

Received: 28 Jun.. 2023, Revised: 13 Jul. 2023

Accepted: 24 Jul. 2023

นิพนธ์ต้นฉบับ

พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงของผู้ใหญ่ในอำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

สฤณา กันหาสุระ¹ พรพิมล ชูพานิช ^{2*}

บทคัดย่อ

การบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงส่งผลให้เกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงและหาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงของผู้ใหญ่ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอเมืองจังหวัดอุดรธานี จำนวนทั้งหมด 278 คน สุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา นำเสนอด้วยจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารโซเดียมสูงด้วยสถิติพหุโลจิสติก นำเสนอด้วยค่า Adjusted odd ratio (Adjusted OR) และช่วงความเชื่อมั่นที่ค่าร้อยละ 95 (95% confidence interval; 95%CI)

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 84.2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูง ได้แก่ เพศชาย (Adjusted OR = 4.4, 95%CI = 1.5 – 13.1) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 5000 บาท (Adjusted OR = 3.5, 95%CI = 1.3 – 9.3) ดัชนีมวลกายเท่ากับหรือมากกว่า 23.0 กก.ต่อตร.ม. (Adjusted OR = 2.4, 95%CI = 1.1 – 5.5) การมีความรู้เรื่องอาหารที่มีโซเดียมสูงระดับต่ำถึงปานกลาง (Adjusted OR = 3.2, 95%CI = 1.5 – 6.9) และการได้รับข้อมูลข่าวสารในระดับต่ำ (Adjusted OR = 3.3, 95%CI = 1.1 – 9.0) ดังนั้น ควรมีการส่งเสริมความรู้การลดการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงให้ประชากรในกลุ่มวัยผู้ใหญ่ และหามาตรการในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงต่อไป

คำสำคัญ: พฤติกรรมการบริโภคอาหาร, อาหารที่มีโซเดียมสูง, วัยผู้ใหญ่

¹นักศึกษาลัทธิสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโภชนาการเพื่อสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

^{2*}หลักสูตรโภชนาการเพื่อสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Corresponding author E-mail.com : pornpcha@kku.ac.th

*Original Article***High Sodium Diet Intake Behavior and Related Factors Among Adults in MeAaung District, Udonthani Province**Sakuna Kanharura¹ Pornpimon Chupanit^{2*}**Abstract**

High dietary sodium consumption cause to chronic non-communicable diseases and untimely death. This cross-sectional descriptive research aimed to explore high sodium intake behavior and related factors to high sodium intake behavior of 278 adults living in Mueang District, UdonThani Province. The samples were randomly selected by multi-stage random sampling. The data collection was using by self-answered questionnaires. Data were analyzed by descriptive statistics and presented by number, percentage, mean and standard deviation. The association between factors and high sodium diets intake behavior were determined by using multiple logistic regression and presented with Adjusted odds ratio (Adjusted OR) and a 95% confidence interval (95% confidence interval; 95%CI).

The results found that 84.2% of the subjects had high sodium diet intake behaviors The related factors to high sodium diet intake behavior were males(Adjusted OR = 4.4, 95% CI = 1.5 – 13.1), an average monthly income < 5,000 baht (Adjusted OR = 3.5, 95%CI = 1.3 – 9.3), BMI $\geq$ 23.0 kg/m² (Adjusted OR = 2.4, 95%CI = 1.1 – 5.5), a low to medium level of knowledge about high sodium diet (Adjusted OR = 3.2, 95%CI = 1.5 – 6.9), a low level of obtaining information (Adjusted OR = 3.3, 95%CI = 1.1 – 9.0). So, there are should be promoted about knowledge for reducing high sodium diet consumption in the adult populations and to find measures for adjusting high sodium diet intake behavior.

Keywords: Intake behavior, High-sodium diets, Adults

¹Master of Public Health Student in Nutrition for Health, Faculty of Public Health, Khon Kaen University

^{2*}Nutrition for Health Program, Faculty of Public Health, Khon Kaen University

Corresponding author E-mail.com : pornpch@kku.ac.th

บทนำ

การบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงส่งผลทำให้เกิดปัญหาสุขภาพ โดยเฉพาะโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่าง ๆ เช่น ความดันโลหิตสูง โรคไต โรคหลอดเลือดหัวใจ และการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร องค์การอนามัยโลกได้แนะนำให้บริโภคโซเดียมไม่เกินวันละ 2,000 มิลลิกรัมหรือเกลือไม่เกิน 1 ช้อนชาต่อคนต่อวัน หากได้รับมากเกินไปจะส่งผลเสียต่อสุขภาพและร่างกาย จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ประชากรทั่วโลกมีการบริโภคโซเดียมสูงเกินเกณฑ์ที่กำหนดอยู่ในช่วงระหว่าง 3,500-5,500 มิลลิกรัมต่อวัน² การสำรวจของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ ในปี 2562 พบว่า ประชากรไทยส่วนใหญ่มีการบริโภคโซเดียมมากเกินความต้องการของร่างกาย 2-3 เท่า คือเฉลี่ยที่ 4,351.7 มิลลิกรัมต่อวัน และจากการสำรวจการบริโภคอาหารและผลิตภัณฑ์อาหารที่มีโซเดียมสูง 10 อันดับแรกในระดับครัวเรือนของประชากรไทย ได้แก่ บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ปลากระป๋อง ปลาหมึก น้ำพริกต่าง ๆ ปลาสาม ข้าวโพดต้ม ลูกชิ้น แคมปู มันทอดและไข่เค็ม ส่วนผลิตภัณฑ์เครื่องปรุงรสที่มีโซเดียมคลอไรด์ที่มีการใช้มากที่สุดคือ น้ำปลา ร้อยละ 96.39 จากรายงานโครงการชุมชนลดเค็มลดโรค ต้นแบบ ซึ่งได้มีการศึกษาสถานการณ์การบริโภคโซเดียมในพื้นที่อำเภอภูพาน จังหวัดอุดรธานี ในกลุ่มเสี่ยงโรคไตเรื้อรัง พบว่า มีการบริโภคโซเดียมเกินเกณฑ์เฉลี่ยที่ 2,479 มิลลิกรัมต่อวัน และมีพฤติกรรมไม่ดีเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีปริมาณเกลือและโซเดียมสูง ร้อยละ 78.6

พฤติกรรมการบริโภคที่มีโซเดียมสูงมีหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ค่าดัชนีมวลกาย ความรู้ ทักษะ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร แหล่งอาหารใกล้ที่อยู่อาศัย การเข้าถึงอาหาร เป็นต้น จากการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการบริโภคเกลือและโซเดียมเกินในประชากรอายุ 20 – 95 ใน 4 จังหวัด ได้แก่ พะเยา ศรีสะเกษ อุบลราชธานี และอำนาจเจริญ พบว่า กลุ่มตัวอย่าง 1,046 คน มีการบริโภคโซเดียมเกิน 2,000 มิลลิกรัมต่อวัน ร้อยละ 75.2 ปริมาณโซเดียมที่ได้รับต่อวันเฉลี่ย 3,236.8 มิลลิกรัม ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการบริโภคเกลือและโซเดียมเกินเมื่อมีการควบคุมตัวแปร ได้แก่ กลุ่มอายุ 20 – 29 ปี (Adjusted OR = 2.33, 95%CI 1.02 – 5.33) และภาวะอ้วนหรือดัชนีมวลกาย > 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตรขึ้นไป (Adjusted OR = 2.03, 95%CI 1.26 – 3.26)

จากที่กล่าวมา ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงของผู้ใหญ่ในพื้นที่อำเภอเมืองจังหวัดอุดรธานี ซึ่งยังไม่เคยมีการศึกษามาก่อน เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวางแผน กำหนดมาตรการ และหาแนวทางในการป้องกันแก้ไขปัญหาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงและหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงของผู้ใหญ่ ในพื้นที่อำเภอเมืองจังหวัดอุดรธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional descriptive study) โดยได้ผ่านการพิจารณาและรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่โครงการ HE652114 ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2565

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ที่มีอายุ 20-59 ปี ที่อาศัยในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี จำนวนทั้งหมด 542,542 คน¹⁰ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรการประมาณค่าสัดส่วนกรณีทราบจำนวนประชากร¹¹ ดังนี้

$$n = \frac{N Z_{\alpha/2}^2 p(1-p)}{(N-1)e^2 + Z_{\alpha/2}^2 p(1-p)}$$

แทนค่าในสูตรจากผลรายงานโครงการชุมชนลดเค็มลดโรค ต้นแบบ¹² โดย p คือ สัดส่วนผู้ที่มีพฤติกรรมไม่ดีในการบริโภคอาหารที่มีเกลือและโซเดียมสูงเท่ากับ 0.79 N คือ จำนวนประชากรที่ศึกษา 542,542 คน $Z_{\alpha/2}^2$ คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นเท่ากับ 1.96 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 255 คน ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยคำนวณกลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหายหรือการตอบกลับของแบบสอบถามที่ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้มีจำนวนทั้งหมด 280 คน โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก คือ ผู้ที่มีอายุ 20-59 ปี อาศัยอยู่ในพื้นที่เขตอำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี อย่างน้อย 1 ปีขึ้นไป สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้ เกณฑ์ในการคัดออก คือ ผู้ที่ป่วยเป็น

โรคติดต่อหรือเจ็บป่วยด้วยโรคภัยแรง เช่น โรค Covid-19 โรคเริม ผู้ที่ป่วยเป็นโรคใดเรื้อรังระยะที่ 4-5 หรือผู้ป่วยที่ต้องล้างไต เป็นต้น

ทำการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multi-stage sampling) โดยแบ่งเขตพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ออกเป็นเขตเทศบาลและเป็นเขตองค์การบริหารส่วนตำบล สุ่มเลือกตัวแทนของแต่ละเขตด้วยการวิธีจับฉลากตามขนาดสัดส่วน ได้เขตเทศบาล 1 แห่ง คือ เทศบาลเมืองหนองสำโรง และองค์การบริหารส่วนตำบล 3 แห่ง คือ องค์การบริหารส่วนตำบลนาข่า, องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านจั่น และองค์การบริหารส่วนตำบลสามพร้าว จากนั้นสุ่มชุมชนหรือหมู่บ้านเพื่อเป็นตัวแทนของเขตเทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบล มาอย่างละ 1 หมู่บ้าน นำรายชื่อประชากรมาเรียงและทำการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างเป็นระบบ (Systematic sampling) จนได้กลุ่มตัวอย่างครบ 280 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาใหม่จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ลักษณะทางประชากร คำตอบเป็นแบบตัวเลือกและเติมข้อความ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพ รายได้ต่อเดือน

ส่วนที่ 2 ความรู้เรื่องอาหารที่มีโซเดียมสูง ข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ คำตอบเป็นแบบ 2 ตัวเลือก คือ ใช่ ไม่ใช่ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน หลังจากนั้นนำคะแนนรวมที่ได้มาจัดระดับความรู้ตามเกณฑ์ของ Bloom (1971) ออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง ($\geq$ ร้อยละ 80) ปานกลาง (ร้อยละ 60-79) ต่ำ ($\leq$ ร้อยละ 59)

ส่วนที่ 3 ทศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีโซเดียม ข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ คำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ตัวเลือก คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ข้อคำถามเชิงบวกให้ค่าคะแนน 5 4 3 2 และ 1 ตามลำดับ ส่วนข้อคำถามเชิงลบให้ค่าคะแนนตรงข้ามจาก 1 ถึง 5 นำคะแนนที่ได้มาจัดระดับทัศนคติ ตามเกณฑ์ของ Best¹³ ได้แก่ ระดับดี (3.7–5.0 คะแนน) ระดับปานกลาง (2.4–3.6 คะแนน) และระดับต่ำ (1.0–2.3 คะแนน)

ส่วนที่ 4 ข้อคำถามการเข้าถึงแหล่งอาหารที่มีโซเดียมสูง จำนวน 4 ข้อ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอาหารที่มีโซเดียมสูงจำนวน 5 ข้อ และการได้รับแรงสนับสนุน

จากบุคคลในครอบครัวและเพื่อนจำนวน 7 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่ามี 5 ตัวเลือก คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ข้อคำถามเชิงบวกให้ค่าคะแนน 5 ถึง 1 ส่วนข้อคำถามเชิงลบให้ค่าคะแนน 1 ถึง 5 นำคะแนนที่ได้มาจัดตามเกณฑ์ของ Best (1981) ได้แก่ ระดับดี (3.7–5.0 คะแนน) ระดับปานกลาง (2.4–3.6 คะแนน) และระดับต่ำ (1.0–2.3 คะแนน)

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูง โดยสอบถามความถี่ของพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ข้อคำถามจำนวน 14 ข้อ คำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่ามี 3 ตัวเลือก ได้แก่ ทุกวัน/เกือบทุกวัน 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์ แทบไม่ทำ/ไม่ทำเลย ข้อคำถามเชิงบวกให้ค่าคะแนนจาก 3 ถึง 1 ส่วนข้อคำถามเชิงลบให้ค่าคะแนนจาก 1 ถึง 3 นำคะแนนรวมที่ได้มาจัดพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงเป็น 2 ระดับ ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคฯ ไม่เหมาะสม (14.00 – 27.00 คะแนน) และพฤติกรรมการบริโภคฯ ที่เหมาะสม (28.00 – 42.00 คะแนน)

การตรวจสอบเครื่องมือ

คณะผู้วิจัยได้มีการส่งแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน พิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของข้อคำถามรายข้อ (Item-level Content validity Index : I - CVI) โดยมีค่าคะแนนระหว่าง 1 ถึง 4 ซึ่งคะแนนที่ได้ควรอยู่ที่ 3 หรือ 4 คะแนน หากข้อที่ได้คะแนนต่ำกว่า พิจารณาตัดออกหรือปรับปรุง คำนวณค่า CVI ของทั้งฉบับจากสัดส่วนของข้อที่ผ่านการประเมิน (Scale-level CVI : S-CVI) โดยรวมจำนวนคำตอบที่ผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละคนให้คะแนน 3 หรือ 4 แล้วหารด้วยจำนวนคำตอบทั้งหมด เกณฑ์ S-CVI ต้องมีค่า 0.90 จึงถือว่ายอมรับ ในการศึกษาครั้งนี้ S-CVI เท่ากับ 0.96 จากนั้นนำแบบสอบถามที่ได้ไปตรวจสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำไปทดลองในผู้ใหญ่ที่อาศัยในจังหวัดอุดรธานีและไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าอยู่ระหว่าง 0.70–0.91 ซึ่งถือว่ายอมรับได้

วิธีการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขออนุญาตเข้าเก็บข้อมูลในพื้นที่และประสานเจ้าหน้าที่หรือผู้นำชุมชน เพื่อทำการนัดหมายกลุ่มตัวอย่างมารับฟังวัตถุประสงค์และรายละเอียดต่าง ๆ ใน

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ให้รับทราบ หลังจากนั้นจึงแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างนำกลับไปตอบด้วยตนเองที่บ้าน เมื่อตอบเสร็จแล้วให้นำไปฝากไว้กับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) หรือใส่ซองไปรษณีย์ที่ได้แจกไว้ส่งคืนกลับมาให้ผู้วิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลแจกแจงนับ นำเสนอเป็นค่าความถี่ ร้อยละ ส่วนข้อมูลต่อเนื่องที่มีการแจกแจงแบบปกติ นำเสนอด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงด้วยสถิติการถดถอยพหุโลจิสติก (Multiple logistic regression) แบบวิธีขจัดออกทีละตัวแปร (Backward elimination) จนได้โมเดลสุดท้าย นำเสนอด้วยค่า Adjusted Odds Ratio (Adjusted OR) และช่วงความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 (95% Confidence Interval; 95% CI) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่น้อยกว่า 0.05

ตารางที่ 1 ลักษณะทางประชากร (n = 278 คน)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	74	26.6
หญิง	204	73.4
อายุ (ค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, ปี)	48.34 $\pm$ 7.80	
สถานภาพสมรส		
สมรส	173	62.2
หย่าร้าง, แยกกันอยู่	50	18.0
โสด	29	10.4
หม้าย	26	9.4
ระดับการศึกษา		
มัธยมศึกษาตอนต้น	146	52.5
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	63	22.7
ปวส./อนุปริญญา	30	10.8
ปริญญาตรี	35	12.6
สูงกว่าปริญญาตรี	4	1.4
อาชีพ		
พนักงานบริษัท	95	34.2
รับจ้าง	82	29.5
เกษตรกรกรรม	58	20.9
ค้าขาย/เจ้าของกิจการ	23	8.3
ข้าราชการ	14	5.0

ผลการวิจัย

เมื่อสิ้นสุดการวิจัยครั้งนี้มีผู้ที่ตอบกลับแบบสอบถามครบถ้วนสมบูรณ์จำนวน 2 คน จึงถูกคัดออก ดังนั้น ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จึงมีจำนวนทั้งหมด 278 คน

ลักษณะทางประชากร

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 75.2 อายุเฉลี่ยที่ 48.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.8 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 62.2 กลุ่มตัวอย่างประมาณครึ่งหนึ่งมีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 52.5) ประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทมากที่สุด ร้อยละ 34.2 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ที่ 5000 - 10000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 47.8 กลุ่มตัวอย่างมีดัชนีมวลกายปกติ (< 23.0 กิโลกรัมต่อตารางเมตร) ร้อยละ 62.2 ดังแสดงในตารางที่ 1

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	6	2.2
รายได้ต่อเดือน		
น้อยกว่า 5,000 บาท	69	24.8
5,000 – 10,000 บาท	133	47.8
≥ 10,000 บาท	76	27.4
ดัชนีมวลกาย		
< 23.0 กิโลกรัมต่อตารางเมตร	181	65.1
≥ 23.0 กิโลกรัมต่อตารางเมตร	97	34.9

ความรู้เกี่ยวกับอาหารที่มีโซเดียมสูง

เมื่อพิจารณาข้อคำถามความรู้เกี่ยวกับอาหารที่มีโซเดียมสูงเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่กลุ่มตัวอย่างตอบผิดมากที่สุด คือ ขนมเบเกอรี่หรือขนมที่อบโดยใช้ผงฟู เช่น ขนมปัง ขนมเค้ก เป็นอาหารที่ไม่มีโซเดียมสูงเพราะไม่ได้มีรสเค็ม ร้อย

ละ 93.5 รองลงมา คือ อาหารที่มีเกลือและโซเดียมสูง คือ อาหารที่มีรสชาติเค็มเท่านั้น ร้อยละ 68.0 และอาหารจากธรรมชาติ เช่น ข้าว แป้งหมู ปลา ไข่ ผัก ผลไม้ เป็นต้น ไม่มีโซเดียม ร้อยละ 62.9 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อคำถามความรู้เกี่ยวกับอาหารที่มีโซเดียมสูงรายข้อ (n = 278 คน)

ข้อคำถามความรู้เกี่ยวกับอาหารที่มีโซเดียมสูง	จำนวน (ร้อยละ)	
	ตอบผิด	ตอบถูก
1. โซเดียมเป็นแร่ธาตุที่มีความสำคัญในการรักษาระดับสมดุลน้ำในร่างกาย	0 (0.0)	278 (100.0)
2. อาหารแปรรูปหรือการถนอมอาหาร เช่น อาหารกระป๋อง อาหารหมักดอง อาหารเค็ม อาหารตากแห้ง เนื้อเค็ม ปลาเค็ม ปลาร้า ผักดอง และผลไม้ดอง เป็นต้น เป็นอาหารที่มีปริมาณเกลือและโซเดียมสูง	11 (4.0)	267 (96.0)
3. อาหารจำพวกน้ำพริก <u>ไม่ใช่</u> อาหารที่มีปริมาณเกลือและโซเดียมสูง สามารถรับประทานได้ไม่จำกัดปริมาณ	33 (11.9)	245 (88.1)
4. เครื่องปรุง เช่น ผงปรุงรส ซุปก้อน เต้าเจี้ยว น้ำมันหอย และซอสปรุงรสชนิดต่าง ๆ เป็นต้น เป็นเครื่องปรุงที่มีปริมาณเกลือและโซเดียมสูง	48 (17.3)	230 (82.7)
5. ผงชูรสเป็นเครื่องปรุงอาหารที่มีโซเดียมสูง	58 (20.9)	220 (79.1)
6. อาหารจากธรรมชาติ เช่น ข้าว แป้งหมู ปลา ไข่ ผัก ผลไม้ เป็นต้น <u>ไม่มี</u> โซเดียม	175 (62.9)	103 (37.1)
7. อาหารที่มีเกลือและโซเดียมสูง คือ อาหารที่มีรสชาติเค็มเท่านั้น	189 (68.0)	89 (32.0)
8. ร่างกายควรได้รับโซเดียมจากอาหารไม่ควรเกินวันละ 2,000 มิลลิกรัมหรือเกลือไม่เกิน 1 ช้อนชาต่อคนต่อวัน	6 (2.2)	272 (97.8)
9. การรับประทานอาหารที่มีโซเดียมสูงในปริมาณมาก <u>ไม่เกี่ยวข้องกับภาวะไตเสื่อมหรือเสียชีวิต</u> ก่อนวัยอันควร	49 (17.6)	229 (82.4)
10. การรับประทานอาหารที่มีโซเดียมสูงหรืออาหารเค็มในปริมาณมากอย่างต่อเนื่องทำให้ระดับความดันโลหิตเพิ่มสูงขึ้น	7 (2.5)	271 (97.5)
11. การบริโภคโซเดียมหรือเกลือปริมาณมากเป็นเวลานาน ๆ ทำให้เกิดการสูญเสียแคลเซียมในร่างกาย เป็นผลให้เกิดกระดูกบาง	90 (32.4)	188 (67.6)
12. ขนมเบเกอรี่หรือขนมที่อบโดยใช้ผงฟู เช่น ขนมปัง ขนมเค้ก <u>เป็นอาหารที่ไม่มีโซเดียมสูง</u> เพราะไม่ได้มีรสเค็ม	260 (93.5)	18 (6.5)

ทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูง การเข้าถึงแหล่งอาหารที่มีโซเดียมสูง การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอาหารที่มีโซเดียมสูง และการได้รับแรงสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวและเพื่อน

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมระดับปานกลาง ร้อยละ 68.7

และระดับสูง ร้อยละ 31.3 ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีการเข้าถึงแหล่งอาหารที่มีโซเดียมสูงในระดับสูง ร้อยละ 63.3 ในขณะที่มีการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอาหารที่มีโซเดียมสูงระดับต่ำ ร้อยละ 74.5 กลุ่มตัวอย่างได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัวและเพื่อนเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมระดับปานกลาง ร้อยละ 78.4 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ระดับความรู้ ทัศนคติ การเข้าถึงแหล่งอาหาร การได้รับข้อมูลข่าวสาร และการได้รับแรงสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว และเพื่อนเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูง (n = 278 คน)

ตัวแปร	จำนวน (ร้อยละ)		
	ระดับต่ำ	ระดับปานกลาง	ระดับสูง
ความรู้เกี่ยวกับอาหารที่มีโซเดียมสูง	33 (11.9)	185 (66.5)	60 (21.6)
ทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูง	0 (0.0)	191 (68.7)	87 (31.3)
การเข้าถึงแหล่งอาหารที่มีโซเดียมสูง	3 (1.1)	99 (35.6)	176 (63.3)
การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอาหารที่มีโซเดียมสูง	207 (74.5)	71 (25.5)	0 (0.0)
การได้รับแรงสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวและเพื่อน	7 (2.5)	218 (78.4)	53 (19.1)

พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูง
กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงที่ปฏิบัติเป็นบางครั้งถึงเป็นประจำมากที่สุด คือ เวลารับประทานอาหารที่ต้องใส่เครื่องปรุงรส เช่น ก๋วยเตี๋ยว ผัดไทย ผัดซีอิ๊ว เป็นต้น มักเติมเครื่องปรุงรสลงไปก่อน แล้วค่อยชิมทีหลัง ร้อยละ 80.2 รองลงมาคือ อ่านฉลากโภชนาการ

เพื่อดูปริมาณโซเดียมก่อนในการเลือกซื้ออาหารมารับประทาน ร้อยละ 78.1 ดังแสดงในตารางที่ 4 เมื่อจัดระดับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 84.2 ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 4 พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูง

พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูง	จำนวน (ร้อยละ)		
	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ปฏิบัติเป็นประจำ
1. เวลารับประทานอาหารตามสั่งหรืออาหารจานเดียวหรือข้าวราดแกง มักเติมหรือรับประทานร่วมกับพริกน้ำปลา	105 (37.8)	142 (51.1)	31 (11.2)
2. เวลารับประทานอาหารที่ต้องใส่เครื่องปรุงรส เช่น ก๋วยเตี๋ยว ผัดไทย ผัดซีอิ๊ว เป็นต้น มักเติมเครื่องปรุงรสลงไปก่อน แล้วค่อยชิมทีหลัง	132 (47.5)	96 (34.5)	50 (18.0)
3. รับประทานอาหารกึ่งสำเร็จรูป และอาหารกระป๋อง เช่น บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป โจ๊กกึ่งสำเร็จรูป ปลากระป๋อง เป็นต้น	163 (58.6)	100 (36.0)	15 (5.4)
4. รับประทานเนื้อสัตว์แปรรูป เช่น ไส้กรอก หมูยอ ปลาเค็ม แฮม หม่า เป็นต้น	99 (35.6)	173 (62.2)	6 (2.2)
5. ไม่รับประทานน้ำพริก เช่น แจ่วบอง น้ำพริกกะปิ น้ำพริกปลาร้า เป็นต้น พร้อมกับผักสดหรือข้าว โดยไม่ได้คิดถึงปริมาณการกินในแต่ละครั้ง	99 (35.6)	163 (58.6)	16 (5.8)
6. เวลาที่รับประทานผลไม้สดหรือผลไม้ดองหรือผลไม้แช่อิ่ม ต้องจิ้มพริกเกลือหรือน้ำปลาหวาน	157 (56.5)	113 (40.6)	8 (2.9)

พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูง	จำนวน (ร้อยละ)		
	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ปฏิบัติเป็นประจำ
7. ไม่รับประทานผักตบ เช่น ผักกาดตบ หน่อไม้ตบ แตงกวาตบ กิมจิ เป็นต้น	143 (51.4)	135 (48.6)	0
8. ในเวลารว่าง รับประทานขนมกรุบกรอบปรุงรสหรือขนมถุง เช่น มันฝรั่งทอด ข้าวเกรียบ ปลาเส้น สำหรับปรุงรส เป็นต้น	180 (64.7)	91 (32.7)	7 (2.5)
9. รับประทานหรือใส่น้ำมันในอาหารจำพวกลูกชิ้น สุกี้ หมูกระทะ ข้าวมันไก่ โดยไม่คิดถึงปริมาณที่ใส่ในการรับประทานแต่ละครั้ง	95 (34.2)	176 (63.3)	7 (2.5)
10. รับประทานอาหารนอกบ้าน หรือซื้ออาหารปรุงสำเร็จกลับมารับประทานที่บ้าน	155 (55.8)	103 (37.1)	20 (7.2)
11. เวลาที่ รับประทานบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ใส่เครื่องปรุงที่ได้มาจนหมดซอง	143 (51.4)	104 (37.4)	31 (11.2)
12. มักเพิ่มรสชาติอาหารด้วยการเติมเครื่องปรุงรส เช่น น้ำปลา ซอสหอยนางรม ซีอิ๊ว ซอสพริก ซอสมะเขือ หรือน้ำจิ้มต่าง ๆ เป็นต้น	55 (19.8)	191 (68.7)	32 (11.5)
13. อ่านฉลากโภชนาการเพื่อดูปริมาณโซเดียมก่อนในการเลือกซื้ออาหารมารับประทาน	61 (21.9)	177 (63.7)	40 (14.4)
14. ใช้สมุนไพรหรือเครื่องเทศแทนการใช้เครื่องปรุงรส เช่น ผงชูรส ผงปรุงรส ซุปก้อน เป็นต้น	61 (21.9)	205 (73.7)	12 (4.3)

ตารางที่ 5 ระดับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูง

ระดับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูง	จำนวน (ร้อยละ)
พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงไม่เหมาะสม	229 (84.2)
พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงเหมาะสม	49 (17.6)

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูง

ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ เพศชายมีความสัมพันธ์เป็น 4.4 เท่า (95% CI: 1.5-13.1, $p = 0.008$) กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 5000 บาทมีความสัมพันธ์เป็น 4.9 เท่า (95% CI: 1.7-

13.7, $p = 0.003$) กลุ่มตัวอย่างที่มีดัชนีมวลกาย 23 กิโลกรัมต่อตารางเมตรขึ้นไปมีความสัมพันธ์เป็น 2.4 เท่า (95% CI: 1.1-5.5), $p = 0.032$) กลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้เกี่ยวกับอาหารที่มีโซเดียมสูงในระดับต่ำถึงปานกลาง มีความสัมพันธ์เป็น 3.2 เท่า (95% CI: 1.5-6.9, $p = 0.003$) และการได้รับข้อมูลข่าวสารระดับต่ำมีความสัมพันธ์เป็น 3.3 เท่า (95% CI: 1.1-9.0, $p = 0.025$) ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงโดยการวิเคราะห์ถดถอยหลายปัจจัย (Multiple logistic regression)

ตัวแปร	พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูง จำนวน (ร้อยละ)		Crude OR (95% CI)	Adjusted OR (95% CI)	p-value
	ที่ไม่เหมาะสม	ที่เหมาะสม			
เพศ					
หญิง	164 (80.4)	40 (19.6)	1	1	
ชาย	70 (94.6)	4 (5.4)	4.3 (1.5-12.4)	4.4 (1.5-13.1)	0.008
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน					
5000 บาท ขึ้นไป	170 (81.3)	39 (18.7)	1	1	
น้อยกว่า 5000 บาท	64 (92.7)	5 (7.3)	3.4 (1.3-9.0)	3.5 (1.3-9.3)	0.003
ดัชนีมวลกาย					
< 23 กก.ต่อตร.ม.	146 (88.7)	35 (19.3)	1	1	
≥ 23 กก.ต่อตร.ม.	88 (90.7)	9 (9.3)	2.3 (1.1-5.1)	2.4 (1.1-5.5)	0.032
ความรู้เกี่ยวกับอาหารที่มีโซเดียมสูง					
ระดับสูง	46 (76.7)	14 (23.3)	1	1	
ระดับต่ำ-ปานกลาง	188 (86.2)	30 (13.7)	1.9 (0.9-3.8)	3.2 (1.5-6.9)	0.003
การได้รับข้อมูลข่าวสาร					
ระดับปานกลาง	64 (90.1)	7 (9.9)	1	1	
ระดับต่ำ	170 (82.1)	37 (17.9)	2.0 (0.8-4.7)	3.3 (1.1-9.0)	0.025

บทสรุปและอภิปรายผล

จากการสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงของผู้ใหญ่ในอำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 84.2 โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ เพศชาย รายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 5000 บาท ผู้ที่มีดัชนีมวลกายเท่ากับหรือมากกว่า 23 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ผู้มีความรู้เกี่ยวกับอาหารที่มีโซเดียมสูงในระดับต่ำถึงปานกลาง และการได้รับข้อมูลข่าวสารในระดับต่ำ

การวิจัยครั้งนี้พบ ความชุกพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงไม่เหมาะสมมากถึงร้อยละ 84.2 ซึ่งมากกว่าการวิจัยก่อนหน้านี้ซึ่งทำในกลุ่มเสี่ยงโรคไตเรื้อรัง อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี ที่พบพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีปริมาณเกลือและโซเดียมสูง ร้อยละ 78.6 แต่พบว่า

มีความชุกใกล้เคียงกับการวิจัยพฤติกรรมการบริโภคอาหารเค็มของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป ในจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งพบความชุกพฤติกรรมการบริโภคอาหารเค็มในระดับปานกลางถึงสูง ร้อยละ 85.9 จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่ากลุ่มวัยผู้ใหญ่หรือวัยทำงาน โดยเฉพาะประชาชนทั่วไปที่ไม่ใช่กลุ่มเสี่ยงโรคไตเรื้อรัง ยังมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงอยู่ อาจเนื่องมาจากคิดว่าตนเองเป็นคนที่มีสุขภาพร่างกายแข็งแรงจึงไม่มีความระมัดระวังหรือให้ความสำคัญต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงมากนักเมื่อเทียบกับกลุ่มเสี่ยงหรือผู้ป่วยเป็นโรค เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงที่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้มักปฏิบัติเป็นบางครั้งถึงปฏิบัติเป็นประจำมากที่สุด คือ มักเพิ่มรสชาติอาหารด้วยการเติมเครื่องปรุงรส เช่น น้ำปลา ซอสหอย ซอสหอยนางรม ซีอิ๊ว ซอสพริก ซอสมะเขือ หรือน้ำจิ้มต่าง ๆ เป็นต้น ถึงร้อยละ 80.2 รองลงมาคือ กลุ่มตัวอย่างมักไม่ค่อยอ่านฉลากโภชนาการเพื่อดูปริมาณโซเดียมก่อนในการเลือกซื้ออาหารมารับประทาน ร้อยละ 78.1 และกลุ่มตัวอย่างไม่ค่อย

ใช้สมุนไพรหรือเครื่องเทศแทนการใช้เครื่องปรุงรส เช่น ผงชูรส ผงปรุงรส ชุปก้อน เป็นต้น ร้อยละ 78 สอดคล้องกับการวิจัยก่อนหน้านี้ในกลุ่มประชากรวัยผู้ใหญ่ อายุระหว่าง 35-76 ปี ประเทศอาร์เจนตินา ซึ่งพบว่ามักมีการเติมเกลือลงในอาหารและวางไว้ที่โต๊ะอาหารบ่อยครั้ง/เป็นประจำ และมักมีการเติมเกลือระหว่างการปรุงประกอบอาหาร ร้อยละ 73¹⁷ และไม่สอดคล้องกับการวิจัยพฤติกรรมการบริโภคอาหารเค็มของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป ในจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการอ่านฉลากดูปริมาณเกลือโซเดียมที่หน้าซองหรือข้างกล่อง ก่อนเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ เพียงร้อยละ 66.1¹⁶ ดังนั้น ควรมีการส่งเสริมหรือหามาตรการสำหรับปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการใช้หรือเติมเครื่องปรุงรสเพิ่มในอาหารก่อนการบริโภค รวมถึงการรณรงค์ให้ประชาชนทั่วไปเห็นถึงความสำคัญในการอ่านฉลากโภชนาการ เพื่อเลือกซื้อหรือเลือกบริโภคอาหารที่ดีต่อสุขภาพได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารโซเดียมสูงในการวิจัยครั้งนี้ พบว่า เพศชายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงมากกว่าเพศหญิง เป็น 4.4 เท่า (95% CI: 1.5-13.1) สอดคล้องกับการวิจัยก่อนหน้านี้ที่การศึกษาปริมาณการบริโภคโซเดียมจากการประเมินปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมงของประชากรอายุ 20 – 69 ปี ใน 4 จังหวัดคือจังหวัดศรีสะเกษ อุบลราชธานี อำนาจเจริญ และพะเยา จำนวน 1,440 คน พบว่า เพศชายมีค่าเฉลี่ยการบริโภคโซเดียมสูงกว่าเพศหญิง และสอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้านี้ ในกลุ่มตัวอย่างวัยผู้ใหญ่ประเทศสเปน และประเทศอาร์เจนตินา ที่พบว่าเพศชายมีการบริโภคโซเดียมสูงกว่าเพศหญิง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้ชายมีพฤติกรรมดูแลใส่ใจในเรื่องสุขภาพและระมัดระวังในเรื่องการบริโภคอาหารน้อยกว่าเพศหญิง การวิจัยในครั้งนี้ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 5000 บาท มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงเป็น 3.5 เท่า (95% CI: 1.3-9.3) เมื่อเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5000 บาทขึ้นไป อาจเนื่องจากผู้ที่มีรายได้ต่ำมีข้อจำกัดในการเข้าถึงอาหาร โดยอาจเลือกอาหารที่ราคาไม่แพงแต่กินอืด ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นอาหารประเภทหวาน มัน เค็ม โดยเฉพาะอาหารสำเร็จรูป หรืออาหารที่ปรุงสำเร็จส่วนใหญ่มีโซเดียมเป็นส่วนประกอบอยู่ค่อนข้างมาก เพื่อช่วยเพิ่มรสชาติให้อร่อยถูกปาก ส่วนผู้ที่มีรายได้ที่สูงกว่าก็ย่อมมีโอกาสที่จะแสวงหาอาหารที่มีประโยชน์ต่อตัวเองมากกว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีดัชนีมวลกาย 23 kg/m ขึ้นไป มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการ

บริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงเป็น 2.4 เท่า (95% CI: 1.1-5.5, $p = 0.032$) สอดคล้องกับการศึกษาปริมาณโซเดียมในอาหารของประเทศไทยสำรวจจากประชากรทั่วประเทศพบว่า ผู้ที่มีน้ำหนักตัวเกินเกณฑ์ปกติ มีพฤติกรรมการบริโภคโซเดียมมากกว่ากลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องมาจากผู้ที่มีภาวะโภชนาการเกินส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม โดยเฉพาะอาหารที่ให้พลังงานสูงและหวาน มัน เค็มมากกลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้เรื่องอาหารที่มีโซเดียมสูงระดับต่ำถึงปานกลาง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงเป็น 3.2 เท่า (95% CI: 1.5-6.9, $p = 0.003$) สอดคล้องกับการศึกษาของ กองสุศึกษากรมสนับสนุนบริการสุขภาพ พบว่า การขาดความสนใจหรือขาดความรู้ที่จำเป็นในการเลือกรับประทานอาหาร เป็นสาเหตุที่จะทำให้บริโภคอาหารไม่ถูกต้อง ไม่เพียงพอและไม่ได้สัดส่วนตามเกณฑ์ และกลุ่มตัวอย่างที่มีการได้รับข้อมูลข่าวสารในระดับต่ำมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงเป็น 3.2 เท่า (95% CI: 1.1-9.0, $p = 0.025$) เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ได้รับข้อมูลข่าวสารในระดับปานกลาง การเข้าถึงและได้รับข้อมูลข่าวสารมีอิทธิพลต่อการบริโภคของบุคคลมาก เช่น การบริโภคตามสื่อ เมื่อเห็นภาพการกินส้มตำผ่านสื่อทำให้บุคคลที่ได้รับข้อมูลเลือกอาหารชนิดนั้นมาบริโภค เป็นต้น

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

- 1) ควรมีการจัดหาแนวทางหรือกิจกรรมรณรงค์หรือโปรแกรมในการส่งเสริมความรู้และทัศนคติที่ถูกต้องเรื่องการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน เพื่อช่วยลดการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูง และช่วยกระตุ้นเตือนให้ประชาชนทั่วไปในผู้ใหญ่วัยทำงานเห็นถึงความสำคัญถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูง
- 2) ควรมีการเพิ่มช่องทางการสื่อสารให้มีความหลากหลายและทันสมัย เช่น line official account หรือ สื่อสังคมออนไลน์รูปแบบต่างๆ เพื่อเพิ่มการเข้าถึงข้อมูลของประชาชนและนำไปสู่การยกระดับความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงที่ถูกต้องเหมาะสม
- 3) ควรมีการเฝ้าระวัง ติดตาม และป้องกันพฤติกรรมการบริโภคอาหารสูงในกลุ่มผู้ใหญ่วัยทำงาน รวมถึงควรมีการศึกษาและพัฒนารูปแบบหรือโปรแกรมที่จะช่วยส่งเสริมสุขภาพเพื่อลดการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านจั่น, บ้านเลื่อม, นาข่า และเทศบาลเมืองหนองสำโรง ที่อนุญาตให้เข้าเก็บรวบรวมข้อมูล และขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการตอบแบบสอบถาม

เอกสารอ้างอิง

- World Health Organization. Salt reduction. Retrieved September 25, 2020 from <https://www.who.int/publications/i/item/9789241506236>, 2020.
- Grillo, A., Salvi, L., Coruzzi, P., Salvi, P., & Parati, G. Sodium intake and hypertension. *Nutrients*, 11(9): 1970, 2019.
- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานการสำรวจปริมาณการบริโภคโซเดียมคลอไรด์ของประชากรไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2552.
- กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2561). รายงานโครงการชุมชนลดเค็ม ลดโรคต้นแบบ. ค้นเมื่อ 23 กันยายน 2564, จาก <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1119420210312075409.pdf>
- PS, Y., MY, M. F., AG, S., & AO, Z. Sodium Intake among Normotensive Health Staff Assessed by 24 Hour Urinary Excretion: A Cross-sectional Study. *Malaysian Journal of Nutrition*, 20(3), 2014.
- Hong, J. W., Noh, J. H., & Kim, D. J. Factors associated with high sodium intake based on estimated 24-hour urinary sodium excretion: The 2009-2011 Korea National Health and Nutrition Examination Survey. *Medicine*, 95(9), e2864, (2016).
- สิริมนต์ ชายเกตุ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโซเดียมจากอาหารที่บริโภคของนิสิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. วารสารหน่วยวิจัยวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้, 7(1), 103-114, (2559).
- สุระเดช ไชยตอกเกี้ย. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยผู้ใหญ่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *Research and Development Journal Loei Rajabhat University*, 13(45), 68-78, (2558).
- จุรีพร คงประเสริฐ, และ กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการบริโภคเกลือและโซเดียมเกินในประชากร กรณีศึกษา 4 จังหวัด. *วารสารควบคุมโรค*, 48(4), 886-898, 2564.
- Health Data Center. ประชากรทะเบียนราษฎร์ จำแนกรายอายุและเพศ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี. ค้นเมื่อ 23 กันยายน 2564, จาก <https://udn.hdc.moph.go.th>, 2564.
- พงษ์เดช สารการ. ชีวสถิติพื้นฐานและการวิเคราะห์ข้อมูล: STATA. พิมพ์ครั้งที่ 1. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น, 2558.
- กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. รายงานโครงการชุมชนลดเค็ม ลดโรคต้นแบบ. ค้นเมื่อ 13 กันยายน 2564, จาก <http://www.thaincd.com/2016/media-detail.php?id=13979&gid=1-015-005>, 2561.
- Best, J.W. *Research in Education*. 3rd ed. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 1977.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. The content validity index: Are you sure you know what's being reported Critique and recommendations. *Research in Nursing & Health*, 29(5), 489-497, 2006.
- สุมัทนา กลางคาร, และ วรพจน์ พรหมสัตยพรต. หลักการวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 6. สารคามการพิมพ์ สารคามเปเปอร์. มหาสารคาม, 2553.
- กรรณิกา สุวรรณ, วลัยลักษณ์ สิทธิบรรณ, จิรา แก้วดำ, และ เลอศักดิ์ อินทร์นภาพ. ความรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการบริโภคอาหารเค็มของประชาชน จังหวัดนครศรีธรรมราช. *วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยทักษิณ*, 2(1), 53-61, 2563.
- Elorriaga, N., Gutierrez, L., Romero, I. B., Moyano, D. L., Poggio, R., Calandrelli, M., Mores, N., Rubinstein, A., & Irazola, V. Collecting evidence to inform salt reduction policies in Argentina: Identifying sources of sodium intake in adults

from a population-based sample. *Nutrients*, 9(9), 964, 2017

18. อมรรัตน์ ธนสนธิ์. (2559). โภชนบำบัด คณะพยาบาล
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. ค้นเมื่อ 23 กันยายน
2564, จาก
https://www.ubu.ac.th/web/files_up/00082f2019061117005288.pdf