

ภาวะโภชนาการ ทักษะติดต่อโรคอ้วน และข้อเสนอเชิงนโยบาย ต่อการเฝ้าระวังโรคอ้วนในบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

**Nutritional status, attitudes and policy recommendation on surveillance of obesity
among personnel at Chiangmai Rajabhat University**

อัจฉรา คำฝืน

Atchara Khamfun

สามารถ ใจเตี้ย

Samart Jaitae

สิวลี รัตนปัญญา

Siwalee Rattanapunya

ศศิกัญญ์ นามบุญจิตต์

Sasikan Numboonjit

ณัทธร สุขสีทอง

Nuttron Sukseetong

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

Faculty of Science and Technology,

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

Chiang Mai Rajabhat University

DOI: 10.14456/dcj.2023.45

Received: October 13, 2022 | Revised: January 19, 2023 | Accepted: January 27, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบผสมวิธีนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจภาวะโภชนาการ ทักษะติดต่อโรคอ้วน และสังเคราะห์ข้อเสนอเชิงนโยบายต่อการเฝ้าระวังโรคอ้วน ใช้วิธีการศึกษาแบบผสมวิธี กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นบุคลากรในมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จำนวน 251 คน รวมถึงตัวแทนจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จำนวน 8 คน รวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถาม การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ และการสัมภาษณ์เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบเส้นตรง และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการศึกษา พบว่าค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายของบุคลากรเท่ากับ 23.87 ± 4.33 โดยบุคลากร ร้อยละ 6.37 ภาวะโภชนาการขาด ร้อยละ 41.83 ภาวะโภชนาการปกติ และร้อยละ 51.79 ภาวะโภชนาการเกิน ค่าเฉลี่ยคะแนน Beliefs About Obese Persons Scale (BAOP) เท่ากับ 14.96 ± 4.01 เมื่อวิเคราะห์อำนาจการพยากรณ์ดัชนีมวลกายของบุคลากร มีตัวแปรที่สามารถอธิบายความผันแปรของดัชนีมวลกาย 1 ตัวแปรย่อย ได้แก่ อายุ ($\text{Beta}=0.089, p=0.011$) โดยร่วมกันพยากรณ์ดัชนีมวลกายได้ร้อยละ 25.2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.05$) ทั้งนี้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเสนอแนะนโยบายด้านการเฝ้าระวังโรคอ้วนโดยการส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหารที่เหมาะสม การสนับสนุนการออกกำลังกาย และการคัดกรองดัชนีมวลกายในกลุ่มบุคลากรอย่างต่อเนื่อง

ติดต่อผู้นิพนธ์ : อัจฉรา คำฝืน

อีเมล : atchara_kum@cmru.ac.th

Abstract

The purposes of this mixed methods research were to survey the body mass index and attitudes towards obesity, and synthesize policy recommendation on surveillance of obesity among personnel. A total of 251 personnel who worked at Chiangmai Rajabhat University and 8 stakeholders were participated. The data were collected through questionnaires, informal interview, and stakeholder group operational seminar. Descriptive statistics, multiple linear regression, and content analysis were used to interpret the results. The research reveal findings average BMI of personnel was 23.87 ± 4.33 that 6.37% of the personnel had nutritional status lower than the standard, 41.83% had normal nutritional status, and 51.79% had nutritional status exceeding the standard. The beliefs about obese persons scale (BAOP) mean score was 14.96 ± 4.01 . Regarding factor describing body mass index variation, age was satisfied to measure nutritional status (Beta=0.089, $p=0.011$) with a total variance of 25.2% ($p=0.05$). In this regard, the stakeholders proposed policy recommendations on surveillance of obesity among personnel including reinforcement attempts to change food consumption behavior, support for regular exercise and screening for body mass index continuously.

Correspondence: Atchara Khamfun

E-mail: atchara_kum@cmru.ac.th

คำสำคัญ

ดัชนีมวลกาย, ทศนคติ, โรคอ้วน,
ข้อเสนอเชิงนโยบาย

Keywords

body mass index, attitudes, obesity,
policy recommendation

บทนำ

โรคอ้วนเป็นปัญหาที่มีแนวโน้มส่งผลกระทบต่อสุขภาพประชากรทุกกลุ่มวัย การสำรวจภาวะสุขภาพของประชากรโลก ในปี ค.ศ.2016 พบว่า ภาวะน้ำหนักเกิน และโรคอ้วนเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญและมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประชากรโลกวัยผู้ใหญ่มีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานประมาณ 1,900 ล้านคนหรือคิดเป็นร้อยละ 39 และในจำนวนนี้พบว่ามีผู้เป็นโรคอ้วนมากถึง 600 ล้านคนหรือคิดเป็นร้อยละ 13⁽¹⁾ สอดคล้องกับรายงานที่พบความชุกของภาวะน้ำหนักเกินในประชากรทั่วโลกเพศหญิง ร้อยละ 40 เพศชาย ร้อยละ 39 ทั้งนี้ในกลุ่มประชากรดังกล่าวพบเพศหญิง ร้อยละ 15 และเพศชาย ร้อยละ 11 เป็นโรคอ้วน⁽²⁾

ในส่วนของประเทศไทยมีรายงานจากองค์การอนามัยโลกว่าในปี 2559 ประชากรไทยมีความชุกของภาวะน้ำหนักเกินสูงเป็นอันดับสองของกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้⁽³⁾ และยังพบว่าภาวะโรคอ้วนใน

ประชากรไทยเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าระหว่างปี 2534-2557⁽⁴⁾ สอดคล้องกับรายงานการศึกษาที่พบว่าประชาชนวัยผู้ใหญ่ในชนบทมีความชุกของโรคอ้วน ร้อยละ 33.9 ในปี 2555 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 44.8 ในปี 2561 โดยความชุกของโรคอ้วนมีความสัมพันธ์กับอายุที่สูงขึ้น การสูบบุหรี่ การบริโภคกาแฟสำเร็จรูปมากกว่า 1 ถ้วยต่อสัปดาห์⁽⁵⁾ จะเห็นได้ว่าความชุกของโรคอ้วนในประชาชนวัยผู้ใหญ่หรือวัยทำงานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ทั้งนี้โรคอ้วนมีสาเหตุเกิดจากปัจจัยทั้งการรับประทานอาหาร กรรมพันธุ์ ความผิดปกติทางจิตใจ การดำเนินชีวิตอย่างสบาย ซึ่งทำให้การเคลื่อนไหวร่างกายน้อยลง และขาดการออกกำลังกาย พฤติกรรมเหล่านี้สอดคล้องกับกลุ่มคนวัยทำงานอันเป็นกลุ่มที่มีลักษณะของการทำงานนั่งอยู่กับที่ ขาดการเคลื่อนไหว ประกอบกับวิถีชีวิตต้องรับแรงในการดำเนินชีวิต ทำให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้องและขาดการออกกำลังกาย ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้เกิดโรคอ้วนได้ง่าย⁽⁶⁾ ในส่วนของวัยทำงานที่ปฏิบัติงานประจำอยู่

ในสำนักงานมีการสำรวจและวิเคราะห์อุปนิสัยการทำงาน ของพนักงานในสำนักงานห้างสรรพสินค้า ทั้งหญิงและ ชายในประเทศไทยจำนวนกว่า 1,500 คน พบว่าโดย เฉลี่ยพนักงานนั่งทำงานเป็นเวลามากกว่า 3 ชั่วโมงต่อวัน ในขณะที่ 1 ใน 4 นั่งทำงาน เป็นเวลามากกว่า 6 ชั่วโมงต่อ วัน การนั่งนาน ๆ เป็นการเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะน้ำหนัก เกิน เนื่องจากการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาแทนที่ กิจกรรม ทำให้ร่างกายได้ใช้พลังงานในกิจกรรมต่าง ๆ ลดลง พลังงานส่วนที่เหลือ มีการเก็บไว้ในร่างกาย ซึ่งเห็น ผลชัดในผู้ชายมากกว่าผู้หญิง⁽⁷⁾ และสถานการณ์ภาวะน้ำ หนักเกินและโรคอ้วนของบุคลากรสาธารณสุขในโรง พยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดสกลนคร พบว่า กลุ่มผู้ปฏิบัติงานด้านบริหาร ร้อยละ 45.57 มีลักษณะ การทำงานที่ออกแรงน้อยกว่าลักษณะงานที่ให้บริการผู้ ป่วย โดยบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุ ขภาพตำบล ร้อยละ 25.32 เป็นโรคอ้วน ร้อยละ 17.72 มีภาวะน้ำหนักเกิน⁽⁸⁾ ในส่วนของมหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่มีรายงานการศึกษาในปี 2551 พบว่า บุคลากร ชายมีภาวะโภชนาการเกินและอ้วน ร้อยละ 19.4 และร้อย ละ 26.2 ตามลำดับ มากกว่าบุคลากรหญิง ร้อยละ 7.3 และร้อยละ 9.9 ตามลำดับ ผู้ที่มีภาวะโภชนาการอ้วนมี แนวโน้มพบทัศนคติต่อโรคอ้วนที่ไม่ถูกต้องมากกว่าผู้ที่ มีภาวะโภชนาการเกินและปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ บุคลากรประมาณครึ่งหนึ่งตอบว่าไม่พอใจในน้ำหนักและ ส่วนสูงของตัวเอง โดยพบว่า 2 ใน 3 ของผู้มีภาวะ โภชนาการอ้วนคิดว่าตนไม่ได้เป็นคนอ้วน⁽⁹⁾ ทั้งนี้บุคคล ที่เป็นโรคอ้วนถ้าไม่ได้รับการดูแลและแก้ไข จะเกิดผลก ระทบต่อภาวะสุขภาพทั้งโรคหัวใจและไขมันสะสม ในอวัยวะ โรคเบาหวาน และโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบทาง เติ้นหายใจ

ทั้งนี้การเพิ่มขึ้นของประชากรที่มีภาวะอ้วน เกี่ยวข้องโดยตรงต่อการเกิดโรคเรื้อรังมากมาย ซึ่งส่งผล ให้อัตราการเสียชีวิตจากโรคที่สัมพันธ์กับความอ้วนเพิ่ม ขึ้นอย่างชัดเจนในอนาคต⁽¹⁰⁾ โรคอ้วนยังทำให้เกิดความ วิดกกังวลเกี่ยวกับรูปร่างของตนเอง สืบเนื่องไปถึงการ แต่งตัว ตั้งแต่การเลือกเสื้อผ้า รองเท้า เครื่องประดับ

ด้วยความลำบากยุ่งยากทำให้เกิดความรู้สึกเบื่อหน่าย ไม่อยากไปไหนเกิดความเก็บกดไม่มีการพบปะ แลกเปลี่ยน ความคิดเห็นกับเพื่อนฝูง ขาดวิถีทางระบายออกที่เหมาะสม นำไปสู่ความแปรปรวนทางอารมณ์และความคิด บางครั้ง เกิดอาการซึมเศร้า ซึ่งอาจไม่สามารถจัดได้ และอาจเป็น สาเหตุทำให้เกิดโรคจิตฆ่าตัวตายได้ รวมถึงผลกระทบ ทางด้านเศรษฐกิจและสังคมจากการใช้จ่ายเงินเพื่อดูแล สุขภาพที่เกิดจากการเจ็บป่วยและการตายก่อนกำหนด⁽⁹⁾

จะเห็นได้ว่ากลุ่มวัยทำงานมีความชุกของ โรคอ้วนเพิ่มขึ้น และโรคอ้วนยังมีแนวโน้มส่งผลกระทบ ต่อสุขภาพกาย จิตใจ และสังคมของประชาชนทุกกลุ่มวัย การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินภาวะ โภชนาการ และทัศนคติต่อโรคอ้วน 2) วิเคราะห์ปัจจัย พยากรณ์ภาวะโภชนาการ และ 3) สังเคราะห์ข้อเสนอเชิง นโยบายต่อการเฝ้าระวังโรคอ้วน ทั้งนี้ผลการศึกษานี้อาจ นำไปสู่แนวทางการแก้ไขปัญหาโรคอ้วนในบุคลากรของ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ภายใต้การมีส่วนร่วมของ ทุกภาคส่วนต่อไป

วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยฉบับนี้ใช้กระบวนการวิจัยแบบผสมวิธี (mixed method) เพื่อให้ได้ข้อมูลภาวะโภชนาการ และ ทัศนคติต่อโรคอ้วนของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่ ในสถานการณ์ปัจจุบัน ซึ่งจะนำไปสู่สังเคราะห์ ข้อเสนอเชิงนโยบายต่อการเฝ้าระวังโรคอ้วน ประกอบ ด้วยขั้นตอนการศึกษา ดังนี้

ระยะที่ 1 การสำรวจภาวะโภชนาการ และ ทัศนคติต่อโรคอ้วน คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยการ ศึกษาเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (cross sectional survey) ในบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ที่ปฏิบัติงาน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จำนวน 1,117 คน เลือก ใช้วิธีการคำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตรคำนวณขนาด ตัวอย่างของ Daniel⁽¹¹⁾ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 251 คน หลังจากนั้นเลือกกลุ่มตัวอย่างระดับหน่วยงาน ร้อยละ 30 ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลาก แบบไม่กลับคืน การคัดเลือกบุคลากรแต่ละหน่วยงาน

มาศึกษาผู้วิจัยใช้ตารางสุ่ม (random number table) ตามสัดส่วนของจำนวนบุคลากรแต่ละหน่วยงาน ส่วนการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการทำการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจากบุคลากรในมหาวิทยาลัย จำนวน 8 คน ทั้งนี้ ประกอบด้วยบุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์ประจำภาควิชาสาธารณสุขศาสตร์) จำนวน 3 คน หัวหน้างานบริหารบุคคล จำนวน 2 คน และบุคลากรทั่วไป จำนวน 3 คน

เครื่องมือเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปของบุคลากร น้ำหนักและส่วนสูงในปัจจุบัน และแบบวัดทัศนคติต่อโรคอ้วน ใช้แบบวัด Beliefs About Obese Persons Scale (BAOP)⁽¹²⁾ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 6 ระดับ เป็นการประเมินทัศนคติต่อโรคอ้วนโดยให้ผู้ตอบแสดงความเห็นด้วยและไม่เห็นด้วยกับคำถาม มีข้อคำถาม 8 ข้อ ค่าคะแนนในการตอบจาก เห็นด้วย ให้ -3 คะแนน ถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ +3 คะแนน เป็น แบบวัดนี้กำหนดค่าคะแนนในการตอบคำถาม ดังนี้ เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ +3 คะแนน เห็นด้วย ให้ +2 คะแนน เห็นด้วยเล็กน้อย ให้ +1 คะแนน ไม่เห็นด้วยเล็กน้อย ให้ -1 คะแนน ไม่เห็นด้วย ให้ -2 คะแนน และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ -3 คะแนน ทั้งนี้ แบบวัด BAOP มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84⁽¹³⁾

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของบุคลากรวิเคราะห์โดยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ข้อมูลภาวะโภชนาการ ใช้การประเมินภาวะโภชนาการ จำแนกโดยคำนวณจากค่าดัชนีมวลกาย (น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)/ส่วนสูง² (เมตร)) ตามมาตรฐานประชากรเอเชีย 5 ระดับ ดังนี้ ผอม (<18.5 กก./ม.²) ปกติ (18.5–22.9 กก./ม.²) ท้วม (23.0–24.9 กก./ม.²) อ้วน (25.0–29.9 กก./ม.²) และอ้วนอันตราย (≥ 30 กก./ม.²)⁽¹⁴⁾

3. ข้อมูลทัศนคติต่อโรคอ้วนจากแบบวัด BAOP มีวิธีการคำนวณ⁽¹²⁾ ดังนี้ ขั้นที่ 1 ให้คูณคะแนนของคำตอบด้วยค่า -1 สำหรับข้อคำถามข้อ 1 3 4 5

6 และ 8 ขั้นที่ 2 รวมคะแนนทุกข้อเข้าด้วยกัน ขั้นที่ 3 บวกค่า 24 เข้ากับคะแนนที่ได้จากขั้นที่ 2 การแปลความหมายของคะแนน ค่าคะแนนที่สูง หมายถึง ทัศนคติของผู้ตอบว่าโรคอ้วนเป็นสิ่งที่บุคคลไม่สามารถควบคุมได้

4. ข้อมูลปัจจัยพยากรณ์ภาวะโภชนาการ ใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเส้นตรง (multiple liner regression analysis)

ส่วนข้อมูลจากแบบสอบถามปลายเปิดและการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการที่มีการกำหนดประเด็นไว้ล่วงหน้าก่อนการสัมภาษณ์ สนทนาอย่างเป็นกันเอง ไม่เคร่งครัดกับขั้นตอน ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) โดยการจำแนกและจัดระบบข้อมูล การสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย การเปรียบเทียบข้อมูลและการตีความข้อมูล โดยดัดแปลงขั้นตอนการวิเคราะห์เชิงปรากฏการณ์วิทยา⁽¹⁵⁾

ระยะที่ 2 การสังเคราะห์ข้อเสนอเชิงนโยบายต่อการเฝ้าระวังโรคอ้วน

วิธีการใช้กระบวนการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholder group operational seminar) ในบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้แก่ บุคลากรแกนนำด้านภาวะสุขภาพทั้งสายงานวิชาการและสายงานสนับสนุน รวมถึงผู้บริหารงานกองบริหารงานบุคคล และกองนโยบายและแผน ร่วมกับการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาระยะที่ 1 ทั้งนี้การศึกษานี้ได้เชื่อมโยงประเด็นภาวะโภชนาการ และทัศนคติต่อโรคอ้วนจากแบบสอบถาม การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ โดยมีการกำหนดประเด็นไว้ล่วงหน้าก่อนการสัมภาษณ์ สนทนาอย่างเป็นกันเอง ไม่เคร่งครัดกับขั้นตอนและการตอบคำถาม และการวิเคราะห์ปัจจัยพยากรณ์ เป็นกรอบการสังเคราะห์ข้อเสนอเชิงนโยบายต่อการเฝ้าระวังโรคอ้วน ทั้งนี้มีกลุ่มผู้เข้าร่วมสัมมนา จำนวน 8 คน ประกอบด้วย ตัวแทนบุคลากรสายวิชาการ จำนวน 3 คน ตัวแทนบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ จำนวน 3 คน และตัวแทนผู้บริหารระดับต้น จำนวน 2 คน เครื่องมือเป็นแบบบันทึกการสัมมนาเชิงปฏิบัติการกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และ

วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) จากนั้นสรุปเรียบเรียงเป็นลายลักษณ์อักษรและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลโดยผู้เชี่ยวชาญ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยการเสนอโครงร่างวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของศูนย์ความเป็นเลิศด้านนวัตกรรมสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อมชุมชน เลขที่รับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ EC 44/2563 เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2563

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

พบว่า บุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.40 มีอายุเฉลี่ย 39.36 ± 7.79 ปี โดยมีอายุน้อยสุด 20 ปี และอายุมากที่สุด 60 ปี สถานภาพสมรส ร้อยละ 51.40 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 85.70 ทำงานสังกัดศูนย์/สำนัก/กองกลาง ร้อยละ 55.80 ปฏิบัติงานเป็นพนักงานสายสนับสนุน

ตารางที่ 1 ภาวะโภชนาการของบุคลากร (n=251)

Table 1 Nutritional status of personnel (n=251)

ภาวะโภชนาการ	รวมทั้งหมด (ร้อยละ)	ชาย (n=97) (ร้อยละ)	หญิง (n=154) (ร้อยละ)
ผอม (<18.5 กก./ม. ²)	16 (6.37)	5 (5.16)	11 (7.14)
ปกติ (18.5-22.9 กก./ม. ²)	105 (41.83)	26 (26.80)	79 (51.30)
ท้วม (23.0-24.9 กก./ม. ²)	49 (19.52)	18 (18.56)	31 (20.13)
อ้วน (25.0-29.9 กก./ม. ²)	58 (23.11)	37 (38.14)	21 (13.64)
อ้วนอันตราย (≥ 30 กก./ม. ²)	23 (9.16)	11 (11.34)	12 (7.79)
ค่าเฉลี่ยภาวะโภชนาการของบุคลากรเท่ากับ 23.87 ± 4.33			

การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการสรุปได้ว่า บุคลากรบางส่วนให้ความสำคัญกับปัญหาโรคอ้วนที่นำมาซึ่งปัญหาสุขภาพ ทั้งนี้ บุคลากรโดยเฉพาะวัยหนุ่มสาว ออกกำลังกายเป็นประจำ ส่วนบุคลากรที่เริ่มเข้าสู่วัยสูงอายุตอนต้นให้ความสำคัญกับการเลือกรับประทานอาหารที่เป็นประโยชน์ ลดแป้งและน้ำตาลในแต่ละมื้ออาหาร ถึงแม้จะส่งผลต่อรสชาติอาหารที่คุ้นเคย

ร้อยละ 77.30 การศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 51.80 จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 3.37 ± 1.35 คน รายได้ของครอบครัวเฉลี่ย $44,042.63 \pm 37,531.32$ บาท จำนวนชั่วโมงที่นั่งทำงานเฉลี่ย 7.96 ± 1.66 ชั่วโมง/วัน ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยเฉลี่ย 10.81 ± 7.38 ปี น้ำหนักเฉลี่ย 63.62 ± 14.08 กิโลกรัม ส่วนสูงเฉลี่ย 162.88 ± 7.676 เซนติเมตร จำนวนวันออกกำลังกายเฉลี่ย 1.63 ± 1.62 วัน/สัปดาห์ และรับประทานอาหารนอกบ้านเฉลี่ย 26.48 ± 29.09 ครั้งต่อเดือน

2. ภาวะโภชนาการ

พบว่า บุคลากร ร้อยละ 6.37 มีภาวะโภชนาการขาด โดยเพศหญิงมีสัดส่วนของคนผอมมากกว่าเพศชาย ร้อยละ 41.83 ภาวะโภชนาการปกติโดยเพศหญิงมีสัดส่วนมากกว่าเพศชาย และร้อยละ 51.79 มีภาวะโภชนาการเกิน ทั้งนี้เพศชายร้อยละ 68.04 มีภาวะท้วม ภาวะอ้วน และภาวะอ้วนอันตราย ซึ่งมากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 41.56 (ตารางที่ 1)

สอดคล้องกับบุคลากรท่านหนึ่งกล่าวว่า “อาหารพื้นเมืองล้านนาต้องกินกับข้าวหนึ่ง (ข้าวเหนียว) ถึงจะได้รสชาติที่แท้จริง แต่เพื่อสุขภาพที่ดีจำเป็นต้องลดการกินข้าวหนึ่ง” (สัมภาษณ์บุคลากรเมื่อวันที่ 12 เมษายน 2563) ส่วนอีกท่านกล่าวว่า “การทำงานที่ต้องแข่งขันกับเวลา ทำให้เวลาเพื่อการออกกำลังกายน้อยลง แต่ก็ยังให้ความสำคัญกับการออกกำลังกายเพราะช่วยให้สุขภาพ และ

รูปร่างดี การออกกำลังกายยังเป็นกิจกรรมในครอบครัวที่พ่อแม่ลูกได้ทำกิจกรรมร่วมกัน” (สัมภาษณ์บุคลากรเมื่อวันที่ 12 เมษายน 2563) ในส่วนของรูปร่างบุคลากรส่วนใหญ่มีความพอใจในน้ำหนักและส่วนสูงของตนเอง ร้อยละ 51.40 โดยเคยมีคนบอกว่าอ้วนเกินไปหรือมีน้ำหนักมากเกินไป ร้อยละ 54.60 บอกว่าผอมเกินไปหรือมีน้ำหนักน้อยเกินไป ร้อยละ 75.30 ไม่เคยพยายามลดน้ำหนักตัวเอง ร้อยละ 69.30 ไม่เคยพยายามเพิ่มน้ำหนักตัวเอง ร้อยละ 83.30 มีความเห็นว่าถ้าใครสักคนมีน้ำหนักเกินกว่าปกติเขาควรจะต้องลดน้ำหนัก ร้อยละ 72.10 มีความเห็นว่าความอ้วนเป็นสิ่งที่ไม่ค่อยดีถ้าคุณเป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.90 มีความเห็นว่าความอ้วนเป็นสิ่งที่ไม่ค่อยดีถ้าคุณเป็นผู้ใหญ่ ร้อยละ 72.50 และเห็นว่าตนเองมีน้ำหนักและส่วนสูงที่สมส่วน ร้อยละ 35.90 จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าบุคลากรเพศหญิงให้ความสำคัญกับรูปร่างของตนเองมากกว่าบุคลากรเพศชาย สอดคล้องกับบุคลากรเพศหญิงท่านหนึ่งกล่าวว่า “ผู้หญิงต้องให้ความสำคัญกับรูปร่างที่สมส่วน การมีรูปร่างที่ไม่สมส่วนจะส่งผลต่อความไม่มั่นใจในการเลือกสวมใส่เสื้อผ้า และการออกไปทำกิจกรรมกับเพื่อนมักจะโดนล้อทำให้บางครั้งไม่อยากออกไปร่วมกิจกรรมกับเพื่อนได้” (สัมภาษณ์บุคลากรเมื่อวันที่ 8 มิถุนายน 2563) ส่วนอีกท่านกล่าวว่า “ยิ่งอายุเพิ่มขึ้นผู้หญิงต้องให้ความสำคัญกับรูปร่าง การที่อ้วนจะส่งผลต่อโรคต่างๆ ที่จะตามมา ทำให้เสียความมั่นใจ และยังนำมาซึ่งค่าใช้จ่ายด้านการรักษาโรคด้วย แต่การดูแลรูปร่างให้สมส่วนเป็นเรื่องลำบากเมื่ออายุมากขึ้นบางคนจึงไม่สนใจปล่อยรูปร่างให้เป็นไปตามพฤติกรรมการกินที่มักจะไม่ให้ความสำคัญกับอาหารที่กินมากนัก” (สัมภาษณ์บุคลากรเมื่อวันที่ 8 มิถุนายน 2563) นอกจากนี้ยังมีปัจจัยการบริโภคอาหารในพื้นที่เขตเมืองซึ่งมีแหล่งจำหน่ายอาหารที่หลากหลายและเพิ่มจำนวนมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะร้านอาหารบุฟเฟต์

3. ทศนคติต่อโรคอ้วน

การศึกษาทัศนคติต่อโรคอ้วนโดยใช้ Beliefs About Obese Persons Scale (BAOP) ในการประเมินทัศนคติ พบว่า ทัศนคติต่อโรคอ้วนของบุคลากรกลุ่มตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 14.96 ± 4.01 โดยมีค่าต่ำสุดเท่ากับ 4 ค่าสูงสุดเท่ากับ 25 ซึ่งการมีค่า BAOP ที่สูงแสดงว่าบุคคลนั้นมีทัศนคติว่าโรคอ้วนเป็นสิ่งที่บุคคลไม่สามารถควบคุมได้ ทั้งนี้กลุ่มบุคลากรที่เป็นตัวอย่างการศึกษารุ่นนี้ ร้อยละ 54.18 (136 คน) มีคะแนน BAOP น้อยกว่าค่าเฉลี่ย และร้อยละ 45.82 (115 คน) มีคะแนนมากกว่าค่าเฉลี่ย

4. การวิเคราะห์ปัจจัยพยากรณ์ภาวะโภชนาการ

การศึกษานี้ใช้รูปแบบสมการความสัมพันธ์ ดังนี้ $y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + \dots + b_6x_6$ ทั้งนี้ เมื่อนำตัวแปรส่วนบุคคลทั้ง 6 ตัวเข้าสมการแล้วคำนวณด้วยวิธี Stepwise ได้แก่

X_1 อายุเฉลี่ย (ปี)

X_2 ทัศนคติต่อโรคอ้วน (ค่าเฉลี่ย)

X_3 จำนวนชั่วโมงที่นั่งปฏิบัติงานต่อวัน (ชั่วโมง)

X_4 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัย

ราชภัฏเชียงใหม่ (ปี)

X_5 จำนวนวันการออกกำลังกายต่อสัปดาห์ (วัน)

X_6 จำนวนครั้งการออกไปรับประทานอาหารนอกบ้านต่อเดือน (ครั้ง)

ผลการวิเคราะห์ พบว่า เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงพหุ (R²) พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.252 ซึ่งหมายความว่า ตัวแปรทั้งหมด 6 ตัวแปรอธิบายการเปลี่ยนแปลงภาวะโภชนาการของบุคลากรได้ ร้อยละ 25.2 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พบว่า มีตัวแปร 1 ตัวแปร คือ X_1 อายุ (ปี) มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของบุคลากรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งเขียนเป็นสมการพยากรณ์ได้ ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
 Y_i (ภาวะโภชนาการของบุคลากร) = $20.384 + 0.089$ (อายุ)

จากสมการข้างต้นจะเห็นได้ว่า ภาวะโภชนาการ

ของบุคลากรจะเพิ่มขึ้น 0.089 หน่วยต่อการเพิ่มขึ้นของอายุ 1 หน่วย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 (p -value = 0.011) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ปัจจัยพยากรณ์ภาวะโภชนาการของบุคลากรด้วยการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้น

Table 2 Factors predicting nutritional status of personnel by linear regression analysis

ตัวแปรพยากรณ์	b	bata	t	p-value*
ค่าคงที่	20.384		14.618	0.000
อายุ (ปี)	.089	0.159	2.547	0.011
$R^2=0.252$ R Adjust=0.218 $SEE=4.278$ $F=6.486$ p -value=0.011				

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5. ข้อเสนอเชิงนโยบายต่อการเฝ้าระวังโรคอ้วน

กระบวนการสัมมนาเชิงปฏิบัติการกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สรุปได้ว่า การเฝ้าระวังโรคอ้วนในกลุ่มบุคลากรควรให้ความสำคัญต่อแนวทางการส่งเสริมพฤติกรรมมารับประทานอาหารที่เหมาะสม โดยมหาวิทยาลัยควรสร้างกิจกรรมและสนับสนุนให้บุคลากรรับประทานอาหารเช้า 5 หมู่ในแต่ละมื้ออาหาร งดหรือลดอาหารประเภทขนมหวานและอาหารประเภทที่มีไขมันสูง รวมถึงงดและลดการดื่มเครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์ทุกชนิด นอกจากนี้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียยังเสนอแนะให้มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอโดยอาจใช้พื้นที่ในมหาวิทยาลัยเป็นสถานที่ในการออกกำลังกาย ทั้งนี้อาจมีการรวมกลุ่มบุคลากรและนัดหมายเวลาการออกกำลังกายร่วมกันหลังเลิกงาน รวมถึงมหาวิทยาลัยควรทำการคัดกรองภาวะโภชนาการอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะบุคลากรที่มีภาวะโภชนาการอ้วนและอ้วนอันตรายมาร่วมกันดำเนินกิจกรรมลดน้ำหนัก โดยอาจสนับสนุนสถานที่และวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญ รวมถึงสร้างความตระหนักในภาวะโรคอ้วน ซึ่งบุคลากรที่ประสบความสำเร็จในการดำเนินกิจกรรมเพื่อลดน้ำหนักตนเองอาจนำประสบการณ์ของตนเองไปสู่กลุ่มบุคลากรผ่านทางสื่อมหาวิทยาลัย

อย่างไรก็ตามข้อเสนอเชิงนโยบายดังกล่าวต้องได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วนในมหาวิทยาลัย โดย

เฉพาะบุคลากรในฐานะผู้ได้รับผลกระทบจากปัญหาโดยตรงต้องให้ความสำคัญกับปัญหาโรคอ้วนที่ตนเองกำลังเผชิญ และดำเนินกิจกรรมเพื่อการป้องกันและลดปัญหาโรคอ้วนอย่างแท้จริง ส่วนผู้กำหนดนโยบายอาจต้องสร้างแรงจูงใจและสนับสนุนแนวทางเพื่อให้การแก้ไขปัญหาเกิดประสิทธิภาพและปฏิบัติได้

วิจารณ์และสรุป

ภาวะโภชนาการของบุคลากรที่มีภาวะโภชนาการเกิน (อ้วนและอ้วนอันตราย) ถึงร้อยละ 32.27 อาจเป็นไปได้ว่า วิธีการดำรงชีวิตในสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป บุคลากรส่วนใหญ่รับประทานอาหารนอกบ้านด้วยเหตุผล การไม่มีเวลาในการประกอบอาหารรับประทานเอง รวมถึงอาหารมีความหลากหลายและความสะดวกให้เลือกรับประทานมากขึ้น สอดคล้องกับบุคลากรคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลที่มีภาวะโภชนาการเกินถึงร้อยละ 40.70⁽¹⁶⁾ ซึ่งมีค่าเกือบครึ่งหนึ่งของบุคลากรทั้งหมด ปรากฏการณ์นี้ยังสะท้อนสถานการณ์ในอนาคตว่าบุคลากรส่วนใหญ่อาจมีภาวะโภชนาการเกินมาตรฐาน ซึ่งจะส่งผลต่อการปฏิบัติงานทั้งในส่วนการจัดการเรียนการสอนและส่วนสนับสนุนวิชาการ โดยมีรายงานการศึกษา พบว่า บุคลากรในโรงพยาบาลเจ้าพระยาฯ ที่มีดัชนีมวลกาย ≥ 30 กก./ม.² มีความสัมพันธ์กับพลังความสามารถในการทำงานระดับปานกลางและต่ำอย่าง

มีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹⁷⁾ และพบว่าเพศชายมีภาวะอ้วนมากกว่าเพศหญิง อาจเป็นไปได้ว่าเพศชายมีลักษณะนิสัยที่ชอบรับประทานอาหารในปริมาณมาก รวมถึงมีการรวมกลุ่มเพื่อดำเนินกิจกรรมนอกบ้านบ่อยครั้ง ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ไม่สามารถหลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์และการสูบบุหรี่ได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Kim JH และ Sakong J ที่พบว่า ผู้ที่มีน้ำหนักเกินร้อยละ 54 สูบบุหรี่ ร้อยละ 88.5 ดื่มแอลกอฮอล์ และร้อยละ 37.5 ไม่ออกกำลังกาย⁽¹⁸⁾ ส่วนทัศนคติต่อโรคอ้วนที่บุคลากรส่วนใหญ่มีค่าคะแนนเฉลี่ย BAOP น้อยกว่าค่าเฉลี่ยอาจเป็นไปได้ว่าบุคลากรยังให้ความสำคัญกับการควบคุมปัจจัยที่ก่อให้เกิดโรคอ้วนถึงแม้จะมีปัจจัยสนับสนุนโดยเฉพาะร้านจำหน่ายอาหารที่เพิ่มจำนวนมากขึ้น รวมถึงอาจเป็นไปได้ว่าบุคลากรยังให้ความสำคัญกับรูปร่างตนเองโดยเฉพาะบุคลากรวัยหนุ่มสาวซึ่งยังคงมีการออกกำลังกายเป็นประจำ สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า ความพึงพอใจในภาพลักษณ์เกี่ยวกับรูปร่างของผู้หญิงไทยวัยผู้ใหญ่ตอนต้น มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความผิดปกติเกี่ยวกับพฤติกรรมรับประทานอาหารเช้าในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹⁹⁾

ปัจจัยอายุพหุภาครณ์ภาวะโภชนาการของบุคลากรได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยบุคลากรที่มีอายุมากขึ้นมีภาวะโภชนาการที่เพิ่มขึ้น อาจเป็นไปได้ว่าเมื่อบุคลากรมีอายุมากขึ้นบทบาทหน้าที่การทำงานจะเปลี่ยนไปสู่กลุ่มผู้บริหารที่มุ่งเน้นการทำงานให้เกิดประสิทธิผลอย่างยอดเยี่ยม ทั้งการเข้าประชุม การปฏิบัติงานที่ขึ้นอยู่กับที่นานขึ้น รวมถึงการออกไปรับประทานอาหารร่วมกับผู้บริหารบ่อยครั้ง ปรากฏการณ์เหล่านี้ส่งผลให้ความสำคัญต่อรูปร่างของตนเองลดลงถึงแม้จะให้ความสำคัญกับภาวะสุขภาพของตนเองมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า บุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่มีค่าดัชนีมวลกายสูงในกลุ่มบุคลากรที่มีอายุมากกว่า 51 ปีขึ้นไป อาจเนื่องจากบุคลากรกลุ่มนี้มีโอกาสในการรับประทานอาหารนอกบ้านมากขึ้น รับประทานอาหารในปริมาณมากขึ้น นอกจากนี้การทำงานที่ต้องมีบทบาท

ในการร่วมกิจกรรมทางสังคม การรับประทานอาหารเช้าเป็นไปตามที่ต้องการ การรับประทานอาหารเช้าในงานเลี้ยง การรับประทานอาหารเช้าตามร้านอาหารชั้นดี ซึ่งมีการเลี้ยงอาหารที่ให้พลังงานสูง⁽²⁰⁾ ส่วนข้อเสนอเชิงนโยบายได้สะท้อนปัญหาการเผชิญปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคอ้วนของบุคลากรที่ผู้กำหนดนโยบายต้องให้ความสำคัญต่อการดำเนินกิจกรรมเพื่อการแก้ไขปัญหาย่างเร่งด่วนเพื่อให้บุคลากรที่อยู่ในภาวะเสี่ยงภาวะอ้วนแก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานต่อไป

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. มหาวิทยาลัยควรให้ความสำคัญกับบุคลากรที่มีภาวะอ้วนและภาวะอ้วนอันตราย โดยอาจมีหน่วยงานที่ให้คำปรึกษาในการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคอ้วน และมีแผนการส่งเสริมสุขภาพของบุคลากร ทั้งการนำข้อมูลภาวะโภชนาการประชาสัมพันธ์ให้กับบุคลากร โดยอาจจะจัดฐานความรู้ การเดินรณรงค์หรือการใช้สื่อประชาสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยเพื่อให้บุคลากรได้รับข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง

2. ดำเนินกิจกรรมการส่งเสริมการออกกำลังกายในกลุ่มบุคลากร โดยเฉพาะกลุ่มบุคลากรเพศชายที่มีแนวโน้มการเกิดโรคอ้วน ทั้งนี้ผู้กำหนดนโยบายอาจทำการสนับสนุนสถานที่ งบประมาณ และการสร้างแรงจูงใจด้วยการให้รางวัล รวมถึงสนับสนุนงานวิจัยเพื่อพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้เพื่อการควบคุมน้ำหนักในกลุ่มบุคลากรที่มีภาวะโภชนาการอ้วน และอ้วนอันตราย และการนำข้อเสนอเชิงนโยบายสู่แผนการปฏิบัติของหน่วยงานระดับล่าง อันจะส่งผลต่อการสร้างและดำเนินกิจกรรมที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของบุคลากรในแต่ละหน่วยงาน

3. สถาบันควรมีนโยบายในการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ เน้นการเฝ้าระวัง ป้องกัน ภาวะน้ำหนักเกินให้กับบุคลากร และนักศึกษาในสถาบันได้มีโอกาสปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน โดยการสร้างเสริมสุขภาพ กระตุ้นการมีส่วนร่วมของบุคคลในสถาบันทุกภาคส่วนอย่างยั่งยืน

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ ขอขอบคุณบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ และผู้เกี่ยวข้องที่ได้ให้ข้อมูลการวิจัย และมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ที่สนับสนุนทุนวิจัยจากกองทุนวิจัยปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

เอกสารอ้างอิง

1. World Obesity Federatio. Prevalence of obesity [Internet]. 2019 [cited 2021 Jul 26]. Available from: <https://www.worldobesity.org/about/about-obesity/prevalence-of-obesity>
2. World Health Organization. Obesity and Overweight [Internet]. 2020 [cited 2021 Jul 30]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
3. Aekplakorn W, Inthawong R, Kessomboon P, Sangthong R, Chariyalertsak S, Putwatana P, et al. Prevalence and trends of obesity and association with socioeconomic status in Thai adults: national health examination surveys, 1991–2009. *Journal of Obesity*. doi: 10.1155/2014/410259 (in Thai)
4. Baker P, Friel S. Processed foods and the nutrition transition: evidence from Asia. *Obesity Reviews*. 2014;15(7):564–77.
5. Sakboonyarat B, Pornpongsawad C, Sangkool T, Phanmanas C, Kesonphaet N, Tangthongtawiet N, et al. Trends, prevalence and associated factors of obesity among adults in a rural community in Thailand: serial cross-sectional surveys, 2012 and 2018. *BMC Public Health*. 2020;20:850.
6. Tongdee S. An association between obesity and cardiovascular risk diseases among healthcare workers in Somdejphrajaotaksin Maharaj Hospital. *Journal of the Phrae Hospital*. 2019;27(1):38–50. (in Thai)
7. Morland K, Diez Roux AV, Wing S. Supermarkets, other food stores, and obesity: the atherosclerosis risk in communities study. *Am J Prev Med* 2006;30(4):333–9.
8. Chalao P, Loahasiriwong W, Udompanich S, Prachuntasen K. Situations and factors related to overweight and obesity among health personnel of Sub-District Health Promoting Hospitals, Sakonnakon Province. *The Journal of Baromara-jonani College of Nursing, Nakhonratchasima*. 2017;23(2):5–17. (in Thai)
9. Jaitae S. Nutritional status and attitudes towards obesity among personnel at Chiang Mai Rajabhat University [Master of Public Health]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2008. 51 p. (in Thai)
10. Olshansky SJ, Passaro DJ, Hershow RC, Layden J, Carnes BA, Brody J, et al. A potential decline in life expectancy in the United States in the 21st century. *N Engl J Med*. 2005;352(11):1138–45.
11. Daniel WW. Biostatistics: basic concepts and methodology for the health sciences (9th ed). New York: John Wiley & Sons; 2010.
12. Allison DB, Vincent CB, Harold EY. The measurement of attitudes toward and beliefs about obese persons. *Int J Eat Disord*. 1991;10(5):599–607.
13. Ozden D, Sibel AB, Artuner D. Validity and reliability of the Turkish version of the attitudes toward obese persons scale and the beliefs about obese persons scale. *Clin Nurs Stud*. 2014;2(4):105–17.
14. Center for Disease Control and Prevention. Body Mass Index (BMI) [Internet]. 2020 [cited 2020

- Jun 30]. Available from:<https://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/index.html>
15. Matthew BM, Michael AH, Johnny S. Qualitative data analysis: a methods sourcebook. 3rd edition. Arizona: SAGE Publications; 2014.
16. Chanidtar A. A study of the relationship between dietary habits and body mass index of faculty of medicine Vajira hospital, Navamindradhiraj University personnels. *Journal of urban medicine*. 2019;63(1):41–54. (in Thai)
17. Poonnak P. Work ability assessment and related factors among health workers in Chaopraya Yomraj Hospital. *Dis Control J*. 2021;47(1):58–71. (in Thai)
18. Kim JH, Sakong J. Life style and perception of obesity of male white collar workers. *Korean J Community Nutr*. 2006;11(4):479–87.
19. Rongmuang D. Body weight and shape self-schema, body image satisfaction, and eating disorder behaviors among young adult women, Suratthani. *Journal of nurses' association of Thailand, north-eastern division*. 2013;31(4):170–80. (in Thai)
20. Pakin W. Knowledge, food consumption and nutritional status of softball players, Chiang Mai university 2015 [Master of science (Nutrition education)]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2015. (in Thai)