

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุงในประชากรตำบลชะแมบ อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

Factor Associated with the Metabolic Syndrome in *Chamab* Sub-district, *Wang Noi* District, *Ayutthaya* Province

พลอยฉญารินทร์ ราวิณี¹

อดิศักดิ์ สัตย์ธรรม²

¹นักศึกษาปริญญาโท คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

²รองศาสตราจารย์ ดร. คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

E-mail: ploychayarin@gmail.com

E-mail: pkwan708@yahoo.com

บทคัดย่อ

ภาวะอ้วนลงพุงมีสาเหตุหลักจากพันธุกรรมและพฤติกรรมการดำรงชีวิต โดยเฉพาะด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย มีผลกระทบทำให้เกิดโรคเรื้อรังตามมา เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งอาจทำให้เสียชีวิตก่อนวัยอันควร ดังนั้นจึงได้ทำการศึกษหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุง โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ปัจจัยทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม และปัจจัยพฤติกรรมส่วนบุคคลด้วยแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่า 15 ปี ที่ได้จากการสุ่ม จำนวน 255 คน แบ่งเป็นผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง 43 คน และผู้ที่ไม่มีความอ้วนลงพุง 212 คน (ผู้ชายเส้นรอบเอว ≥ 90 เซนติเมตร ผู้หญิง ≥ 80 เซนติเมตร) ในเดือนเมษายนถึงกรกฎาคม พ.ศ. 2558 ผลการศึกษาจากการคำนวณหาความสัมพันธ์ โดยควบคุมอิทธิพลของตัวแปร พบปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะอ้วนลงพุงคือ เพศหญิงและพบความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงเป็น 9.83 เท่า ของเพศชาย (OR_{adj.}=9.83, 95%CI=3.45-27.99) สถานภาพคู่พบความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงเป็น 12.54 เท่า ของผู้ที่สถานภาพโสด (OR_{adj.}=12.54, 95%CI=1.31-120.27) คะแนนการสนับสนุนด้านการประเมิน พบว่าเมื่อคะแนนลดลงทุกๆ 1 เท่า จะทำให้เสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงเป็น 2.85 เท่า (OR_{adj.}=2.85, 95%CI=1.08-7.54) และผู้ที่ออกกำลังกายน้อยกว่า 20 นาที มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุง 4.35 เท่า ของผู้ที่ออกกำลังกายมากกว่า 20 นาที (OR_{adj.}=4.35, 95%CI=1.91-9.88) นอกจากนี้ยังพบปัจจัยส่วนบุคคลที่สัมพันธ์กับการป้องกันการเกิดภาวะอ้วนลงพุงคือ ผู้ที่ประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชนมีโอกาสลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงร้อยละ 87 ของผู้ที่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (OR_{adj.}=0.13, 95%CI=0.02-0.67) ซึ่งผลการค้นพบนี้สามารถนำไปใช้ในการวางแผนการรักษาและป้องกันภาวะอ้วนลงพุงต่อไป

คำสำคัญ: ภาวะอ้วนลงพุง ปัจจัย แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม

ABSTRACT

Metabolic syndrome is caused by genetics and lifestyles, especially in terms of diet and exercise. Negative impacts of the metabolic syndrome include various chronic diseases such as diabetes, high blood pressure, and most importantly, heart disease and stroke. These diseases can lead to premature death. Thus, this research attempted to examine factors associated with the

metabolic syndrome by collecting data concerning personal general profile, health-related beliefs, social supports based on its theory, and personal behaviors during April to July 2015 using a questionnaire. The randomized samples included 225 people who were older than 15 years old. Forty three samples had the metabolic syndrome; while the other 212 samples did not have it (based on criteria of waist circumference ≥ 90 cm in males, and ≥ 80 in females). A relationship between sex and the metabolic syndrome was found - female's risk of having the syndrome was 9.83 times higher than male's (ORadj.=9.83, 95%CI=3.45-27.99). Married samples were 12.54 times more associated with the syndrome than single persons (ORadj.=12.54, 95%CI=1.31-120.27). it was also found that by one time decrease in evaluation supporting scores the risk of the syndrome was 2.85 times higher (ORadj.=2.85, 95%CI=1.08-7.54). Those samples who exercised less than 20 minutes had a 4.35 times higher risk of the syndrome than those who exercised longer than 20 minutes (ORadj.=4.35, 95%CI=1.91-9.88). Moreover, other factors that were found to be associated with the prevention of metabolic syndrome included type of occupation. Employees who worked in private companies had a 87% lower risk of having the syndrome than general workers (ORadj.=0.13, 95%CI=0.02-0.67). These findings can be useful to further planning on how to prevent and heal the metabolic syndrome.

KEYWORDS: Metabolic Syndrome, Factors, Health-related beliefs, Social support theory, Personal behaviors

บทนำ (Introduction)

ภาวะอ้วนลงพุง หมายถึงภาวะที่เกิดจากความผิดปกติของระบบการเผาผลาญ (Metabolism) ทำให้เกิดการสะสมของไขมันบริเวณช่อง (Potenza and Mechanick, 2009) ส่งผลให้เกิดการเพิ่มขึ้นของเส้นรอบเอวเนื่องจากไขมันสะสมในบริเวณช่องท้องมากขึ้นเรื่อยๆ จนสังเกตเห็นหน้าท้องหรือพุงที่ยื่นออกมาได้ชัดเจน (เครือข่ายคนไทยไร้พุง, 2554) โดยเกณฑ์การวินิจฉัยภาวะอ้วนลงพุงในประเทศไทยจะใช้เกณฑ์ของเครือข่ายคนไทยไร้พุง และการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 (พ.ศ. 2551-2552) ที่มีเกณฑ์การวินิจฉัยที่เหมือนกันคือ ผู้ชายมีเส้นรอบ ≥ 90 เซนติเมตร และผู้หญิง ≥ 80 เซนติเมตร

จากการสำรวจประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป พบว่าภาวะอ้วนลงพุงมีความชุกเพิ่มขึ้น ในผู้หญิง จากร้อยละ 36.1 ในปี 2547 เพิ่มเป็นร้อยละ 45 ในปี 2552 และ ผู้ชายร้อยละ 15.4 ในปี 2547 เพิ่มเป็นร้อยละ 18.6 ในปี 2552 เช่นกัน และเมื่อดูโดยรวมทั้งประเทศจำแนกตามภาคพบว่าความชุกของภาวะอ้วนลงพุงพบมากที่สุดในกรุงเทพมหานครฯ ลองลงมาคือ

ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามลำดับ (สำนักงานสำรวจสุขภาพประชากรไทย, 2552)

สาเหตุหลักของการเกิดภาวะอ้วนลงพุง ประกอบด้วยหลายปัจจัย โดยมีปัจจัยหลัก คือ พันธุกรรม และพฤติกรรมดำรงชีวิต โดยเฉพาะด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ที่ล้วนมีอิทธิพลมาจากความเชื่อส่วนบุคคล สภาพแวดล้อมรวมถึงสังคมที่อาศัยอยู่ ดังนั้นการแสดงออกของพฤติกรรมสุขภาพจึงมีความเกี่ยวเนื่องกับความเชื่อด้านสุขภาพและแรงสนับสนุนทางสังคมด้วย

ภาวะอ้วนลงพุงทำให้เกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม เนื่องจากภาครัฐจะต้องจ่ายค่ารักษาพยาบาลให้กับประชาชนที่เจ็บป่วย และผลของการเจ็บป่วยอาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพและสมรรถภาพการทำงาน จนไปถึงการเกิดทุพพลภาพและเสียชีวิตก่อนวัยอันควร อีกส่วนหนึ่งคือผลกระทบต่อสุขภาพเนื่องจากผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุงส่วนใหญ่มักไม่ทราบว่าเป็นเองกำลังเผชิญปัญหาสุขภาพด้านนี้อยู่ (Kirkendoll et al., 2010) จึงทำให้ผู้ป่วยหลายคนไม่ได้ดูแลตนเอง จนประสบกับความเสี่ยงในการเกิดโรคแทรกซ้อน

ตามมา เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ที่สำคัญคือโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งเป็นโรคที่เป็นสาเหตุของการเสียชีวิต 10 อันดับแรกที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่เหมาะสมทั้งในเพศชายและเพศหญิง (เครือข่ายคนไทยไร้พุง, 2554)

ในปัจจุบันการรักษาและป้องกันภาวะอ้วนลงพุงใช้การปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตคือ บริโภคอาหารให้เหมาะสมกับพลังงานที่ใช้ในแต่ละวัน เลือกรับประทานอาหารที่มีสารอาหารที่ครบถ้วน หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง และเพิ่มการออกกำลังกาย

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชะแมบ อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นหน่วยงานปฐมภูมิที่รักษา และดูแลสุขภาพของประชาชน โดยมีประชากรที่มีชื่อตามทะเบียนบ้านในความดูแลจำนวน 3,953 คน จากการคัดกรองสุขภาพของประชากรโดยการวัดเส้นรอบเอวครั้งล่าสุด ปี พ.ศ.2557 พบผู้มีเส้นรอบเอวเกินมาตรฐานจำนวน 785 คน ของจำนวนประชากรทั้งหมด และมีแนวโน้มว่าจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ

จากข้อมูลข้างต้นทำให้ทราบว่าประชาชนแต่ละคนมีวิถีการดำเนินชีวิตที่แตกต่างกันออกไปและยังไม่มีการศึกษาถึงปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ว่ามีความเกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุงในตำบลชะแมบหรือไม่ โดยเฉพาะปัจจัยทางด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกายรวมถึงพฤติกรรมส่วนบุคคลด้วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาหาปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะอ้วนลงพุง เพื่อนำไปใช้ในการเฝ้าระวังภาวะอ้วนลงพุง และเป็นแนวทางในการป้องกันและรักษาภาวะอ้วนลงพุงให้ประชาชนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุง ในประชากรตำบลชะแมบ อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
2. เพื่อศึกษาปัจจัยตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ด้านการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายที่มีความเกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุงในประชากรตำบลชะแมบ อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
3. เพื่อศึกษาปัจจัยแรงสนับสนุนทางสังคม ด้านการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายที่มีความเกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุงในประชากรตำบลชะแมบ อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

4. เพื่อศึกษาปัจจัยพฤติกรรมส่วนบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุงในประชากรตำบลชะแมบ อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

สมมุติฐานการวิจัย

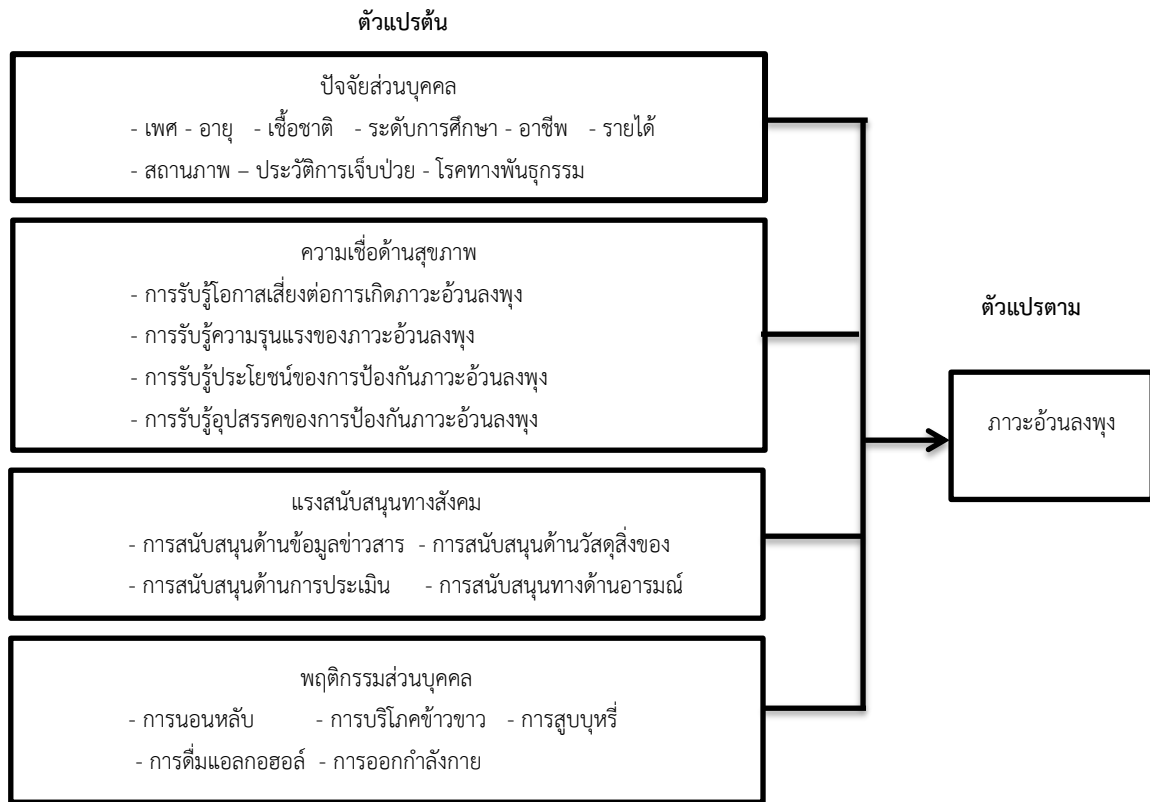
1. ปัจจัยส่วนบุคคล มีความเกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุงในประชากรตำบลชะแมบ อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
2. ปัจจัยตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ด้านการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย มีความเกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุงในประชากรตำบลชะแมบ อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
3. ปัจจัยแรงสนับสนุนทางสังคม ด้านการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย มีความเกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุงในประชากรตำบลชะแมบ อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
4. ปัจจัยพฤติกรรมส่วนบุคคล มีความเกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุงในประชากรตำบลชะแมบ อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ผลการวิจัยในครั้งนี้จะทำให้ทราบถึงปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะอ้วนลงพุงและปัจจัยป้องกันการเกิดภาวะอ้วนลงพุงของประชากร ตำบลชะแมบ อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
2. ด้านการปฏิบัติ สามารถใช้เป็นแนวทางประกอบการพิจารณาในการวางแผนการรักษาและป้องกันภาวะอ้วนลงพุง ให้กับภาครัฐ เอกชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
3. ด้านการวิจัย สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับผู้ที่ศึกษาต่อไป

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาหาความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล ความเชื่อด้านสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะอ้วนลงพุง โดยอยู่บนพื้นฐานของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม โดยใช้เกณฑ์การวินิจฉัยของเครือข่ายคนไทยไร้พุงและสำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบสำรวจโดยใช้แบบสอบถามในประชากรตำบลชะแมบ อำเภอลำปาง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุง โดยทำการสำรวจภาวะอ้วนลงพุงด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ปัจจัยตามทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคมและพฤติกรรมส่วนบุคคล

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ประชากรที่อาศัยอยู่ในตำบลชะแมบ อำเภอลำปาง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยมีอายุมากกว่า 15 ปีขึ้นไป จากข้อมูลทะเบียนราษฎร์แบ่งเป็นเพศชายจำนวน 1,904 คน เพศหญิงจำนวน 2,049 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 3,953 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ได้จากการคำนวณประมาณค่าสัดส่วนที่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน คือ 255 คน จากสุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) เหนือในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างคือ จะต้องพักอาศัยอยู่ในตำบลชะแมบ อำเภอลำปาง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นระยะเวลา มากกว่า 6 เดือนขึ้นไป มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปในวัน

สัมภาษณ์ และให้ความยินยอมและยินดีเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้วยการพิจารณาความตรงด้านเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และตรวจสอบระดับความเที่ยงในการวัดข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Cronbach's Alpha Coefficient ได้ค่าระดับความเที่ยงรวมทั้ง 0.78 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยแบบสอบถาม 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ต่อเดือน ประวัติการเจ็บป่วยและโรคทางพันธุกรรม ข้อคำถามเป็นแบบมีตัวเลือกให้เลือกตอบ หรือให้เติมคำลงในช่องว่าง จำนวนทั้งสิ้น 10 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ทั้งหมดเป็นข้อคำถามให้เลือกตอบ โดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 22 ข้อย่อย รวมเป็น 4 หัวข้อใหญ่ได้แก่ การ

รับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรค

ส่วนที่ 3 ทัศนคติแรงสนับสนุนทางสังคม ทั้งหมดเป็นข้อคำถามให้เลือกตอบ โดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 36 ข้อย่อย รวมเป็น 4 หัวข้อใหญ่ ได้แก่ การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร การสนับสนุนด้านวัสดุ สิ่งของต่อการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย และการสนับสนุนด้านการประเมิน

ส่วนที่ 4 ปัจจัยพฤติกรรมส่วนบุคคล ได้แก่ ปัจจัยด้านการนอนหลับ ปัจจัยด้านการบริโภคข้าวขาว ปัจจัยด้านการสูบบุหรี่ ปัจจัยด้านการดื่มแอลกอฮอล์ และปัจจัยด้านการออกกำลังกาย ข้อคำถามเป็นแบบเติมคำลงในช่องว่าง หรือ มีตัวเลือกให้เลือกตอบ มีจำนวนทั้งสิ้น 15 ข้อ

การดำเนินงานวิจัย

ผู้วิจัยใช้ระยะเวลาเก็บข้อมูลระหว่างเดือน เมษายน ถึงกรกฎาคม พ.ศ.2558 โดยลงพื้นที่และวัดเส้นรอบเอวของกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเองตามเกณฑ์มาตรฐาน และนำหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างพิจารณายินยอมหรือไม่ยินยอมก่อนเก็บข้อมูล ทำการแจกแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่าง และอธิบายการตอบแบบสอบถามให้ถูกต้อง เมื่อได้ข้อมูลแล้วทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบทุกฉบับ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนโดยนำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS (Statistical package for the social science version 15.0 for windows) วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุงด้วยสถิติ Chi-square test หรือ Fisher's Exact test กรณีไม่เข้าเกณฑ์ และ Independent t test หรือ Mann-Whitney U test กรณีไม่เข้าเกณฑ์ รวมทั้ง logistic Regression ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

1. ข้อมูลลักษณะทางประชากร

จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 255 คนแบ่งเป็นผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง 43 คน และผู้ที่ไม่มีความอ้วนลงพุง 212 คน

ผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง 43 คนส่วนใหญ่เป็นผู้หญิงที่มีอายุมากกว่า 30 ปี นับถือศาสนาพุทธ สถานภาพคู่ จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ประกอบอาชีพแม่บ้าน และธุรกิจส่วนตัว

ผู้ที่ไม่มีความอ้วนลงพุง 212 คนส่วนใหญ่เป็นชายที่มีอายุมากกว่า 30 ปี นับถือศาสนาพุทธ สถานภาพคู่ จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือ ปวช. และประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทั้งสองกลุ่มมีโรคประจำตัวคือโรคความดันโลหิตสูงและเมื่อสอบถามไปยังประวัติการเจ็บป่วยของครอบครัวก็พบว่ามีความผิดปกติด้วยโรคความดันโลหิตสูงเช่นกัน

2. ปัจจัยส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุง

ลักษณะทางประชากรของทั้ง 2 กลุ่มตัวอย่าง ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเรื่อง อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน การเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคไขมันในเลือดสูง ครอบครัวมีประวัติป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงหรือโรคไขมันในเลือดสูง หรือโรคเบาหวาน การรับประทานยารักษาโรคความดันโลหิตสูง และโรคไขมันในเลือดสูง ($P>0.05$) ส่วน เพศ ศาสนา สถานภาพสมรส อาชีพ การเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน และการรับประทานยารักษาโรคเบาหวาน ($P<0.05$) ในกลุ่มผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง และผู้ที่ไม่มีความอ้วนลงพุงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ 1 (ตารางที่ 1)

จากผลการหาความสัมพันธ์โดยสถิติ Chi-square พบปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะอ้วนลงพุง 6 ปัจจัยคือ เพศ ศาสนา สถานภาพสมรส อาชีพ การเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานและการรับประทานยารักษาโรคเบาหวาน โดยปัจจัยแรกคือ เพศ พบว่าสอดคล้องกับการสำรวจความชุกของภาวะอ้วนลงพุงในประเทศอินเดียตามเกณฑ์ของเส้นรอบเอวของชาวเอเชีย พบความแตกต่างระหว่างความชุกของเพศหญิงและเพศชาย โดยเพศหญิงมีโอกาสเกิดภาวะอ้วนลงพุงมากกว่าเพศชาย โดยพบความชุกภาวะอ้วนลงพุงของเพศหญิงถึงร้อยละ 83.39 ส่วนเพศชายพบเพียง ร้อยละ 68.85 ตามลำดับ (Nanda et al., 2011) ปัจจัยถัดมาคือ ศาสนา โดยพบว่า 1 ใน 10 ของกลุ่มตัวอย่างนับถือศาสนาอิสลาม ซึ่งวิถีชีวิตด้านการ

บริโภคอาหารส่วนใหญ่จะเน้นอาหารที่มีรสหวาน มีส่วนผสมของกะทิหรือน้ำมันเป็นหลักเช่น แกงเนื้อ แกงมัน เป็นต้น โดยแกงมัน พลังงานส่วนใหญ่จะไดมาจากไขมันและกะทิ ซึ่งไขมันนี้คิดเป็นร้อยละ 50 ที่ควรบริโภคต่อวัน (สมเกียรติ, 2554) ซึ่งอาจจะส่งผลให้เกิดภาวะอ้วนลงพุงตามมาได้ ปัจจัยถัดมาพบว่าสถานภาพสมรสที่แตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่แตกต่างกัน โดยพบว่าคนมีคู่จะชอบรับประทานอาหารนอกบ้านและทำอาหารมื้อใหญ่ทานเองมากกว่าคนโสด ซึ่งทำให้เสี่ยงต่อโรคอ้วนมากกว่าคนโสดถึงสองเท่า (ผู้จัดการรายวัน, 2552) ปัจจัยถัดมาด้านอาชีพพบว่าในแต่ละอาชีพจะมีวิถีการดำรงชีวิตที่แตกต่างกันออกไปเช่นพนักงานบริษัทจะต้องตอกบัตรเข้างาน รับประทานอาหารกลางวันและเลิกงานเป็นเวลา แตกต่างกับอาชีพเกษตรกรหรือรับจ้างทั่วไป ซึ่งเป็นอาชีพที่ขึ้นอยู่กับการทำงานจริงทำให้วิถีชีวิตด้านการบริโภคอาหารหรือนอนหลับไม่เป็นระบบเวลาส่งผลอาจทำให้เกิดโรคต่างๆตามมา ปัจจัยสุดท้ายการป่วยและการทานยารักษาโรคเบาหวาน จากการศึกษาพบว่าภาวะอ้วนลงพุงเป็นสาเหตุหนึ่งที่น่าไปสู่การเกิดโรคเบาหวาน (Handelman, 2009) และยังเพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดอีกด้วย แสดงให้เห็นว่าการป่วยด้วยโรคเบาหวานและการรับประทานยารักษาโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะอ้วนลงพุงในครั้งนี้

3. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุงตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

ปัจจัยตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเรื่องการรับรู้ความรุนแรงของภาวะอ้วนลงพุง และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง โดยผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุงและผู้ที่ไม่ใช่ภาวะอ้วนลงพุงมีการรับรู้ที่อยู่ในระดับปานกลางในเรื่องของการรับรู้ ความรุนแรง และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง และมีการรับรู้อยู่ในระดับมากในเรื่องของการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง ส่วนการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุง ($P < 0.05$) ในกลุ่มผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุงและผู้ที่ไม่ใช่ภาวะอ้วนลงพุงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่ง

เป็นไปตามสมมติฐานที่ 2 โดยมีการรับรู้อยู่ในระดับปานกลาง (ตารางที่ 2)

จากผลการหาความสัมพันธ์โดยสถิติ Independent t test พบปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะอ้วนลงพุง คือ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุง โดยก่อนหน้านี้นี้มีการศึกษาโดยนำแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมาประยุกต์ใช้ในโปรแกรมสุขภาพ พบว่าผลของโปรแกรมสามารถทำให้กลุ่มตัวอย่างเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้จริงโดยมีเส้นรอบเอวที่ลดลง และมีความรู้ความเข้าใจด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ และอุปสรรคดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (วิโรกานต์, 2554) นอกจากนี้ยังพบว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเช่นกัน จากงานวิจัยในผู้ป่วยโรคเบาหวานพบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ณิษานาฎ, 2557) เช่นกัน

4. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุงตามทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม

ปัจจัยตามทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคมของกลุ่มตัวอย่าง ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเรื่องการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร การสนับสนุนด้านวัสดุสิ่งของ ต่อการรับประทานอาหาร และการสนับสนุนด้านวัสดุสิ่งของ ต่อการออกกำลังกาย โดยผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุงและผู้ที่ไม่ใช่ภาวะอ้วนลงพุงมีการสนับสนุนอยู่ในระดับปานกลางในเรื่องของการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารและการสนับสนุนด้านวัสดุสิ่งของ ต่อการรับประทานอาหาร และมีการสนับสนุนอยู่ในระดับพอใช้ในเรื่องของการสนับสนุนด้านวัสดุสิ่งของ ต่อการออกกำลังกาย ในขณะที่ปัจจัยเกี่ยวกับการสนับสนุนด้านการประเมินของภาวะอ้วนลงพุง ($P < 0.05$) การสนับสนุนทางอารมณ์ ด้านรับประทานอาหาร ($P < 0.05$) และการสนับสนุนทางอารมณ์ ด้านการออกกำลังกาย ($P < 0.05$) ในกลุ่มผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุงและผู้ที่ไม่ใช่ภาวะอ้วนลงพุงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ 3 โดยผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุงและผู้ที่ไม่ใช่ภาวะอ้วนลงพุงมีการสนับสนุนอยู่ในระดับไม่ดีในเรื่องของการสนับสนุน

ด้านการประเมินของภาวะอ้วนลงพุง ส่วนเรื่องของการสนับสนุนทางอารมณ์ ต่อรับประทานอาหารและการสนับสนุนทางอารมณ์ ต่อการออกกำลังกาย พบว่าผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุงมีการสนับสนุนอยู่ในระดับไม่ดี แต่ผู้ที่ไม่มีการอ้วนลงพุงมีการสนับสนุนอยู่ในระดับพอใช้ (ตารางที่ 3)

จากการวิจัยดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาโดยพบว่าโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูง (อายุ 60-70 ปี) เมื่อนำแรงสนับสนุนด้านการประเมิน (Appraisal Support) โดยการจดบันทึก การประเมินผลการปฏิบัติ และการสะท้อนผลการปฏิบัติ มาประยุกต์ใช้ ภายหลังการทดลองและระยะติดตามผล พบว่าผู้สูงอายุมีค่าคะแนนเฉลี่ยการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง ดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (พินิตนันท์, 2557) นอกจากนี้ยังพบว่าเมื่อนำการสนับสนุนทางอารมณ์ มาปรับใช้ในโปรแกรมสุขภาพกับกลุ่มตัวอย่างที่มีค่าดัชนีมวลกายเกิน โดยการให้กำลังใจ และคำแนะนำจากเพื่อน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีเส้นรอบเอวลดลงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมและมีพฤติกรรมกรรมการควบคุมน้ำหนักดีวก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอีกด้วยเช่นกัน (พรภิมล, 2558)

5. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุงตามปัจจัยพฤติกรรมส่วนบุคคล

สัดส่วนของจำนวนข้าวที่รับประทานต่อวัน พฤติกรรมการการสูบบุหรี่ ขนาดของการสูบบุหรี่ต่อวัน พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ ความถี่ของการดื่มแอลกอฮอล์ ระยะเวลาในการดื่มแอลกอฮอล์ ชนิดของ

แอลกอฮอล์ การออกกำลังกายในช่วงระยะเวลา 3 เดือน ความถี่ของการออกกำลังกาย ประเภทของการออกกำลังกาย สถานที่ในการออกกำลังกายและช่วงเวลาของการออกกำลังกาย มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P>0.05$) ส่วนระยะเวลาการนอนหลับต่อวัน ($P<0.05$) ระยะเวลาการสูบบุหรี่ ($P<0.05$) และระยะเวลาในการออกกำลังกาย ($P<0.05$) พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 4) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ 4 สอดคล้องกับงานวิจัยของสายสมรและคณะ (2558) ที่พบว่าการนอนหลับไม่เพียงพอต่อวัน จะให้ฮอร์โมนบางตัวจะถูกปล่อยออกมาขณะที่นอนหลับ เช่น อินซูลิน คนที่นอนไม่เพียงพอจะพบว่ามีการระดับอินซูลินต่ำ ซึ่งเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดโรคอ้วนได้ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Lin et al. (2009) ที่พบว่าพนักงานที่เข้างานเป็นกะ ทำให้แบบแผนการนอนเปลี่ยนไปตามกะที่เข้า ซึ่งการอดนอนจะมีผลต่อการหลังอินซูลินเช่นกัน ส่วนด้านการสูบบุหรี่ พบว่าการสูบบุหรี่เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุง (ปฏิพันธ์, 2558) โดยผู้ที่สูบบุหรี่เป็นประจำจะมีความเสี่ยงในการเกิดภาวะอ้วนลงพุงเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 26 เมื่อเทียบกับคนที่ไม่สูบบุหรี่ (Sun et al., 2012) และด้านระยะเวลาที่ใช้ในการออกกำลังกาย พบว่ามีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะอ้วนลงพุง ทั้งนี้จากงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า การออกกำลังกายต่อเนื่องอย่างน้อยวันละ 30 นาที มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับภาวะโภชนาการตามค่าดัชนีมวลกาย (ดวงพร, 2555) เนื่องจากไขมันจะถูกเผาผลาญเมื่อออกกำลังกายเกิน 20 นาทีขึ้นไป (ณัฐเศรษฐ และอภิวัฒน์, 2550)

ตารางที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุงด้วยการใช้สถิติ Chi-square test

ข้อมูล	ผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง (43 คน)		ผู้ที่ไม่มีการอ้วนลงพุง (212 คน)		P-value*
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					<0.001
ชาย	7	16.30	126	59.40	
หญิง	36	83.70	86	40.60	
อายุ					0.059
≤25 ปี	1	2.30	31	14.60	
26-30 ปี	6	16.30	30	14.20	
มากกว่า 30 ปี	35	81.40	151	71.20	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง (43 คน)		ผู้ที่ไม่มีความอ้วนลงพุง (212 คน)		P-value*
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ศาสนา					0.006
พุทธ	33	76.70	195	92	
อิสลาม	10	23.30	17	8	
สถานภาพสมรส					0.003
โสด	2	4.70	52	24.50	
คู่	38	88.40	153	72.20	
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	3	7	7	3.3	
ระดับการศึกษา					0.05
ประถมศึกษา	22	51.20	60	28.30	
มัธยมศึกษาตอนต้น หรือ ปวช.	12	27.90	83	39.20	
มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวส.	6	14.0	46	21.70	
ปริญญาตรี	3	7.0	23	10.80	
อาชีพ					<0.001
รับจ้างทั่วไป	5	11.60	18	8.50	
เกษตรกร	8	18.60	25	11.80	
แม่บ้าน	10	23.30	8	3.80	
ธุรกิจส่วนตัว	10	23.30	20	9.40	
พนักงานบริษัทเอกชน	7	16.30	120	56.60	
อื่นๆ	3	7.00	21	9.90	
รายได้ต่อเดือน					0.264
ต่ำกว่า 5,000 บาท	9	20.90	29	13.70	
5,000 ถึง 10,000 บาท	18	41.90	118	55.70	
10,000 ถึง 20,000 บาท	9	20.90	43	20.30	
มากกว่า 20,000 บาทขึ้นไป	7	16.30	22	10.40	
ประวัติการเจ็บป่วยส่วนบุคคล					
มีโรคความดันโลหิตสูง	10	4.3	34	72.08	0.177
มีโรคไขมันในเลือดสูง	2	0.86	6	12.72	0.403
มีโรคเบาหวาน	9	3.87	10	21.20	0.001
ประวัติการเจ็บป่วยครอบครัว					
มีโรคความดันโลหิตสูง	10	4.30	34	7.48	0.177
มีโรคไขมันในเลือดสูง	1	0.43	9	19.08	0.419
มีโรคเบาหวาน	6	2.58	20	42.40	0.259
การรับประทานยาปัจจุบัน					
ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง	8	3.44	27	57.24	0.214
ยารักษาโรคไขมันในเลือดสูง	3	1.29	6	12.72	0.180
ยารักษาโรคเบาหวาน	9	3.87	10	21.2	0.001

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุงตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพด้วยการใช้สถิติ Independent t test

ลำดับ	ข้อความคำถาม	ผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง	ผู้ที่ไม่มีความอ้วนลงพุง	P-value*
		(n=43)	(n=212)	
		Mean ± SD	Mean ± SD	
1.	การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุง	3.09 ± 0.77	3.36 ± 0.76	0.011
2.	การรับรู้ความรุนแรงของภาวะอ้วนลงพุง	3.18 ± 0.48	3.12 ± 0.54	0.495
3.	การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง	3.81 ± 0.88	3.93 ± 0.76	0.365
4.	การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง	2.63 ± 0.60	2.61 ± 0.51	0.867

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุงตามทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคมด้วยการใช้สถิติ Independent t test

ลำดับ	ข้อความคำถาม	ผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง	ผู้ที่ไม่มีความอ้วนลงพุง	P-value*
		(n=43)	(n=212)	
		Mean ± SD	Mean ± SD	
1.	การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร	2.10 ± 0.38	2.04 ± 0.38	0.344
2.	การสนับสนุนด้านวัสดุสิ่งของต่อการรับประทานอาหาร	3.17 ± 0.51	3.13 ± 0.55	0.397
3.	การสนับสนุนด้านวัสดุสิ่งของต่อการออกกำลังกาย	1.92 ± 0.12	2.08 ± 0.73	0.111
4.	การสนับสนุนด้านการประเมิน	1.43 ± 0.47	1.24 ± 0.31	0.011

ตารางที่ 4 ปัจจัยพฤติกรรมส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุงด้วยการใช้สถิติ Chi-square test

ลำดับ	ข้อความคำถาม	ผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง	ผู้ที่ไม่มีความอ้วนลงพุง	P-value
		(n=43) (%)	(n=212) (%)	
1	ระยะเวลาการนอนหลับต่อวัน			0.005
	< 6 ชม.	9 (20.90)	13 (6.20)	
	7-8 ชม.	34 (79.10)	197 (93.80)	
2	จำนวนชั่วโมงที่รับประทานอาหารต่อวัน			0.387
	< 7 ทัพพี	30 (69.80)	131 (61.80)	
	≥ 7 ทัพพี	13 (30.20)	81 (38.20)	
3	พฤติกรรมการสูบบุหรี่			0.141
	ไม่เคยสูบบุหรี่	33 (76.70)	134 (63.20)	
	เคยสูบ แต่ปัจจุบันไม่ได้สูบ	2 (4.70)	30 (14.20)	
	ปัจจุบันยังสูบบุหรี่อยู่	8 (18.60)	48 (22.60)	
4	ขนาดของการสูบบุหรี่ต่อวัน			1.000
	≤ 4 ม้วน	1 (12.50)	5 (10.40)	
	≥ 5 ม้วน	7 (87.50)	43 (89.60)	
5	ระยะเวลาในการสูบบุหรี่			0.026
	≤ 5 ปี	2 (25.00)	2 (4.20)	
	6-10 ปี	3 (37.50)	37 (77.10)	
	>10 ปี	3 (37.50)	9 (18.80)	

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ลำดับ	ข้อความ	ผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง (n=43) (%)	ผู้ที่ไม่มีความอ้วนลงพุง (n=212) (%)	P-value
6	พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์			0.208
	ไม่เคยดื่ม	35 (81.40)	148 (69.80)	
	เคยดื่ม แต่ปัจจุบันไม่ได้ดื่ม	4 (9.30)	44 (20.80)	
	ปัจจุบันยังดื่ม	4 (9.30)	20 (9.40)	
7	ความถี่ของการดื่มแอลกอฮอล์			0.059
	ดื่มประจำ 5-6 วัน/สัปดาห์	3 (7.00)	4 (2.00)	
	บางครั้ง 1-2 วัน/ สัปดาห์	1 (2.50)	16 (8.00)	
8	ระยะเวลาในการดื่มแอลกอฮอล์			1.000
	≤ 5 ปี	1 (2.50)	6 (3.00)	
	> 5 ปี	3 (7.50)	14 (7.00)	
9	ชนิดของแอลกอฮอล์			1.000
	เหล้าสี/เหล้าขาว/สุราพื้นบ้าน/เซียงซุน/ ยาดอง	3 (7.50)	13 (6.50)	
	เบียร์	1 (2.50)	7 (3.50)	
10	การออกกำลังกายในช่วงระยะเวลา 3 เดือน			1.000
	ไม่เคย	7 (16.30)	38 (17.90)	
	เคย	36 (83.70)	174 (82.10)	
11	ความถี่ออกกำลังกาย			0.396
	สัปดาห์ละ 3 – 7 วัน	16 (44.40)	73 (42)	
	สัปดาห์ละ 1-2 วัน	7 (19.40)	52 (29.90)	
	นาน ๆ ครั้ง	13 (36.10)	49 (28.10)	
12	ประเภทของการออกกำลังกาย			0.168
	เดินเร็ว	10 (27.80)	23 (13.30)	
	วิ่งหรือวิ่งเหยาะ	10 (27.80)	66 (38.20)	
	ขี่จักรยาน	7 (19.40)	30 (17.30)	
	กายบริหารหรือเต้นแอโรบิค	9 (25.00)	54 (31.20)	
13	ระยะเวลาในการออกกำลังกาย			0.001
	< 20 นาที	14 (38.90)	23 (13.20)	
	> 20 นาที	22 (61.10)	151 (86.80)	
14	สถานที่ในการออกกำลังกาย			0.276
	บ้านของตนเอง	22 (61.10)	74 (42.50)	
	สวนสาธารณะ	12 (33.30)	62 (35.60)	
	ลานกีฬาอเนกประสงค์	2 (5.60)	62 (21.80)	
15	ช่วงเวลาของการออกกำลังกาย			0.276
	เช้า	9 (25.00)	5.60 (22.20)	
	เย็น	25 (69.40)	127 (76.00)	
	ก่อนนอน	2 (5.60)	3 (1.80)	

6. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะอ้วนลงพุง

การคำนวณหาความสัมพันธ์ โดยควบคุมอิทธิพลของตัวแปรพบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะอ้วนลงพุงในแต่ละด้านลดลงดังนี้ ปัจจัยส่วนบุคคลพบว่าเพศหญิงเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงสูงกว่าเพศชายเกือบ 10 เท่า (OR_{Adj.}=9.83, 95%CI=3.45-27.99) (OR_{Adj.} = 9.83, 95% CI; 3.45-27.99) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปญญพัฒน์ และสมเกียรติยศ (2558) ที่ทำการศึกษปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะอ้วนลงพุงในนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ พบว่านิสิตเพศหญิงมีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วนลงพุงมากกว่าเพศชาย 2.5 เท่า และยิ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกมลวรรณ (2550) ที่พบว่าเพศหญิงจะมีโอกาสการเกิดภาวะอ้วนลงพุงเพิ่มขึ้นเป็น 3.70 เท่าเมื่อเทียบกับเพศชาย แต่ไม่พบความสัมพันธ์ของอาชีพ ระดับการศึกษา และสถานภาพคู่ แต่ในการวิจัยครั้งนี้พบว่าผู้ที่มีสถานภาพคู่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงสูงกว่าสถานภาพโสดเกือบ 13 เท่า (OR_{Adj.} = 12.54, 95% CI; 1.31-120.27) สอดคล้องกับการศึกษาของผู้ช่วยศาสตราจารย์สาขาโภชนาการเพนนี่ กอร์ดอน ลาริเรน พบว่าคู่แต่งงานหรือคู่รักที่ใช้ชีวิตร่วมกันจะมีแนวโน้มเป็นโรคอ้วนมากกว่าคนโสดถึงสองเท่า และความเสี่ยงจะเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ เมื่อใช้ชีวิตคู่ร่วมกันยาวนานขึ้น (ผู้จัดการรายวัน, 2552) ด้านทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม พบว่าคะแนนการสนับสนุนด้านการประเมินเมื่อคะแนนลดลงทุกๆ 1 เท่า จะทำให้เสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงสูงถึง 3 เท่า (OR_{Adj.}=2.85, 95%CI=1.08-7.54) สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าแรงสนับสนุนทางสังคมด้านการประเมินจะมีมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ โดยงานวิจัย

ของพิลารัฐ (2554) พบว่าการสนับสนุนทางสังคมโดยรวมและด้านการประเมินค่ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เช่นเดียวกันกับงานวิจัยของอารีย์ (2534) ที่พบว่าแรงสนับสนุนด้านการประเมินมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน และปัจจัยพฤติกรรมส่วนบุคคล ด้านการออกกำลังกาย พบว่าผู้ที่ออกกำลังกาย <20 นาทีที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงสูงกว่าผู้ที่ออกกำลังกาย >20 นาที ถึง 4 เท่า (OR_{Adj.} = 4.35, 95% CI; 1.91-9.88) โดยการออกกำลังกายในโรคอ้วนแนะนำให้ออกกำลังกาย 45 นาทีถึง 1 ชั่วโมง จะเป็นช่วงที่ร่างกายเผาผลาญพลังงานไขมัน เนื่องจากไขมันจะถูกเผาผลาญเมื่อออกกำลังกายเกิน 20 นาทีขึ้นไป (ณัฐเศรษฐ และอภิวันท์, 2550) นอกจากนี้ยังพบว่าการออกกำลังกายน้อยกว่า 30 นาที หรือ ต่ำกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ ยังเป็นพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่ออีกด้วย (เพชรตะวัน และคณะ, 2558) อย่างไรก็ตามเมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรแล้วพบปัจจัยป้องกันเพียงปัจจัยเดียวคือ ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอาชีพพนักงานบริษัทเอกชนมีโอกาสลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงร้อยละ 87 ของผู้ที่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (OR_{Adj.}=0.13, 95%CI=0.02-0.67) (ตารางที่ 5) อาจเนื่องมาจากปัจจุบันภาคบริษัทเอกชนมีการร่วมมือกับทางภาครัฐ ส่งเสริมการออกกำลังกายและการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการโรคอ้วนลงพุง อาหารเพื่อสุขภาพ โดยมีการส่งเสริมการออกกำลังกายที่เหมาะสมของพนักงานในองค์กร โดยจัดกิจกรรมการออกกำลังกาย ก่อนเข้างาน ระหว่างพักเที่ยง และหลังเลิกงาน (กรมอนามัย, 2552) จึงทำให้พนักงานบริษัทสามารถเข้าถึงการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงมากกว่าอาชีพอื่นๆ

ตารางที่ 5 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะอ้วนลงพุง

	ปัจจัย	OR _{crude}	(95% CI)	OR _{Adj.} *	(95% CI)
เพศ					
	- ชาย	1			
	- หญิง	7.54	3.21-17.71	9.83	3.45-27.99
ศาสนา					
	- พุทธ	1			
	- อิสลาม	3.48	1.47-8.25	2.91	0.78-10.96

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ปัจจัย	ORcrude	(95% CI)	ORadj.*	(95% CI)
สถานภาพสมรส				
- โสด	1			
- คู่	6.46	1.51-27.70	12.54	1.31-120.27
- หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	11.14	1.58-78.75	17.01	0.88-328.43
อาชีพ				
- รับจ้างทั่วไป	1			
- เกษตรกร	1.15	0.32-4.11	1.12	0.17-7.41
- แม่บ้าน	4.50	1.16-17.51	1.90	0.29-12.28
- ธุรกิจส่วนตัว	1.80	0.52-6.27	1.53	0.27-8.58
- พนักงานบริษัทเอกชน	0.21	0.06-0.73	0.13	0.02-0.67
ประวัติการเจ็บป่วยส่วนบุคคล				
- ไม่มีโรคเบาหวาน	1			
- มีโรคเบาหวาน	5.35	2.03-14.12	4.01	0.19-88.60
การรับประทานยาปัจจุบัน				
- ไม่รับประทานยารักษา โรคเบาหวาน	1			
- รับประทานยารักษา โรคเบาหวาน	5.35	2.03-14.12	0.77	0.33-17.95
ปัจจัยตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ				
- การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุง	0.65	0.44-0.98	0.79	0.50-1.27
ปัจจัยทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม				
- การสนับสนุนด้านการประเมิน	3.66	1.61-8.31	2.85	1.08-7.54
- การสนับสนุนทางอารมณ์ ด้านอาหาร	1.85	1.18-2.88	0.92	0.40-2.15
- การสนับสนุนทางอารมณ์ด้านการออกกำลังกาย	1.84	1.23-2.75	1.38	0.69-2.76
กำลังกาย				
ปัจจัยพฤติกรรมส่วนบุคคล				
ระยะเวลาการนอนหลับต่อวัน				
7-8 ชม.	1			
< 6 ชม.	4.01	1.60-10.11	4.21	0.24-74.23
ระยะเวลาในการสูบบุหรี่				
≤ 5 ปี	1			
6-10 ปี	0.08	0.01-0.80	0.06	0.00-3.22
≥11 ปี	0.33	0.03-3.52	0.10	0.00-4.79
ระยะเวลาในการออกกำลังกาย				
>20 นาที	1			
0-20 นาที	4.18	1.88-9.31	4.35	1.91-9.88

*คำนวณหาความสัมพันธ์โดยใช้สถิติ logistic regression โดยควบคุมอิทธิพลของตัวแปร เพศ ศาสนา สถานภาพสมรส อาชีพ ประวัติการเจ็บป่วยส่วนบุคคล การรับประทานยาปัจจุบัน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุง การสนับสนุนด้านการประเมิน การสนับสนุนทางด้านอารมณ์ ด้านอาหาร การสนับสนุนทางด้านอารมณ์ ด้านการออกกำลังกาย ระยะเวลาการนอนหลับต่อวัน ระยะเวลาในการสูบบุหรี่ ระยะเวลาในการออกกำลังกาย

สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์อย่างหยาบระหว่างการเกิดภาวะอ้วนลงพุงและปัจจัยต่างๆ พบปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ ศาสนา สถานภาพ หมาย/หย่า/แยกกันอยู่ อาชีพ เกษตรกร แม่บ้าน ธุรกิจส่วนตัว ประวัติการเจ็บป่วยส่วนบุคคล มีโรคเบาหวาน การรับประทานยาปัจจุบัน ยารักษาโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุง การสนับสนุนทางด้านอารมณ์ ด้านอาหาร การสนับสนุนทางด้านอารมณ์ ด้านการออกกำลังกาย ระยะเวลาการนอนหลับต่อวัน < 6 ชม. ระยะเวลาในการสูบบุหรี่ 6-10 ปี ≥11 ปี สถานที่ในการออกกำลังกาย สวนสาธารณะ ลานกีฬา อเนกประสงค์

เมื่อคำนวณหาความสัมพันธ์ โดยควบคุมอิทธิพลของตัวแปรพบว่า เพศหญิง สถานภาพคู่ อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม การสนับสนุนด้านการประเมิน และปัจจัยพฤติกรรมส่วนบุคคล ด้านระยะเวลาในการออกกำลังกาย < 20 นาที เป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะอ้วนลงพุง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยพบว่าการออกกำลังกายในผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุงส่วนใหญ่ ออกกำลังกายนานๆครั้งต่อสัปดาห์ ซึ่งในความเป็นจริงแล้วผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุงควรออกกำลังกายเป็นประจำ ดังนั้นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือ อสม. ในชุมชน ควรแนะนำส่งเสริมให้คนในชุมชนเห็นประโยชน์ของการออกกำลังกายและทางภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์และด้านสถานที่ออกกำลังกายให้กับคนในชุมชน ควบคู่กับการให้ความรู้ในการออกกำลังกายให้เหมาะสมในแต่ละบุคคล ด้วย ทางด้านโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพ พบว่าเพศหญิงและสถานภาพคู่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะอ้วนลงพุง ดังนั้นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจึงควรจัดโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพให้กับกลุ่มเสี่ยง โดยเน้นการรักษาและการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงที่ถูกต้องและเหมาะสมให้กับแต่ละบุคคล มีการให้ความรู้เรื่องการปรุงอาหาร หรือการเลือกรับประทานที่ถูกต้องในการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงให้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพ

สมรส เพื่อสามารถนำไปใช้ปรุงอาหารที่ถูกต้องและเหมาะสมให้กับตนเองและคนในครัวต่อไป

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

เนื่องจากคนในชุมชนส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธและอิสลาม ซึ่งมีวิถีการดำเนินชีวิตที่ค่อนข้างแตกต่างกันอย่างมาก โดยเฉพาะเรื่องการรับประทาน อาหารของศาสนาอิสลามที่ส่วนใหญ่จะเน้นการรับประทานอาหารที่มีไขมัน เช่น แกงมัสมั่น ดังนั้น การศึกษาครั้งต่อไปจึงควรศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกในการรักษาและป้องกันภาวะอ้วนลงพุงต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรทิพย์ จอมพุก ประธานกรรมการวิทยานิพนธ์ พันเอกหญิง ดร.พรธณี ปานเทวีญ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจากวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยณรงค์ อภิณห์พัฒน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริมา มงคลสัมฤทธิ์ ที่คอยแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ และชี้แนะให้คำปรึกษา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณสาธารณสุขอำเภอวังน้อยและผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลชะแมบ อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา คุณนงนุช สายสั้น ที่ให้ความร่วมมือและสละเวลาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย ท้ายที่สุดขอขอบพระคุณครอบครัวาวินิจที่คอยสนับสนุนและเป็นกำลังใจตลอดมา

เอกสารอ้างอิง

- กมลวรรณ อ่อนละมัย. 2550. ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอาการเมแทบอลิซึมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช. วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กรมอนามัย. 2552. **ชีวิตสดใสไร้พุง**. [ออนไลน์]สืบค้นเมื่อ 8 มีนาคม 2559 2559. จาก www.raipoong.com/media/download/book_good_life.pdf
- เครือข่ายคนไทยไร้พุง. 2554. **อ้วนและอ้วนลงพุง**. กรุงเทพฯ: สุขุมวิทมีเดีย มาร์เก็ตติ้ง จำกัด.

- ณัฐเศรษฐ์ มนินนากร และอภิวัฒน์ มนินนากร. 2550. การออกกำลังกายสำหรับผู้ที่เป็นโรคอ้วน. **วารสารศูนย์บริการวิชาการ**. 15(1-2): 26-31.
- ณิชานาฏ สอนภักดี. 2557. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตำบลบางแม่นาง อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี. **วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยปทุมธานี**. 6(3): 163-170.
- ดวงพร กตัญญูตานนท์. 2555. ภาวะโภชนาการและพฤติกรรม 3 อ.ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. **วารสาร มฉก.วิชาการ**. 17(33): 83-98.
- ปฏิพันธ์ เสริมศักดิ์. 2558. ความชุกและปัจจัยเสี่ยงภาวะเมตาบอลิกซินโดรมของพนักงานโรงงานที่เข้ากะ ในโรงงานผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ในจังหวัดนครราชสีมา **วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข**. 25(2): 157-165.
- บุญญพัฒน์ ไชยเมล์ และสมเกียรติยศ วรเดช. 2558. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะอ้วนลงพุงในนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง. **วารสารสาธารณสุข มหาวิทยาลัยบูรพา**. 10(2): 204-206.
- ผู้จัดการรายวัน. 2552. มีคู่ข้างกายแนวโน้มโรคอ้วนกว่าคนโสด. สืบค้นเมื่อ 3 มีนาคม 2559. จาก <http://www.manager.co.th/Daily/ViewNews.aspx?NewsID=9520000067832>
- พนิตนันท์ วงศ์สุวรรณ วิณา เทียงธรรม อภาพร เผ่าวัฒนา และสุธรรม นันทมงคลชัย. 2557. โปรแกรมส่งเสริมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มผู้สูงอายุเขตกรุงเทพมหานคร. **วารสารพยาบาลสาธารณสุข**. 28(3): 145-160.
- พรภิมล วงมีสิริ อารี พุ่มประไพทย์ และสุนันท์ วรธนะอมร. 2558. ผลของการจัดกิจกรรมการควบคุมน้ำหนักโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจและแรงสนับสนุนทางสังคมต่อค่าดัชนีมวลการ เส้นรอบเอว ความรู้ และพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักของบุคลากรโรงพยาบาลค่ายวิภาวดีรังสิต. **วารสารพยาบาลทหารบก**. 16(1): 33-40.
- พิลาธิฐ ภูระธีรานรัชต์. 2554. ความเชื่อด้านสุขภาพและการสนับสนุนทางสังคมกับการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ โรงพยาบาลสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์. **วารสารการแพทย์ โรงพยาบาลศรีสะเกษสุรินทร์ บุรีรัมย์**. 26(3): 449-462.
- เพชรตะวัน ธนะรุ่ง ปิยวดี ทองโปร่ง และจตุพร ผลเกิด. 2558. การศึกษาพฤติกรรมเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อของประชาชนบ้านหนองไฮ ตำบลหนองขอน อำเภอเมืองจังหวัดอุบลราชธานี. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 10 เมษายน 2559. จาก journal.nmc.ac.th/th/admin/Journal/2558Vol2No1_13.pdf
- วิภากรานต์ ปิ่นสกุล. 2554. การประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อสร้างเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายของพนักงานโรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 3 มีนาคม 2559 จาก www.sci.rmuti.ac.th/grad23rd/evidence/virakarn.../3132-159FP.pdf
- สมเกียรติ โกศลวัฒน์. 2554. มัสมันไกรราดข้าว. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 10 เมษายน, 2559. จาก www.inmu.mahidol.ac.th/th/knowledge/view.php?id=18
- สายสมร พลดงนอก สรวีเชษฐ์ รัตนชัยวงศ์ จันจิราภรณ์ วิชัย และธัญญลักษณ์ ทอนราช. 2558. ความรู้เรื่องโรคอ้วนลงพุง=Metabolic Syndrome. (ฉบับที่ 1). ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา.
- สำนักงานสำรวจสุขภาพประชากรไทย. 2552. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2. นนทบุรี: บริษัท เดอะ กราฟิโกซิสเต็มส์ จำกัด.
- อารีย์ เขียวประมุข. 2534. ความสัมพันธ์ระหว่างแรงสนับสนุนทางสังคมกับการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- Handelsman, Y. 2009. Metabolic Syndrome Pathophysiology and Clinical Presentation. **Toxicologic Pathology**. 37(1): 18-20.
- Sun, K., Liu, J. and Ning, G. 2012. Active Smoking and Risk of Metabolic Syndrome: A Meta-Analysis of Prospective Studies. **PLoS ONE**. 7(10): 1-9.
- Kirkendoll, K.D., Clark, P.C., Grossniklaus, D.A., Igho-Pemu, P., Mullis, R.M. and Dunbar, S.B. 2010. Metabolic Syndrome in African Americans: Views on Making Lifestyle

- Changes. **Journal of Transcultural Nursing**. 21(2): 104-113.
- Lin, Y.C., Hsiao, T.J. and Chen, P.C. 2009. Persistent rotating shift-work exposure accelerates development of metabolic syndrome among middle-aged female employees; a five year follow up. **Chronobiology International**. 26(4): 740-755.
- Nanda Kumar, L.G., Kaveri, N.K. and Anmol, M.N.Y. 2011. Metabolic syndrome: A clinic based rural study – Are women at high risk? **Diabetes & Metabolic Syndrome. Clinical Research & Reviews**. 5(2): 81-84.
- Potenza, M.V. and Mechanick, J.I. 2009. The Metabolic Syndrome: Definition, Global Impact, and Pathophysiology. **Nutrition in Clinical Practice**. 24(5). 560-577.