

## ความชุกของการบริโภคอาหารเสริมเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

สุกัญญา ผลพิมาย ส.ม.\*  
ฉัตรชาธร ภาโนมัย ปร.ด.\*\*

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกของการบริโภคอาหารเสริมเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุ และศึกษาปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ที่มีความสัมพันธ์ต่อการบริโภคอาหารเสริมเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา โดยการสุ่มตัวอย่างเป็นระบบ ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 262 คน เก็บข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆกับการบริโภคอาหารเสริมด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุโลจิสติกส์

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 76.72 มีอายุระหว่าง 70 -79 ปี ร้อยละ 52.39 มีรายได้มากกว่า 1,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 41.61 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 76.34 เคยบริโภคและยังบริโภคอาหารเสริมอยู่ร้อยละ 53.44 ความถี่ในการบริโภคน้อยกว่า 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 69.47 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อายุ อาชีพ รายได้ การมีโรคประจำตัว ปัจจัยนำ คือกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับปานกลาง มีการรับรู้ประโยชน์ รับรู้โอกาสเสี่ยง และรับรู้ความรุนแรงในระดับปานกลาง ส่วนการรับรู้อุปสรรคอยู่ในระดับสูง กลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้ระดับปานกลาง การรับรู้ประโยชน์สูง และการรับรู้โอกาสเสี่ยงในระดับสูงและปานกลาง มีความสัมพันธ์กับการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) ปัจจัยเอื้อ คือมีแหล่งจำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารเสริมใกล้บ้านหรือสะดวกในการซื้อ และปัจจัยเสริม คือได้รับข้อมูลข่าวสาร ได้รับคำแนะนำ ชักชวนจากบุคลากรทางการแพทย์ สมาชิกในครอบครัวญาติหรือเพื่อน มีความสัมพันธ์ต่อการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ )

**คำสำคัญ :** ผู้สูงอายุ อาหารเสริม

\* นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโภชนศาสตร์เพื่อสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาโภชนศาสตร์เพื่อสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**Prevalence of Dietary Supplement Consumption for Health of Elderly  
in the Elderly Club, Maharat Nakhon Ratchasima Hospital,  
Nakhon Ratchasima Province**

Sukanya Ponphimai M.P.H.\*

Nitchatorn Panomai Ph.D.\*\*

***ABSTRACT***

This research aimed to study the prevalence of dietary supplement consumption for health of the elderly and the predisposing factors, enabling factors and reinforcing factors correlated with the dietary supplement consumption for health of elderly in the elderly club, Maharat Nakhon Ratchasima Hospital, Nakhon Ratchasima. Two hundred and sixty-two samples were selected by systematic sampling method. Data were collected using the predesignated questionnaire. Data were analyzed using the frequencies, percentage, mean, standard deviation, minimum and maximum. The multiple *logistic regressions* were used to analyze the relationship between factors.

The result revealed that 76.72% of participants were female, 52.39% aged 70 -79 years, 41.61% earned >1,000 baht/month, 76.34% had diseases, 53.44% had consumed dietary supplement and 69.47% consumed dietary supplement less than 2 times a week. The factors significantly correlated with their dietary supplement consumption were age, income, occupation, and diseases. The predisposing factors, most participants had the knowledge in moderate levels. Their perception of benefit, risk and severity were in moderate levels. But the perception of barriers was in a high level. Their moderate level of knowledge, high level of the benefit perception, moderate and high level of risk perceptions were significantly correlated with dietary supplement consumption ( $p < 0.001$ ). The enabling factor; the nearby sale for dietary supplements or convenient buying and the reinforcing factors; received information about dietary supplement and suggestion and persuasion from health personnel, family member, relatives or friends were significantly correlated with dietary supplement consumption ( $p < 0.001$ ).

**Key words :** Elderly, Dietary Supplement

---

\* Master Degree Student of Public Health, Nutrition for Health Program, Faculty of Public Health, Khon Kaen University

\*\* Assistant Professor, Nutrition for Health Program, Faculty of Public Health, Khon Kaen University

## บทนำ

สถานการณ์ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่ภาวะที่เรียกว่า “สังคมสูงวัย” หรือในภาษาอังกฤษคือ “Aging Society” ซึ่งหมายถึงสังคมที่มีจำนวนผู้สูงอายุ เกินกว่าร้อยละ 10 ของจำนวนประชากรทั้งประเทศ โดยจากการรวบรวมข้อมูลพบว่าปี 2564 ประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ โดยจะมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป ถึงร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด และปี 2574 ไทยจะเข้าสู่สังคมสูงวัยระดับสุดยอด เพราะจะมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปถึงร้อยละ 28 ของประชากรทั้งหมด ทั้งนี้ ผลจากการสำรวจประชากรไทย 67.6 ล้านคน ในปี 2560 แบ่งเป็นชาย 33 ล้านคน หญิง 34.6 ล้านคน และเป็นมีผู้สูงอายุทำงาน 3.9 ล้านคน หรือร้อยละ 35.1 ของผู้สูงอายุทั้งหมดซึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีจำนวนผู้สูงอายุมากที่สุดประมาณร้อยละ 31.9 ด้วยปัญหาสุขภาพที่มีมากขึ้นตามวัย จึงมีโรคหลายชนิดที่สัมพันธ์กับวัยผู้สูงอายุ (Aging-associated diseases) และปัญหาสุขภาพอื่นๆ ด้วยเหตุนี้จึงจะเห็นได้ว่าผู้สูงอายุต้องการอาหารเสริมสุขภาพเพื่อทดแทนอาหารที่จำเป็นที่ขาดหายไป<sup>1,2</sup>

เนื่องจากกระแสการรักษาสุขภาพเชิงป้องกัน โดยการทำให้ร่างกายแข็งแรงไม่เจ็บป่วย ทั้งนี้เพื่อที่จะได้ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ทำให้ความต้องการบริโภคอาหารเสริมสุขภาพ<sup>3,4</sup> ซึ่งมีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่องในทุกกลุ่มอายุ ซึ่งจากรายงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ได้รายงานจำนวนประชากรที่มีอายุมากกว่า 45 ปี ในปี 2559 ซึ่งมีประมาณ 24.7 ล้านคน โดยผู้ประกอบการคาดว่ากำลังซื้อของกลุ่มนี้คิดเป็นร้อยละ 30 ของมูลค่า ตลาดผลิตภัณฑ์อาหารเสริมสุขภาพทั้งหมด ลูกค้ำกลุ่มนี้กำลังเป็นที่จับตามองของบรรดา ผู้ประกอบการธุรกิจอาหารเสริมสุขภาพ เนื่องจากมีแนวโน้มว่าจะเป็นตลาดที่ใหญ่มากขึ้น ในอนาคตรวมทั้งยังเป็นตลาดที่มีกำลังซื้อมากที่สุดอีกด้วย ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมสุขภาพ ยอดนิยมของลูกค้ำกลุ่มนี้ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์กลุ่มที่มีสรรพคุณบำรุงกำลัง ผลิตภัณฑ์ที่ช่วยการไหลเวียนของโลหิตผลิตภัณฑ์ที่

ช่วยสร้างความจำผลิตภัณฑ์ที่ช่วยป้องกันและบรรเทาปัญหา ที่จะเกิดขึ้นกับกระดูกและข้อต่อต่างๆของร่างกาย<sup>5</sup>

จากการสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารของประชากร พ.ศ. 2560 พบว่า การรับประทานอาหารในกลุ่มอาหารที่ทานเพื่อเสริมสร้างสุขภาพ<sup>6</sup> ได้แก่ กลุ่มผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและกลุ่มแร่ธาตุ วิตามิน พบว่ามีสัดส่วนผู้ที่ทานร้อยละ 21.6 ผู้สูงอายุ (60 ปี ขึ้นไป) มีสัดส่วนของการรับประทานอาหารกลุ่มผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและกลุ่มแร่ธาตุวิตามินสูงกว่ากลุ่มอายุอื่นๆ (ร้อยละ 15.8 และร้อยละ 17.0 ตามลำดับ) ซึ่งปัจจุบันคนส่วนใหญ่ไม่มีเวลาเตรียมอาหารเอง มักรับประทานอาหารจากร้านอาหารตามสั่งแสดงพฤติกรรมการบริโภคที่เปลี่ยนไปทำให้ได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ แต่ขณะเดียวกันผู้สูงอายุเองก็ยังคงต้องการอาหารที่มีคุณค่าดีต่อสุขภาพ<sup>7,8</sup> ซึ่งเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจทำการศึกษาความชุกของการบริโภคอาหารเสริมเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุ ในชมรมผู้สูงอายุโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมาจังหวัดนครราชสีมา และศึกษาปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ที่มีความสัมพันธ์ต่อการบริโภคอาหารเสริมเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุ

## วิธีการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) โดยการศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data) เพื่ออธิบายถึงความชุกของการบริโภคอาหารเสริมเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุ ในชมรมผู้สูงอายุโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมาจังหวัดนครราชสีมาซึ่งความชุกหมายถึง จำนวนการบริโภคอาหารเสริมเพื่อสุขภาพของประชากรผู้สูงอายุ ณ เวลาหนึ่งๆ มีการสุ่มตัวอย่างเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ จำนวน 262 คน ณ วันที่ 23 ธันวาคม 2558 ระยะเวลาในการศึกษาคือ ระหว่างเดือน สิงหาคม พ.ศ. 2558 ถึง เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2559 เก็บข้อมูล

โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ในการวิจัย ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน แบบทดสอบปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพมีค่า Reliability เท่ากับ 0.845 โดยการแปลความหมายมี 3 ระดับ ตามเกณฑ์การประเมินโดยแบบอิงเกณฑ์ของ Bloom,1971 ดังนี้

ระดับความรู้	ร้อยละ (ของคะแนนเต็ม)
สูง	> 80
ปานกลาง	60-79
น้อย	< 60

แบบสัมภาษณ์ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้อุปสรรคเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ มีค่า Reliability เท่ากับ 0.899 การแปลความหมาย มี 3 ระดับ ตามเกณฑ์ของ Best, 1977 ดังต่อไปนี้

คะแนน 3.67-5.00 คะแนน หมายถึง มีการรับรู้ในระดับดี

คะแนน 2.34-3.66 คะแนน หมายถึง มีการรับรู้ในระดับปานกลาง

คะแนน 1.00-2.33 คะแนน หมายถึง มีการรับรู้ในระดับต่ำ

แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัจจัยเสริมและปัจจัยเอื้อมีค่า Reliability เท่ากับ 0.886 โดยปัจจัยเอื้อที่ทำให้เกิดการบริโภคอาหารเสริมเพื่อสุขภาพ ประกอบด้วย สภาพแวดล้อม สถานที่ที่เอื้อต่อการเข้าถึง และช่องทางในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ การมีผลิตภัณฑ์อาหารเสริมสนับสนุนเพื่อสุขภาพ การเดินทางไปซื้อผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ ค่าใช้จ่ายในการซื้อผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบนามสเกล (Nominal Scale) และปัจจัยเสริมที่ทำให้เกิดการบริโภคอาหารเสริม เพื่อสุขภาพ ประกอบด้วย การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพจากสื่อต่างๆ การได้รับคำแนะนำ ชักชวน การสนับสนุนให้มีพฤติกรรม

บริโภคอาหารเสริมเพื่อสุขภาพจากบุคคลอื่นๆ ลักษณะแบบสัมภาษณ์เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Ordinal Scale)

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป STATA V.10.0 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพรรณาลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด โดยวิเคราะห์หาความชุกของการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมซึ่งมีจำนวน 163 คน คิดเป็นร้อยละ 62 ของกลุ่มอย่างทั้งหมดที่นำมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆกับการบริโภคอาหารเสริม ด้วยสถิติพหุคูณดอยโลจิสติกส์ (Multiple logistic regression) โดยวิธี Backward elimination นำเสนอเป็นค่า adjusted odd ratio (OR<sub>adj</sub>) และ 95% confidence interval (95% CI)

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่ HE592167 ลงวันที่ 27 มิถุนายน 2559

## ผลการวิจัย

**ข้อมูลลักษณะของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**  
กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง คือ ร้อยละ 76.72 มีอายุระหว่าง 70 -79 ปีมากที่สุด ร้อยละ 52.39 โดยมีอายุเฉลี่ย 77.66 ปี (ค่าต่ำสุด 60 และค่าสูงสุด 87) ส่วนใหญ่มีสถานภาพเป็นคู่สมรส คือ ร้อยละ 58.40 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 99.62 เรียนจบประถมศึกษาเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 40.08 ผู้สูงอายุที่ไม่ได้ทำงาน ร้อยละ 50.38 และเป็นข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจเกษียณ/ข้าราชการบำนาญ ร้อยละ 29.39 มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 1,000 บาท ร้อยละ 41.61 มีรายได้เฉลี่ย 4,185.64 บาท (ค่าต่ำสุด 600 และค่าสูงสุด 22,000) ที่มาของรายได้ส่วนใหญ่เป็นเงินเดือนผู้สูงอายุ ร้อยละ 55.94 รองลงมาคือ รายได้จากบำนาญ/เบี้ยหวัด ร้อยละ 31.80 มีโรคประจำตัวหรือภาวะเสี่ยงต่อสุขภาพ ร้อยละ 76.34 ส่วน โรคประจำตัว

ที่พบมากที่สุดคือ ปวดกล้ามเนื้อ ปวดหลัง ข้อเข่าร้อยละ 49.50 รองลงมา คือ ปวดศีรษะและ โรคความดันโลหิตสูงเท่ากันอยู่ที่ ร้อยละ 15.00 และโรคเบาหวานร้อยละ 14.50 ไปพบแพทย์เป็นประจำร้อยละ 78.24 และได้รับประทานยาตามคำสั่งแพทย์ ร้อยละ 76.72 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ เคยบริโภคและยังบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ ร้อยละ 53.44 ไม่เคยบริโภคร้อยละ 37.78 และเคย แต่หยุดบริโภคแล้ว ร้อยละ 8.78 ผู้สูงอายุที่เคยบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโดยบริโภคน้อยกว่า 2 ครั้ง/สัปดาห์ ร้อยละ 69.47 และรองลงมา คือ บริโภคมากกว่า 6 ครั้ง/สัปดาห์ ถึงร้อยละ 19.47

**ความชุกของการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพจำแนกตามลักษณะของประชากร**

**ตารางที่ 1 ความชุกในการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมของกลุ่มตัวอย่าง**

ข้อมูลลักษณะประชากร	ความชุกในการบริโภคผลิตภัณฑ์ (n= 262) อาหารเสริม (ครั้งต่อสัปดาห์)			
	0-2	3-4	4-5	> 6
<b>เพศ</b>				
ชาย	28 (45.90)	3 (4.92)	15 (24.59)	15 (24.59)
หญิง	23 (11.44)	167 (83.08)	3 (1.49)	8 (3.98)
<b>อายุ</b>				
60-69 ปี	60 (63.50)	3 (3.13)	6 (6.25)	27 (28.13)
70 -79 ปี	103 (74.64)	6 (4.35)	11 (7.97)	18 (13.04)
80 ปีขึ้นไป	19 (67.86)	2 (7.14)	1 (3.57)	6 (21.43)
<b>อาชีพหลัก</b>				
ไม่ได้ทำงาน	103 (78.03)	7 (5.30)	3 (2.27)	19 (14.39)
เกษตรกรกรรม	30 (88.24)	1 (100.00)	0 (0.00)	4 (11.76)
รับจ้างทั่วไป	2 (100.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
ธุรกิจส่วนตัว	13 (81.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	3 (18.75)
ขรก., พนง.รัฐ, เอกชน	34 (44.16)	3 (3.90)	15 (19.48)	25 (32.47)

กลุ่มผู้สูงอายุมีความชุกของการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ โดยเพศหญิงจะบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมมากกว่า 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 83.08 สำหรับกลุ่มผู้สูงอายุที่มีและไม่มีโรคประจำตัวหรือภาวะเสี่ยงต่อสุขภาพ ส่วนใหญ่จะบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริม 0-2 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 75.00 และ 51.61 ตามลำดับ ซึ่งโรคประจำตัวที่พบส่วนใหญ่คือกลุ่มโรคไม่ติดต่อ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง หลอดเลือดอุดตัน ความชุกในการรับประทานผลิตภัณฑ์อาหารเสริมในประเภทต่างๆ ที่เคยบริโภคและยังบริโภคอยู่เป็นประจำคือ อาหารเสริมสุขภาพประเภทบำรุงสุขภาพ โดยบริโภคมากกว่า 6 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 12.23 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ความชุกในการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะประชากร	ความชุกในการบริโภคผลิตภัณฑ์ (n= 262) อาหารเสริม (ครั้งต่อสัปดาห์)			
	0-2	3-4	4-5	> 6
<b>รายได้ต่อเดือน</b>				
≤ 1,000 บาท	152 (77.55)	7 (3.57)	3 (1.53)	34 (17.35)
1,001-5,000 บาท	8 (28.57)	2 (7.14)	11 (39.29)	7 (25.00)
5,001-6,000 บาท	16 (61.54)	1 (3.85)	4 (15.38)	5 (19.23)
> 6,001 บาทขึ้นไป	6 (50.00)	1 (8.33)	0 (0.00)	5 (41.67)
<b>โรคประจำตัว</b>				
มี	150 (75.00)	4 (2.00)	16 (8.00)	30 (16.00)
ไม่มี	32 (51.61)	7 (11.29)	2 (3.23)	21 (33.87)
<b>ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมประเภทที่เคยบริโภคและยังบริโภคอยู่เป็นประจำ</b>				
<b>สุขภาพ</b>				
อาหารเสริมสุขภาพประเภทบำรุงสุขภาพ	28 (35.61)	27 (33.87)	15 (18.29)	13 (12.23)
<b>สุขภาพ</b>				
อาหารเสริมสุขภาพประเภทป้องกันและรักษาโรคเน้นการป้องกันและคุณสมบัติในการรักษาโรคบางชนิด	20 (57.55)	14 (17.78)	11 (15.07)	6 (9.60)
<b>อ้วน</b>				
เน้นการควบคุมน้ำหนักและลดความอ้วน	11 (72.64)	8 (10.88)	9 (13.20)	2 (3.28)
<b>อ้วน</b>				
ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารเพื่อความงาม	25 (81.51)	16 (9.89)	2 (3.81)	6 (4.79)

**ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ** 2.13 เท่า ( $p < 0.001$ ) และผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวหรือภาวะเสี่ยงต่อสุขภาพ มีการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคประจำตัว 0.25 เท่า ( $p < 0.001$ ) รวมถึงผู้สูงอายุที่มีรายได้ 6,000 บาทขึ้นไปต่อเดือน มีการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเป็น 3.76 เท่า ( $p < 0.001$ ) (ตารางที่ 2)

**ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่** ผู้สูงอายุที่มีอายุ 70-79 ปี มีการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเป็น 0.38 เท่า ( $p < 0.001$ ) ผู้สูงอายุที่ทำงานมีการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมมากกว่าผู้ที่ไม่ได้ทำงาน

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ

ข้อมูลคุณลักษณะ ทางประชากร	อัตราส่วน (Ratio)		Adjusted OR (95%CI)	P-value
	บริโภค (n = 163)	ไม่บริโภค (n = 99)		
<b>อายุ</b>				
60-69 ปี	50	46	1	
70 -79 ปี	96	42	0.38 (1.13-2.46)	< 0.001
80 ปีขึ้นไป	17	11	1.80 (0.87-3.72)	0.113
<b>อาชีพหลัก</b>				
ไม่ได้ทำงาน	97	35	1	
ทำงาน	66	64	2.13 (1.16-3.89)	< 0.001
<b>รายได้ต่อเดือน</b>				
≤1,000บาท	137	59	1	
1,001- 5,000 บาท	9	19	4.90 (2.09-7.46)	0.061
5,001- 6,000 บาท	11	15	3.76 (1.77-7.30)	0.044
> 6,001 บาทขึ้นไป	6	6	2.88 (1.71-7.32)	< 0.001
<b>มีโรคประจำตัวหรือภาวะเสี่ยงต่อสุขภาพ</b>				
ไม่มี	34	71	1	
มี	129	28	0.25 (1.06-2.05)	< 0.001

ปัจจัยนำด้านความรู้ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง และการรับรู้อุปสรรคที่มีความสัมพันธ์กับการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ ได้แก่ ผู้สูงอายุที่ความรู้สูงมีการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมมากกว่าผู้มีความรู้ต่ำเป็น 3.16 เท่า ( $p < 0.001$ ) ผู้สูงอายุที่รับรู้ประโยชน์ของผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพสูง มีการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพสูง มีการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหาร

เสริมเพื่อสุขภาพมากเป็น 2.08 เท่า ของผู้ที่รับรู้ประโยชน์ต่ำ ( $p < 0.001$ ) ผู้สูงอายุที่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพสูง มีการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพมากเป็น 4.24 เท่า ผู้ที่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่ำ ( $p < 0.001$ ) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำกับการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ (n= 262)

ปัจจัยนำ	อัตราส่วน (Ratio)		Adjusted OR (95%CI)	P-value
	บริโภคผลิตภัณฑ์ อาหารเสริม (n = 163)	ไม่บริโภคผลิตภัณฑ์ อาหารเสริม (n = 99)		
<b>ด้านความรู้</b>				
ความรู้ต่ำ	8	1	1	
ความรู้ปานกลาง	132	73	3.61 (1.06-12.26)	< 0.001
ความรู้สูง	23	25	0.02 (0.00-7.30)	0.260
<b>การรับรู้ประโยชน์</b>				
การรับรู้ต่ำ	18	8	1	
การรับรู้ปานกลาง	119	34	0.56 (0.06-5.22)	0.077
การรับรู้สูง	26	57	2.08 ( 1.47-2.93)	< 0.001
<b>การรับรู้โอกาสเสี่ยง</b>				
การรับรู้ต่ำ	12	5	1	
การรับรู้ปานกลาง	90	57	2.24 (1.51-3.31)	< 0.001
การรับรู้สูง	61	37	4.24 (3.03-5.93)	< 0.001
<b>การรับรู้ความรุนแรง</b>				
การรับรู้ต่ำ	6	6	1	
การรับรู้ปานกลาง	86	46	0.53 (0.16-1.75)	0.301
การรับรู้สูง	71	47	0.66 (0.20-2.17)	0.497
<b>การรับรู้อุปสรรค</b>				
การรับรู้ต่ำ	6	4	1	
การรับรู้ปานกลาง	64	23	0.53 (0.13-2.08)	0.024
การรับรู้สูง	93	72	1.16 (0.31-4.26)	0.822

ปัจจัยเอื้อที่มีความสัมพันธ์กับการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ ได้แก่ การมีแหล่งจำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารเสริมที่ใกล้บ้านหรือสะดวกในการซื้อ โดยผู้สูงอายุที่อยู่ใกล้แหล่งจำหน่ายมีการบริโภคอาหารเสริมมากเป็น 1.43 เท่า ของผู้ที่ไม่ได้อยู่ใกล้แหล่งจำหน่าย (p < 0.001) (ตารางที่ 4)



ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเอื้อกับการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ (n= 262)

ปัจจัยเอื้อที่ทำให้เกิดการบริโภค ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ	อัตราส่วน (Ratio)		Adjusted OR (95%CI)	P-value
	บริโภค ผลิตภัณฑ์ อาหารเสริม (n = 163)	ไม่บริโภค ผลิตภัณฑ์ อาหารเสริม (n = 99)		
มีแหล่งจำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารเสริมที่ใกล้บ้านหรือสะดวกในการซื้อหา				
ไม่มี	125	69	1	
มี	38	30	1.43 (1.81-2.50)	< 0.001

ปัจจัยเสริมที่มีความสัมพันธ์กับการบริโภค ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ จากแพทย์/เภสัชกร/ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ ได้แก่ การได้รับข้อมูล บุคลากรมากกว่าการไม่ได้รับคำแนะนำ ชักชวน จากข่าวสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อ แพทย์/เภสัชกร/บุคลากรเป็น 0.12 เท่า (p < 0.001) สุขภาพจากสื่อหนังสือพิมพ์/วิทยุ/นิตยสาร/สื่อต่างๆ และได้รับคำแนะนำ ชักชวน ในการซื้อผลิตภัณฑ์อาหาร มากกว่าการไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ เสริมเพื่อสุขภาพ จากสมาชิกในครอบครัวญาติหรือ ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพเป็น 2.12 เท่า (p < เพื่อนนั้นมากกว่าการไม่ได้รับคำแนะนำ ชักชวน เป็น 0.001) การได้รับคำแนะนำ ชักชวน ในการซื้อ 2.40 เท่า (p < 0.001) (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสริมกับการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ (n= 262)

ปัจจัยเสริมที่ทำให้เกิดการบริโภค ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ	อัตราส่วน (Ratio)		Adjusted OR (95%CI)	P-value
	บริโภค ผลิตภัณฑ์ อาหารเสริม (n = 163)	ไม่บริโภค ผลิตภัณฑ์ อาหารเสริม (n = 99)		
การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อาหารเสริมจาก				
แพทย์/เภสัชกร/ผู้แทนขาย	126	93	1	
หนังสือพิมพ์/วิทยุ/นิตยสาร	37	6	2.12 (1.68-2.67)	< 0.001
การได้รับคำแนะนำ ชักชวน ในการซื้อผลิตภัณฑ์อาหารเสริมจาก				
สื่อโฆษณาทางทีวี หนังสือพิมพ์ นิตยสาร	40	36	1	
แพทย์/เภสัชกร/บุคลากรสาธารณสุข	119	34	0.12 (1.03-2.45)	< 0.001
สมาชิกในครอบครัว ญาติหรือเพื่อน	4	29	2.40 (1.61-3.56)	< 0.001

## วิจารณ์และสรุปผล

ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 76.72 ซึ่งมีอายุ อาชีพรายได้ การมีโรคประจำตัว และโรคประจำตัวที่พบ มีความสัมพันธ์กับการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในด้านปัจจัยนำผู้สูงอายุในกลุ่มที่มีความรู้ระดับปานกลาง มีการรับรู้ประโยชน์ระดับสูงและการรับรู้โอกาสเสี่ยงในระดับสูง และปานกลางนั้น มีความสัมพันธ์ต่อการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ ทั้งนี้เนื่องจากการรับรู้ประโยชน์ เป็นปัจจัยภายในปัจจัยหนึ่งที่เป็นแรงกระตุ้นให้แสดงพฤติกรรมตามการรับรู้ของตน เช่นเดียวกันกับการศึกษาของวรรณวิมล เมฆวิมล 2555<sup>9</sup> ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้สูงอายุจังหวัดสมุทรสงครามซึ่งพบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลสุขภาพ ตนเองมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ ด้านปัจจัยเอื้อคือมีแหล่งจำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารเสริมที่ใกล้บ้านหรือสะดวกในการซื้อ มีความสัมพันธ์ต่อการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับวรรณวิมล เมฆวิมล 2555<sup>9</sup> ซึ่งพบว่า การมีทรัพยากรที่ส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้สูงอายุ และกิจกรรมในการส่งเสริมสุขภาพเกี่ยวกับการรับประทานอาหารของผู้สูงอายุ ซึ่งปัจจัยเอื้อเป็นสิ่งที่จำเป็นในการแสดงพฤติกรรมหรือช่วยให้การแสดงพฤติกรรมนั้นเป็นไปได้ง่ายขึ้น ด้านปัจจัยเสริมที่ทำให้บริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ คือการได้รับข้อมูลข่าวสารคำแนะนำ ชักชวน บุคลากรทางการแพทย์สมาชิกในครอบครัวญาติหรือเพื่อน จะมีความสัมพันธ์ต่อการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ จากการศึกษาของวรรณวิมล เมฆวิมล 2555<sup>9</sup> พบว่า ปัจจัยเสริม ซึ่งประกอบไปด้วย การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการรับประทานอาหารจากสื่อต่างๆ และการได้รับคำแนะนำ หรือการสนับสนุนให้ปฏิบัติตนเรื่องการรับประทานอาหารของผู้สูงอายุจากบุคคลต่างๆ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้สูงอายุ ซึ่งในผู้สูงอายุ พบว่า รายได้เริ่มลดลง ปัจจัยเสริม

จึงเป็นส่วนสนับสนุนให้ผู้สูงอายุสามารถตัดสินใจเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริม หรือมีแนวโน้มว่าจะหยุดบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมทั้งนี้ อาจเนื่องจากในปัจจุบันสภาพสังคมเปลี่ยนไปเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุมีการดูแลสุขภาพตนเองมากยิ่งขึ้น และปัจจุบันยังมีช่องทางการในการข้อมูลข่าวสารมากมาย ผู้สูงอายุจึงสามารถเข้าถึงสื่อได้ง่ายและเข้าถึงการบริโภคได้ง่ายเช่นกัน เสกสรร วีระสุข และวรางคณา อติศรประเสริฐ. 2557<sup>10</sup> ได้ศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินในกรุงเทพมหานครพบว่า การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพจากสื่อต่างๆ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ และจากการศึกษาของ Christina L.F. Kofoed, 2015<sup>11</sup> พบว่า ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง เป็นกลุ่มผู้สูงอายุและมีการศึกษาที่สูงซึ่งพบว่าสอดคล้องกันเนื่องจากอายุและเพศเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการเลือกบริโภคอาหารเสริม ซึ่งในธรรมชาติของเพศหญิงจะมีการดูแลสุขภาพบำรุงร่างกาย เสริมความงามเพศหญิง จึงมีแนวโน้มในการบริโภคอาหารเสริมเพื่อสุขภาพมากกว่าเพศชายและจากการศึกษาของวรรณวิมล เมฆวิมล, 2555<sup>9</sup> พบว่า ปัจจัยนำด้านความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร และการรับรู้ประโยชน์ของการดูแลสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้สูงอายุ เช่นเดียวกันเนื่องมาจากความรู้ในเรื่องผลิตภัณฑ์อาหารเสริม เป็นส่วนหนึ่งในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์นั้นมาบริโภค ซึ่งแสดงถึงว่า ความรู้เป็นสิ่งที่ช่วยสนับสนุนให้บุคคลมีการปฏิบัติพฤติกรรมได้ถูกต้องมากขึ้นทำให้บุคคลมีการพิจารณาอย่างรอบคอบเพื่อตัดสินใจเลือกบริโภคอาหารที่ดีและมีประโยชน์ต่อสุขภาพของตนเอง และการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้โอกาสเสี่ยงและการรับรู้ความรุนแรงพบว่าในระดับปานกลาง ยกเว้นการรับรู้อุปสรรคซึ่งอยู่ในระดับสูงทั้งนี้เนื่องจากผู้สูงอายุที่มีความรู้จะเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริม คำนึงถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริม และสามารถรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นหลังจากที่บริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมไปแล้วซึ่งแตกต่างจาก

ศึกษาของอัจฉรา บุญมีศรีทรัพย์ 2550<sup>12</sup> พบว่า การรับรู้ประโยชน์มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

โดยสรุป ผู้สูงอายุมีปัจจัยนำด้านความรู้โดยภาพรวมมีความรู้ในระดับปานกลาง และด้านการรับรู้ โดยภาพรวมมีการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้โอกาสเสี่ยงและการรับรู้ความรุนแรงอยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้นการรับรู้อุปสรรคซึ่งอยู่ในระดับสูง ผู้สูงอายุในกลุ่มที่มีความรู้ระดับปานกลาง มีการรับรู้ประโยชน์สูงและการรับรู้โอกาสเสี่ยงในระดับสูงและปานกลางจะมีความสัมพันธ์ต่อการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ มีแหล่งจำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารเสริมที่ใกล้บ้านหรือสะดวกในการซื้อ มีความสัมพันธ์ต่อการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ และปัจจัยเสริมที่ทำให้เกิดการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ ได้แก่ ได้รับข้อมูลข่าวสารได้รับคำแนะนำ ชักชวน จากแพทย์/เภสัชกร/บุคลากร และจากสมาชิกในครอบครัวญาติหรือเพื่อน จะมีความสัมพันธ์ต่อการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ

จากผลการศึกษารังนี้ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพในผู้สูงอายุ แสดงให้เห็นว่าปัจจัยนำ ปัจจัยด้านเอื้อ ปัจจัยเสริม

### เอกสารอ้างอิง

1. จารีย์ ปิ่นทอง. นโยบายเพื่อรองรับสังคมสูงวัย เน้นแค่ผู้สูงวัยยังไม่พอ. บทวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจธนาคารแห่งประเทศไทย; 2559.
2. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายงานสถิติผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือปี 2557 [อินเทอร์เน็ต]. 2557 [เข้าถึงเมื่อ 8 ธันวาคม 2558]. เข้าได้จาก [https://www.m-society.go.th/article\\_attach/14494/18145.pdf](https://www.m-society.go.th/article_attach/14494/18145.pdf)
3. กรมกิจการผู้สูงอายุ. แผนงานบูรณาการสร้างความเสมอภาคเพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2561. กรุงเทพฯ: 2559.
4. ศิริวรรณ เสรีรัตน์. พฤติกรรมผู้บริโภค. กรุงเทพฯ: ซีระฟิล์มและไซเท็กซ์; 2550.
5. ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. การสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสริมสุขภาพของคนกรุงเทพมหานคร ปี 2551 [อินเทอร์เน็ต]. 2551 [เข้าถึงเมื่อ 8 ธันวาคม 2558]. เข้าได้จาก <http://www.kasikornresearch.com>
6. สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. ปัญหาสุขภาพผู้สูงอายุไทย. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยสาธารณสุขไทย; 2541.

เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพในผู้สูงอายุ จึงควรจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพโดยการกิจกรรมการให้ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพให้เหมาะสมกับวัยสูงอายุ ให้ความรู้ทางด้านคุณประโยชน์และโทษของผลิตภัณฑ์อาหารเสริมและสร้างความตระหนักให้กับผู้สูงอายุใส่ใจดูแลสุขภาพ ควรมีศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยด้านภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ และปัจจัยอื่นๆ เช่น การบริโภคอาหารผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและไลฟ์สไตล์วิถีชีวิต ดัชนีสุขภาพ รวมถึงการสูบบุหรี่และการออกกำลังกาย การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และอาหารว่ามีความสัมพันธ์กับการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมในผู้สูงอายุ

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผศ.ดร. กัทระ แสนไชย ดร. สุทิน ชนะบุญ ดร.เกษร แถวโนนจิว ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาและคำแนะนำ ในการทำวิจัย พร้อมทั้งให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ ขอขอบพระคุณคณาจารย์ประจำคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นทุกท่าน ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชา และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์เสมอมา

- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายงานสถิติผู้สูงอายุปี 2552 [อินเทอร์เน็ต]. 2552 [เข้าถึงเมื่อ 8 ธันวาคม2558]. เข้าได้จาก [https://www.m-society.go.th/article\\_attach/144.pdf](https://www.m-society.go.th/article_attach/144.pdf)
7. ประณีติ หงสประภาส. อาหารเสริมกับผู้สูงอายุ. ขอนแก่น: ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2555.
  8. วรณวิมล เมฆวิมล. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้สูงอายุ จังหวัดสมุทรสงคราม. สมุทรสงคราม: วิทยาลัยสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา; 2555.
  9. เสกสรร วีระสุข และวรางคณา อติสรประเสริฐ. การศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทวิตามินในกรุงเทพมหานคร. ว.บริหารธุรกิจศรีนครินทร์วิโรฒ์ 2557;5(1):65-79.
  10. Christina L. F. Kofoed .Nutrition and aging.InJ.G.Evens, & T.F. Williams (Eds.), Oxford textbook of geriatric medicine 2015;119-127.
  11. อัจฉรา บุญมีศรีทรัพย์. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการรับประทานอาหารเฉพาะโรคของผู้ป่วย โรคหลอดเลือดหัวใจ [วิทยานิพนธ์]. ชลบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา; 2550.