

## ปัจจัยที่มีผลต่อระดับดัชนีมวลกายของประชาชนวัยทำงานตำบลดอนช้าง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

### Factors Related to the Body Mass Index of Working Age Population in Don Chang Subdistrict, Muang District, Khon Kaen Province

วุฒิพงษ์ คงทอง (Wudipong Khongtong)<sup>1\*</sup>

(Received: July 3, 2023; Revised: August 25, 2023; Accepted: August 29, 2023)

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีเชิงวิเคราะห์ เก็บข้อมูลย้อนหลังด้วยแบบสัมภาษณ์ในประชาชนวัยทำงาน ตำบลดอนช้าง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระดับดัชนีมวลกายของประชาชนวัยทำงาน ผลการศึกษาในระดับอายุมีความสัมพันธ์กับระดับดัชนีมวลกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}<0.0001$ ,  $OR=4.75$ ,  $CI$  3.14 - 7.20) สถานภาพสมรสมีความสัมพันธ์กับระดับดัชนีมวลกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}<0.0001$ ,  $OR=6.19$ ,  $CI$  3.95 - 9.70) อาชีพหลักของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์กับระดับดัชนีมวลกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}<0.0001$ ,  $OR=6.0$ ,  $CI$  3.99 - 9.30) การดื่มเครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์มีความสัมพันธ์กับระดับดัชนีมวลกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}=0.001$ ,  $OR = 4.23$ ,  $CI$  2.73 - 6.55) การป่วยด้วยโรคเรื้อรังมีความสัมพันธ์กับระดับดัชนีมวลกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}=0.007$ ,  $OR = 5.89$ ,  $CI$  3.64 - 9.53) การรับประทานเนื้อสัตว์ดิบมีความสัมพันธ์กับระดับดัชนีมวลกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}<0.0001$ ,  $OR = 3.09$ ,  $CI$  2.01 - 4.75) และระดับพฤติกรรมการรับประทานอาหารมีความสัมพันธ์กับระดับดัชนีมวลกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}=0.025$ ,  $OR = 5.37$ ,  $CI$  3.59 - 8.03)

#### ABSTRACT

This analytical research used interview forms to collect archival data from the working age population living in Don Chang Subdistrict. The purpose of the research was to identify the factors related to Body Mass Index (BMI). The results showed that age ranges were related to BMI with statistical significance. ( $p\text{-value}<0.0001$ ,  $OR=4.75$ ,  $CI$  3.14 - 7.20) Marital status was also related to BMI with statistical significance. ( $p\text{-value}<0.0001$ ,  $OR=6.19$ ,  $CI$  3.95 - 9.70) Furthermore, the occupations also showed statistically significant results in BMI. ( $p\text{-value}<0.0001$ ,  $OR=6.0$ ,  $CI$  3.99 - 9.30) Drinking alcoholic beverages was relevant to the BMI with statistical significance. ( $p\text{-value}=0.001$ ,  $OR = 4.23$ ,  $CI$  2.73 - 6.55) Chronic diseases caused statistically significant results in BMI. ( $p\text{-value}=0.007$ ,  $OR = 5.89$ ,  $CI$  3.64 - 9.53) Eating raw meat caused statistically significant results in BMI. ( $p\text{-value}<0.0001$ ,  $OR = 3.09$ ,  $CI$  2.01 - 4.75) Eating behavior affected BMI with statistically significant result. ( $p\text{-value}=0.025$ ,  $OR = 5.37$ ,  $CI$  3.59 - 8.03)

**คำสำคัญ:** ดัชนีมวลกาย ประชาชนวัยทำงาน

**Keywords:** Body mass index, Working age population

<sup>1</sup>Correspondent author: [rukjee@hotmail.com](mailto:rukjee@hotmail.com)

\*นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอนช้าง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

Public Health Specialist, Don Chang Subdistrict Health Promotion Hospital, Muang District, Khon Kaen Province

## บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยประสบปัญหาประชาชนมีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากประชาชนสามารถเข้าถึงการบริโภคอาหารที่หลากหลาย โดยเฉพาะอาหารจำพวกบุฟเฟต์ ที่คิดราคาเป็นรายหัว ซึ่งจะตั้งราคาไว้และให้ลูกค้ารับประทานแบบไม่จำกัดจำนวน และปริมาณอาหาร ส่งผลให้รับประทานอาหารมากจนเกินความจำเป็น เกินความต้องการของร่างกาย และหลายคนกลับเลือกรับประทานอาหารที่ไม่มีประโยชน์ โดยเลือกรับประทานอาหารปรุงสำเร็จที่สามารถหาซื้อได้ตามร้านอาหารสะดวกซื้อ ร้านอาหารฟาสต์ฟู้ดต่างๆ และสามารถซื้อผ่านระบบออนไลน์ ตอบสนองวิถีการดำเนินชีวิตปัจจุบันได้อย่างกลมกลืน [1] หน่วยงานภาครัฐของประเทศไทยที่มีหน้าที่ในการดูแลสุขภาพของประชาชน ได้รณรงค์ให้ความรู้กับประชาชนทุกกลุ่มวัย เพื่อสนับสนุนให้ประชาชนเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ หลากหลาย และสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อให้ประชาชนมีระดับน้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์ปกติ แต่กลับพบว่าประชาชนมีน้ำหนักมาก จนเกินเกณฑ์มาตรฐาน และหลายคนก็มีความสูงที่สูงเกินมาตรฐานเช่นกัน จึงมีการนำมาตรฐานดัชนีมวลกายของร่างกายมาใช้ คิดจากสัดส่วนของระดับน้ำหนักและส่วนสูง ในบุคคลที่มีค่าดัชนีมวลกายสูง และถูกวินิจฉัยว่ามีภาวะน้ำหนักเกิน หรือเป็นโรคอ้วน ก็อาจทำให้เสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพ [2] ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ระดับโคเลสเตอรอล และระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง โรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคเกี่ยวกับถุงน้ำดี โรคข้อเข่าเสื่อม ภาวะการหยุดหายใจขณะหลับ หรือปัญหาในการหายใจ รวมถึงโรคมะเร็งชนิดต่างๆ

นอกจากนี้ การลดน้ำหนัก และลดความอ้วน ซึ่งเป็นค่าตัวเลขที่ใช้ในการคำนวณดัชนีมวลกาย ไม่สามารถที่จะทำได้ให้ลดได้อย่างรวดเร็ว จึงควรที่จะตระหนักในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และควบคุมปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมน้ำหนัก ตั้งแต่วัยเด็ก วัยรุ่น ก่อนย่างเข้าสู่วัยทำงาน ตามลำดับ จากการสำรวจสถิติภาวะโภชนาการของเด็กไทย พบว่า เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี มีภาวะอ้วน และป่วยเป็นโรคอ้วนเพิ่มขึ้นจากปี 2561 ร้อยละ 8.8 เพิ่มขึ้น ร้อยละ 9.2 ในปี 2562 ในส่วนของเด็กอายุ 6-14 ปี มีภาวะอ้วนและป่วยเป็นโรคอ้วน เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 11.7 ในปี 2561 เพิ่มขึ้นร้อยละ 12.4 ในปี 2564 กระทรวงสาธารณสุขมีเป้าหมายกำหนดให้ในอีก 3 ปี ข้างหน้า ต้องลดภาวะเด็กอ้วนให้มีจำนวน น้อยกว่าร้อยละ 10 นอกจากนี้ เด็กอายุ 10-14 ปี ที่มีภาวะอ้วนร้อยละ 8 มีความเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น โรคอ้วนในเด็กส่งผลกระทบต่อสุขภาพทางกายในกรณีที่มีน้ำหนักมากทำให้ข้อผิดปกติ เช่น ขาโก่ง ขากาง การเคลื่อนไหวช้า คุณภาพการนอนไม่ดี เกิดภาวะนอนกรนจนหยุดหายใจ ปัญหาด้านพัฒนาการ ระบบการหายใจ หัวใจ และโรคร้ายที่จะตามมา ไม่ต่างจากผู้ใหญ่ และกลุ่มเด็กอ้วนนี้จะมีเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) มากกว่าเด็กปกติถึง 4 เท่าตัว (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ, 2565) จากสถิติจะเห็นว่าเด็กที่เข้าสู่วัยรุ่นมีภาวะอ้วนลงพุง และโภชนาการเกินเกณฑ์มาตรฐาน ก็จะส่งผลให้เกิดโรคเรื้อรังในช่วงวัยทำงาน เมื่อประชาชนวัยทำงานเจ็บป่วยด้วยโรคชนิดต่างๆก็จะส่งผลกระทบต่อการพัฒนาประเทศไทยในภาพรวม

กระทรวงสาธารณสุข [1] กำหนดตัวชี้วัดหน่วยบริการสุขภาพให้ดูแลส่งเสริมสุขภาพของประชาชนวัยทำงานทั้งในสถานประกอบการ และนอกสถานประกอบการ โดยแบ่งช่วงอายุวัยทำงาน 19-29 ปี ให้มีดัชนีมวลกายในเกณฑ์ปกติ (18.5-22.9) ร้อยละ 57.04 อายุ 25 – 59 ปี ร้อยละ 56 สถิติดัชนีมวลกายในกลุ่มวัยทำงานของประเทศไทย พบว่า ประชาชนวัยทำงานที่มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติลดลงเรื่อยๆ จากร้อยละ 51.76 ในปี 2562 เป็นร้อยละ 49.00 ในปี 2565 สอดคล้องกับในเขตพื้นที่ตำบลดอนช้าง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ประชาชนวัยทำงานที่มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติลดลง จากร้อยละ 54.61 ในปี 2562 เป็นร้อยละ 45.21 ในปี 2565 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาจากสถิติผู้ป่วยที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคเรื้อรังอื่นๆ ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 12.1 ในปี 2561 เป็นร้อยละ 19.8 ในปี 2563 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 26.7 ในปี 2565 จากสถิติและปัญหาในระดับดัชนีมวลกายที่เกินมาตรฐาน จำนวนผู้ป่วยโรคเรื้อรังดังกล่าวข้างต้นที่เพิ่มขึ้น หาก

ประชาชนในเขตพื้นที่ตำบลดอนช้างมีระดับดัชนีมวลกายเพิ่มขึ้นทุกปี จะมีแนวโน้มให้ประชาชนวัยทำงานป่วยด้วยโรคเรื้อรังเพิ่มขึ้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระดับดัชนีมวลกายของประชาชนวัยทำงาน ตำบลดอนช้าง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการดำเนินงานทางสุขภาพในตำบลดอนช้างต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระดับดัชนีมวลกายของประชาชนวัยทำงานตำบลดอนช้าง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

## วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์ (Analytical Research) แบบศึกษาย้อนหลัง (Case-Control Study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระดับดัชนีมวลกายของประชาชนวัยทำงาน โดยประชากรในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ ประชาชนวัยทำงานตำบลดอนช้าง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มี 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มศึกษา คือ ประชาชนวัยทำงานที่มีดัชนีมวลกายสูงกว่าปกติ (BMI 23 – 24.90) และประชาชนวัยทำงานที่มีดัชนีมวลกายปกติ (BMI 18.5 – 22.90) และในการคำนวณขนาดตัวอย่างพิจารณาทั้งจากรูปแบบการวิจัยและวิธีทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยขนาดตัวอย่างขั้นต่ำ คำนวณตามรูปแบบการวิจัย ขนาดตัวอย่างขั้นสุดท้าย พิจารณาตามการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดขนาดตัวอย่างขั้นต่ำ พิจารณาจากการศึกษาแบบ Case-Control Study โดยใช้สูตรสำหรับ Equal Case Control Ratio [3] ได้เสนอไว้ดังนี้

$$n = \left[ Z_{\alpha} \sqrt{2p(1-p)} + Z_{\beta} \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)} \right]^2$$

โดยที่  $Z_{\alpha}$  = ค่า Z ที่ได้จากรางแจกแจงแบบปกติมาตรฐาน เมื่อกำหนด  $\alpha = 0.05$

$$(Z_{\alpha/2} = 1.96)$$

$Z_{\beta}$  = ค่า Z ที่ได้จากรางแจกแจงแบบปกติมาตรฐาน เมื่อกำหนดอำนาจในการทดสอบ เป็นร้อยละ 90

$$(\beta = 0.10) (Z_{\beta} = 1.28)$$

$$p = (p_2 + p_1)/2$$

$p_1$  = สัดส่วนประชาชนวัยทำงานที่มีดัชนีมวลกายปกติ(กรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข,2565) ซึ่งเท่ากับ 0.50

$p_2$  = สัดส่วนประชาชนวัยทำงานที่ระดับดัชนีมวลกาย สูงกว่าปกติ

$$\text{มีค่าเท่ากับ } p_1 \times OR / 1 + p_1(OR - 1)$$

R = Odd ratio (OR) ซึ่งเท่ากับ 2.81

ในการกำหนดขนาดตัวอย่างขั้นต่ำนี้ พิจารณาจากสถิติทะเบียนฐานข้อมูลประชากรโปรแกรม JHCIS ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอนช้าง คือ สถิติวัยทำงานในเขตพื้นที่ตำบลดอนช้าง ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ดอนช้างที่มีระดับดัชนีมวลกายสูงกว่าปกติ นำมาแทน  $p_0$  และ R ค่าในสูตร พบว่า จะได้ค่า OR = 2.81 เท่า

เมื่อแทนค่า ได้ขนาดตัวอย่างของกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 113 ราย ดังนั้นจะต้องใช้ขนาดตัวอย่างทั้งหมด 226 คน แล้วทำการปรับค่าขนาดตัวอย่างตามสมการวิเคราะห์ด้วย Multiple Logistic Regression [3]

$$n_p = \frac{n_1}{1 - \rho^2_{1,2,3,\dots,p}}$$

$n_1$  คือ ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้จาก Case-Control Study = 113 ราย

$\rho$  คือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุ (Multiple Correlation)

ระหว่างตัวแปรอิสระที่สนใจกับตัวแปรอิสระอื่นๆ ที่เหลือซึ่งในที่นี้ ได้แก่ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุระหว่างตัวแปรระดับดัชนีมวลกายที่ปกติกับตัวแปรอิสระอื่นๆ ที่ศึกษาทั้งหมด ในการศึกษาเนื่องจากมีขนาดตัวอย่างที่มากพอสมควรจึงใช้  $\rho = 0.61$  ดังนั้นจะได้ขนาดตัวอย่างที่เป็นกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 240 ราย รวมกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาทั้งสิ้น จำนวน 480 ราย

#### เกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่างเข้าศึกษา

1. ประชาชนตำบลดอนช้างวัยทำงาน ไม่มีโรคประจำตัวตั้งแต่กำเนิดหรือวัยเด็ก แต่สามารถป่วยมีโรคประจำตัวตอนเข้าสู่วัยรุ่นหรือวัยทำงาน
2. มีระดับดัชนีมวลกายอยู่ในช่วงที่กำหนด ในกลุ่มศึกษา (BMI 23 – 24.90) และในกลุ่มเปรียบเทียบ (BMI 18.5 – 22.90)
3. เป็นบุคคลที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลดอนช้าง อย่างน้อย 1 ปี
4. ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

#### เกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่างออกจากการศึกษา

1. ตัวอย่างที่ย้ายที่อยู่ เสียชีวิต หรือออกไปทำงานนอกพื้นที่ในช่วงเก็บข้อมูล
2. ตัวอย่างในกลุ่มศึกษาอยู่ในช่วงเข้ารับการรักษาพยาบาล หรือป่วยเป็นโรคเรื้อรังขั้นรุนแรงที่ไม่สามารถให้ข้อมูลได้

#### วิธีการสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) จากทะเบียนฐานข้อมูลประชากรโปรแกรม JHCIS ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอนช้าง โดยเรียงลำดับตามเพศ และอายุของผู้ป่วย

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์ ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการศึกษาเนื้อหา ทฤษฎีแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อระดับดัชนีมวลกาย และได้กำหนดกรอบเนื้อหาของแบบเก็บข้อมูลให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดในการวิจัย และนำไปตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมอีกครั้ง แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลลักษณะทางประชากรเฉพาะบุคคล ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว การตรวจสุขภาพประจำปี พฤติกรรมการสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์

**ส่วนที่ 2** ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 พฤติกรรมการบริโภคอาหาร

1.1 พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เป็นแบบตัวเลือกตอบตามความเป็นจริง จำนวน 6 ข้อ

1.2 พฤติกรรมความถี่การบริโภคอาหาร เป็นแบบ Rating scale 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการออกกำลังกาย เป็นแบบตัวเลือกตามการปฏิบัติจริง 5 ข้อ

ตอนที่ 3 พฤติกรรมความเครียด เป็นแบบ Rating scale 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

## การวิเคราะห์ข้อมูล

### 1. การตรวจสอบข้อมูล

1.1 ตรวจสอบความครบถ้วน สอดคล้องกันของแบบเก็บข้อมูล แต่ละชุด สร้างคู่มือการลงรหัส และลงรหัสในแบบบันทึก

1.2 บันทึกข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์ 2 ครั้ง 2 คน (Double check) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Epidata และจัดเก็บข้อมูลเป็น 2 แฟ้ม จากนั้นทำการตรวจสอบความถูกต้องของการบันทึกข้อมูล โดยการเปรียบเทียบข้อมูลทั้ง 2 ชุด ว่าตรงกันหรือไม่ หากไม่ตรงกันจะต้องตรวจสอบกับแบบสอบถามและแก้ไขข้อมูลให้ถูกต้อง

1.3 กรณีที่เป็นข้อมูลต่อเนื่องจะตรวจสอบค่าที่สูงกว่าปกติหรือต่ำกว่าปกติ กรณีที่เป็นข้อมูลแจกแจงตรวจสอบข้อมูลที่อยู่นอกเหนือกว่าค่าที่กำหนด โดยสร้างตารางการแจกแจงความถี่ทางเดียว และตรวจสอบความสอดคล้องกันของข้อมูลโดยการสร้างตารางแจกแจงความถี่สองทาง

1.4 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม STATA

### 2. วิเคราะห์ข้อมูล

2.1 การแจกแจงความถี่ และร้อยละ เพื่อบรรยายข้อมูลแจกแจง (Categorical data)

2.2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด เพื่อบรรยายข้อมูลต่อเนื่อง (Continuous data)

2.3 multiple logistic regression เพื่อหาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ค่า odd ratio และ 95%CI เพื่อหาค่าสัดส่วน และช่วงเชื่อมั่น [4]

## ผลการวิจัย

### 1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มศึกษา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.2 และเพศชาย ร้อยละ 41.8 มีอายุ ตั้งแต่ 32 – 59 ปี อายุเฉลี่ย 46.2 ปี มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 80.4 การศึกษาประถมศึกษา มากที่สุด ร้อยละ 51.2 ประกอบอาชีพเกษตรกรรมมากที่สุด ร้อยละ 68.8 มีพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์ ร้อยละ 32.1

กลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 52.1 และ เพศชาย ร้อยละ 47.9 มีอายุ ตั้งแต่ 33 – 59 ปี อายุเฉลี่ย 48.2 ปี มีสถานภาพสมรส ระดับการศึกษาประถมศึกษา มากที่สุด ร้อยละ 55.8 ประกอบอาชีพเกษตรกรรมมากที่สุด ร้อยละ 53.3 มีพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์ ร้อยละ 45.0

### 2. พฤติกรรมสุขภาพด้านต่างๆ

กลุ่มศึกษา กลุ่มตัวอย่างตรวจสุขภาพประจำปี ร้อยละ 65.8 มีโรคประจำตัว ป่วยเป็นโรคเรื้อรัง ร้อยละ 17.5 มีพฤติกรรมรับประทานเนื้อสัตว์ดิบ ร้อยละ 63.3 และมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ถูกต้องในระดับสูง ร้อยละ 42.1 พฤติกรรมความเครียด ในระดับสูงกว่าปกติ ร้อยละ 24.2

กลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มตัวอย่างตรวจสุขภาพประจำปี ร้อยละ 63.3 มีโรคประจำตัว ป่วยเป็นโรคเรื้อรัง ร้อยละ 27.5 มีพฤติกรรมรับประทานเนื้อสัตว์ดิบ ร้อยละ 41.7 และมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ถูกต้อง ในระดับสูง ร้อยละ 57.5 พฤติกรรมความเครียด ในระดับสูงกว่าปกติ ร้อยละ 24.2

**ตารางที่ 1** จำนวน ร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัดส่วนจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

| ตัวแปร                              | CASE (n=240) |        | CONTROL (n=240) |        |
|-------------------------------------|--------------|--------|-----------------|--------|
|                                     | จำนวน        | ร้อยละ | จำนวน           | ร้อยละ |
| <b>เพศ</b>                          |              |        |                 |        |
| ชาย                                 | 100          | 41.8   | 115             | 47.9   |
| หญิง                                | 140          | 58.2   | 125             | 52.1   |
| <b>อายุ (ปี)</b>                    |              |        |                 |        |
| < 47                                | 85           | 35.4   | 125             | 52.1   |
| 47 - 59                             | 155          | 64.6   | 115             | 47.9   |
| Max                                 |              | 59     |                 | 59     |
| Min                                 |              | 32     |                 | 33     |
| Mean                                |              | 46.2   |                 | 48.2   |
| <b>สถานภาพ</b>                      |              |        |                 |        |
| โสด                                 | 47           | 19.6   | 72              | 30.0   |
| คู่                                 | 193          | 80.4   | 168             | 70.0   |
| <b>ระดับการศึกษา</b>                |              |        |                 |        |
| ระดับประถมศึกษา                     | 123          | 51.2   | 134             | 55.8   |
| ระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป               | 117          | 48.8   | 106             | 44.2   |
| <b>อาชีพหลัก</b>                    |              |        |                 |        |
| รับจ้าง                             | 75           | 31.2   | 112             | 46.7   |
| เกษตรกรกรม/อื่นๆ                    | 165          | 68.8   | 128             | 53.3   |
| <b>การดื่มสุรา</b>                  |              |        |                 |        |
| ดื่ม                                | 77           | 32.1   | 108             | 45.0   |
| ไม่ดื่ม                             | 163          | 67.9   | 132             | 55.0   |
| <b>การสูบบุหรี่</b>                 |              |        |                 |        |
| สูบ                                 | 52           | 21.6   | 52              | 21.6   |
| ไม่สูบ                              | 188          | 78.4   | 188             | 78.4   |
| <b>ตรวจสอบสุขภาพประจำปีทุก 3 ปี</b> |              |        |                 |        |
| ตรวจ                                | 158          | 65.8   | 152             | 63.3   |
| ไม่ตรวจ                             | 82           | 34.2   | 88              | 36.7   |
| <b>การป่วยด้วยโรคเรื้อรัง</b>       |              |        |                 |        |
| ป่วย                                | 42           | 17.5   | 66              | 27.5   |
| ไม่ป่วย                             | 198          | 82.5   | 174             | 72.5   |
| <b>การรับประทานเนื้อสัตว์ดิบ</b>    |              |        |                 |        |
| ไม่รับประทาน                        | 88           | 36.7   | 140             | 58.3   |
| รับประทาน                           | 152          | 63.3   | 100             | 41.7   |

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัดส่วนจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (ต่อ)

| ตัวแปร                    | CASE (n=240) |        | CONTROL (n=240) |        |
|---------------------------|--------------|--------|-----------------|--------|
|                           | จำนวน        | ร้อยละ | จำนวน           | ร้อยละ |
| พฤติกรรมการรับประทานอาหาร |              |        |                 |        |
| ระดับสูง                  | 101          | 42.1   | 138             | 57.5   |
| ระดับต่ำ                  | 139          | 57.9   | 102             | 42.5   |
| พฤติกรรมออกกำลังกาย       |              |        |                 |        |
| ออกกำลังกายสม่ำเสมอ       | 82           | 34.2   | 82              | 34.2   |
| ออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอ    | 158          | 65.8   | 158             | 65.8   |

### 3. ปัจจัยที่มีผลต่อระดับดัชนีมวลกาย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อระดับดัชนีมวลกาย รายละเอียดผลการวิเคราะห์ ดังนี้

#### 3.1 การวิเคราะห์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับระดับดัชนีมวลกายโดยไม่คำนึงถึงผลกระทบของปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง พบว่า

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับดัชนีมวลกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ระดับอายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ การดื่มสุรา การป่วยด้วยโรคเรื้อรัง การรับประทานอาหารเนื้อสัตว์ดิบ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร และพฤติกรรมความเครียด

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ ระดับดัชนีมวลกายอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศ การตรวจสุขภาพ ประจำปีทุก 3 ปี

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัดส่วนจำแนกตามการวิเคราะห์คร่าวๆ ปัจจัย

| ตัวแปร                | CASE (n=240) |        | CONTROL (n=240) |        | OR   | 95%CI       | P-value |
|-----------------------|--------------|--------|-----------------|--------|------|-------------|---------|
|                       | จำนวน        | ร้อยละ | จำนวน           | ร้อยละ |      |             |         |
| เพศ                   |              |        |                 |        |      |             |         |
| ชาย                   | 100          | 41.8   | 115             | 47.9   | 1    | 0.54 – 1.11 | 0.168   |
| หญิง                  | 140          | 58.2   | 125             | 52.1   | 0.77 |             |         |
| อายุ (ปี)             |              |        |                 |        |      |             |         |
| < 47                  | 85           | 35.4   | 125             | 52.1   | 1    | 0.92 - 0.98 | 0.001   |
| 47 - 59               | 155          | 64.6   | 115             | 47.9   | 0.95 |             |         |
| สถานภาพ               |              |        |                 |        |      |             |         |
| โสด                   | 47           | 19.6   | 72              | 30.0   | 1    | 2.78 – 6.35 | <0.0001 |
| คู่                   | 193          | 80.4   | 168             | 70.0   | 4.20 |             |         |
| ระดับการศึกษา         |              |        |                 |        |      |             |         |
| ระดับประถมศึกษา       | 123          | 51.2   | 134             | 55.8   | 1    | 0.58 – 1.19 | 0.010   |
| ระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป | 117          | 48.8   | 106             | 44.2   | 0.83 |             |         |

**ตารางที่ 2** จำนวน ร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัดส่วนจำแนกตามการวิเคราะห์ครวละปัจจัย (ต่อ)

| ตัวแปร                    | CASE (n=240) |        | CONTROL (n=240) |        | OR   | 95%CI       | P-value |
|---------------------------|--------------|--------|-----------------|--------|------|-------------|---------|
|                           | จำนวน        | ร้อยละ | จำนวน           | ร้อยละ |      |             |         |
| อาชีพหลัก                 |              |        |                 |        |      |             |         |
| รับจ้าง                   | 75           | 31.2   | 112             | 46.7   | 1    | 3.57 – 7.54 | 0.0001  |
| เกษตรกร/อื่นๆ             | 165          | 68.8   | 128             | 53.3   | 5.10 |             |         |
| การดื่มสุรา               |              |        |                 |        |      |             |         |
| ดื่ม                      | 77           | 32.1   | 108             | 45.0   | 1    | 0.39 – 0.83 | 0.0036  |
| ไม่ดื่ม                   | 163          | 67.9   | 132             | 55.0   | 0.57 |             |         |
| ตรวจสุขภาพประจำปีทุก 3 ปี |              |        |                 |        |      |             |         |
| ตรวจ                      | 158          | 65.8   | 152             | 63.3   | 1    | 0.76 - 162  | 0.566   |
| ไม่ตรวจ                   | 82           | 34.2   | 88              | 36.7   | 1.11 |             |         |
| การป่วยด้วยโรคเรื้อรัง    |              |        |                 |        |      |             |         |
| ไม่ป่วย                   | 42           | 17.5   | 66              | 27.5   | 1    | 3.6 – 8.6   | 0.009   |
| ป่วย                      | 198          | 82.5   | 174             | 72.5   | 5.52 |             |         |
| การรับประทานเนื้อสัตว์ดิบ |              |        |                 |        |      |             |         |
| ไม่รับประทาน              | 88           | 36.7   | 140             | 58.3   | 1    | 2.86 – 5.96 | <0.0001 |
| รับประทาน                 | 152          | 63.3   | 100             | 41.7   | 4.12 |             |         |
| พฤติกรรมการรับประทานอาหาร |              |        |                 |        |      |             |         |
| ระดับต่ำ                  | 101          | 42.1   | 138             | 57.5   | 1    | 3.70 – 7.70 | 0.001   |
| ระดับสูง                  | 139          | 57.9   | 102             | 42.5   | 5.33 |             |         |
| พฤติกรรมความเครียด        |              |        |                 |        |      |             |         |
| ระดับสูงปกติ              | 182          | 75.8   | 158             | 68.8   | 1    | 0.41 – 0.91 | 0.016   |
| ระดับสูงกว่าปกติ          | 58           | 24.2   | 82              | 34.2   | 6.47 |             |         |

**3.2 การวิเคราะห์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระดับดัชนีมวลกาย ครวละหลายปัจจัย**  
 โดยคำนึงถึงผลกระทบปัจจัยอื่น ซึ่งการวิเคราะห์พหุคูณโลจิสติกในโมเดลเริ่มต้น จากการคัดเลือกตัวแปรเข้าสู่โมเดลเริ่มต้น โดยพิจารณาจากองค์ความรู้และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับ ระดับดัชนีมวลกาย ในกลุ่มตัวอย่าง และจากผลการวิเคราะห์ครวละปัจจัย โดยเลือกตัวแปรที่ให้ค่า p-value < 0.20 ดังนั้นจึงมีตัวแปรที่นำเข้าสู่โมเดลเริ่มต้น 10 ตัวแปร ได้แก่ เพศ ระดับอายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ การดื่มสุรา การป่วยด้วยโรคเรื้อรัง การรับประทานเนื้อสัตว์ดิบ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร และพฤติกรรมความเครียด การวิเคราะห์ตัวแปรเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระต่างๆ ระดับดัชนีมวลกาย ครวละหลายตัวแปร ใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก (Multiple Logistic Regression) ด้วยเทคนิคการเลือกตัวแปรโดยวิธีเพิ่มตัวแปรอิสระแบบขั้นตอน (Stepwise Regression) โดยพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับดัชนีมวลกาย ได้แก่ (1) ระดับอายุมีความสัมพันธ์กับระดับ ดัชนีมวลกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 47 – 59 ปี มีโอกาสให้ระดับดัชนีมวลกายสูงเป็น 4.75 เท่าของผู้มีระดับอายุต่ำกว่า

47 ปี (95% CI เท่ากับ 3.99 ถึง 9.30) (2) สถานภาพสมรส มีความสัมพันธ์กับระดับ ดัชนีมวลกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพสมรสคู่ มีโอกาสให้ระดับ ดัชนีมวลกาย สูงเป็น 6.19 เท่าของผู้ที่มีสถานภาพสมรสโสด (95% CI เท่ากับ 3.95 ถึง 9.70) (3) อาชีพหลักของกลุ่มตัวอย่าง มีความสัมพันธ์กับระดับ ดัชนีมวลกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพเกษตรกรรม มีโอกาสให้ระดับดัชนีมวลกายสูงเป็น 6.0 เท่าของกลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพรับจ้าง (95% CI เท่ากับ 3.99 ถึง 9.30) (4) การดื่มเครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์ มีความสัมพันธ์กับระดับดัชนีมวลกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ ดื่มเครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์ มีโอกาสให้ระดับ ดัชนีมวลกาย สูงเป็น 4.23 เท่าของกลุ่มที่ไม่ดื่มเครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์ (95% CI เท่ากับ 2.73 ถึง 6.55) (5) การป่วยด้วยโรคเรื้อรัง มีความสัมพันธ์กับระดับ ดัชนีมวลกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ ป่วยด้วยโรคเรื้อรัง มีโอกาสให้ระดับ ดัชนีมวลกาย สูงเป็น 5.89 ของกลุ่มปกติ (95% CI เท่ากับ 3.64 ถึง 9.53) (6) การรับประทานเนื้อสัตว์ดิบ มีความสัมพันธ์กับระดับ ดัชนีมวลกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ รับประทานเนื้อสัตว์ดิบ มีโอกาสให้ระดับ ดัชนีมวลกาย สูงเป็น 3.09 เท่าของกลุ่มที่ไม่รับประทานเนื้อสัตว์ดิบ (95% CI เท่ากับ 2.01 ถึง 4.75) และ (7) ระดับ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร มีความสัมพันธ์กับระดับ ดัชนีมวลกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับพฤติกรรมการรับประทานอาหารในระดับต่ำ มีโอกาสให้ระดับ ดัชนีมวลกาย สูงเป็น 5.37 เท่าของกลุ่มที่มีระดับพฤติกรรมการรับประทานอาหารในระดับสูง (95% CI เท่ากับ 3.59 ถึง 8.03)

**ตารางที่ 3** จำนวน ร้อยละ และค่าสัดส่วนจำแนกตามการวิเคราะห์ถดถอยปัจจัย

| ตัวแปร                         | ระดับ ดัชนีมวลกาย |                  | crud OR | Adjust OR<br>(95%CI) | P-value |
|--------------------------------|-------------------|------------------|---------|----------------------|---------|
|                                | Case<br>n (%)     | Control<br>n (%) |         |                      |         |
| อายุ (ปี)                      |                   |                  |         |                      |         |
| < 47                           | 85 (35.4)         | 125 (52.1)       | 1       | 1                    | <0.0001 |
| 47 - 59                        | 155 (64.6)        | 115 (47.9)       | 0.95    | 4.75<br>(3.14-7.20)  |         |
| สถานภาพ                        |                   |                  |         |                      |         |
| โสด                            | 47 (19.6)         | 72 (30.0)        | 1       | 1                    | <0.0001 |
| คู่                            | 193 (80.4)        | 168 (70.0)       | 4.20    | 6.19<br>(3.95-9.70)  |         |
| อาชีพหลัก                      |                   |                  |         |                      |         |
| รับจ้าง                        | 75 (31.2)         | 112 (46.7)       | 1       | 1                    | <0.0001 |
| เกษตรกรรม                      | 165 (68.8)        | 128 (53.3)       | 5.10    | 6.0<br>(3.99-9.30)   |         |
| การดื่มเครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์ |                   |                  |         |                      |         |
| ดื่ม                           | 77 (32.1)         | 108 (45.0)       | 1       | 1                    | 0.001   |
| ไม่ดื่ม                        | 163 (67.9)        | 132 (55.0)       | 0.57    | 4.23<br>(2.73-6.55)  |         |

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ และค่าสัดส่วนจำแนกตามการวิเคราะห์ครวหลายปัจจัย (ต่อ)

| ตัวแปร                    | ระดับ ดัชนีมวลกาย |                  | crud OR | Adjust OR<br>(95%CI) | P-value |
|---------------------------|-------------------|------------------|---------|----------------------|---------|
|                           | Case<br>n (%)     | Control<br>n (%) |         |                      |         |
| การป่วยด้วยโรคเรื้อรัง    |                   |                  |         |                      |         |
| ไม่ป่วย                   | 42 (17.5)         | 66 (27.5)        | 1       | 1                    | 0.007   |
| ป่วย                      | 198 (82.5)        | 174 (72.5)       | 5.52    | 5.89<br>(3.64-9.53)  |         |
| การรับประทานเนื้อสัตว์ดิบ |                   |                  |         |                      |         |
| ไม่รับประทาน              | 88 (36.7)         | 140 (58.3)       | 1       | 1                    | <0.0001 |
| รับประทาน                 | 152 (63.3)        | 100 (41.7)       | 4.12    | 3.09<br>(2.01-4.75)  |         |
| พฤติกรรมการรับประทานอาหาร |                   |                  |         |                      |         |
| ระดับต่ำ                  | 101 (42.1)        | 138 (57.5)       | 1       | 1                    | 0.025   |
| ระดับสูง                  | 139 (57.9)        | 102 (42.5)       | 5.33    | 5.37<br>(3.59-8.03)  |         |

## อภิปรายผล

1. เพศ มีความสัมพันธ์กับระดับดัชนีมวลกายอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และระดับอายุมีความสัมพันธ์กับระดับดัชนีมวลกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 47 – 59 ปี มีโอกาสให้ระดับดัชนีมวลกายสูงเป็น 4.75 เท่าของผู้มีระดับอายุต่ำกว่า 47 ปี (95% CI เท่ากับ 3.14 ถึง 7.20) สอดคล้องกับการศึกษาของยูทรินา [5] พบว่า เพศ และอายุ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับดัชนีมวลกาย อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และมีนัยสำคัญทางสถิติ ตามลำดับ ใกล้เคียงกับการศึกษาของ S. Meeuwse [6] พบว่า เพศและอายุมีความสัมพันธ์กับระดับ ดัชนีมวลกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่า เพศหญิง ที่อายุ 40-70 ปี จะมีระดับดัชนีมวลกายมากกว่าเพศชายในอายุที่ใกล้เคียงกัน และระดับดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่างเพศหญิงกลุ่มนี้จะเพิ่มขึ้นไปตามสัดส่วนของอายุที่เพิ่มขึ้น

2. เกษตรกรในเขตพื้นที่ตำบลดอนช้าง มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารไม่เหมาะสม มักจะรับประทานอาหารที่มีส่วนผสมของโซเดียม และน้ำตาลสูง และนิยมรับประทานข้าวเหนียว เนื่องจากมีความเข้าใจว่าการรับประทานข้าวเหนียวจะอึดท้อง สามารถทำงานหนัก และทนต่อการทำงานมากกว่ารับประทานข้าวเจ้า และเมื่อทำงานเหนื่อยก็จะรับประทานอาหารที่เป็นแป้งในปริมาณมากเกินความจำเป็น ดังผลการวิจัยพบว่า อาชีพหลักของกลุ่มตัวอย่าง มีความสัมพันธ์กับระดับ ดัชนีมวลกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพเกษตรกร มีโอกาสให้ระดับดัชนีมวลกายสูงเป็น 6.0 เท่าของกลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพรับจ้าง (95% CI เท่ากับ 3.99 ถึง 9.30) แตกต่างกับการศึกษาของวิชาญ มีเครือรอด [7] พบว่า อาชีพหลักที่มีความสัมพันธ์ทำให้เป็นปัจจัยที่ทำให้ระดับดัชนีมวลกายสูง ได้แก่ อาชีพรับจ้างหรือพนักงานบริษัทต่างๆ

3. กลุ่มตัวอย่างที่ดื่มเครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์ และการป่วยด้วยโรคเรื้อรัง มีความสัมพันธ์กับระดับดัชนีมวลกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ ดื่มเครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์ มีโอกาสให้ระดับ ดัชนีมวลกาย สูงเป็น 4.23 เท่าของกลุ่มที่ไม่ดื่มเครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์ และ กลุ่มตัวอย่างที่ ป่วยด้วยโรคเรื้อรัง มีโอกาสให้ระดับ ดัชนีมวล

กาย สูงเป็น 5.89 ของกลุ่มไม่ป่วยด้วยโรคเรื้อรัง สอดคล้องกับการศึกษาของ สำนักงานคณะกรรมการควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ [8] พบว่า การดื่มเครื่องดื่มที่ผสมแอลกอฮอล์ มีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกาย โดยเฉพาะผู้ที่ดื่มเป็นประจำทุกวัน เพราะจะทำให้เกิดการสะสมของไขมันในร่างกาย และทำให้โรคที่เกี่ยวข้องกับการสะสมไขมันในร่างกาย ได้แก่ โรคตับอักเสบ โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน

4. ระดับพฤติกรรมการรับประทานอาหาร มีความสัมพันธ์กับระดับดัชนีมวลกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับพฤติกรรมการรับประทานอาหารในระดับต่ำ มีโอกาสให้ระดับ ดัชนีมวลกายสูงเป็น 5.37 เท่า ของกลุ่มที่มีระดับพฤติกรรมการรับประทานอาหารในระดับสูง (95% CI เท่ากับ 3.59 ถึง 8.03) สอดคล้องกับการศึกษาของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข [9] พบว่า ประชาชนที่มีความรู้และพฤติกรรมการรับประทานที่ถูกต้อง จะทำให้มีระดับดัชนีมวลกายที่ปกติ และสามารถลดการป่วยด้วยโรคต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. การศึกษาครั้งนี้เก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างเฉพาะวัยทำงาน จึงได้ข้อมูลครอบคลุมไม่ครบทุกกลุ่มอายุ จึงควรศึกษาวิจัย กลุ่มอายุอื่นๆร่วมด้วย เพื่อหาความเชื่อมโยงปัจจัยที่มีผลต่อการระดับดัชนีมวลกายในกลุ่มวัยต่างๆให้ชัดเจนมากขึ้น เพื่อจะได้วางแผนการทำงานที่เชื่อมโยงแก้ไขปัญหাসุขภาพทุกกลุ่มวัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ควรศึกษาวิจัยต่อยอดจากงานวิจัยฉบับนี้ โดยนำกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับดัชนีมวลกายที่สูง และเสี่ยงที่จะป่วยด้วยโรคต่างๆมาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อให้ลดภาวะเจ็บป่วยที่เกิดจากระดับดัชนีมวลกายสูง

3. การวัดระดับดัชนีมวลกายไม่ใช่ปัจจัยเดียวที่จะเป็นตัวชี้วัดการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อที่เกิดจากพฤติกรรมสุขภาพ แต่ควรใช้ควบคู่กับการวัดรอบเอว หรือการวัดที่ใช้เกณฑ์อื่นๆควบคู่ไปด้วย เพื่อใช้ในการประเมินความเสี่ยงโรคไม่ติดโรคร่วมด้วย จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำนายโรคไม่ติดต่อที่เกิดจากพฤติกรรมสุขภาพในอนาคตที่ดีต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

1. Ministry of Public Health. Clinical practice guidelines (CPG) [Internet]. 2022 [updated 2022; cited 2023 March 1] Available from: <http://www.sshos.go.th/wp-content/uploads/2021/12 /CPG%E0%95%E0%B8%B4%E0%B8%94%E0%B8%94%E0%B8%B2% E0%B8%A7%E0%B8%9B%E0%B8%B5-65.pdf>. Thai
2. Thirajitr B. What is the importance of BMI? [Internet]. 2019 [updated 2019 January 18; cited 2023 March 20] Available from: <https://www.si.mahidol.ac.th/th/healthdetail.asp?aid=1361>. Thai
3. James JS. Case-control studies: design, conduct, analysis. United States of America: Oxford University Press; 1982.
4. Direk L. STATA 10 Program for data analysis. Bangkok: Chulalongkorn University Press; 2011. Thai
5. YUTHANA S. FACTORS affecting to body mass index of village leaders in “kon mae-ai ri poong trend tai ongrachun project” at mae-ai district, Chiang-mai province. Independent Study M.P.H., University of Phayao, 2012



6. Meeuwssen S, Horgan GW, Elia M: The relationship between BMI and percent body fat, measured by bioelectrical impedance, in a large adult sample is curvilinear and influenced by age and sex. Clin Nutr. 2010; 29 (5): 560-566.
7. Wichan M. Effect of health promotion program to health behavior, body mass index and blood pressure among Khirimat District Health Personnel, Sukhothai Province. Phichit Public Health Research and Academic Journal. 2020; 1(1): 70-85. Thai
8. Office of the Alcohol Control Committee. Report of alcohol control operation [Internet]. 2020. Cited 2023 March 25]. Available from:  
[www.https://web.facebook.com/thaiantialcohol/?locale=th\\_TH&\\_rdc=1&\\_rdr](https://web.facebook.com/thaiantialcohol/?locale=th_TH&_rdc=1&_rdr). Thai
9. Health Systems Research Institute, Mahidol University. Obesity and obesity complications management guideline. 2020. [Cited 2023 March 27] Available from:[https://extranet.who.int/ncdccs/Data/THA\\_D1bic\\_Obesity%20and%20complication%20management%20guideline.pdf](https://extranet.who.int/ncdccs/Data/THA_D1bic_Obesity%20and%20complication%20management%20guideline.pdf). Thai