 ปี บอกว่า “เดี๋ยวนี้รู้สึกว่าคุณเองกระตุ้นกระซิบ กระซวย รู้สึกสนุกในการร่วมกิจกรรม” (สง่า อาจละคร. 2553 : สัมภาษณ์) สอดคล้องกับไซมอนตัน และคณะ (Simonton et al, 1980 : 192-199) กล่าวว่า ภาวะทางอารมณ์ และจิตใจที่ปลอดโปร่ง และผ่อนคลายทำให้ร่างกายผ่อนคลายเนื่องจากอารมณ์ และจิตใจมีบทบาทสำคัญในแง่ของการเกิดโรค และการหายของโรค

5) ความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนแรงจูงใจในการส่งเสริมสุขภาพก่อน และหลังการทดลอง ภายในกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ คะแนนแรงจูงใจในการส่งเสริมสุขภาพพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนแรงจูงใจ ในการส่งเสริมสุขภาพเพิ่มมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (7.62 คะแนน ; 95% CI : 2.71-12.53; p-value = 0.003) เนื่องจากผู้วิจัยใช้กลยุทธ์การตลาดเพื่อสังคมเป็นแรงจูงใจให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยเป็นกิจกรรมที่ชุมชนร่วมกันคิดค้นให้สอดคล้องกับวิธีการดำเนินชีวิตเกิดประโยชน์ด้านสุขภาพ และเศรษฐกิจ รวมทั้งง่ายต่อการปฏิบัติได้แก่ การปลูกผักปลอดสารเคมีไว้บริโภคในครัวเรือน, การส่งเสริมสนับสนุนอาหารที่บ้าน เช่น อ่อม ปั่น ลาบ, จัดตั้งกลุ่มออกกำลังกายตามความถนัดสอดคล้องกับวิถีชีวิต มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ พบปะพูดคุยกันอย่างต่อเนื่องทำให้คลายเครียดได้ (Product) ซึ่งไม่เสียค่าใช้จ่าย (Price) สามารถปฏิบัติได้ทุกที่ทั้งขณะทำงานและเมื่อมีเวลาว่าง (Place) นอกจากนี้อาสาสมัครสาธารณสุข

เป็นผู้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงที่เข้มแข็ง กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มีการพูดคุยกันสม่ำเสมอ มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ซึ่งกันและกัน และบุคคลที่มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเป็นตัวอย่งที่ดีได้รับการยกย่อง (Promotion) ส่งผลให้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานเกิดความพึงพอใจ มีความสุขในการร่วมกิจกรรม ซึ่งบรรลุผลตามแนวคิดที่ ฟิลิป คอทเลอร์ (Phillips Kotler et al, 2002 : 170 - 182) อธิบายว่าการตลาดเพื่อสังคม เป็นกระบวนการทางสังคมที่บุคคล หรือกลุ่มบุคคลมีความพยายามให้ได้มาในสิ่งที่ตนต้องการด้วยการนำเสนอคุณค่าของกิจกรรมอันเป็นที่พึงพอใจของอีกฝ่ายหนึ่ง เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกัน และกัน

6) ความแตกต่างค่าเฉลี่ยผลการตรวจสุขภาพ

6.1) ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายระหว่างกลุ่มทดลอง และ กลุ่มเปรียบเทียบแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แตกต่างกันเพียง 0.90 กก./ m^2 (95% CI : 0.06 to 1.74) p-value = 0.083 จากผลการตรวจสุขภาพ พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย 24.14 กิโลกรัม/เมตร² (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.22) หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย 23.74 กิโลกรัม/เมตร² (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.17) จะเห็นได้ว่าหลังการทดลองค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายลดลงเพียงเล็กน้อย (0.40 กิโลกรัม/เมตร²) ยังพบอีกว่า กลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองมีค่าดัชนีมวลกาย ระหว่าง 25 - 29.99 กิโลกรัม/เมตร² ร้อยละ 38.64 หลังการทดลองมีค่าดัชนีมวลกาย ระหว่าง 25-29.99 กิโลกรัม/เมตร² ร้อยละ 36.36 จะเห็นได้ว่าค่าดัชนีมวลกาย ระหว่าง 25-29.99 กิโลกรัม/เมตร² ลดลงเพียงเล็กน้อย และกลุ่มทดลองที่มีค่าดัชนีมวลกายเกิน 30 กิโลกรัม/เมตร² ก่อนการทดลอง พบร้อยละ 2.27 และหลังการทดลองพบเท่าเดิม แสดงว่ากลุ่มที่น้ำหนักเกินเข้าชั้น โรคอ้วนมีจำนวนเท่าเดิมทั้งก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง จากการดำเนิน โครงการและกิจกรรมต่างๆ ผู้วิจัยไม่ได้เข้มงวดการจำกัดการบริโภคอย่างจริงจังเพราะการจำกัดอาหารมากจะไม่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของชุมชนที่ต้องทำงานหนัก ส่งผลถึงความยั่งยืน อีกทั้งทัศนคติเรื่องการบริโภคอาหารต้องค่อยๆ ปลูกฝัง จากผลการศึกษาเชิงเจาะลึกเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ปริมาณสารอาหารที่ได้รับในแต่ละวันด้วยการเก็บข้อมูล 3 วัน ติดต่อกันทั้งก่อน และหลังการทดลอง แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยของปริมาณสารอาหารที่ได้รับ จากผลการวิเคราะห์ (เพศหญิง) พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับพลังงานต่อวันต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (มาตรฐานคือ 1,750 kcal/วัน) ทั้งก่อนและหลังการทดลอง คือ เฉลี่ยประมาณ 1,261.6 kcal/วัน และแหล่งพลังงานส่วนใหญ่ได้จาก Carbohydrate (ข้าว แป้ง น้ำตาล) แหล่งพลังงานที่ได้จาก Protein (เนื้อสัตว์) ได้รับมากกว่าสัดส่วนมาตรฐานที่ควรจะได้รับ (มาตรฐาน คือ 1 กรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมต่อวัน) แหล่งพลังงานจากไขมันได้รับต่ำกว่าสัดส่วนมาตรฐาน (มาตรฐาน คือ ร้อยละ 20-35 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับต่อวัน) สำหรับการได้รับวิตามินค่อนข้างต่ำกว่าเกณฑ์เกือบทุกชนิด

โดยเฉพาะแคลเซียม และวิตามิน A ส่วนวิตามิน C ได้รับใกล้เคียงค่าปกติถึงมากกว่า ผลการวิเคราะห์ (เพศชาย) พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับพลังงานต่อวันสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (มาตรฐาน คือ 2,100 kcal/วัน) ทั้งก่อน และหลังการทดลอง คือ เฉลี่ยประมาณ 2,770.1 kcal/วัน และแหล่งพลังงานส่วนใหญ่ได้จาก Carbohydrate (ข้าว แป้ง น้ำตาล) พลังงานที่ได้จาก Protein ได้รับมากกว่าสัดส่วนมาตรฐานที่ควรจะได้รับ (มาตรฐาน คือ โปรตีน 1 กรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ต่อวัน) แหล่งพลังงานจากไขมันได้รับต่ำกว่าสัดส่วนมาตรฐาน (มาตรฐาน คือ ร้อยละ 20-35 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับต่อวัน) สำหรับการได้รับวิตามินค่อนข้างต่ำกว่าเกณฑ์เกือบทุกชนิด โดยเฉพาะแคลเซียม และวิตามิน A (จากการศึกษาภาคสนาม ดังแสดงในตารางภาคผนวก จ)

6.2) ค่าน้ำตาลในเลือด (Fasting plasma glucose) ความแตกต่างค่าเฉลี่ย น้ำตาลในเลือดระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (7.04 mg % ;95% CI : 4.03 to 10.04 ;p-value < 0.001)

6.3) ค่าเฉลี่ยไขมันในเลือด (Serum total cholesterol) ความแตกต่างค่าเฉลี่ย ระดับไขมันในเลือดระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (31.54 mg/ dl ;95% CI : 17.70 to 45.38; p-value < 0.001)

6.4) ค่าไตรกลีเซอไรด์ (Serum triglycerides) ความแตกต่างค่าเฉลี่ยระดับ ไตรกลีเซอไรด์ ก่อน และหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (68.71 mg/dl ;95% CI : 40.18 to 97.24; p-value < 0.001)

ผลการตรวจค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด ระดับไขมัน และไตรกลีเซอไรด์ (Serum total cholesterol และ Serum Triglycerides) ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงถึงผลลัพธ์ของรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน โดยประยุกต์ใช้กลยุทธ์การตลาดเพื่อสังคม ที่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน การมีความรู้ที่ถูกต้อง การเคลื่อนไหวออกกำลังกายสม่ำเสมอ การบริโภคอาหาร การจัดการความเครียดที่เหมาะสม และที่สำคัญประชากรกลุ่มเสี่ยงเกิดแรงจูงใจในการ ส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรคเบาหวานอันจะส่งผลให้มีภาวะสุขภาพที่สมบูรณ์แข็งแรงและมีคุณภาพชีวิตที่ดี สอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศ ระยะ 10 ปีที่ผ่านมาการใช้มาตรการ การป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีการตั้งเป้าหมายการลดน้ำหนัก และการออกกำลังกายสำหรับกลุ่มเป้าหมาย ทุกคน ส่วนวิธีดำเนินการให้บรรลุเป้าหมาย จะเป็นไปตามความเหมาะสมของแต่ละบุคคล ซึ่งการศึกษา ของ แพน เอ็กซ์ และคณะ (Pan X, Li G, Hu Y, et al, 1997 : 37 - 44) ได้ติดตามกลุ่ม ตัวอย่างที่มีภาวะก่อนเบาหวาน (Impaired glucose tolerance) เป็นเวลา 6 ปี พบว่า อุบัติการณ์การเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Cumulative incidence) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การให้กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านทำงานเชิงรุกถึงบ้าน กลุ่มทดลองทุกสัปดาห์เพื่อกระตุ้นเตือนให้ปฏิบัติกิจกรรมการเคลื่อนไหวออกกำลังกาย อีกทั้งการหลีกเลี่ยงอาหารหวาน มัน เค็ม

2.2 ปัจจัยที่ส่งเสริมความสำเร็จของโครงการ

จากการสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เจาะลึก และสังเกต ตามหลักสามเส้า (Triangulation) การสัมภาษณ์เจาะลึก (In-depth Interview) 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้นำชุมชน (ครู ผู้ใหญ่บ้าน นายก อบต.) จำนวน 3 คน ได้พูดคุย 1 ครั้ง ใช้เวลา 45 นาที บรรยากาศเป็นกันเอง ผู้วิจัยให้แนวคำถามการสนทนา และคอยกระตุ้น ให้ผู้นำชุมชนแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันเอง โดยครุมีลักษณะเด่นของการเป็นผู้นำกลุ่ม กลุ่มผู้อาวุโสของชุมชน จำนวน 3 คน ได้พูดคุย 2 ครั้งๆ 30 นาที บรรยากาศเป็นกันเอง ผู้วิจัยให้แนวคำถามการสนทนา และคอยกระตุ้น โดยผู้อาวุโส เพศชาย วัย 82 ปี มีลักษณะเด่นของการเป็นผู้นำกลุ่ม และกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานบ้านลาดหมู่ 5 และหมู่ 19 จำนวน 5 คน ได้พูดคุย 2 ครั้งๆ 40 นาที โดยกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานเพศหญิงวัย 43 ปี มีลักษณะเด่นของการเป็นผู้นำกลุ่ม จากการสัมภาษณ์เจาะลึกดังกล่าว สามารถสะท้อนแนวคิด พฤติกรรมสุขภาพ และวิถีการดำเนินชีวิตได้ ดังนี้ กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานเพศชายวัย 50 ปี ได้ให้ความหมายของสุขภาพดี คือ “การไม่เจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ สามารถทำงานได้ตามปกติ มีความสุขทั้งทางร่างกาย และจิตใจ” ผู้ที่มีสุขภาพดี จะมีลักษณะที่แสดงออกให้เห็นได้อย่างชัดเจน คือ กินดีอยู่ดี กินข้าวได้มาก หน้าตาอึมเข้มแจ่มใส “การกินดีอยู่ดี กินข้าวได้มาก” หมายถึง การรับประทานอาหารได้อย่างเอร็ดอร่อย สามารถรับประทานได้คราวละมากๆ หรือเรียกว่า “กินข้าวแซบ” ซึ่งสะท้อนแนวคิดที่อาจมีผลต่อการบริโภคเกินความจำเป็น และทำให้เกิดภาวะน้ำหนักเกิน หรือโรคอ้วนได้ รวมทั้งสะท้อนมุมมองเกี่ยวกับการให้ความสำคัญต่อการบริโภคอาหารจำพวกแป้งมากกว่าประเภทอื่น ซึ่งมีผลกับภาวะโภชนาการเกิน อีกทั้งกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานเพศหญิงวัย 43 ปี ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ คือ พฤติกรรมที่กระทำเพื่อให้ร่างกายแข็งแรง เช่น การเดินแอโรบิก การกินอาหารให้ครบ 5 หมู่ การมีอารมณ์ดี เป็นพฤติกรรมที่ทำแล้วไม่เจ็บป่วย หรือที่เรียกว่า “อยู่ดีมีเฮง” รวมทั้งกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานเพศชายวัย 57 ปี ให้ความหมายของโรคเบาหวาน คือ “โรคที่มีน้ำตาลในร่างกายมากกว่าปกติเป็นแล้วไม่หาย”

นอกจากนี้ พบว่า ผลกระทบจากโลกาภิวัตน์ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในชุมชนลาดพัฒนาทั้งด้านบวกและด้านลบ หลายประการ ดังนี้

2.2.1 ระบบเศรษฐกิจ จากการคมนาคมที่สะดวก การมีสิ่งอำนวยความสะดวกมากมาย ซึ่งเดิมชาวบ้านได้เงินเพื่อจับจ่ายใช้สอยหลังฤดูเก็บเกี่ยวพืชผลเท่านั้น แต่ปัจจุบันมีเงินใช้ตลอดปี จากการทำงานหรือลูกหลานส่งเงินมาให้ ตำบลลาดพัฒนาอยู่ห่างจากอำเภอเมืองเพียง

13 กิโลเมตร ทำให้การคมนาคมสะดวกรวดเร็ว ทั้งรถส่วนตัว และรถสองแถวประจำทาง ระบบการสื่อสารทั้งวิทยุ โทรทัศน์ โทรศัพท์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ (มือถือ) บ้านลาดจึงถูกความเป็นเมืองคืบคลานเข้ามามีผลต่อความเป็นอยู่ ของชาวบ้าน เช่น การบริโภคอาหารปรุงสำเร็จ ที่มีขายในตลาด เช่น “คนเมือง” ทำให้มีการบริโภคอาหารเกินความจำเป็น แต่มีการใช้พลังงานน้อยลง จากการใช้สิ่งอำนวยความสะดวกมากขึ้น ทำให้เกิดผลเสียต่อภาวะโภชนาการ

2.2.2 การปนเปื้อนของพืชผักจากการใช้ปุ๋ย และยากำจัดศัตรูพืชที่เป็นสารเคมี เพื่อเพิ่มผลผลิตสู่ตลาด ทำให้พืชผักที่บริโภคมีการปนเปื้อนสารเคมี ซึ่งมีผลโดยตรงต่อผู้บริโภค และจากพฤติกรรมการเพาะปลูกดังกล่าว ทำให้สิ่งแวดล้อมถูกทำลายมากขึ้น ทำให้สภาพดินเสื่อมโทรม เมื่อฝนตกชะสารเคมีเหล่านี้ลงไปในน้ำส่งผลต่อคุณภาพของน้ำ และปริมาณสัตว์น้ำต่างๆ ที่ลดลง สัตว์น้ำที่เคยอุดมสมบูรณ์สามารถจับมาเป็นอาหารเริ่มลดน้อยลง อีกทั้งพืชผักที่เคยปลูกกินเองก็เริ่มลดจำนวนลง จำเป็นต้องซื้อจากตลาดเป็นส่วนใหญ่ ก็จะกลับสู่วัฏจักรของการบริโภคอาหารที่ไม่ปลอดภัย

2.2.3 ทูตทางสังคม การมีส่วนร่วมของชุมชน ซึ่งมีวัฒนธรรมในการรวมกลุ่มที่จะทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม และมีจิตสาธารณะ การที่วัยแรงงานได้ไปประกอบอาชีพที่ต่างๆ เมื่อมีเทศกาลสำคัญ เช่น วันสงกรานต์ วันเข้าพรรษา กลุ่มวัยทำงานเหล่านี้จะกลับมามีบ้าน และร่วมกันบำเพ็ญประโยชน์แก่บ้านเกิด ด้วยการตั้งกองผ้าป่า เพื่อรวบรวมงบประมาณสร้างห้องเรียนเพิ่มให้แก่โรงเรียนชุมชนบ้านลาด งบประมาณต่อเติมสถานีอนามัย หรือซื้อวัสดุ อุปกรณ์ที่จำเป็นของหมู่บ้าน เป็นวัฒนธรรมที่ยึดถือปฏิบัติเช่นนี้ติดต่อกันมาทุกปี โดยผู้นำชุมชน ผู้สูงอายุเป็นแบบอย่างให้คนรุ่นลูก รุ่นหลานทำตาม ทำให้เป็นการง่ายในการใช้กลยุทธ์การตลาดเพื่อสังคมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

2.3.4 การเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมการบริโภค จากการใช้ประเพณีการเข้าประชุม อบรม ทั้งใน และนอกพื้นที่ ของกลุ่มต่างๆ ทั้งผู้นำชุมชน, อาสาสมัครสาธารณสุข, กลุ่มแม่บ้าน ฯลฯ ทำให้คุ้นเคยกับพฤติกรรมการรับประทานอาหารว่างระหว่างมือ เช่น ชา กาแฟ และขนมหวาน รวมทั้งการจัดอาหารกลางวันที่มีปริมาณมากและมีหลากหลายชนิด ทำให้ได้รับพลังงานเกินจำเป็น

2.2.5 ต้นทุนสถาบันครอบครัว ชาวบ้านลาด หมู่ 5 และหมู่ 19 ส่วนใหญ่เป็นครอบครัวขยายมีคน 3 รุ่น ได้แก่ ปู่ ย่า ตา ยาย รุ่นลูก และหลานอยู่ในครอบครัวเดียวกัน ถึงแม้ว่าลูกจะไปทำงานต่างจังหวัด หลานไปโรงเรียน ผู้สูงอายุอยู่เฝ้าบ้านเพื่อจัดเตรียมอาหารให้ลูกหลานกิน สภาพความสัมพันธ์ที่ดำรงอยู่เช่นนี้เอื้อต่อการดำรงอยู่ของชุมชน การถ่ายทอดทางวัฒนธรรม การกระตุ้นให้ครอบครัวมีบทบาทในการควบคุม ป้องกันโรคเบาหวาน เพราะคนที่มีเครือข่ายทาง

สังคมสนับสนุนมีแนวโน้มเจ็บป่วยน้อยกว่าคนที่ไม่มีเครือข่ายทางสังคม หรือเมื่อเจ็บป่วยจะสามารถฟื้นฟูกลับสู่สภาพเดิมได้เร็วกว่ามีผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคมน้อยกว่า (มัลลิกา มัตติโก, 2542 : 50) ทูทางสังคมในสถาบันครอบครัวถูกนำมาเป็นปัจจัยนำเข้าหลัก (Key input) ที่สำคัญ

2.2.6 ทูในสถาบันศาสนา วัดเป็นทูทางสังคมที่สำคัญ คือ 1. วัดเป็นแหล่งทุนทางศรัทธา “ศรัทธา” เป็นเรื่องที่สามารถสร้างได้ยาก แต่วัดในตำบลลาดพัฒนาได้สร้างให้เกิดขึ้นด้วยการจัดกิจกรรมที่เกิดประโยชน์กับชุมชนมาโดยตลอดตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ดังนั้นจึงมีความเป็นไปได้ที่วัดจะขยายขอบเขตของกิจกรรมไปในเรื่องอื่น ๆ เพิ่มขึ้น 2. วัดเป็นแหล่งทุนทางวัตถุ บริเวณวัดกว้างขวางสามารถนำมาเป็นสถานที่จัดกิจกรรมเกี่ยวกับสุขภาพได้ 3. วัดเป็นแหล่งทุนทางบุคลากร “พระสงฆ์” สามารถเป็นกำลังสำคัญในการร่วมดำเนินงานเกี่ยวกับการป้องกันควบคุม การเกิดโรคเรื้อรัง โดยเฉพาะโรคเบาหวาน 4. วัดมีทุนที่เป็นเงิน อดีตที่ผ่านมาวัดได้ทำหน้าที่ “เกื้อหนุนทรัพยากร” ให้เกิดประโยชน์กับสังคมช่วยหนุนเวียนทรัพยากรไปให้กับคนที่ขาดแคลน 5. วัด เป็นแหล่งทุนทางจิตวิญญาณ โดยมีพระเป็นผู้ปลูกฝังคุณค่าความดี สำหรับโครงการนี้ได้รับการสนับสนุนสถานที่ในการทำกิจกรรมในวัด ทำให้กลุ่มเสี่ยงรู้สึกถึงความสำคัญของการเข้าร่วมกิจกรรม

2.2.7 ทุนด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นในการดูแลสุขภาพ ถึงแม้ในปัจจุบันบ้านลาด หมู่ 5 และหมู่ 19 จะไม่มีหมอพื้นบ้าน หรือ หมอพระ แต่องค์ความรู้ ความเชื่อ และแนวทางการปฏิบัติ เมื่อมีการเจ็บป่วย การป้องกันโรค ยังมีการทำสืบต่อกันมา ดังเช่น การดูแลหญิงตั้งครรภ์ หลังคลอด การดูแลเด็กทารก ซึ่งถ้าสามารถเข้าถึงการจัดการวิถีชีวิตที่จะนำไปสู่การปฏิบัติได้ ก็จะสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เอื้อต่อสุขภาพได้

2.2.8 ทุนด้านการเมืองท้องถิ่น ตำบลลาดพัฒนาได้ผ่านการเลือกตั้งสมาชิกองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นมาแล้ว 4 ครั้ง ผู้บริหารชุดปัจจุบันเป็นคนหนุ่มไฟแรงเกือบทั้งหมด สมาชิก อบต. สามารถพูดคุยได้ทุกเรื่อง สำหรับนายขก อบต. คนปัจจุบันผ่านการรับรองผลการเลือกตั้งเมื่อเดือนมกราคม พ.ศ. 2553 คือ นายทองใบ ป่าละพรม จากการสังเกตแบบมีส่วนร่วมของผู้วิจัย พบว่า ประชาชนตำบลลาดพัฒนาที่มีความตื่นตัวเรื่องการเมืองอย่างมาก ทั้งการเมืองระดับชาติ และการเมืองท้องถิ่น ดังเช่น การเลือกตั้งผู้ใหญ่บ้าน บ้านลาด หมู่ 5 เมื่อวันที่ 28 เมษายน พ.ศ. 2553 ผู้มีสิทธิ์ลงคะแนนจำนวน 212 คน มาใช้สิทธิ์จำนวน 201 คน คิดเป็นร้อยละ 94.8 ของผู้มีสิทธิ์ ซึ่งหลังจากปิดหีบการลงคะแนน มีประชาชนจำนวนมากที่ติดตามการนับคะแนน สำหรับการเมืองระดับชาติ ประชาชนให้ความสนใจเป็นอย่างยิ่ง จะเห็นได้จากช่วงที่เกิด “วิกฤติเสื้อแดง” การเมืองแบ่งเป็น 2 ฝ่าย ชาวลาดพัฒนาก็มีกระแสความคิดเป็น 2 ฝ่ายเช่นกัน แต่ไม่รุนแรงมาก

เมื่อการเมืองสงบ ชาวลาดพัฒนา ก็สงบ และสามัคคีกันเช่นเดิม ซึ่งเป็นต้นทุนที่ดีในการรวมกลุ่ม การร่วมแรงร่วมใจ การทำเพื่อประโยชน์ของคนในชุมชน

2.2.9 ต้นทุนกลุ่มทางสังคม บ้านลาดหมู่ 5 และหมู่ 19 มีกลุ่มทางสังคมหลายกลุ่มรวมตัวกัน เช่น กองทุนเงินล้าน กลุ่มฉาบปทกิจสงเคราะห์ กลุ่มออมทรัพย์ กลุ่มสหกรณ์ปฎิ กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มเยาวชน กลุ่มสร้างสุขภาพ และชมรมผู้สูงอายุ ฯลฯ กลุ่มที่มีศักยภาพในการส่งเสริมสุขภาพของชุมชน ได้แก่กลุ่มแม่บ้าน และชมรมผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นแกนนำในการรณรงค์เรื่องสุขภาพ และเป็นผู้ช่วยที่ดีของเจ้าหน้าที่สถานีอนามัย ทำให้สามารถระดมผู้นำกลุ่มต้องเป็นผู้นำในการเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงตามหลักการตลาดเพื่อสังคม รวมทั้งหากกลยุทธ์ที่เหมาะสมจากกลุ่มเหล่านี้ได้

2.2.10 ทุนด้านการศึกษา ตำบลลาดพัฒนา มีโรงเรียนประถมศึกษาจำนวน 6 แห่ง โรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 1 แห่ง โรงเรียนมีบทบาทในการดูแลเรื่องสุขภาพอนามัย โดยเฉพาะการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคเรื้อรัง เพราะนักเรียนเป็นแหล่งทรัพยากรการย้ายเดือน การบอกกล่าวให้ผู้ปกครองดูแลสุขภาพอนามัยตนเอง หรือครูเป็นบุคคลที่นักเรียนให้ความเคารพ เชื่อฟัง จึงควรเป็นบุคคลตัวอย่างของการมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพให้แก่นักเรียน อีกทั้งตำบลลาดพัฒนา มีผู้สูงอายุจำนวนมากที่ยังแข็งแรงทำให้สามารถเลี้ยงดูหลานได้จนกว่าจะเข้าเรียนชั้นเตรียมเด็กเล็ก จึงทำให้ความต้องการศูนย์เด็กเล็กมีน้อย จากการทำชุมชนมีทุนทางสังคมที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงไปสู่สิ่งที่ดีขึ้นหากได้รับข้อมูลครบถ้วน และมีทัศนคติที่ดีต่อบุคคล หรือเรื่องนั้น ๆ ดังที่เสรี วงษ์มณฑา (2542 : 56-68) กล่าวว่าพฤติกรรมของมนุษย์เกิดจากทัศนคติโดยมีขั้นตอนดังนี้ คือ บุคคลได้รับข้อมูลข่าวสาร (Knowledge) ต่อมาข้อมูลข่าวสารนั้นจะทำให้เกิดทัศนคติ (Attitude) เป็นความรู้สึที่ชอบ หรือไม่ชอบ ซึ่งความชอบ หรือไม่ชอบจะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมของบุคคล การที่บุคคลได้รับข้อมูลส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคเบาหวานนั้น หากเป็นข้อมูลที่สามารถปฏิบัติได้โดยไม่ขัดกับวิถีชีวิต บุคคลจะมีทัศนคติที่ดีกับเรื่องนั้น ในที่สุดจะแสดงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ หากมีแรงจูงใจที่มากพอ บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอย่างต่อเนื่องจนกลายเป็นวิถีปฏิบัติในชีวิตประจำวัน นักเรียนและครูจึงน่าจะมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรคเบาหวาน

ข้อจำกัดในการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน โดยประยุกต์ใช้กลยุทธ์การตลาดเพื่อสังคม เป็นการศึกษาวิจัยที่หลากหลาย (Multi instrumental research) ดำเนินการวิจัยในเชิงปริมาณ และคุณภาพ (Quantitative and Qualitative methodology)

และการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental research) จากกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน บ้านลาดหมู่ 5 และหมู่ 19 ตำบลลาดพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ในขั้นตอนการพัฒนาแบบที่ให้ชุมชนมีส่วนร่วมนั้น ชุมชนมีส่วนร่วมได้ไม่เต็มรูปแบบ เช่น การกำหนดโจทย์วิจัยโดยผู้วิจัย ซึ่งกลุ่มเป้าหมายโดยเฉพาะผู้สูงอายุไม่คุ้นเคยกับการแสดงความคิดเห็น อีกทั้งการพึ่งพาตนเองด้านสุขภาพ

2. กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย ได้แก่ ประชากร อายุ 35 ปีขึ้นไป ที่มีคะแนนความเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวานเท่ากับ หรือมากกว่า 6 คะแนน (จากเครื่องมือคำนวณความเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวานในคนไทย ของ Aekplakorn W, et al. 2006) ปรากฏว่ากลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 53.97 ปี ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 40-60 ปี ร้อยละ 72.72 และมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 25 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่เข้าร่วมในการศึกษาคั้งนี้ค่อนข้างจะเป็นผู้สูงอายุ เพราะกลุ่มเสี่ยงวัยแรงงานติดภารกิจไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ตลอดโครงการ

3. การวิจัยชุมชนมีความยืดหยุ่นสูง ซึ่งปัจจัยความสำเร็จส่วนหนึ่งไม่ได้ขึ้นอยู่กับผู้วิจัย แต่ขึ้นกับปัจจัยแวดล้อมของชุมชน งบประมาณ และนโยบายของรัฐ ดังนั้นตลอดระยะเวลาการวิจัยจึงได้มีการปรับเปลี่ยนแผนการวิจัยเพื่อให้สอดคล้องกับปฏิทินทางวัฒนธรรม และบริบทอื่นๆ ของชุมชน เช่นการตรวจสุขภาพหลังการดำเนินโครงการต่าง ๆ แล้วเสร็จตรงกับฤดูลงนา(ปลูกข้าว) ผู้วิจัยจำเป็นต้องเลื่อนกิจกรรมการตรวจสุขภาพเพื่อให้กลุ่มทดลองมีความพร้อม

ข้อเสนอแนะ

1 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1.1 การสนับสนุนการนำศักยภาพของชุมชนมาใช้ในการดำเนินงานเชิงรุก เพื่อควบคุม ป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นผู้ให้คำแนะนำและสร้างเสริมให้ชุมชนมีทัศนคติที่ดีต่อการป้องกัน ดีกว่าการรักษา ดังเช่นบุคคลได้รับข้อมูลการส่งเสริมสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน หากสามารถปฏิบัติได้โดยไม่ขัดกับวิถีชีวิต และมีแรงจูงใจที่มากพอ บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอย่างต่อเนื่องจนกลายเป็นวิถีปฏิบัติในชีวิตประจำวัน

1.2 เสริมสร้างศักยภาพบุคลากรสาธารณสุขให้แก่งักษะผู้ประสานงาน (Facilitator) เพราะการทำงานเชิงรุกในชุมชน ผู้ประสานงานต้องทำหน้าที่เป็นผู้กระตุ้นให้เกิดความก้าวหน้าในการดำเนินงาน กระตุ้นให้เกิดเวทีการพูดคุย การแลกเปลี่ยนปัญหาในชุมชน และให้คำแนะนำในเรื่องที่ชุมชนต้องการ

1.3 เสริมสร้างศักยภาพด้านสุขภาพให้กับกลุ่มแกนนำอาสาสมัครสาธารณสุข โดยเพิ่มเติมความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโรคเบาหวานเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในการดำเนินงานมากขึ้น

1.4 สนับสนุนวิถีดั้งเดิมของชุมชน เช่นการเกษตรธรรมชาติ และอาหารพื้นบ้าน

2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

2.1 ภาครัฐควรสนับสนุนการดำเนิน “โครงการบูรณาการ” ด้านการลดเสี่ยง ลดโรค เร็วอย่างต่อเนื่อง และขยายพื้นที่ให้ครอบคลุมทุกหมู่บ้าน เพราะบุคลากรทางการแพทย์ และบุคลากรสาธารณสุขต้องรับมือกับอุบัติการณ์ของโรคเบาหวานที่มีอัตราการเพิ่มขึ้นที่รวดเร็วมกซึ่ง จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือกับทุกฝ่ายโดยเฉพาะชุมชน

2.2 การปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ของกลุ่มวิชาชีพด้านสุขภาพ เพราะเป็นกลุ่มวิชาชีพที่มีบทบาทสำคัญ และเป็นแกนนำหลักในการดูแลสุขภาพประชาชน การนำรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานด้วยกลยุทธ์การตลาดเพื่อสังคม ไปขยายผลในพื้นที่ต่างๆ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์เรื่องสุขภาพหลายมิติ การมีทัศนคติเชิงบวกต่อชุมชน เป็นโอกาสในการดำเนินงานสุขภาพในชุมชนให้ประสบผลสำเร็จ

3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

3.1 ศึกษาแนวทางในการนำศักยภาพชุมชนไปใช้ประโยชน์ในการควบคุม ป้องกันโรคเรื้อรังอื่นๆ การที่ชุมชนมีทุนทางสังคม และสามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์เป็นแนวทางในการสร้างความภาคภูมิใจให้กับชุมชน

3.2 การวิจัยครั้งนี้เป็นเพียงการจุดประกาย การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพ โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ด้วยกลยุทธ์การตลาดเพื่อสังคม ผู้วิจัยได้ร่วมกับชุมชนพัฒนาตามสภาพปัญหาและความสอดคล้องกับวิถีชีวิตในพื้นที่ กิจกรรมที่ดำเนินการเหล่านี้ จึงเป็นเพียงกิจกรรมตัวอย่างเล็กๆ ที่แสดงให้เห็นถึงความเป็นไปได้ ในการดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคในชุมชน เป็นการศึกษาเพื่อนำร่อง จึงควรมีการศึกษาต่อยอดรายละเอียดของแต่ละกิจกรรมเพื่อให้เกิดความยั่งยืน

3.3 การคำนวณแคลอรี และสารอาหารที่ได้รับในแต่ละวัน เป็นการสร้างความตระหนักเรื่องพฤติกรรมบริโภค