

# ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกายของบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

## Factors Associated with Body Mass Index among Nursing Personnel in Maharaj Nakorn Chiangmai Hospital

ศิริพร ไพศาลสุทธิชล พย.ม. (บริหารการพยาบาล)	Siriporn Phisansuthichol M.N.S. (Nursing Management)
อิสริย์ ปัญญาวรรณ พย.ม. (การพยาบาลสุขภาพจิต และจิตเวช)	Issaree Panyawan M.N.S. (Psychiatric and Mental Health Nursing)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Nursing Department, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital, Chiang Mai University

Received: Dec 8, 2021

Revised: Dec 16, 2021

Accepted: May 2, 2022

### บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกายและศึกษาพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินของบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างที่สุ่มได้ จำนวน 116 คน ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และสถิติเชิงอนุมาน ใช้สถิติไคสแควร์ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในตำแหน่งพยาบาล ร้อยละ 56.90 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 67.24 มีอายุเฉลี่ย 41.34 ปี (S.D.=12.67) ดัชนีมวลกายอยู่ในระดับปกติ ร้อยละ 57.76 รองลงมาดัชนีมวลกายอยู่ในระดับน้ำหนักเกิน ร้อยละ 28.45 กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 76.72 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ตำแหน่ง อายุ ประสบการณ์การทำงาน ระดับการศึกษาสูงสุด รายได้ต่อเดือน และโรคประจำตัว ผลการศึกษานี้ใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดแนวทางพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมให้บุคลากรทางการแพทย์มีพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินที่เหมาะสม เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่อไป

**คำสำคัญ:** ดัชนีมวลกาย, พฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน, บุคลากรทางการแพทย์

## ABSTRACT

This cross-sectional descriptive research aimed to study factors associated with body mass index (BMI) and overweight preventive behaviors of nursing personnel of Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital. Total 116 samples were recruited by a simple random sampling method. The study method employed to collect the data by a questionnaire interview, and analyzed that data by applying descriptive statistics (frequencies, percentages, means, standard deviations, minimum and maximum values and chi-square test) through the decision on levels of statistical significance at  $p$ -value 0.05. The results showed that the majority of the samples 56.90% held nursing positions, 67.24% were female with an average age of 41.34 years (S.D.=12.67), 57.76% found in a normal range BMI, and 28.45% had an overweight. The score of overweight preventive behaviors was in a moderate level. Factors associated with BMI included career positions, ages, work experiences, education levels, income and congenital disorder. The results of this study can be used as information to develop a program to promote appropriate overweight preventive behaviors for nursing personnel and to reduce the risks of diseases in the future.

**Key words:** Body Mass Index, Overweight prevention behavior, Nursing personnel

## บทนำ

ปัจจุบันโลกได้มีการเปลี่ยนแปลงด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง มีรูปแบบการดำเนินชีวิตในสังคมแบบดิจิทัลและการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้น ทำให้คนมีการใช้พลังงานในการเคลื่อนไหวร่างกายน้อยลง ประกอบกับวิถีชีวิตที่เร่งด่วน มีความเครียดและความกดดันเพิ่มขึ้น การพักผ่อนไม่เพียงพอ การเปลี่ยนแปลงนี้ส่งผลต่อความผิดปกติของระบบทางเดินอาหาร (Salehi, 2022) พฤติกรรมการรับประทานอาหาร ทำให้ร่างกายมีการสะสมไขมันมากผิดปกติหรือมากเกินไปที่ร่างกายจะเผาผลาญออกไป ที่เรียกว่าภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนได้ง่าย (Cuevas *et al.*, 2022) การมีภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงสำหรับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่างๆ ทั้งร่างกายและจิตใจ (Stefan *et al.*, 2021)

สถิติปัญหาสุขภาพอันเป็นผลจากการมีภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนนั้น ส่งผลทำให้มีผู้เสียชีวิตทั่วโลกอย่างน้อย 2.8 ล้านคนในแต่ละปี จากประชากรทั่วโลกประมาณ 35.8 ล้านคน (World Health Organization, 2021) จากการสำรวจและวิเคราะห์โรคอ้วนอาเซียนในทั้งหมดหกประเทศ พบว่า ประเทศไทยมีความชุกของภาวะโรคอ้วนสูงเป็นอันดับ 2 อยู่ที่ร้อยละ 8.50 รองจากประเทศมาเลเซียที่มีความชุกร้อยละ 13.30 (Pengpid *et al.*, 2017) ในประเทศไทยแนวโน้มของโรคอ้วนในประชากรที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไปจากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายทั่วประเทศ ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563 พบว่ามีแนวโน้มในการเป็นโรคอ้วนมากขึ้น ร้อยละ

42.2 เมื่อเปรียบเทียบกับผลการสำรวจฯ ครั้งที่ 5 เมื่อปี พ.ศ. 2559 ร้อยละ 37.5 (วิชัย เอกพลกร และคณะ, 2564) โดยจังหวัดเชียงใหม่มีประชากรวัยทำงานอายุ 18-59 ปี ที่มีค่า BMI มากกว่าหรือเท่ากับ 23 ร้อยละ 29.30 หรือเท่ากับ 108,014 คน จากจำนวนประชากร 680,205 คน (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2564)

กลุ่มอาชีพและงานที่มีแนวโน้มเผชิญโรคอ้วนมากที่สุด คือ คนที่ทำงานมากกว่า 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือสัมผัสกับบรรยากาศการทำงานที่ไม่เป็นมิตร ผลการวิจัยพบว่าอันดับ 1 คือ คนที่ทำงานเกี่ยวกับการป้องกันภัย เช่น ตำรวจ พนักงานรักษาความปลอดภัย ตามมาด้วย พนักงานภาครัฐและบริการข้อมูล ภาคขนส่ง ระบบดูแลสุขภาพและชุมชนตามลำดับ (Luckhaupt *et al.*, 2014) ทั้งนี้กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์เป็นอีกหนึ่งอาชีพที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคอ้วนมากที่สุดในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ (Kunyahamu *et al.*, 2021) โดยบุคลากรฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ได้แก่ พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาลและพนักงานช่วยทางการแพทย์ พบว่ามีค่าดัชนีมวลกายหรือ BMI เกินมาตรฐานร้อยละ 49.25 โดยงานการพยาบาลผู้ป่วยทั่วไป จิตเวช จักษุและโสต ศอ นาสิก พบร้อยละ 51.81 (สำราญ พุ่มวัชระ และคณะ, 2564) ดังนั้น การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกายของบุคลากรทางการแพทย์ ในงานการพยาบาลผู้ป่วยทั่วไป จิตเวช จักษุและโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปส่งเสริมและสนับสนุนการออกกำลังกายในบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อป้องกันภาวะน้ำหนักเกินต่อไป

## วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกาย และศึกษาพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินของบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ สถานที่ในการวิจัย คือ งานการพยาบาลผู้ป่วยทั่วไป จิตเวช จักษุและโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยแบบสอบถามตั้งแต่วันที่ 23 สิงหาคม-4 กันยายน 2564

**ประชากรที่ใช้ในการศึกษา** คือ บุคลากรทางการแพทย์ ได้แก่ พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาลและพนักงานช่วยทางการแพทย์ งานการพยาบาลผู้ป่วยทั่วไป จิตเวช จักษุและโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จำนวน 166 คน (สำราญ พุ่มวัชระ และคณะ, 2564)

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ บุคลากรทางการแพทย์ ได้แก่ พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาลและพนักงานช่วยทางการแพทย์ งานการพยาบาลผู้ป่วยทั่วไป จิตเวช จักษุและโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จำนวน 116 คน คำนวณโดยใช้สูตรของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) กำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยจัดเรียงรายชื่อตามใบเวรของแต่ละหอผู้ป่วยดังนี้ สำนักงานการพยาบาล หอผู้ป่วยโสตฯ 1 หอผู้ป่วยโสตฯ 2 หอผู้ป่วยจักษุ 1 หอผู้ป่วยจักษุ 2 หอผู้ป่วยสงฆ์อาหาร หอผู้ป่วยฟื้นฟูสภาพ หอผู้ป่วยจิตเวชผู้ใหญ่ และหน่วยจิตเวชเด็ก กำหนดเลขที่จัดเรียงจากรายชื่อตั้งแต่หัวหน้างาน ผู้ตรวจการหัวหน้าหอผู้ป่วย พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาลและพนักงานช่วยทางการแพทย์ แล้วจึงทำการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อีกครั้งจนได้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวนที่กำหนด

**เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา** คือ แบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

**ส่วนที่ 1** แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย ตำแหน่ง เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน ระดับการศึกษาสูงสุด รายได้ต่อเดือน ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการดื่มสุรา กรรมพันธุ์ และโรคประจำตัว

**ส่วนที่ 2** แบบวัดพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน ผู้วิจัยใช้เครื่องมือของศศิกร เสือแก้ว (2553) โดยไม่ได้ปรับแก้เนื้อหา จำนวน 24 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้ ปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัตินานๆ ครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ เกณฑ์การประเมินระดับพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินมี 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	การแปลผล
1.00-2.33	มีพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน อยู่ในระดับน้อย
2.34-3.67	มีพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน อยู่ในระดับปานกลาง
3.68-5.00	มีพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน อยู่ในระดับมาก

**ส่วนที่ 3** ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) ใช้เกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก (WHO Expert Consultation, 2004) คำนวณจากน้ำหนัก(kg)/ส่วนสูง (m)<sup>2</sup> โดยกำหนด ค่า BMI ต่ำกว่า 18.50 คือน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์/ผอม ค่า BMI อยู่ระหว่าง 18.50-24.99 คือ สมส่วนหรือปกติ ค่า BMI อยู่ระหว่าง 25.00-30.00 คือน้ำหนักเกิน และค่า BMI สูงกว่า 30.00 คือ โรคอ้วน

### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบวัดพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินของศศิกร เสือแก้ว (2553) ผู้วิจัยได้นำมาใช้โดยไม่ได้ปรับแก้เนื้อหา โดยแบบสอบถามนี้ได้ผ่านการหาความตรงด้านเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) เท่ากับ 0.88 และหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยนำไปสอบถามกับบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลอื่นที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ได้ค่าระดับความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.87

### ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำหนังสือขออนุญาตทำวิจัยผ่านหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลถึงคณบดีคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จากนั้นเข้าร่วมประชุมกับหัวหน้างาน หัวหน้าผู้ตรวจการ หัวหน้าหอผู้ป่วยงานการพยาบาลผู้ป่วยทั่วไป จิตเวช จักษุและโสต ศอ นาสิก เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการทำการวิจัย
2. กรรมการอาสาสมัครของหอผู้ป่วยเป็นผู้แจกแบบสอบถามให้แก่บุคลากรในแต่ละหอผู้ป่วยตามรายชื่อที่สุ่มได้ จำนวน 116 ชุด กำหนดให้ส่งกลับภายใน 1 สัปดาห์ โดยได้แบบสอบถามคืน จำนวน 116 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100
3. นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบและนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ตามขั้นตอนต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงวิเคราะห์ โดยการทดสอบไคสแควร์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคลกับดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

**การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง**  
การศึกษาวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการ  
จริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
เชียงใหม่ เอกสารรับรองเลขที่ 342/2564 ลงวันที่  
10 สิงหาคม 2564

## ผลการศึกษา

### ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่าง มีตำแหน่งพยาบาลมากที่สุด ร้อยละ  
56.90 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 67.24 อายุเฉลี่ย 41.34 ปี  
(S.D.=12.67) ประสบการณ์การทำงาน มีค่ามัธยฐาน  
16.65 ปี ต่ำสุด 1 ปี สูงสุด 38 ปี ระดับการศึกษาสูงสุด  
คือระดับปริญญาตรีมากที่สุด ร้อยละ 56.90 รายได้  
ต่อเดือนโดยประมาณ น้อยกว่า 30,000 บาท ร้อยละ  
37.07 รองลงมาคือ 30,001-50,000 บาท ร้อยละ

35.34 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 97.41 ไม่ดื่มสุรา ร้อยละ  
77.59 ไม่มีประวัติบิดา/มารดาที่มีภาวะอ้วน ร้อยละ  
84.48 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 62.07

### พฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน

เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนัก  
เกินเป็นรายข้อ พบว่า พฤติกรรมการป้องกันภาวะ  
น้ำหนักเกินของกลุ่มตัวอย่างที่ปฏิบัติมากที่สุด คือ  
รับประทานอาหารแต่พออิ่ม มีคะแนนเฉลี่ย 3.91  
(S.D.=1.30) รองลงมาคือ การทำงานบ้าน มีคะแนน  
เฉลี่ย 3.81 (S.D.=1.85) ส่วนที่ได้คะแนนน้อยที่สุด  
คือ การเล่นกีฬากลางแจ้งในวันหยุดหรือหลังเลิกงาน  
มีคะแนนเฉลี่ย 2.63 (S.D.=2.14) รองลงมาคือ การ  
ออกกำลังกายเป็นประจำ (สัปดาห์ละ 5-7 วัน อย่างน้อย  
วันละ 30 นาที) มีคะแนนเฉลี่ย 2.75 (S.D.=1.20)  
ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินของ  
กลุ่มตัวอย่าง (n=116 คน)

พฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน	Mean	S.D.	แปลผล
1. หลีกเลี่ยงอาหารและขนมที่มีส่วนประกอบของกะทิ	3.13	0.74	ปานกลาง
2. หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันมาก เช่น ข้าวขาหมู ข้าวมันไก่	3.17	0.80	ปานกลาง
3. หลีกเลี่ยงอาหารประเภททอด เช่น เนื้อทอด ไก่ทอด หอยทอด	2.94	0.86	ปานกลาง
4. เมื่อมีเวลาว่างจะหางานอดิเรกทำ เช่น ปลูกต้นไม้ รดน้ำต้นไม้	3.27	1.12	ปานกลาง
5. ควบคุมอาหารโดยรับประทานแป้ง น้ำมันและน้ำตาลน้อยลง	3.22	0.85	ปานกลาง
6. ออกกำลังกายเป็นประจำ (สัปดาห์ละ 5-7 วัน อย่างน้อยวันละ 30 นาที)	2.75	1.20	ปานกลาง
7. รับประทานอาหารอาหารครบ 5 หมู่	3.60	0.87	มาก
8. รับประทานผักมากกว่า 4 ทิปพีต่อวัน	3.14	1.10	ปานกลาง
9. เลือกรับประทานอาหารประเภท ต้ม นึ่ง ลวก อบ มากกว่าอาหาร ประเภททอด	3.34	0.95	ปานกลาง

**ตารางที่ 1** จำนวนและร้อยละของคะแนนพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินของกลุ่มตัวอย่าง (n=116 คน) (ต่อ)

พฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน	Mean	S.D.	แปลผล
10. หลีกเลี้ยงของหวาน ขนมที่มีแป้งและน้ำตาลมากๆ	3.23	1.05	ปานกลาง
11. ดื่มน้ำเปล่าแทนน้ำอัดลม หรือชา กาแฟ	3.51	1.24	มาก
12. หายใจเร็วและมีเหงื่อออกขณะออกกำลังกาย	3.60	1.32	มาก
13. ดื่มนมรสจืดหรือนมไขมันต่ำแทนนมที่มีรสหวาน	3.49	1.48	ปานกลาง
14. รับประทานอาหารแต่พออิ่ม	3.91	1.30	มาก
15. รับประทานอาหารมือเย็นมากกว่ามืออื่น	3.28	1.51	ปานกลาง
16. มีขนมและอาหารตุนไว้ที่บ้านเสมอ	3.30	1.58	ปานกลาง
17. รับประทานอาหารที่บ้าน	3.48	1.51	ปานกลาง
18. เลือกรับประทานอาหารผลไม้สดที่รสชาติไม่หวานจัดแทนขนมหวานหรือเบเกอรี่ต่างๆ	3.48	1.59	ปานกลาง
19. เลือกรับประทานอาหารที่มีผักเป็นส่วนประกอบ	3.75	1.74	มาก
20. ทำงานบ้าน	3.81	1.85	มาก
21. เดินออกกำลังกาย ในระหว่างพักเที่ยงหรือหลังเลิกงาน	2.87	2.01	ปานกลาง
22. เล่นกีฬาากลางแจ้งในวันหยุดหรือหลังเลิกงาน	2.63	2.14	ปานกลาง
23. เดินหรือปั่นจักรยาน หากระยะทางไม่ไกลมาก	3.43	2.19	ปานกลาง
24. เวลาว่างมักจะทำกิจกรรมที่เคลื่อนไหวร่างกายมากกว่าอยู่เฉยๆ	3.42	2.18	ปานกลาง

ในภาพรวมพบว่า ระดับพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 76.72 รองลงมาคือ ระดับมาก ร้อยละ 18.97 และอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 4.31 โดยมีคะแนนสูงสุด เท่ากับ 4.42 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 1.50 คะแนน ดังตารางที่ 2

เมื่อพิจารณาค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่างพบว่า อยู่ในระดับปกติ ร้อยละ 57.76 รองลงมาคือ มีภาวะน้ำหนักเกิน ร้อยละ 28.45 อยู่ในระดับโรคอ้วน ร้อยละ 7.76 และอยู่ในระดับพอม ร้อยละ 6.03 ดังตารางที่ 3

**ตารางที่ 2** ระดับพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินในภาพรวม (n=116 คน)

ระดับพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน	จำนวน	ร้อยละ
ระดับน้อย (1.00-2.33 คะแนน)	5	4.31
ระดับปานกลาง (2.34-3.67 คะแนน)	89	76.72
ระดับมาก (3.68-5.00 คะแนน)	22	18.97
Mean=3.25, S.D.=0.46, Max=4.42, Min=1.50		

ตารางที่ 3 ค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่าง (n=116 คน)

ค่าดัชนีมวลกาย	จำนวน	ร้อยละ
ผอม (BMI <18.50 kg/m <sup>2</sup> )	7	6.03
ปกติ (BMI 18.50-24.99 kg/m <sup>2</sup> )	67	57.76
น้ำหนักเกิน (BMI 25.00–30.00 kg/m <sup>2</sup> )	33	28.45
โรคอ้วน (BMI >30.00 kg/m <sup>2</sup> )	9	7.76

ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล และพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินกับดัชนีมวลกาย

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคลและพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินกับดัชนีมวลกาย พบว่า ตำแหน่ง อายุ ประสบการณ์การ

ทำงาน ระดับการศึกษาสูงสุด รายได้ต่อเดือน และโรคประจำตัว มีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนเพศ ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการดื่มสุรา กรรมพันธุ์ และพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน ไม่มีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกาย ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ตารางเปรียบเทียบระดับดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคลและพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน (n=116 คน)

ตัวแปร	ระดับดัชนีมวลกาย				$\chi^2$	p-value
	ผอมและปกติ		น้ำหนักเกินและโรคอ้วน			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
<b>ตำแหน่ง</b>					9.49	0.00*
พยาบาล	50	67.57	16	38.10		
ผู้ช่วยพยาบาลและพนักงานช่วย ทางการแพทย์พยาบาล	24	32.43	26	61.90		
<b>เพศ</b>					0.52	0.47
ชาย	26	35.14	12	28.57		
หญิง	48	64.86	30	71.43		
<b>อายุ (ปี)</b>					8.31	0.02*
น้อยกว่า 35	33	44.60	8	19.05		
36-50	23	31.08	16	38.10		
51-60	18	24.32	18	42.85		

**ตารางที่ 4** ตารางเปรียบเทียบระดับดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคลและพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน (n=116 คน) (ต่อ)

ตัวแปร	ระดับดัชนีมวลกาย				$\chi^2$	p-value
	ผอมและปกติ		น้ำหนักเกินและโรคอ้วน			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
<b>ประสบการณ์การทำงาน (ปี)</b>					10.81	0.00*
1-5	32	43.24	7	16.67		
6-10	5	6.76	1	2.38		
มากกว่า 10	37	50.00	34	80.95		
<b>ระดับการศึกษาสูงสุด</b>					8.47	0.01*
ต่ำกว่าปริญญาตรี	16	21.62	20	47.62		
ปริญญาตรี	48	64.87	18	42.86		
สูงกว่าปริญญาตรี	10	13.51	4	9.52		
<b>รายได้ต่อเดือน (บาท)</b>					6.98	0.03*
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30,000	21	28.38	22	52.38		
30,001- 50,000	31	41.89	10	23.81		
มากกว่า 50,000	22	29.73	10	23.81		
<b>ประวัติการสูบบุหรี่</b>					0.01	0.92
ไม่สูบบุหรี่	72	97.30	41	97.62		
สูบบุหรี่	2	2.70	1	2.38		
<b>ประวัติการดื่มสุรา</b>					0.07	0.79
ไม่ดื่ม	58	78.38	32	76.19		
ดื่ม	16	21.62	10	23.81		
<b>กรรมพันธุ์</b>					1.76	0.19
ไม่มี	65	87.84	33	78.57		
มี	9	12.16	9	21.43		
<b>โรคประจำตัว</b>					10.32	0.00*
ไม่มี	54	72.97	18	42.86		
มี	20	27.03	24	57.14		
<b>พฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน</b>					1.70	0.43
ระดับน้อย	4	5.41	1	2.38		
ระดับปานกลาง	54	72.97	35	83.33		
ระดับมาก	16	21.62	6	14.29		

\* p-value<0.05

## อภิปรายผล

จากผลการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกายของกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ งานการพยาบาลผู้ป่วยทั่วไป จิตเวช จักษุและโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ พบปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกายหลายด้าน ได้แก่ ตำแหน่ง อายุ ประสบการณ์การทำงาน ระดับการศึกษาสูงสุด รายได้ต่อเดือน และโรคประจำตัวสามารถอภิปรายได้ดังนี้

ในด้านตำแหน่งการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกาย เนื่องจากส่วนใหญ่ทำงานกะกลางคืนและปฏิบัติงานล่วงเวลาหรือมากกว่าหรือเท่ากับ 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ จากการศึกษาพบว่า การทำงานกะกลางคืนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับรูปแบบการกินที่ผิดปกติและค่าดัชนีมวลกาย (Samhat *et al.*, 2020) ซึ่งการทำงานเป็นกะอาจมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาโรคอ้วนในบุคลากรทางการแพทย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกะกลางคืน (Zhang *et al.*, 2021) ทำให้การออกกำลังกายลดลง และส่งผลเสียต่อคุณภาพและปริมาณการนอนหลับ มีแนวโน้มที่จะพัฒนาความผิดปกติของการเผาผลาญอาหารตามมา (Ganesan *et al.*, 2019)

ส่วนปัจจัยด้านอายุมีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกาย เนื่องจากเมื่ออายุมากขึ้นระบบการเผาผลาญของร่างกายลดลงและเกิดการชราของกล้ามเนื้อจึงทำให้มวลกล้ามเนื้อที่หายไปถูกไขมันส่วนเกินเข้ามาทดแทนส่งผลให้ร่างกายเผาผลาญพลังงานได้ไม่ดีเท่าที่ควร (Bilski *et al.*, 2022) สอดคล้องกับการศึกษาในประชากรอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไปในสหรัฐอเมริกาที่สำรวจในปี 2554-2561 พบว่าอัตราความชุกของโรคอ้วนลงพุงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นตามอายุที่มากขึ้น โดยพบว่าผู้ที่มีอายุ 20-39 ปี มีน้ำหนักเกิน/โรคอ้วนและอ้วนลงพุงอยู่ที่ร้อยละ 20.10 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 53.70 ในผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป (Liang *et al.*, 2021) สำหรับการศึกษา

ในประเทศไทยพบว่า ผู้ที่มีอายุมากกว่า 45 ปี มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงมากกว่าผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 45 ปี 2.35 เท่า (กนกนันท์ สมนึก และคณะ, 2564)

ในด้านประสบการณ์การทำงานมีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกาย เนื่องจากผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานมากจะมีภาระงานที่ต้องรับผิดชอบมากยิ่งขึ้น ถือว่าอยู่ในระดับผู้เชี่ยวชาญในงาน มีภาระงานด้านต่างๆ ทั้งด้านการปฏิบัติการ ด้านการวางแผน และด้านการประสานงานทั้งในและนอกหน่วยงาน อาจทำให้มีความเครียดสูง ซึ่งความเครียดนั้นจะส่งผลให้ฮอร์โมนคอร์ติซอล (Cortisol) และอาร์จินิน วาโสเพรสซิน (Arginine vasopressin) สูงขึ้น ทำให้ระบบเผาผลาญในร่างกายทำงานลดลง และยังมีผลต่อพฤติกรรมมารับประทานอาหารเพิ่ม และความต้องการบริโภคอาหารที่มีแคลอรีไขมัน หรือน้ำตาลสูง ทำให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วน (Hewagalamulage *et al.*, 2016) ขณะเดียวกันเมื่อบุคคลรับรู้ว่าตัวเองมีภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนก็ทำให้เกิดความเครียดขึ้นได้เช่นกัน (Tomiyama, 2019) ต่างจากการศึกษาความเครียดและการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักของนักศึกษา มหาวิทยาลัยในสหราชอาณาจักรที่พบว่า ความเครียดทำให้รับประทานอาหารได้น้อยลง รู้สึกเบื่ออาหาร มักทำให้ร่างกายรับสารอาหารได้ไม่เต็มที่ จึงส่งผลให้มีน้ำหนักตัวลดลง (Serlachius *et al.*, 2007)

ปัจจัยด้านระดับการศึกษาสูงสุด มีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกาย เนื่องจากจากการขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานด้านโภชนาการ เช่น การรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ การอ่านฉลากสินค้าก่อนเลือกซื้อ ปริมาณที่เหมาะสมในการบริโภคน้ำตาล และไม่ได้คำนึงหรือระวังในการบริโภคน้ำมันต่อวัน (Do Carmo *et al.*, 2008) และสอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยกำหนดของการเพิ่มน้ำหนักและ

น้ำหนักเกินในผู้ใหญ่ พบว่า ระดับการศึกษาที่มีความสัมพันธ์  
ตรงกันข้ามกับโรคอ้วน (Rissanen *et al.*, 1991)

รายได้ต่อเดือนมีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกาย  
เนื่องจากกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลที่มีรายได้น้อย  
ทำให้ยากต่อการเข้าถึงอาหารเพื่อสุขภาพ การรับประทาน  
อาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการน้อย การไม่มีเวลาใน  
การพักผ่อนหรือออกกำลังกาย อีกทั้งบุคลากรทางการแพทย์  
พยาบาลที่มีรายได้น้อยมักจะทำงานที่มีการเคลื่อนไหว  
ทางกายมากกว่าทำให้ร่างกายต้องการพลังงานมาก  
ทำให้รับประทานอาหารที่มีพลังงานสูง ประกอบด้วย  
คาร์โบไฮเดรต ไขมันที่ผ่านการขัดสี น้ำตาล และ  
อาหารที่มีไขมันสูง (Stum & An, 2014) แต่ขณะเดียวกัน  
การมีรายได้น้อยก็สามารถทำให้เกิดภาวะทุพโภชนาการ  
ได้เช่นกัน (Nugent *et al.*, 2020)

การมีโรคประจำตัวมีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกาย  
กล่าวคือ โรคประจำตัวบางโรคทำให้อ้วนเนื่องจาก  
ผลข้างเคียงของยา เช่น ยาต้านอาการซึมเศร้าบางชนิด  
ยากันชัก ยาลดความดันโลหิต อินซูลิน สเตียรอยด์  
ยารักษาภูมิแพ้บางชนิด เป็นต้น มีผลต่อระบบการ  
เผาผลาญอาหารลดลง ความอยากอาหารเพิ่มขึ้น  
ทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นมากกว่า 10% ของน้ำหนักตัว  
เริ่มต้น (Verhaegen & Van Gaal, 2017) ในขณะเดียวกัน  
ภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนทำให้เกิดโรคต่างๆ

ตามมา โดยโรคอ้วนมีความเกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อ  
หลายอย่าง เช่น โรคเบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด  
และมะเร็ง และเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิต  
ก่อนวัยอันควร (Abarca-Gómez *et al.*, 2017) ดังนั้น  
บุคลากรที่มีโรคประจำตัวอาจมีภาวะน้ำหนักเกินและ  
โรคอ้วนมากกว่าคนที่ไม่ได้มีโรคประจำตัว

### ข้อเสนอแนะ

ควรมีกิจกรรมสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายให้  
เหมาะสมกับกลุ่มวัยของบุคลากร และสนับสนุนให้ทำ  
กิจกรรมได้ตามปริมาณที่ต้องการและสามารถปฏิบัติ  
ได้สะดวกในการออกกำลังกาย โดยการออกแบบ  
โปรแกรมเพื่อสร้างเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหาร  
ออกกำลังกาย และการลดค่าดัชนีมวลกายในบุคลากร  
ทางการแพทย์พยาบาล

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณฝ่ายการพยาบาล และผู้เกี่ยวข้องทุก  
ท่านในงานการพยาบาลผู้ป่วยทั่วไป จิตเวช จักษุและ  
โสต ศอ นาสิก และรวมถึงบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลทุก  
คนที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี การศึกษานี้ได้รับการ  
สนับสนุนงบประมาณจากทุนอุดหนุนการวิจัยคณะ  
แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ 026/2565

### เอกสารอ้างอิง

กนกนันท์ สมนึก, กุศลรัตน์ สายธิไชย, กิตติพงศ์ อ้วนแก้ว, รุ่งนภา ศิริพรไพบูลย์ และอานนท์ ทองคงหาญ. (2564).

ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะอ้วนลงพุงในบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสิน  
มหาราช. วชิรเวชสารและวารสารเวชศาสตร์เขตเมือง, 65(1), 27-36.

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2564). ร้อยละของประชากรวัยทำงาน อายุ 18-59 ปี มีเส้นรอบเอวปกติ  
ระดับเขตสุขภาพ [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 6 พฤศจิกายน 2564]; แหล่งข้อมูล: URL:

<http://dashboard.anamai.moph.go.th/dashboard/waist1859/index?year=2021>

วิชัย เอกพลากร, หทัยชนก พรรคเจริญ และ วราภรณ์ เสถียรนพแก้ว. (2564). การสำรวจสุขภาพประชาชนไทย  
โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อักษร  
กราฟฟิค แอนด์ ดีไซน์.

- ศศิกร เสือแก้ว. (2553) การป้องกันภาวะอ้วนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี. ปรินญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาจิตวิทยาชุมชน ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สำราญ พุ่มวัชร, ณัชวดี ไหวศรี, อิศรา ยศสุนทร และคณะ. (2564). การสำรวจสุขภาพบุคลากร ปี 2564. จากฐานข้อมูลบุคลากรทางการแพทย์ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่. (เอกสารอัดสำเนา).
- Abarca-Gómez, L., Abdeen, Z. A., Hamid, Z. A. *et al.* (2017). Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128· 9 million children, adolescents, and adults. *The lancet*, 390(10113), 2627-2642.
- Bilski, J., Pierzchalski, P., Szczepanik, M., Bonior, J., & Zoladz, J. A. (2022). Multifactorial Mechanism of Sarcopenia and Sarcopenic Obesity. Role of Physical Exercise, Microbiota and Myokines. *Cells*, 11(1), 160.
- Cuevas, A. G., Stanton, M. V., Carvalho, K. *et al.* (2022). Stressful Life Events and Obesity in the United States: The Role of Nativity and Length of Residence. *American Journal of Health Promotion*, 36(1), 190-193.
- Do Carmo, I., Dos Santos, O., Camolas, J. *et al.* (2008). Overweight and obesity in Portugal: national prevalence in 2003–2005. *Obesity reviews*, 9(1), 11-19.
- Ganesan, S., Magee, M., Stone, J. E. *et al.* (2019). The impact of shift work on sleep, alertness and performance in healthcare workers. *Scientific reports*, 9(1), 1-13.
- Hewagalamulage, S. D., Lee, T. K., Clarke, I. J., & Henry, B. A. (2016). Stress, cortisol, and obesity: a role for cortisol responsiveness in identifying individuals prone to obesity. *Domestic animal endocrinology*, 56, S112-S120.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and psychological measurement*, 30(3), 607-610.
- Kunyahamu, M. S., Daud, A., & Jusoh, N. (2021). Obesity among Health-Care Workers: Which Occupations Are at Higher Risk of Being Obese?. *International journal of environmental research and public health*, 18(8), 4381.
- Liang, X., Or, B., Tsoi, M. F., Cheung, C. L., & Cheung, B. M. (2021). Prevalence of Metabolic Syndrome in the United States National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) 2011-2018.

- Luckhaupt, S. E., Cohen, M. A., Li, J., & Calvert, G. M. (2014). Prevalence of obesity among US workers and associations with occupational factors. *American journal of preventive medicine*, 46(3), 237-248.
- Nugent, R., Levin, C., Hale, J., & Hutchinson, B. (2020). Economic effects of the double burden of malnutrition. *The Lancet*, 395(10218), 156-164.
- Pengpid, S., Peltzer, K., Rachmi, C. N., Agho, K. E., Li, M., & Baur, L. A. (2017). Tackling Obesity in Asean: Prevalence, Impact, and Guidance on Interventions. *PLoS One*, 11(6), 1-6.
- Rissanen, A. M., Heliövaara, M., Knekt, P., Reunanen, A., & Aromaa, A. (1991). Determinants of weight gain and overweight in adult Finns. *European journal of clinical nutrition*, 45(9), 419-430.
- Salehi, M. (2022). The Effect of Stress and Psychological Disorders on Functional Gastrointestinal Disorders. *GOVARESH*, 26(3), 143-148.
- Samhat, Z., Attieh, R., & Sacre, Y. (2020). Relationship between night shift work, eating habits and BMI among nurses in Lebanon. *BMC nursing*, 19(1), 1-6.
- Serlachius, A., Hamer, M., & Wardle, J. (2007). Stress and weight change in university students in the United Kingdom. *Physiology & behavior*, 92(4), 548-553.
- Stefan, N., Birkenfeld, A. L., & Schulze, M. B. (2021). Global pandemics interconnected-obesity, impaired metabolic health and COVID-19. *Nature Reviews Endocrinology*, 17(3), 135-149.
- Sturm, R., & An, R. (2014). Obesity and economic environments. *CA: a cancer journal for clinicians*, 64(5), 337-350.
- Tomiyama, A. J. (2019). Stress and obesity. *Annual review of psychology*, 70, 703-718.
- Verhaegen, A. A., & Van Gaal, L. F. (2017). Drug-induced obesity and its metabolic consequences: a review with a focus on mechanisms and possible therapeutic options. *Journal of Endocrinological Investigation*, 40(11), 1165-1174.
- WHO Expert Consultation. (2004). Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies. *Lancet*, 363(9403), 157-163.
- World Health Organization. (2021). Body Mass Index (BMI) [online]. [cited 11 June 2021]; Available from: URL: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/topic-details/GHO/body-mass-index>
- Zhang, S., Wang, H., Wang, Y., Yu, M., & Yuan, J. (2021). Association of rotating night shift work with body fat percentage and fat mass index among female steelworkers in north China. *International journal of environmental research and public health*, 18(12), 6355.