

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวางในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจภาวะโภชนาการ และพฤติกรรม 3 อ.ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ประกอบด้วย การศึกษาระดับความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม 3 อ. พฤติกรรม 3 อ. ที่ประกอบด้วยการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และอารมณ์ รวมทั้งปริมาณพลังงานที่ได้รับจากการบริโภคอาหารต่อวัน และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม 3 อ. พฤติกรรม 3 อ. และปริมาณพลังงานที่ได้รับจากการบริโภคอาหารต่อวันกับภาวะโภชนาการของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ประชากรคืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 1,262 คน จาก 12 ตำบล กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) ตามสัดส่วนของจำนวนตัวอย่างแต่ละตำบล ในอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบตามรายชื่ออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตามสัดส่วนจำนวนในแต่ละตำบล จนครบทุกตำบล จำนวน 310 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบสอบถาม ประกอบด้วย 5 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม 3 อ. ส่วนที่ 3 พฤติกรรม 3 อ. ส่วนที่ 4 แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับ น้ำหนัก ส่วนสูง เส้นรอบเอว ส่วนที่ 5 แบบบันทึกอาหาร จำนวน 3 วัน ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่เรียบเรียงแล้ว ให้ผู้ทรงคุณวุฒิทั้งในภาคนักวิชาการและภาคปฏิบัติ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรง (Content Validity) แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข หลังจากนั้นหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยทดลองใช้กับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในเขตอำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 30 คน แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม 3 อ. หาความคงที่ภายในตามวิธีการของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) : KR-21 ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.63 แบบสอบถามพฤติกรรม 3 อ. โดยหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88 หลังจากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลจากอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ใช้ ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-square) ซึ่งกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 80.65 มีอายุเฉลี่ย 55.02 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.78 มีอายุ 51-60 ปี มากที่สุด ร้อยละ 37.74 รองลงไปที่อายุ 41-50 ปี ร้อยละ 27.10 สถานภาพสมรสส่วนใหญ่ สมรส ร้อยละ 66.13 มีระดับการศึกษาส่วนใหญ่ คือชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 68.06 อาชีพหลักส่วนใหญ่คือรับจ้าง ร้อยละ 30.00 รองลงไปที่ ทำงานบ้าน แม่บ้าน/พอบ้าน ร้อยละ 20.97 ระยะเวลาที่เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเฉลี่ยคือ 13.83 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.22 ระยะเวลาที่เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขที่พบมากที่สุดคือ 6-10 ปี ร้อยละ 26.13 รองลงไปที่ 16-20 ปี ร้อยละ 24.19 มีรายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน มากที่สุดคือ 5,001-10,000 บาท ร้อยละ 38.06 รองลงไปที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 26.77 มีรายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับ 12,963.12 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 22,588.09 และส่วนใหญ่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับพฤติกรรม 3 อ. ร้อยละ 90.00

2. ภาวะโภชนาการของกลุ่มตัวอย่าง

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีภาวะโภชนาการตามค่าดัชนีมวลกายส่วนใหญ่อยู่ในภาวะอ้วน ร้อยละ 45.80 รองลงไปที่ภาวะโภชนาการ อยู่ในระดับปกติ ร้อยละ 28.39 และอยู่ในภาวะน้ำหนักเกิน ร้อยละ 22.26

ภาวะโภชนาการตามเกณฑ์อ้วนลงพุง ส่วนใหญ่อยู่ในภาวะอ้วนลงพุง ร้อยละ 70.65

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีภาวะโภชนาการตามค่าดัชนีมวลกายและตามเกณฑ์อ้วนลงพุง ตามลักษณะทั่วไปดังนี้

เพศ พบว่ามีภาวะอ้วน น้ำหนักเกิน และมีภาวะอ้วนลงพุง มากที่สุดในกลุ่มเพศหญิง ร้อยละ 39.03, 17.42 และ 62.26 ตามลำดับ

อายุ พบว่ามีภาวะอ้วน น้ำหนักเกิน และมีภาวะอ้วนลงพุง มากที่สุดในกลุ่มอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 18.39, 7.74 และ 27.10 ตามลำดับ

สถานภาพสมรส พบมีภาวะอ้วน น้ำหนักเกิน มีภาวะอ้วนลงพุงมากที่สุดในกลุ่มสมรส ร้อยละ 29.35, 16.77 และ 46.13 ตามลำดับ

ระดับการศึกษา พบมีภาวะอ้วน น้ำหนักเกิน และมีภาวะอ้วนลงพุงมากที่สุดในกลุ่มระดับการศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 32.26, 13.55 และ 48.39 ตามลำดับ

อาชีพหลัก พบมีภาวะอ้วน น้ำหนักเกิน และมีภาวะอ้วนลงพุงมากที่สุดในกลุ่มอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 13.55, 5.81 และ 19.03 ตามลำดับ

ระยะเวลาที่เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบมีภาวะอ้วน น้ำหนักเกิน และมีภาวะอ้วนลงพุงมากที่สุดในระยะเวลาที่เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 6-10 ปี ร้อยละ 11.94, 5.48 และ 17.42 ตามลำดับ

รายได้ของครอบครัวต่อเดือน พบมีภาวะอ้วน และมีภาวะอ้วนลงพุงมากที่สุดในกลุ่มรายได้ 5,001-10,000 บาท ร้อยละ 17.11 และ 28.19 และน้ำหนักเกินมากที่สุดในกลุ่มรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท ร้อยละ 7.72

การได้รับการอบรมเกี่ยวกับพฤติกรรม 3 อ.พบว่า มีภาวะอ้วน น้ำหนักเกิน มีภาวะอ้วนลงพุงมากที่สุดในกลุ่มที่เคยได้รับการอบรม ร้อยละ 40.65, 20.00 และ 63.23 ตามลำดับ

3. ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม 3 อ.ของกลุ่มตัวอย่าง

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 74.19 ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้อยู่ในระดับสูง เมื่อแยกเป็นกลุ่มตามค่าดัชนีมวลกาย เป็นน้ำหนักน้อย ปกติ น้ำหนักเกิน และอ้วน ส่วนใหญ่มีระดับความรู้อยู่ในระดับสูงทุกกลุ่ม เช่นเดียวกับการแยกเป็นกลุ่มตามเกณฑ์อ้วนลงพุง เป็นอ้วนลงพุง และไม่อ้วนลงพุง ส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับสูงทั้งสองกลุ่ม และมีค่าเฉลี่ยระดับความรู้อยู่ในระดับสูงทุกกลุ่ม

4. พฤติกรรม 3 อ. และปริมาณพลังงานที่ได้รับจากการบริโภคอาหารต่อวันของกลุ่มตัวอย่าง

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีพฤติกรรม 3 อ.อยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง ร้อยละ 68.80 และมีค่าเฉลี่ยโดยรวมของพฤติกรรม 3 อ.อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อแยกเป็นรายด้าน ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย

อยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง และด้านอารมณ์อยู่ในระดับเหมาะสมมาก มีค่าเฉลี่ยโดยรวมของพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง และด้านอารมณ์อยู่ในระดับมาก

เมื่อแยกเป็นกลุ่มตามค่าดัชนีมวลกาย เป็นน้ำหนักน้อย ปกติ น้ำหนักเกิน และอ้วน และเป็นกลุ่มตามเกณฑ์การอ้วนลงพุง เป็นอ้วนลงพุง และไม่อ้วนลงพุง ส่วนใหญ่มีพฤติกรรม 3 อ. อยู่ในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยระดับพฤติกรรม 3 อ. อยู่ในระดับปานกลางทุกกลุ่ม

ในด้านปริมาณพลังงานที่ได้จากการบริโภคอาหารต่อวัน พบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพศชายมีปริมาณพลังงานจากการบริโภคอาหารต่อวันเฉลี่ย 1,762.28 กิโลแคลอรี เพศหญิงมีปริมาณพลังงานจากการบริโภคอาหารต่อวันเฉลี่ย 1,674.68 กิโลแคลอรี ค่าเฉลี่ยรวมปริมาณพลังงานจากการบริโภคอาหารต่อวัน 1,691.64 กิโลแคลอรี เพศหญิงทุกกลุ่มอายุ มีปริมาณพลังงานจากการบริโภคเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานส่วนเพศชายเกินมาตรฐานในกลุ่มอายุ 61-70 ปี และ 71-80 ปี

เพศหญิง มีพลังงานเกินเกือบทุกกลุ่มอายุ ยกเว้นกลุ่มอายุ 71-80 ปี และมีพลังงานเกินในกลุ่มอายุ 51-60 ปี มากที่สุด ร้อยละ 19.03 รองลงไปคือ กลุ่มอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 13.55 ส่วนในเพศชาย มีพลังงานเกินในกลุ่มอายุ 61-70 ปี ร้อยละ 1.94 และกลุ่มอายุ 71-80 ปี ร้อยละ 1.61 และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับปริมาณพลังงานที่ได้จากการบริโภคอาหารต่อวันเกินกว่าค่ามาตรฐานตามเพศและวัย ร้อยละ 55.16

5. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม 3 อ. กับภาวะโภชนาการของกลุ่มตัวอย่าง

ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม 3 อ. มีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับภาวะโภชนาการตามค่าดัชนีมวลกายของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและมีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับภาวะโภชนาการตามเกณฑ์อ้วนลงพุงของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

6. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม 3 อ. กับภาวะโภชนาการของกลุ่มตัวอย่าง

พฤติกรรม 3 อ. มีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับภาวะโภชนาการตามค่าดัชนีมวลกายของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและมีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับภาวะโภชนาการตามเกณฑ์อ้วนลงพุงของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม 3 อ. รายข้อ กับภาวะโภชนาการตามค่าดัชนีมวลกาย พบว่า “ข้อ 15. เติมเครื่องปรุงรสในอาหาร เช่น น้ำตาล น้ำปลา เกลือ” ($p\text{-value} = 0.04$) “ข้อ 25. ออกกำลังกายต่อเนื่องอย่างน้อยวันละ 30 นาที” ($p\text{-value} = 0.04$) และ “ข้อ 31. นั่ง ๆ นอน ๆ ดูโทรทัศน์” ($p\text{-value} = 0.02$) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กับภาวะโภชนาการของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ส่วนพฤติกรรม 3 อ. รายข้อ ข้ออื่น ๆ มีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับภาวะโภชนาการตามค่าดัชนีมวลกายของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม 3 อ. รายข้อกับภาวะโภชนาการตามเกณฑ์อ้วนลงพุง พบว่า “ข้อ 4. กินผลไม้วันละ 2-3 ส่วน” ($p\text{-value} = 0.01$) “ข้อ 18. หลีกเลี้ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์” ($p\text{-value} = 0.02$) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กับภาวะโภชนาการตามเกณฑ์อ้วนลงพุงของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ส่วนพฤติกรรม 3 อ. รายข้อ ข้ออื่น ๆ พบว่ามีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับภาวะโภชนาการตามเกณฑ์อ้วนลงพุงของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

7. ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณพลังงานที่ได้รับจากการบริโภคอาหารต่อวันกับภาวะโภชนาการของกลุ่มตัวอย่าง

ปริมาณพลังงานที่ได้รับจากการบริโภคอาหารต่อวันมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับภาวะโภชนาการตามค่าดัชนีมวลกายของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ($p\text{-value}=0.00$) และมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับภาวะโภชนาการตามเกณฑ์อ้วนลงพุงของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ($p\text{-value}=0.00$)

อภิปรายผล

ในการอภิปรายผล ผู้วิจัยอภิปรายผลไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1. ภาวะโภชนาการของกลุ่มตัวอย่าง

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้ มีภาวะโภชนาการตามค่าดัชนีมวลกายส่วนใหญ่อยู่ในภาวะอ้วน ร้อยละ 45.80 ซึ่งสูงกว่าการสำรวจสุขภาพประชาชนโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552 ที่พบว่าความชุกของโรคอ้วนในประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป เท่ากับ ร้อยละ 34.70 (วิชัย เอกพลากร และคณะ. 2553 : 129)

เมื่อแยกตามเพศ พบว่าเพศหญิง มีภาวะอ้วน ร้อยละ 39.00 เพศชาย ร้อยละ 6.80 ในเพศหญิงใกล้เคียงกับการสำรวจสุขภาพประชาชนโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552 ที่พบว่าความชุกของโรคอ้วนในประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป เท่ากับ 28.40 ในผู้ชาย และ 40.70 ในผู้หญิง (วิชัย เอกพลากรและคณะ. 2553 : 130)

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีภาวะโภชนาการตามเกณฑ์อ้วนลงพุง ส่วนใหญ่อยู่ในภาวะอ้วนลงพุง ร้อยละ 70.65 มากกว่าการสำรวจภาวะอ้วนลงพุงของจังหวัดฉะเชิงเทรา ในปี พ.ศ. 2553 ที่พบว่าประชาชนชายและหญิงอายุ 15 ปีขึ้นไป มีรอบเอวเกิน ร้อยละ 29.50 และ ในปี พ.ศ. 2554 พบ ร้อยละ 23.70 (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา. 2554 : ออนไลน์) และการสำรวจสุขภาพประชาชนโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552 ที่พบว่าอ้วนลงพุง ร้อยละ 32.10 (วิชัย เอกพลากร และคณะ. 2553 : 130) ใกล้เคียงกับการสำรวจกลุ่มประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปในพื้นที่เขต 2 ที่มารับบริการจากสถานีอนามัย 10 แห่งใน 5 จังหวัดในพื้นที่เขต 2 พบว่ามีรอบเอวเกิน ร้อยละ 63.02 (นิศรา พงษ์พานิช. 2554 : ออนไลน์)

เมื่อแยกตามเพศ พบว่าเพศหญิงอ้วนลงพุง ร้อยละ 62.30 เพศชาย ร้อยละ 8.40 ซึ่งเพศหญิงพบมากกว่าการสำรวจสุขภาพประชาชนโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552 ที่พบว่าความชุกของภาวะอ้วนลงพุงในประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป เท่ากับร้อยละ 45.00 ในเพศหญิง และร้อยละ 18.60 ในเพศชาย (วิชัย เอกพลากร และคณะ. 2553 : 130) ส่วนเพศชายพบน้อยกว่ามาก และมากกว่าการสำรวจและเฝ้าระวังภาวะอ้วนลงพุงของคนไทยอายุ 15 ปี ขึ้นไป ของศูนย์อนามัย กระทรวงสาธารณสุข ที่รวบรวมข้อมูลจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทั่วประเทศ พบภาวะอ้วนลงพุงในเพศชาย ร้อยละ 17.40 ในเพศหญิงร้อยละ

20.30 (กระทรวงสาธารณสุข กรมอนามัย สำนักโภชนาการ. 2553 ค : 4) แต่ใกล้เคียงกับการสำรวจของ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในปี พ.ศ. 2551 พบภาวะอ้วนลงพุง ในเพศชาย ร้อยละ 33.5 และ ในเพศหญิง ร้อยละ 58.2 (กระทรวงสาธารณสุข กรมอนามัย สำนักโภชนาการ. 2553 ก : ออนไลน์) และการสำรวจกลุ่มประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปในพื้นที่เขต 2 ที่มารับบริการจากสถานอนามัย 10 แห่งใน 5 จังหวัดในพื้นที่เขต 2 พบว่าเพศหญิง มีรอบเอวเกิน ร้อยละ 70.35 เพศชาย ร้อยละ 31.82 (นิศรา พงษ์พานิช. 2554 : ออนไลน์)

ผลการสำรวจในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการศึกษาค้นคว้า การสำรวจในกลุ่มประชาชนไทย เนื่องจากการสำรวจประชากรไทย อายุ 15 ปีขึ้นไป แต่ในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านครั้งนี้ มีอายุเริ่มต้นที่ 30 ปี และอายุที่พบมากที่สุดคืออายุ 51-60 ปี ร้อยละ 37.74 ซึ่งเมื่ออย่างสู่วัยกลางคน จะเริ่มอ้วนขึ้นเนื่องจากอัตราการเผาผลาญพลังงานของร่างกายเริ่มลดลง โอกาสออกกำลังกายน้อยลง คนวัยนี้จึงอ้วนง่าย นอกจากนี้ระดับฮอร์โมนช่วงใกล้วัยทองลดลง ส่งผลให้มีไขมันสะสมมากขึ้น สะสมอยู่ชั้นใต้ผิวหนัง อวัยวะภายในช่องท้อง เช่นรอบ ๆ หัวใจ ตับ ไต และลำไส้ จึงมีผลทำให้ผลการสำรวจมีภาวะอ้วนสูงกว่า (กระทรวงสาธารณสุข กรมอนามัย กองโภชนาการ. 2551 : 5) ซึ่งอารีย์ กันตชูเวสศิริ และคณะ (2005 : 1057) ศึกษาในกลุ่มบุคลากรการประปานครหลวงพบว่าอายุมากขึ้นมีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วนในกลุ่มที่ศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยอายุ 40-49 ปี และอายุ 50-59 ปี มีความเสี่ยงต่อภาวะอ้วนสูงกว่ากลุ่มที่มีอายุน้อยกว่า 40 ปี เช่นเดียวกับการศึกษาของ Marques-Vidal, P. and others. (2008 : 1) พบว่า ภาวะอ้วนตามดัชนีมวลกายและภาวะอ้วนลงพุงเพิ่มขึ้นตามอายุ และสอดคล้องกับผลการสำรวจสุขภาพประชาชนโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552 ที่พบว่าภาวะอ้วนลงพุงเพิ่มขึ้นเมื่ออายุมากขึ้นและสูงสุดในช่วงอายุ 45-59 ปี และ 60-69 ปี ทั้งชายและหญิง (วิชัย เอกพลากรและคณะ. 2553 : 130) และการศึกษาสถานการณอ้วนลงพุงของผู้มารับบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอนามัยที่ 9 จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งส่วนใหญ่มีอายุ 51-60 ปี พบว่ามีภาวะอ้วนลงพุง ร้อยละ 44.30 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 69.24 เพศชาย ร้อยละ 30.76 (จิตตมาศ ปานนิม. 2554 : 1) ซึ่งเป็นตัวเลขที่สูงกว่าการสำรวจในกลุ่มประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป เช่นกัน รวมทั้งจากการศึกษาของนิชาภา เลิศชัยเพชร (2553 : 427) พบว่าวัยแรงงานอายุ 30 – 44 ปี อายุ 45 – 59 ปี และ อายุ 60 – 69 ปี มีโอกาสเกิดภาวะน้ำหนักเกินมากกว่าวัยแรงงานอายุ 15 – 29 ปี

2. ระดับความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม 3 อ.ของกลุ่มตัวอย่าง

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 74.19 ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้อยู่ในระดับสูง เนื่องจากเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่อยู่ในพื้นที่ที่มีการดำเนินงานโครงการการรณรงค์จังหวัดไร้พุงมุ่งสู่สุขภาพดี ได้รับข้อมูลข่าวสาร และองค์ความรู้ด้านสุขภาพ จากการปฏิบัติงานตามนโยบายของจังหวัด และได้รับการอบรมเกี่ยวกับพฤติกรรม 3 อ. ร้อยละ 90.00 จึงทำให้มีระดับความรู้อยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านของอมรศรี ยอดคำ และคณะ (2546 : 5) ที่พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความรู้ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านคือการฝึกอบรม

3. พฤติกรรม 3 อ. และปริมาณพลังงานที่ได้รับจากการบริโภคอาหารต่อวันของกลุ่มตัวอย่าง

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีพฤติกรรม 3 อ. อยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง ร้อยละ 68.80 และมีค่าเฉลี่ยโดยรวมของพฤติกรรม 3 อ. อยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในอำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม และในเขตชนบท อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก รวมทั้งในตำบลล้อมแรด อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง (สมบูรณ์ อินสุพรรณ. 2551 : บทคัดย่อ ; สุชาติ รักพงษ์. 2549 : บทคัดย่อ ; มณัชยา สุยะลังกา. 2550 : ง-จ) และในรายด้านอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในจังหวัดพัทลุง มีพฤติกรรมด้านการจัดการบริหารความเครียดและการออกกำลังกายอยู่ในระดับต่ำ (สุรรัตน์ รงเรือง. 2547 : 5)) ในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตำบลล้อมแรด อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง มีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพรายด้าน ในด้านการออกกำลังกาย ด้านอาหาร และด้านอารมณ์ อยู่ในระดับปานกลาง (มณัชยา สุยะลังกา. 2550 : ง-จ) ไม่สอดคล้องกับการศึกษาในกลุ่มอำเภอทับปุด จังหวัดพังงา ที่พบว่าพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพโดยรวมและรายด้าน เช่น กิจกรรมทางกาย ด้านโภชนาการ ด้านการจัดการความเครียดอยู่ในระดับมาก (อรทัย อินทร์แก้ว. 2550 : ก-ข)

เนื่องจากอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านจากแนวคิดของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจะเป็นผู้ที่มีความสำคัญอย่างมากเนื่องจากเป็นกำลังสำคัญในการร่วมพัฒนา

สุขภาพประชาชน “ผู้นำสุขภาพประชาชน” เป็นหัวใจ 1 ใน 4 ดวงที่เป็นหัวใจหลักที่จะทำให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดีซึ่งเกิดจากการมีส่วนร่วมดูแลสุขภาพของตนเอง นอกจากนั้นแนวคิดโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลข้อหนึ่งคือยกระดับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเป็นผู้นำด้านสุขภาพประชาชน (จรินทร์ ลักษณะวิศิษฎ์. 2553 : 12, 15-16) รวมทั้งบทบาทตามมาตรฐานสมรรถนะอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จะต้องสามารถเป็นผู้นำในงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค (กระทรวงสาธารณสุข กรมสนับสนุนการบริการสุขภาพ. 2554 : 17) มีบทบาทและกลไกสำคัญที่จะทำให้ประชาชนมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสม อันจะนำไปสู่การมีสุขภาพดี ประการที่สำคัญที่สุด มีหน้าที่ต้องทำตนเป็นแบบอย่างที่ดีทางสุขภาพให้เพื่อนบ้านได้รู้ได้เห็นและกระทำตามเป็นแบบอย่าง (อาทร อุคคิต, วันชัย ธรรมสัจการ และ สุขเมธ พรหมอินทร์. 2551 : 529) ดังนั้นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านจึงควรมีพฤติกรรม 3 อ. อยู่ในระดับเหมาะสมมาก เพื่อเป็นผู้นำด้านสุขภาพได้อย่างเหมาะสม โดยในรายชื่อ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง จำนวน 21 ข้อ และได้ค่าเฉลี่ยในระดับเหมาะสมน้อย จำนวน 1 ข้อ ได้แก่ ข้อ 15. เดิมเครื่องปรุงรสในอาหาร เช่น น้ำตาล น้ำปลา เกลือ ซึ่งเป็นข้อที่ต้องมีการปรับพฤติกรรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านให้ถูกต้อง

จากการศึกษาของนิศรา พงษ์พานิช (2554 : ออนไลน์) พบว่าอายุและระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมด้านโภชนาการ ด้านการออกกำลังกาย ด้านอารมณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้เนื่องจากกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูงสุดส่วนใหญ่คือชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 68.06 และมีอายุ 51-60 ปี มากที่สุด ร้อยละ 37.74

ถึงแม้ว่าในการศึกษาครั้งนี้ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม 3 อ. อยู่ในระดับสูง แต่มีการปฏิบัติพฤติกรรม 3 อ. ในระดับปานกลาง เนื่องจากส่วนใหญ่เมื่อมีความรู้แล้ว มักจะยังไม่ตระหนัก เนื่องจากการเกิดโรคที่เกิดจากภาวะอ้วน เป็นไปในลักษณะค่อยเป็นค่อยไป จึงยังไม่เห็นถึงการเปลี่ยนแปลง (ลฎาภา อุตสม และ มรุรส เพ็ชรดี. 2549 : 1) สอดคล้องกับการศึกษาของ Kantachuvessiri, A. and others. (2005 : 1064) พบว่าในการควบคุมภาวะอ้วนนั้น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสำคัญกว่าการให้เพียงความรู้

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน เช่น พฤติกรรมการบริโภค พฤติกรรมการใช้พลังงาน ในส่วนของพฤติกรรมการบริโภคนอกจากรูปแบบการบริโภค ที่แสดงให้เห็นในลักษณะของพฤติกรรม 3 อ. ยังมีปริมาณการบริโภคที่มีผลต่อภาวะอ้วนด้วย (ทักษพล ธรรมรังสี, สิริพันธ์ยา พูลเกิด และ สุลัดดา พงษ์อุทธา. 2554 : 125) ในด้านปริมาณ

พลังงานที่ได้จากการบริโภคอาหารต่อวัน พบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ได้รับปริมาณพลังงานที่ได้จากการบริโภคอาหารต่อวันเกินกว่าค่ามาตรฐานตามเพศและวัย ร้อยละ 55.16 ซึ่งจากการทบทวนของทักษพล ธรรมรังสี, สิรินทร์ยา พูลเกิด และ สุลัดดา พงษ์อุทธา (2554 : 130, 139) ในด้านปริมาณการบริโภค พบว่าประชาชนไทยนิยมการบริโภคอาหารที่ให้พลังงานสูงเพิ่มมากขึ้นโดยเฉพาะอาหารหวาน และอาหารฟาสต์ฟู้ดแบบตะวันตก โดยเป็นการเพิ่มทั้งในมิติของปริมาณและความถี่ ซึ่งในการบริโภคอาหาร ต้องคำนึงถึงการบริโภคพลังงานไม่ให้เกินกว่าพลังงานที่ร่างกายจะนำไปใช้เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมของไขมันในร่างกาย (จิราพร วรแสน. 2547 : 323) ต้องคำนึงถึงปริมาณอาหารที่รับประทานเข้าไปและพลังงานที่ใช้ออกมา และศึกษาปริมาณแคลอรีที่มีอยู่ในอาหารชนิดต่างๆ นำมาคำนวณให้เหมาะสมกับพลังงานที่จำเป็นในการดำเนินชีวิต และพลังงานที่ใช้ในการออกกำลังกาย (ณัฐเศรษฐ มนินนากร และ อภิวันท์ มนินนากร. 2550 : 28-29)

ในการศึกษารั้งนี้ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีพฤติกรรมการบริโภคที่เกี่ยวข้องกับพลังงานสูงหลายข้ออยู่ในระดับปานกลาง เช่น การหลีกเลี่ยงการกินอาหารที่มีไขมันสูง การหลีกเลี่ยงการกินอาหารหวานหรือขนมที่มีแป้ง น้ำตาลมาก การดื่มชา กาแฟ น้ำอัดลม เป็นต้น รวมทั้งยังมีข้อที่มีการปฏิบัติในระดับเหมาะสมน้อยคือการเติมเครื่องปรุงรสในอาหาร

4. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม 3 อ. กับภาวะโภชนาการของกลุ่มตัวอย่าง

ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม 3 อ. มีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับภาวะโภชนาการตามค่าดัชนีมวลกาย และตามเกณฑ์อ้วนลงพุงของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

เนื่องจากการศึกษารั้งนี้พบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีความรู้ที่อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 74.19 ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ที่อยู่ในระดับสูงเมื่อแยกกลุ่มภาวะโภชนาการตามค่าดัชนีมวลกาย เป็นน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ปกติ น้ำหนักเกินอ้วน และแบ่งตามเกณฑ์การอ้วนลงพุง เป็นอ้วนลงพุง และไม่อ้วนลงพุง พบว่ามีค่าเฉลี่ยระดับความรู้ที่อยู่ในระดับสูงทุกกลุ่ม ซึ่งเป็นผลมาจากการได้รับการอบรมเกี่ยวกับพฤติกรรม 3 อ. ซึ่งครอบคลุมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ร้อยละ 90.0 จึงทำให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับสูง ทั้งในกลุ่มที่มีภาวะอ้วน และไม่อ้วน จึงทำให้

ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม 3 อ. มีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับภาวะโภชนาการตามค่าดัชนีมวลกาย และภาวะโภชนาการตามเกณฑ์อ้วนลงพุง

5. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม 3 อ. กับภาวะโภชนาการของกลุ่มตัวอย่าง

พฤติกรรม 3 อ. มีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับภาวะโภชนาการตามค่าดัชนีมวลกาย และตามเกณฑ์อ้วนลงพุงของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน สอดคล้องกับการศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุบ้านหัวฝาย ตำบลแม่หอพระ อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าภาวะโภชนาการมีความสัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร (นิรันดร์ ตาน้อย. 2545 : ง-จ) และในกลุ่มบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลรัฐทุกแห่งในจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงลบกับภาวะรอบเอวเกินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (รัฐภาภรณ์ จินดาอินทร์. 2552 : 950) ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของอำนาจ รุ่งสว่าง (2553 : บทคัดย่อ) ที่ใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคและการเคลื่อนไหวออกกำลังมีผลให้ดัชนีมวลกายและขนาดรอบเอวมีแนวโน้มลดลง และการศึกษาของสุภักดิ์ เพ็ชรนิล (2550 : ง-จ) ในกลุ่มคนวัยแรงงานตำบลเชิงกลัด อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี ที่พบว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ จากเกณฑ์ของเส้นรอบเอว พฤติกรรมความเครียดมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการตามเกณฑ์ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว

ในการศึกษาครั้งนี้เนื่องจากจังหวัดฉะเชิงเทราเป็นพื้นที่ที่มีการดำเนินงานโครงการรณรงค์จังหวัดไร้พุงมุ่งสู่สุขภาพดี และได้รางวัลชนะเลิศระดับเขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข อันดับ 3 และมีนโยบาย “คนไทยไร้พุง” โดยมีเป้าหมาย “เพื่อคนแปดริ้วลดพุง” (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา. 2555 : ออนไลน์) รวมทั้งในพื้นที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นพื้นที่ที่มีนโยบายองค์กรไร้พุง มีการปรับพฤติกรรมสุขภาพด้วยภารกิจ 3 อ. เช่น โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วย 3 อ. การจัดตั้งคลินิก DPAC¹ (Diet & Physical Activity Clinic) เป็นต้น (โรงพยาบาลบางปะกง กลุ่มงานเวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชน.

¹ คลินิกที่ดำเนินการเพื่อให้เกิดกระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและมีการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวออกแรง/ออกกำลัง พร้อมทั้งสนับสนุนให้เกิดผลการปฏิบัติตามแนวทางมาตรฐานที่กำหนดไว้แต่ละกลุ่มวัยอย่างถูกต้อง สนับสนุนให้เกิดความยั่งยืนในการปฏิบัติ

2555 : ออนไลน์) จึงทำให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ได้รับความรู้ ข้อมูลข่าวสาร และองค์ความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วน และภารกิจ 3 อ. รวมทั้งปรับพฤติกรรมสุขภาพด้วยภารกิจ 3 อ. ทั้งพื้นที่ ทั้งกลุ่มที่มีภาวะอ้วน และไม่อ้วน จึงทำให้ทั้งสองกลุ่มมีพฤติกรรม 3 อ. ใกล้เคียงกัน คือ อยู่ในระดับปานกลาง จึงทำให้พฤติกรรม 3 อ.ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการศึกษาครั้งนี้ มีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับภาวะโภชนาการตามค่าดัชนีมวลกาย และกับภาวะโภชนาการตามเกณฑ์อ้วนลงพุง

อย่างไรก็ตาม อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ยังมีพฤติกรรม 3 อ.ยังในระดับปานกลาง และยังมีปริมาณพลังงานที่ได้จากการบริโภคอาหารต่อวันเกินมาตรฐานตามเพศและวัย จึงอาจทำให้ไม่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการตามค่าดัชนีมวลกายและตามเกณฑ์อ้วนลงพุง จึงยังต้องได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 3 อ. รวมทั้งปริมาณการบริโภคให้เหมาะสมต่อไป

นอกจากนั้นเมื่อมีการปรับพฤติกรรม 3 อ. อย่างเหมาะสมแล้ว การจะส่งผลต่อภาวะโภชนาการ ต้องใช้ระยะเวลาพอควรจึงจะเห็นผล เช่น การใช้โปรแกรมควบคุมน้ำหนัก ของกระทรวงสาธารณสุข กรมอนามัย สำนักโภชนาการ (2551) โดยใช้หลัก 3 อ. จะสามารถลดน้ำหนักได้ ประมาณ ร้อยละ 10 จากน้ำหนักเริ่มต้น ภายในระยะเวลา 4 เดือน - 1 ปี

ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม 3 อ.รายช้อกับภาวะโภชนาการตามค่าดัชนีมวลกาย พบว่า ช้อ “เติมเครื่องปรุงรสในอาหาร เช่น น้ำตาล น้ำปลา เกลือ” มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กับภาวะโภชนาการของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน สอดคล้องกับการรับประทานอาหารเพื่อป้องกันการเกิดน้ำหนักเกินและการมีรอบพุง ต้องลดหวาน มัน เติม แป้ง น้ำตาล ควรลดการบริโภคเกลือ อาหารหมักดอง อาหารเค็ม และหลีกเลี่ยงการเติมเครื่องปรุงรสในอาหาร เช่น งดเติมน้ำตาล เกลือ เครื่องปรุงรส ในอาหารโดยเด็ดขาด (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. 2551: ออนไลน์ ; เครือข่ายคนไร้พุง. 2550 : 14-15) จึงทำให้การเติมเครื่องปรุงรสในอาหารมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ

และ ช้อ “ออกกำลังกายต่อเนื่องอย่างน้อยวันละ 30 นาที” และช้อ “นั่ง ๆ นอน ๆ ดูโทรทัศน์” มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กับภาวะโภชนาการของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน สอดคล้องกับการศึกษาของ Kimm, S Y S., and Others (2005 : 301) ซึ่งพบว่าค่าดัชนีมวลกาย และความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง มีความแตกต่างระหว่างการมีกิจกรรมทางกายและไม่มีการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งการเคลื่อนไหวออกกำลังและการออกกำลังกายต้องใช้พลังงาน ทำให้ปริมาณไขมันลดลง ช่วยควบคุมน้ำหนัก (กระทรวง

สาธารณสุข กรมอนามัย สำนักโภชนาการ. 2551 : 58) และมีหลักฐานทางวิชาการพบว่าการมีกิจกรรมทางกายที่ไม่เพียงพอ และวิถีชีวิตประจำวันที่มีกิจกรรมการใช้พลังงานน้อยมาก ล้วนมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มของน้ำหนัก และภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน (ทักษพล ธรรมรังสี, สิรินทร์ยา พูลเกิด และสุลัดดา พงษ์อุทธา. 2554 : 133)

ในรายข้อ ข้อ “กินผลไม้วันละ 2-3 ส่วน” มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับภาวะโภชนาการตามเกณฑ์อ้วนลงพุง ซึ่งการกินผลไม้วันละ 2-3 ส่วน เป็นพฤติกรรมที่เหมาะสม แต่จากความรู้ พบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ยังมีความเข้าใจไม่ถูกต้องในเรื่อง การกินผลไม้มาก ๆ ไม่ทำให้อ้วนถึงแม้จะเป็นผลไม้รสหวาน ซึ่งตอบถูกเพียง ร้อยละ 50.65 จึงอาจทำให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อาจรับประทานผลไม้ในกลุ่มที่มีความหวานสูง มีแป้งและน้ำตาลในปริมาณมาก ซึ่งทำให้มีปริมาณพลังงานสูง จึงส่งผลต่อความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ ซึ่งนิชาภา เลิศชัยเพชร (2553 : 427) ศึกษากลุ่มวัยแรงงานพบว่าผู้ที่บริโภคผลไม้ทุกวันจะมีโอกาสเกิดภาวะน้ำหนักเกินมากกว่าผู้ที่บริโภคผลไม้บางครั้ง สำหรับอาหารเพื่อป้องกันเกิดการเกิดน้ำหนักเกินและการมีรอบพุง ให้เพิ่มผักและผลไม้ที่รสไม่หวานให้มากขึ้น บริโภคผลไม้อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะผลไม้ที่รสไม่หวาน (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. 2551: ออนไลน์ ; เครือข่ายคนไร้พุง. 2550 : 14-15)

และข้อ “หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์” มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับภาวะโภชนาการเกณฑ์อ้วนลงพุงของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เนื่องจากในการบริโภคแอลกอฮอล์ ร่างกายไม่มีความสามารถในการเก็บสะสมแอลกอฮอล์ ดังนั้นในการบริโภคแอลกอฮอล์ จึงสนองความต้องการพลังงานของร่างกายบางส่วน และเปิดโอกาสให้พลังงานจากสารอาหารอื่นๆ ถูกสะสมมากขึ้น จึงทำให้มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ (จิราพร วรแสน. 2549 : 318) นอกจากนี้จากการศึกษาของสิทธิกร ลินลาวรรณ (2554 : 20) พบว่าการดื่มแอลกอฮอล์มีแนวโน้มที่จะเกิดภาวะอ้วนลงพุงในอนาคต

6. ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณพลังงานที่ได้รับจากการบริโภคอาหารต่อวัน กับภาวะโภชนาการของกลุ่มตัวอย่าง

ปริมาณพลังงานที่ได้รับจากการบริโภคอาหารต่อวันมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับภาวะโภชนาการตามค่าดัชนีมวลกายและตามเกณฑ์อ้วนลงพุงของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เป็นไปตามการศึกษาที่พบว่า ภาวะอ้วนเกิดจากการได้รับพลังงาน

มากกว่าพลังงานที่ใช้ไป (Lang, A. and Froelicher, E.S. 2006 : 102) จากความไม่สมดุลระหว่างพลังงานที่ได้รับจากอาหารที่บริโภคกับการเผาผลาญพลังงานภายในร่างกาย เมื่อพลังงานที่ได้รับจากอาหารบริโภคมากกว่าพลังงานที่ถูกใช้ไปก็จะทำให้เกิดการสะสมของไขมันตามเนื้อเยื่อต่างๆ นานไปก็จะทำให้เกิดโรคอ้วน (รชชรินทร์ ศิริเวิน และ ชุตติมา ศิริกุลชยานนท์. 2551 : 22) ในการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันการเกิดภาวะอ้วนนั้น ต้องปรับพฤติกรรมกรรมการกินอาหารให้เหมาะสมกับความต้องการการใช้พลังงาน (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. 2551: ออนไลน์ ; เครือข่ายคนไร้พุง. 2550 : 14-15)

ข้อเสนอแนะ

1. ผลการศึกษาพบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม 3 อ. อยู่ในระดับสูง แต่มีการปฏิบัติพฤติกรรม 3 อ. ในระดับเหมาะสมปานกลาง รวมทั้งมีปริมาณการบริโภคเกิน จึงต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยประยุกต์จากกลยุทธ์ที่ช่วยให้ประสบความสำเร็จในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากการศึกษาของวารสารณเสถียรภาพเกล้า และคณะ (2551 : 310) ดังนี้
 - 1.1 การสร้างความตระหนักเกี่ยวกับปัญหาจากภาวะอ้วน โดยชี้ให้เห็นความสำคัญและอันตรายของภาวะอ้วน รวมทั้งภาระหน้าที่ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการเป็นผู้นำด้านสุขภาพ เพื่อช่วยกระตุ้นเตือนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านให้ตั้งเป้าหมายในการปรับภาวะโภชนาการของตนเอง
 - 1.2 การเรียนรู้จากการสังเกต โดยให้มีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เป็นแบบอย่างในการปฏิบัติพฤติกรรม 3 อ. และเกิดผลสำเร็จในการปรับภาวะโภชนาการ เพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม รวมทั้งอาจมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการปรับภาวะโภชนาการของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ซึ่งจะเป็นแนวทางให้คนอื่นสามารถนำไปปรับใช้ให้ได้ผลดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ที่มีการปรับพฤติกรรม 3 อ. สำเร็จ สามารถนำประสบการณ์จากการปฏิบัติพฤติกรรม 3 อ. ถ่ายทอดสู่ประชาชน

- 1.3 การพัฒนาศักยภาพที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม การเสริมสร้างความรู้โดยเฉพาะด้านโภชนาการและการเสริมทักษะโดยเน้นการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง
 - 1.4 การเสริมแรง การให้รางวัล และการชมเชย เป็นประโยชน์ในการจูงใจให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่พึงปรารถนาได้ดียิ่งขึ้น
 - 1.5 การสนับสนุนทางสังคม แรงสนับสนุนทางสังคมในด้านต่าง ๆ ช่วยผลักดันให้เกิดความตั้งใจจริงที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและคงไว้ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ซึ่งแกนนำของกลุ่มเป็นบุคคลสำคัญที่สร้างแรงสนับสนุนทางสังคม กลุ่มที่มีแกนนำที่เข้มแข็งและทำงานเชิงรุกทำให้สมาชิกในกลุ่มบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้
 - 1.6 การควบคุมตนเอง โดยใช้การบันทึกอาหารบริโภคประจำวัน ช่วยการควบคุมกำกับและประเมินตนเองในการบริโภคอาหารให้มีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม การบันทึกอาหารที่บริโภคอาจเป็นข้อจำกัดสำหรับบางคนที่ไม่สามารถประมาณปริมาณอาหารบริโภคด้วยตนเอง การให้คำแนะนำรายบุคคลสามารถช่วยได้
2. ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม 3 อ. ที่ต้องเพิ่มเติมให้กับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน คือ การกินผลไม้รสหวาน การเคลื่อนไหวออกกำลังกายที่เป็นกิจกรรมในชีวิตประจำวัน อารมณ์กับภาวะอ้วน ซึ่งอาจทำโดยการฝึกอบรม การประชาสัมพันธ์ หรือเผยแพร่ผ่านเอกสารให้ความรู้
 3. พฤติกรรม 3 อ. ที่ควรมีการปรับเปลี่ยน คือ การปรับเปลี่ยนแบบแผนการบริโภค โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การเติมเครื่องปรุงรสในอาหาร เช่น น้ำตาล น้ำปลา เกลือ การกินผลไม้วันละ 2-3 ส่วน โดยต้องเป็นผลไม้ที่มีรสไม่หวาน การหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และการออกกำลังกาย โดยเฉพาะการออกกำลังกายต่อเนื่องอย่างน้อยวันละ 30 นาที และการนั่ง ๆ นอน ๆ ดูโทรทัศน์

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรม 3 อ. และภาวะโภชนาการของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อไปสู่การแก้ไขที่สาเหตุ
2. ควรศึกษาเชิงทดลองเพื่อหารูปแบบการปรับพฤติกรรม 3 อ. ที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน