

Research article

Nutritional Status, Eating Behavior and Physical Activity among Students at the Faculty of Humanities, Chiang Mai University

Orraya Porniammongkol*¹

¹ Department of Human Relations, Faculty of Humanities, Chiang Mai University, Thailand

ABSTRACT

This research aimed to evaluate nutritional status, eating behaviors and physical activities among undergraduate students of Faculty of Humanities, Chiang Mai University. This is a cross-sectional study using a convenient sample by public announcement for volunteers. Four hundred students, 26.2% males and 73.8% females, were included in the study. Nutritional status was assessed by body mass index (BMI) using Asian adult criteria for nutritional status classification. Eating behavior and lifestyle physical activities were assessed using questionnaires and evaluated by rating scales of 4 points Likert Scale (1=need improvement to 4=very good). Energy intake of the students were assessed by one-day 24 hours dietary recall and energy intake calculated using INMUCAL-Nutrients V. 3.0 Program. The results revealed that overweight (BMI 23.0-24.9), obese I (BMI 25.0-29.9) and obese II (BMI $\geq$ 30) were 14, 7 and 3 %, respectively. Overweight and obesity were greater among males (38%) than that of females (20%), whereas less underweight among males (16.2%) than females 24.1 (p < .001). Overall mean energy intake was 1,250 $\pm$ 748 kcal per day and not significantly different between males and females. Overall average scores on eating behaviors and lifestyle activities were considered good (2.61 $\pm$ 0.24 and 2.79 $\pm$ 0.32, respectively). Among the eating behavior or physical activity which the average scores were good, for some behaviors, more than 50% of students were below the acceptable scores. Obese group (BMI >30 kg/m²) had significantly lower scores on eating more at dinner than lunch/ breakfast, and spending over 2 hours per day on computer game compared with other BMI groups (p<0.01 and p<0.05, respectively).

Key words: Food consumption behavior, Body Mass Index, Energy intake, Undergraduate students, Obesity

บทความวิจัย

ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภค และการใช้พลังงานในกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวันของนักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

อรยา พรเอี่ยมมงคล^{*1}

¹ภาควิชามนุษยสัมพันธ์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประเทศไทย

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภค และการใช้พลังงานในกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวันของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัวขวาง เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่สะดวกให้ข้อมูลจากการประกาศรับอาสาสมัคร จำนวน 400 คน ประกอบด้วย เพศหญิง 73.8% และ เพศชาย 26.2% ประเมินและจำแนกภาวะโภชนาการโดยใช้เกณฑ์ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index, BMI) สำหรับผู้ใหญ่ชาวเอเชีย ประเมินพฤติกรรมการบริโภค และการใช้พลังงานในกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวันโดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนและแปลผลเป็น 4 ระดับ (1=ควรปรับปรุง-4=ดีมาก) ประเมินพลังงานที่บริโภคจากอาหารโดยใช้แบบสอบถามการบริโภคอาหารย้อนหลัง 24 ชั่วโมง (24 hrs dietary recall) เป็นเวลา 1 วัน และคำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป INMUCAL-Nutrients V. 3.0 ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีภาวะโภชนาการเกิน (BMI 23.0-24.9) ภาวะอ้วนระดับที่ 1 (BMI 25.0-29.9) และอ้วนระดับที่ 2 (BMI $\geq$ 30) คิดเป็นร้อยละ 14.7, 7.8 และ 3.0 ตามลำดับ โดยเพศชายมีสัดส่วนของคนน้ำหนักเกินและคนอ้วนมากกว่าเพศหญิง พลังงานจากอาหารที่บริโภคเฉลี่ย $1,250 \pm 748$ kcal ต่อวัน ในรายพฤติกรรมที่คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการมีกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวันอยู่ในระดับ “ดี” (2.61 ± 0.24 and 2.79 ± 0.32 ตามลำดับ) พบว่ามีบางรายพฤติกรรมซึ่งกว่าร้อยละ 50 มีพฤติกรรมการบริโภคและการใช้พลังงานที่ไม่พึงประสงค์ หรือต่ำกว่าร้อยละ 50 ที่มีพฤติกรรมพึงประสงค์ กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะอ้วน (BMI มากกว่า 30 กก/ม²) มีพฤติกรรมรับประทานอาหารมื้อเย็นในปริมาณมากกว่าอาหารมื้อเช้าและมื้อกลางวัน และ ใช้เวลาว่างในการเล่นคอมพิวเตอร์ติดต่อกัน มากกว่า 2 ชั่วโมง สูงกว่ากลุ่มอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$ และ $p < 0.01$ ตามลำดับ)

คำสำคัญ: พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ค่าดัชนีมวลกาย พลังงานจากอาหาร นักศึกษาระดับปริญญาตรี โรคอ้วน

*Corresponding author's email: porniammongkol@gmail.com



บทนำ

ภาวะโรคอ้วน คือ ภาวะที่ร่างกายมีเนื้อเยื่อไขมันสะสมในร่างกายมากเกินไปทำให้ส่งผลเสียต่อสุขภาพและภาวะอ้วนเกิดจากความไม่สมดุลกัน (imbalance) ระหว่างพลังงาน (energy) ที่ได้รับจากการบริโภคอาหาร (energy intake) และพลังงานที่ร่างกายใช้ไป (energy expenditure) หากร่างกายได้รับพลังงานจากอาหารมากกว่าพลังงานที่ใช้ในชีวิตประจำวัน จะทำให้เกิดการสะสมพลังงานเก็บไว้ในรูปไขมันตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย หากมีพลังงานสะสมไว้ในช่วงระยะเวลาหนึ่งจะทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นและเกิดภาวะอ้วนได้⁽¹⁾ การสำรวจสุขภาพของคนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 (พ.ศ.2556)⁽²⁾ ในกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป พบว่า คนไทยจำนวนหนึ่งมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม เช่น มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารมื้อหลักไม่ครบ 3 มื้อ โดยกลุ่มอายุ 15-29 ปี มีร้อยละของผู้รับประทานอาหารเช้า (ร้อยละ 69.9) ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับปี 2552 (ร้อยละ 71.7) แม้ว่าร้อยละของประชากรที่บริโภคผักผลไม้เพียงพอตามคำแนะนำมีจำนวนสูงขึ้นกว่าปี 2552 แต่พบว่ามีเพียง 1 ใน 4 ของกลุ่มตัวอย่างเท่านั้น การสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารของประชากร ครั้งที่ 3 (พ.ศ.2556)⁽³⁾ ในกลุ่มตัวอย่างประชากรอายุ 6 ปีขึ้นไป พบว่ากลุ่มเยาวชน (15-24 ปี) ระบุว่าชอบรับประทานอาหารรสเผ็ด (ร้อยละ 33.8) มากกว่ารสจืด (ร้อยละ 28.7) การสำรวจยังระบุว่า อาหารสำเร็จรูปแช่แข็งหรืออาหารพร้อมปรุงแช่เย็นตามร้านสะดวกซื้อกำลังเป็นที่นิยมของคนทั่วไป (ร้อยละ 38.6) โดยมีความถี่ของการรับประทาน 1-2 วันต่อสัปดาห์ และ 2 ใน 3 ของกลุ่มตัวอย่าง คนไทยกินอาหารนอกบ้านมากขึ้น ดื่มเครื่องดื่มประเภทน้ำอัดลมและเครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์รสหวาน โดยเหตุผลในการเลือกรับประทานอาหาร อันดับ 1 เลือกรสชาติ รสอร่อย

ความสะอาด (ร้อยละ 19.4) ความชอบ (ร้อยละ 17.7) อายากรับประทาน (ร้อยละ 14.9) และคุณค่าทางโภชนาการ (ร้อยละ 12.8) ตามลำดับ และบ่งชี้ว่าประชากรไทยประมาณ 1 ใน 5 มีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ

กลุ่มประชากรวัยรุ่นและวัยเรียนเป็นวัยที่มีความต้องการพลังงานและสารอาหารในปริมาณมาก โดยเฉพาะนักศึกษาที่มีพฤติกรรมบริโภคแบบสังคมคนเมืองสมัยใหม่ที่เร่งรีบและสะดวกสบายมากขึ้น ทำให้มีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป นิยมบริโภคอาหารจานด่วน อาหารฟาสต์ฟู้ดอาหารที่มีรสจัด หวาน มัน เค็มเพิ่มขึ้น รวมขาดการออกกำลังกายที่เหมาะสม ทำให้มีภาวะน้ำหนักเกินและเป็นโรคอ้วนได้⁽⁴⁾ อีกทั้งกิจกรรมการใช้พลังงานในชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปส่งผลให้ประชาชนมีพฤติกรรมเนือยนิ่ง (Sedentary Behavior) เพิ่มขึ้น ซึ่งมีความสัมพันธ์กับโรคอ้วนเช่นกัน^(5,6) ภาวะโรคอ้วนส่งผลกระทบต่อทุกช่วงวัย ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง และยังส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนในวัยเรียน ดังนั้นการวิจัยนี้จึงต้องการศึกษาภาวะโภชนาการและภาวะเสี่ยงต่อภาวะโรคอ้วนของกลุ่มนักศึกษา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดแนวทางเฝ้าระวังป้องกันโรคอ้วนที่เหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย เพื่อ

- 1) ประเมินภาวะโภชนาการของนักศึกษา
- 2) ประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารและกิจกรรมทางกายของนักศึกษา
- 3) ประเมินปริมาณพลังงานจากอาหารที่บริโภคของนักศึกษา
- 4) เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะโภชนาการที่แตกต่างกัน

วิธีการดำเนินงานวิจัย

1) รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นกรวิจัยแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) เก็บข้อมูลในปีการศึกษา 2558

2) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร : นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 2,042 คน

กลุ่มตัวอย่าง : กำหนดขนาดโดยสูตรของ Taro Yamane ⁽⁷⁾ ค่าความเคลื่อนที่ยอมรับได้เท่ากับร้อยละ 5 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% คำนวณได้กลุ่มตัวอย่าง 345 คน ทำการสุ่มตัวอย่างโดยบังเอิญ (Convenience หรือ Accidental Sampling) จำนวน 400 คน โดยประชาสัมพันธ์ผ่านโปสเตอร์ขอความร่วมมือไปยังฝ่ายกิจการนักศึกษาและคณาจารย์ของภาควิชาต่างๆ ติดประกาศในบอร์ดประชาสัมพันธ์ของคณะมนุษยศาสตร์ เพื่อแจ้งกำหนดการและวิธีการการเก็บข้อมูล ตั้งโต๊ะประชาสัมพันธ์เชิญชวนและเก็บข้อมูลกับนักศึกษา ณ อาคาร HB7 และ HB5 ซึ่งเป็นอาคารที่มีนักศึกษาทุกสาขาวิชาเรียนในวันจันทร์ถึงศุกร์ ซึ่งแจ้งรูปแบบวิธีการเก็บข้อมูล สิทธิประโยชน์ และลงนามในเอกสารยินยอมให้ข้อมูล โดยรับสมัครผู้ให้ข้อมูลจนครบตามจำนวนที่กำหนด

2) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

แบบสอบถาม แบ่งเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว เช่น เพศ อายุ วิชาเอก ระดับชั้นปี และข้อมูลการรับประทานอาหาร สื่อโฆษณาที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้ออาหาร ความถี่ในการดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 12 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินสัดส่วนของร่างกาย (Anthropometric assessment) โดยการชั่งน้ำหนัก

และวัดส่วนสูง โดยเครื่องมือที่ใช้ได้รับการเทียบมาตรฐานความถูกต้องก่อนเก็บข้อมูลทุกครั้ง ซึ่งวัดและบันทึกข้อมูลน้ำหนักส่วนสูงโดยผู้ช่วยนักวิจัยที่ถูกฝึกฝนอย่างถูกต้อง นำข้อมูลน้ำหนักและส่วนสูงที่ได้รับการตรวจสอบแล้วมาประเมินค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ดังสูตรต่อไปนี้

$$BMI = \frac{\text{น้ำหนัก}}{\text{ส่วนสูง (เมตร)}^2} \quad \text{หน่วยเป็น kg/m}^2$$

เพื่อประเมินระดับความอ้วนและความเสี่ยงต่อโรคอ้วน โดยใช้เกณฑ์สำหรับคนไทย

ส่วนที่ 3 และ 4 แบบสอบถาม (Questionnaires) เกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร จำนวน 44 ข้อ พฤติกรรมการออกกำลังกาย จำนวน 14 ข้อ แบบมาตราส่วน (Rating Scale) 4 ระดับตาม Likert scale ได้แก่ **ปฏิบัติเป็นประจำ** หมายถึง ปฏิบัติตามพฤติกรรมนั้น 6-7 ครั้ง/สัปดาห์ **ปฏิบัติเป็นบางครั้ง** หมายถึง ปฏิบัติตามพฤติกรรมนั้น 3-5 ครั้ง/สัปดาห์ **ปฏิบัติน้อย** หมายถึง ปฏิบัติตามพฤติกรรมนั้น 1-2 ครั้ง/สัปดาห์ และ **ไม่เคยปฏิบัติเลย** หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติพฤติกรรมนั้นเลย ประเมินความสอดคล้องของคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of Item – Objective Congruence หรือ IOC) มากกว่า 0.5 เก็บข้อมูลโดยนักวิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยที่ผ่านการฝึกฝนผู้วิจัยอธิบายรายละเอียดและวิธีการเก็บข้อมูลแก่นักศึกษาผู้ให้ความยินยอม และขอให้ตอบแบบสอบถามทุกข้อโดยเลือกข้อที่ตรงกับพฤติกรรมของตนมากที่สุด โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของแบบสอบถามอีกครั้ง

ส่วนที่ 5 แบบบันทึกการสัมภาษณ์การบริโภคอาหารย้อนหลัง 24 ชั่วโมง ของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1 วัน บันทึกปริมาณที่บริโภคโดยเป็นหน่วยดวงวัดในครัวเรือน และน้ำหนัก (กรัม) โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยที่ได้รับการฝึกฝนเป็นผู้สัมภาษณ์และ



บันทึกข้อมูลการบริโภคอาหารโดยใช้โมเดลอาหารรูปภาพ และอาหารจริง พร้อมอุปกรณ์ชั่งตวงวัด ได้แก่ เครื่องชั่งอาหารดิจิทัล ถ้วยตวง ทัพพี ช้อนกินข้าว ช้อนกาแฟ เป็นต้น ในการช่วยเก็บข้อมูลปริมาณอาหารที่ถูกต้องมากที่สุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง และมีการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างและได้รับอนุญาตจริยธรรมในคน โดยสำนักงานคณะกรรมการการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เลขที่ NONE-2558-03395

การวิเคราะห์ข้อมูล

การประเมินภาวะโภชนาการจำแนกค่าดัชนีมวลกายตามมาตรฐานของคนเอเชียเป็น 5 ระดับ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1. ภาวะโภชนาการจำแนกโดยค่าดัชนีมวลกายตามเกณฑ์มาตรฐานของคนเอเชีย

ภาวะโภชนาการ	ค่าดัชนีมวลกาย ตามเกณฑ์ มาตรฐานคนเอเชีย (kg/m ²)
ผอม (Underweight)	<18.5
ปกติ (Normal)	18.5-22.9
น้ำหนักเกิน (Overweight)	23.0-24.9
อ้วนระดับที่ 1 (Obese I)	25.0-29.9
อ้วนระดับที่ 2 (Obese II)	>30 ขึ้นไป

ที่มา WHO, 2000⁽⁸⁾

การประเมินพฤติกรรมการบริโภคและการออกกำลังกาย กำหนดคะแนนของพฤติกรรมทั้ง

ทางบวกและทางลบ แบ่งเป็น 4 ระดับ โดยให้คะแนนพฤติกรรมทางบวก ดังนี้ ปฏิบัติเป็นประจำ (ปฏิบัติตามพฤติกรรมนั้น 6-7 ครั้ง/สัปดาห์) เป็น 4 คะแนน ปฏิบัติเป็นบางครั้ง (ปฏิบัติตามพฤติกรรมนั้น 3-5 ครั้ง/สัปดาห์) เป็น 3 คะแนน ปฏิบัติน้อย (ปฏิบัติตามพฤติกรรมนั้น 1-2 ครั้ง/สัปดาห์) เป็น 2 คะแนน ไม่เคยปฏิบัติเลย (ไม่เคยปฏิบัติตามพฤติกรรมนั้นเลย) 1 คะแนน ส่วนพฤติกรรมทางลบ ให้คะแนน ดังนี้ ปฏิบัติเป็นประจำ (ปฏิบัติตามพฤติกรรมนั้น 6-7 ครั้ง/สัปดาห์) เป็น 1 คะแนน ปฏิบัติเป็นบางครั้ง (ปฏิบัติตามพฤติกรรมนั้น 3-5 ครั้ง/สัปดาห์) เป็น 2 คะแนน ปฏิบัติน้อย (ปฏิบัติตามพฤติกรรมนั้น 1-2 ครั้ง/สัปดาห์) เป็น 3 คะแนน ไม่เคยปฏิบัติเลย (ไม่เคยปฏิบัติตามพฤติกรรมนั้นเลย) 4 คะแนน การแปลผลพฤติกรรมทั้งพึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ แบ่งเป็น 4 ระดับ ตามความกว้างของอันตรภาคชั้น $(n-1)/4=0.75$ ดังนั้น คะแนน 3.26-4.00 หมายถึง “ดีมาก” คะแนน 2.51-3.2 หมายถึง “ดี” คะแนน 1.76-2.50 หมายถึง “พอใช้” และ คะแนน 1.00-1.75 หมายถึง “ควรปรับปรุง”

การประเมินพลังงานจากอาหารที่บริโภคโดยใช้ฐานข้อมูลและโปรแกรมสำเร็จรูปด้านโภชนาการ INMUCAL (INMUCAL-Nutrients V.3.0, Institute of Nutrition, Mahidol University, Thailand) ประเมินจากข้อมูลการบริโภคอาหารย้อนหลัง 24 ชั่วโมง (24 hours dietary recall)

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ใช้สถิติพรรณนา วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มโดย one-way analysis of variance (ANOVA) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคู่เปรียบเทียบแต่ละคู่โดยวิธี Duncan's new multiple range test (DMRT) และ nonparametric test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 และ 99% โดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS version 17

ผลการศึกษา และอภิปรายผล

กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 400 คน ร้อยละ 73.8 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 26.2 เป็นเพศชาย เป็นนักศึกษาในกลุ่มวิชาภาษา (ภาษาตะวันตก-ตะวันออก) และที่ไม่ใช่กลุ่มภาษา (จิตวิทยา ปรัชญา ประวัติศาสตร์ สารสนเทศ บ้านและชุมชน) คิดเป็นร้อยละ 45.3 และ 54.7 ตามลำดับ เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1:2:3:4 คิดเป็นสัดส่วน 25: 29: 34: 12 อายุเฉลี่ย 20.97 ± 1.20 ปี (ระหว่าง 18.58-25.46 ปี) ส่วนใหญ่มีรายได้ 3,000-6,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 56.0 รองลงมาคือรายได้ 6,000-10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 25.7 โดยรายได้ส่วนใหญ่ของนักศึกษาได้จากพ่อแม่ หรือผู้ปกครอง

นักศึกษาร้อยละ 36.2 ดื่มน้ำแอลกอฮอล์ และร้อยละ 63.8 ไม่ดื่มน้ำแอลกอฮอล์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยการศึกษาพฤติกรรมการใช้ชีวิตของนักศึกษาระดับปริญญาตรีพบว่า มีอัตราเฉลี่ยการดื่มน้ำแอลกอฮอล์มากกว่าช่วงอายุอื่นๆ (9, 10, 11) อย่างไรก็ตามพบว่า มีจำนวนผู้ดื่มน้ำแอลกอฮอล์ต่ำกว่าในรายงานการสำรวจสุขภาพครั้งที่ 5⁽²⁾ ที่ระบุว่าใน 1 ปีที่ผ่านมาประชากรไทยกลุ่มอายุ 15-29 ปี มีการดื่มน้ำแอลกอฮอล์ร้อยละ 44.4

สื่อโฆษณาที่มีผลต่อการเลือกซื้ออาหารของกลุ่มตัวอย่าง มากที่สุด (ร้อยละ 50) คือ โฆษณาทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่รับรู้ข้อมูลที่มีอิทธิพลสูงในปัจจุบันของ Generation Y (เกิดในปี พ.ศ.2523-2543) สอดคล้องกับการรายงานของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) หรือ ETDA (เอ็ตด้า)⁽¹²⁾ ที่ระบุผลสำรวจพฤติกรรมผู้บริโภคอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2563 ว่า คนไทยใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดดในทศวรรษที่ผ่านมา ส่งผลให้ปัจจุบันไทยมีผู้ใช้อินเทอร์เน็ต 47.5 ล้านคน หรือราว 70% ของ

จำนวนประชาชนทั้งหมด ซึ่ง Generation Y เป็นช่วงอายุที่มีจำนวนชั่วโมงการใช้อินเทอร์เน็ตทั้งในวันทำงาน/วันเรียนหนังสือ และวันหยุดมากที่สุดเมื่อเทียบกับ generation อื่น ๆ ในการสำรวจของ ETDA ยังพบว่าคนไทยนิยมสั่งอาหารออนไลน์ (Online Food Delivery) (49.8%) เพิ่มขึ้น 23.3 % เมื่อเทียบกับปี 2562 และเพิ่มขึ้น 43% เมื่อเทียบกับปี 2560 แสดงถึงพฤติกรรมที่ชื่นชอบความสะดวกสบายและบริการที่รวดเร็วโดยมีโซเชียลมีเดียเป็นสื่อกลาง อย่างไรก็ตามในการวิจัยนี้ มีส่วนใหญ่นับว่าสื่อโฆษณาที่มีผลต่อการเลือกซื้อเป็นสื่อโฆษณาทางอินเทอร์เน็ต แต่พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 78.5 นิยมเลือกร้านอาหารภายในคณะต่างๆ เป็นแหล่งอาหารหลักเป็นประจำมากที่สุด รองลงมาคือ ร้านอาหารตามสั่งทั่วไป (ร้อยละ 73.3) ส่วนร้านอาหารตามแผงลอยหลังมหาวิทยาลัย ร้านอาหารภายในหอพัก บ้าน ร้านอาหารในห้าง และร้านอาหารฟาสต์ฟู้ด คิดเป็นร้อยละ 56.3, 52.5, 42.6, 30.0 และ 23.8 ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

การประเมินสัดส่วนร่างกายของกลุ่มตัวอย่าง โดยค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index, BMI) พบว่า นักศึกษาจำนวน ร้อยละ 53 มีรูปร่างสมส่วน ร้อยละ 14.2 ภาวะโภชนาการเกิน (มีความเสี่ยงต่อโรคอ้วน) และร้อยละ 10.8 มีภาวะอ้วน (ระดับ 1 และ 2) (ตารางที่ 3) สอดคล้องกับหลายการศึกษาในกลุ่มนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีภาวะโภชนาการเกินและภาวะอ้วนในนักศึกษาระดับปริญญาตรีใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 20.0 28.64 27.0 และ 32.7 จากการศึกษาของดวงพร กตัญญูตานนท์ (2554)⁽⁴⁾ วรรณภา เล็กอุทัยและคณะ (2554)⁽¹³⁾ มโนลี ศรีเปารยะ เพ็ญพงษ์ (2559)⁽¹⁴⁾ และสิริไพศาล ยัมประเสริฐ (2560)⁽¹⁵⁾ อย่างไรก็ตามพบว่าร้อยละ 22 ของกลุ่มตัวอย่างมีรูปร่างผอม เมื่อประเมินแยกตามเพศ นักศึกษาชาย



ตารางที่ 2 ข้อมูลส่วนบุคคล พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สื่อโฆษณา และแหล่งอาหารที่รับประทาน (n= 400)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
1.1 ชาย	105	26.2
1.2 หญิง	295	73.8
2. กลุ่มวิชา		
3.1 กลุ่มวิชาด้านภาษา (ภาษาตะวันตก-ตะวันออก)	181	45.3
3.2 กลุ่มไม่ใช้วิชาด้านภาษา (จิตวิทยา ปรัชญา ประวัติศาสตร์ สารสนเทศ บ้านและชุมชน)	219	54.7
3. รายได้ต่อเดือน (บาท)		
3.1 น้อยกว่า 3,000	41	10.3
3.2 3,001-6,000	224	56.0
3.3 6,001-10,000	103	25.7
3.4 10,001-20,000	30	7.5
3.5 มากกว่า 20,000	2	0.5
4. ความถี่ของการรับประทานอาหาร		
4.1 รับประทานอาหาร 1 มื้อ	1	0.5
4.2 รับประทานอาหาร 2 มื้อ	156	39.0
4.3 รับประทานอาหาร 3 มื้อ	218	54.5
4.4 รับประทานอาหารมากกว่า 3 มื้อ	24	6.0
5. การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์		
5.1 ไม่ดื่ม	253	63.8
5.2 ดื่ม	145	36.2
6. สื่อโฆษณาที่มีผลต่อการเลือกซื้อ		
6.1 โฆษณาทางทีวี	146	36.4
6.2 ใบปลิว	19	4.8
6.3 โฆษณาทางอินเทอร์เน็ต	200	50.0
6.4 อื่นๆ	35	8.8
7. แหล่งอาหาร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
7.1 โรงอาหารภายในคณะต่างๆ	314	78.5
7.2 ร้านอาหารตามสั่ง	293	73.3
7.3 ร้านอาหารตามแผงลอยหลังมหาวิทยาลัย	225	56.3
7.4 โรงอาหารภายในหอพัก	210	52.5
7.5 บ้าน หรือ ปรุงอาหารเอง	170	42.6
7.6 ร้านอาหารในห้างสรรพสินค้า	120	30.0
7.6 ร้านอาหารฟาสต์ฟู้ด	95	23.8

ตารางที่ 3 ดัชนีมวลกาย (BMI) ของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์ แยกกลุ่มตามเพศและเพศ

ค่า BMI (kg/m ²)	ชาย (n=105)		หญิง (n=295)		รวม (n=400)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
< 18.5 (ผอม)	17	16.2	71	24.1	88	22.0
18.5-22.9 (สมส่วน)	48	45.7	164	55.6	212	53.0
23.0-24.9 (น้ำหนักเกิน)	21	20.0	36	12.2	57	14.2
25.0-29.9 (ท้วม/ อ้วนระดับ 1)	11	10.5	20	6.8	31	7.8
> 30.0 (อ้วน ระดับ 2)	8	7.6	4	1.4	12	3.0
ค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	22.38 $\pm$ 4.17		20.79 $\pm$ 3.36		p=0.000*	

*ทดสอบความแตกต่างระหว่างชายและหญิงโดยใช้สถิติ nonparametric test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

มีภาวะโภชนาการเกิน (38.1%) มากกว่านักศึกษาหญิง (20.4%) และในภาพรวม ภาวะโภชนาการของนักศึกษาชายและหญิงต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ผลการศึกษานี้มีความสอดคล้องกับหลายการศึกษาในไทย^(13, 16) ซึ่งพบว่าเพศชายอ้วนมากกว่าเพศหญิงในกลุ่มประชากรเดียวกัน อย่างไรก็ตามในการศึกษานี้ไม่พบความแตกต่างกันของพลังงานที่ได้รับจากอาหาร คะแนนพฤติกรรมการบริโภคและพฤติกรรมการออกกำลังกายและใช้พลังงานระหว่างนักศึกษาชายและหญิง (ตารางที่ 5 และ 6) ดังจะได้เสนอต่อไป

การศึกษาพฤติกรรมการรับประทานอาหารเข้าของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า นักศึกษาเพียง 1 ใน 3 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเท่านั้นที่รับประทานอาหารเข้าเป็นประจำ (ร้อยละ 27) สอดคล้องกับ รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 (พ.ศ.2557-2558)⁽²⁾ และ การสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารของประชากร พ.ศ. 2560⁽¹⁷⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มนักเรียนและนักศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับประทานอาหารไม่ครบ 3 มื้อ ในสัดส่วนที่สูงกว่าในการศึกษาอื่นๆ^(4, 14) นอกจากนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรม

การรับประทานอาหารที่ไม่พึงประสงค์ เช่นการรับประทานตรงเวลาเป็นประจำเพียง ร้อยละ 32.8 ร้อยละ 49 รับประทานอาหารมื้อเย็นในปริมาณมากกว่าอาหารมื้อเช้าและมื้อกลางวัน และกว่าร้อยละ 50 รับประทานอาหารผลไม้แทนอาหารมื้อหลักเพื่อควบคุมอาหาร

การวิจัยนี้ยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมบริโภคอาหารนอกบ้าน เนื่องจากนักศึกษาพักอาศัยในหอพัก อีกทั้งค่านิยมที่เปลี่ยนไปของชีวิตในปัจจุบัน ส่งผลให้มีพฤติกรรมการกินอาหารบางประเภทเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับผลการสำรวจพฤติกรรมการบริโภค ที่รายงานในการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 (ปี พ.ศ. 2551-2552)⁽¹⁸⁾ และครั้งที่ 5 (พ.ศ. 2557-2558)⁽²⁾ ที่พบว่าปัจจุบันประชาชนไทยมีการกินอาหารนอกบ้านมากขึ้น ดังนั้นคุณภาพของอาหารเหล่านี้อาจถูกกำหนดโดยผู้ผลิต โดยเน้นในเรื่องของรสชาติ มากกว่าคำนึงถึงคุณค่าทางโภชนาการ จึงพบแนวโน้มที่อาหารเหล่านี้มีเกลือ โซเดียม น้ำตาล และ/หรือมีไขมันมากเกินไป



ตารางที่ 4 คะแนนการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภค ที่มีผลประเมินโดยรวมในระดับดี-ดีมาก* ของกลุ่มตัวอย่าง นักศึกษา คณะมนุษยศาสตร์

พฤติกรรม	รวม (n=400)		ชาย (n=105)		หญิง (n=295)		P-value**
	$\bar{x}\pm SD$	แปลผล	$\bar{x}\pm SD$	แปลผล	$\bar{x}\pm SD$	แปลผล	
พฤติกรรมพึงประสงค์							
1. รับประทานอาหารเช้า	2.94±0.82	ดี	3.00±0.75	ดี	2.92±0.84	ดี	0.398
2. รับประทานตรงเวลา	2.89±0.97	ดี	2.90±0.89	ดี	2.89±0.99	ดี	0.828
3. ดื่มน้ำเปล่าอย่างน้อยวันละ 6-8 แก้ว	3.23±0.85	ดี	2.97±0.91	ดี	3.32±0.81	ดีมาก	0.000
4. ใช้น้ำมันรำข้าวหรือน้ำมันถั่วเหลืองประกอบอาหารประเภทผัด	3.33±0.81	ดีมาก	3.34±0.78	ดีมาก	3.33±0.82	ดีมาก	0.959
5. ใช้น้ำมันปาล์มประกอบอาหารประเภททอด	3.16±0.77	ดี	3.17±0.79	ดี	3.15±0.76	ดี	0.803
6. ดื่มนมไขมันต่ำ	2.60±0.94	ดี	2.59±1.01	ดี	2.60±0.92	ดี	0.929
7. หลีกเลี่ยงการบริโภคขนมอบและเบเกอรี่	2.69±0.79	ดี	2.75±0.73	ดี	2.67±0.82	ดี	0.375
8. หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่ใส่น้ำตาลและอาหารที่มีรสหวานทุกชนิด	2.62±0.79	ดี	2.61±0.79	ดี	2.63±0.79	ดี	0.938
9. อ่านรายละเอียดของฉลากข้อมูลโภชนาการทุกครั้งก่อนการบริโภคอาหาร	2.72±0.83	ดี	2.77±0.85	ดี	2.71±0.83	ดี	0.447
10. เคี้ยวอาหารจนละเอียดทุกคำก่อนกลืน	3.05±0.76	ดี	2.96±0.81	ดี	3.08±0.74	ดี	0.200
11. ประกอบอาหารรับประทานเอง	2.71±0.81	ดี	2.54±0.75	ดี	2.78±0.82	ดี	0.003
พฤติกรรมไม่พึงประสงค์							
12. งดอาหารหลักบางมื้อ	2.98±0.78	ดี	3.04±0.83	ดี	2.96±0.76	ดี	0.254
13. งดรับประทานอาหารระหว่างมื้อ เช่น อาหารว่าง	2.76±0.68	ดี	2.89±0.59	ดี	2.72±0.71	ดี	0.020
14. รับประทานอาหารก่อนนอน	2.73±0.79	ดี	2.70±0.86	ดี	2.75±0.77	ดี	0.668
15. รับประทานอาหารมากกว่า 3 มื้อต่อวัน	2.65±0.79	ดี	2.65±0.78	ดี	2.65±0.81	ดี	0.971

ตารางที่ 4 คะแนนการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภค ที่มีผลประเมินโดยรวมในระดับดี-ดีมาก* ของกลุ่มตัวอย่าง นักศึกษา คณะมนุษยศาสตร์ (ต่อ)

พฤติกรรม	รวม (n=400)		ชาย (n=105)		หญิง (n=295)		Sig*
	$\bar{x} \pm SD$	แปลผล	$\bar{x} \pm SD$	แปลผล	$\bar{x} \pm SD$	แปลผล	
16. รับประทานอาหารมื้อเย็นในปริมาณมากกว่าอาหารมื้อเช้าและมื้อกลางวัน	2.52±0.82	ดี	2.69±0.89	ดี	2.46±0.79	พอใช้	0.025
17. รับประทานอาหารที่มีรสหวานจัด เช่น ลำไย เงาะ มะม่วงสุก	3.07±0.82	ดี	3.12±0.82	ดี	3.05±0.81	ดี	0.452
18. รับประทานอาหารผลไม้แทนมื้ออาหารหลักเพื่อควบคุมอาหาร	2.78±0.89	ดี	2.48±0.99	พอใช้	2.88±0.82	ดี	0.000
19. เติมน้ำตาล เกลือ หรือน้ำมันในอาหารปรุงสำเร็จ	2.52±0.99	ดี	2.23±0.88	พอใช้	2.62±1.01	ดี	0.000
20. รับประทานขนมหวาน เช่น ลูกกั๊ก ขนมปัง ไอศกรีม ช็อกโกแลต ขนมหวาน ลูกอม	2.72±0.94	ดี	2.78±0.84	ดี	2.69±0.97	ดี	0.527
21. รับประทานอาหารแปรรูป เช่น สอทอด ลูกชิ้น ปูอัด แฮม	2.95±0.81	ดี	2.86±0.83	ดี	2.98±0.80	ดี	0.168
22. ชอบดื่มน้ำอัดลม น้ำหวาน ชา หรือกาแฟที่ใส่น้ำตาล	3.17±0.77	ดี	3.23±0.75	ดี	3.15±0.77	ดี	0.399
23. เลือกรับประทานอาหารหรือเครื่องดื่มเพราะมีของแถมหรือของรางวัล	2.60±0.87	ดี	2.59±0.92	ดี	2.61±0.85	ดี	0.969
24. รับประทานอาหารบุฟเฟต์ เช่น เนื้อย่าง ชาบู	2.71±0.86	ดี	2.74±0.89	ดี	2.70±0.85	ดี	0.569
25. เลือกบริโภคอาหารที่มีราคาถูก เพื่อให้สามารถรับประทานอาหารได้หลายอย่าง โดยไม่คำนึงถึงคุณค่าทางโภชนาการ	2.56±0.76	ดี	2.60±0.83	ดี	2.54±0.74	ดี	0.627
26. รับประทานอาหารเมนูเดิม ๆ	2.58±0.88	ดี	2.53±0.84	ดี	2.60±0.89	ดี	0.490
27. รับประทานอาหารนอกบ้านเสมอ	2.51±0.99	ดี	2.51±1.07	ดี	2.52±0.97	ดี	0.941

* ดูรายละเอียดทุกรายการของพฤติกรรมการบริโภค ในตารางเพิ่มเติมที่ 1 ภาคผนวก

**ทดสอบความแตกต่างทางสถิติระหว่างชายและหญิงด้วย non-parametric test นัยสำคัญทางสถิติที่ $p \leq 0.05$



ตารางที่ 5 คะแนนการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายและการใช้พลังงานในกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวันที่มีผลประเมินโดยรวมในระดับดี-ดีมาก ของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา คณะมนุษยศาสตร์

พฤติกรรม	รวม (n=400)		ชาย (n=105)		หญิง (n=295)		Sig*
	$\bar{x} \pm SD$	แปลผล	$\bar{x} \pm SD$	แปลผล	$\bar{x} \pm SD$	แปลผล	
พฤติกรรมการใช้พลังงานในกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวัน							
พฤติกรรมพึงประสงค์							
1. ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา เช่น ฟุตบอล บาสเกตบอล แบดมินตัน เต้นแอโรบิกอย่างน้อยครั้งละครึ่ง ชั่วโมง	2.53±0.88	ดี	2.69±0.88	ดี	2.47±0.88	พอใช้	0.054
2. เดินขึ้นลงบันไดแทนการใช้ลิฟต์	3.09±0.76	ดี	3.30±0.73	ดีมาก	3.01±0.76	ดี	0.001
3. ทำงานบ้าน เช่น ซักผ้า ถูบ้าน ล้างจาน	3.04±0.79	ดี	2.80±0.81	ดี	3.12±0.76	ดี	0.001
4. เล่นกีฬาจนรู้สึกเหนื่อย เหงื่อออก หัวใจเต้นแรง	2.74±0.89	ดี	2.84±0.93	ดี	2.70±0.87	ดี	0.171
5. เดินไปสถานที่ใกล้ๆแทนการใช้รถจักรยานยนต์หรือรถยนต์	3.12±0.82	ดี	3.02±0.93	ดี	3.16±0.78	ดี	0.240
6. ในแต่ละวันมีการเคลื่อนไหว ออกแรง เช่น เดินให้มาก เดินเร็วๆ เคลื่อนไหวร่างกาย แกว่งแขน	2.98±0.79	ดี	3.01±0.83	ดี	2.97±0.78	ดี	0.615
7. สามารถออกกำลังกายได้ แม้ไม่มีสถานที่ออกกำลังกาย เช่น ปั่นจักรยานอากาศ เต้นแอโรบิกในห้องพัก	2.64±0.83	ดี	2.65±0.89	ดี	2.64±0.81	ดี	0.832
8. ใช้เวลาว่างเดินเล่นในศูนย์การค้าหรือสวนสาธารณะ	2.71±0.90	ดี	2.70±1.05	ดี	2.71±0.85	ดี	0.776
9. หมั่นซักรีดผ้าและติดตามน้ำหนักของตนเองอยู่เสมอ	2.52±0.91	ดี	2.35±1.00	พอใช้	2.58±0.87	ดี	0.027
10. ออกกำลังกายทุกครั้งที่มีเพื่อนชวน	2.59±0.85	ดี	2.72±0.97	ดี	2.54±0.80	ดี	0.045

ตารางที่ 5 คะแนนการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายและการใช้พลังงานในกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวันที่มีผลประเมินโดยรวมในระดับดี-ดีมาก ของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา คณะมนุษยศาสตร์ (ต่อ)

พฤติกรรม	รวม (n=400)		ชาย (n=105)		หญิง (n=295)		Sig
	$\bar{x}\pm SD$	แปล ผล	$\bar{x}\pm SD$	แปล ผล	$\bar{x}\pm SD$	แปล ผล	
พฤติกรรมไม่พึงประสงค์							
11. ใช้เวลาส่วนใหญ่ไปกับการดูทีวี และเล่นคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต ฟัง เพลงมากกว่าการออกกำลังกาย	3.30±0.76	ดี มาก	3.33±0.70	ดี มาก	3.29±0.78	ดี มาก	0.810
12. ใช้เวลาว่างในการเล่นเกม เล่น คอมพิวเตอร์ติดต่อกันมากกว่า 2 ชม.	3.10±0.92	ดี	3.10±0.95	ดี	3.09±0.91	ดี	0.756

* ดูรายละเอียดทุกรายการของพฤติกรรมการออกกำลังกาย ในตารางเพิ่มเติมที่ 2 ภาคผนวก

**ทดสอบความแตกต่างทางสถิติระหว่างชายและหญิงด้วย non-parametric test นัยสำคัญทางสถิติที่ $p \leq 0.05$

สำหรับคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการใช้พลังงานในกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวันของกลุ่มตัวอย่าง อยู่ในระดับ “ดี” โดยคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมการรับประทานอาหารและกิจกรรมทางกายส่วนใหญ่ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 4 และ 5) โดยคะแนนพฤติกรรมพึงประสงค์ที่มีผลประเมินในระดับ “ดี” เช่น พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เข้า การรับประทานตรงเวลา การหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่ใส่น้ำตาลและอาหารที่มีรสหวานทุกชนิด การออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาอย่างน้อยครั้งละครึ่งชั่วโมง การเดินขึ้นลงบันไดแทนการใช้ลิฟต์ การทำงานบ้าน การเดินไปสถานที่ใกล้ๆ แทนการใช้รถจักรยานยนต์หรือรถยนต์ การชั่งน้ำหนักและติดตามน้ำหนักของตนเองอยู่เสมอ พฤติกรรมที่มีความแตกต่างระหว่างชายและหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

นักศึกษาหญิงมีคะแนนการปฏิบัติพฤติกรรมดีกว่าในประเด็นต่อไปนี้ คือ การดื่มน้ำเปล่าอย่างน้อยวันละ 6-8 แก้ว การประกอบ

อาหารรับประทานเอง การรับประทานอาหารมื้อเย็นในปริมาณมากกว่าอาหารมื้อเช้าและมื้อกลางวัน การเติมน้ำตาล เกลือ หรือน้ำมันในอาหารปรุงสำเร็จ การทำงานบ้าน เช่น ซักผ้า ถูบ้าน ล้างจาน และหมั่นชั่งน้ำหนักและติดตามน้ำหนักของตนเองอยู่เสมอ

ส่วนที่เพศชายมีคะแนนการปฏิบัติพฤติกรรมดีกว่าหญิงในประเด็น การงดรับประทานอาหารระหว่างมื้อ เช่น อาหารว่าง การรับประทานผลไม้แทนมื้ออาหารหลักเพื่อควบคุมอาหาร การออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา เช่น ฟุตบอล บาสเกตบอล แบดมินตัน เทนนิส แอโรบิก อย่างน้อยครั้งละครึ่งชั่วโมง การเดินขึ้นลงบันไดแทนการใช้ลิฟต์ และการออกกำลังกายทุกครั้งที่เพื่อนชวน

แม้ว่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการใช้พลังงานในกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวันของกลุ่มตัวอย่างดังที่เสนอในตารางที่ 4 และ 5 อยู่ในระดับ “ดี” แต่เมื่อพิจารณาความถี่ของการปฏิบัติ พบว่า ในบางพฤติกรรมมี



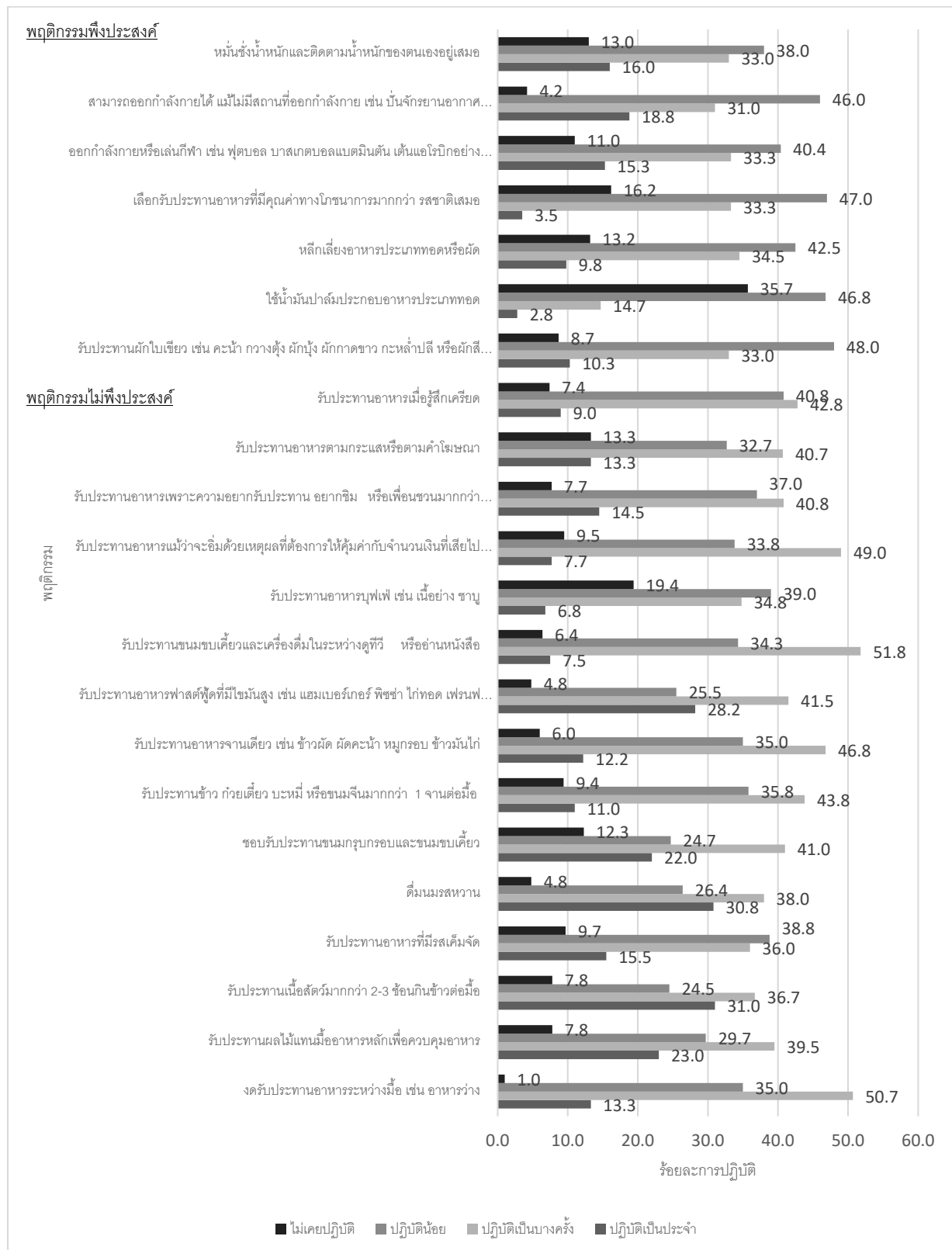
กลุ่มตัวอย่างในสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 50 ที่มีพฤติกรรมการปฏิบัติไม่เหมาะสม (รูปที่ 1) ในส่วนของกลุ่มการปฏิบัติพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์เป็นประจำ (6-7 วัน/สัปดาห์) หรือเป็นบางครั้ง (3-5 วัน/สัปดาห์) ได้แก่ การรับประทานอาหารเมื่อรู้สึกหิว รับประทานอาหารตามกระแสหรือตามคำโฆษณา รับประทานอาหารแม้ว่าจะอึดด้วยเหตุผลที่ต้องการให้คุ้มค่างับจำนวนเงินที่เสียไปหรือเสียขายของ การรับประทานอาหารมื้อเย็นในปริมาณมากกว่าอาหารมื้อเช้าและมื้อกลางวัน รับประทานอาหารฟาสต์ฟู้ดที่มีไขมันสูง การรับประทานอาหารคาร์โบไฮเดรตในปริมาณมากกว่าปริมาณที่แนะนำ ความชอบรับประทานอาหารจานเดียวที่ให้พลังงานและไขมันสูง เช่น ข้าวผัด ผัดคะน้า หมูกรอบ ข้าวมันไก่ ความชอบรับประทานขนมกรุบกรอบและขนมขบเคี้ยว และการรับประทานขนมขบเคี้ยวและเครื่องดื่มในระหว่างดูทีวีหรืออ่านหนังสือ ความชอบรับประทานอาหารบุฟเฟต์ เช่น เนื้อย่าง ชาบู การรับประทานอาหารตามกระแสหรือตามคำโฆษณาการรับประทานอาหารเพราะความอยากรับประทาน อยากชิม หรือเพื่อนชวนมากกว่า คำนึงถึงเวลาควรรับประทาน และการรับประทานอาหารเมนูเดิม ๆ พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย ได้แก่ การดูทีวี การเล่นคอมพิวเตอร์ ฟังเพลงมากกว่าการออกกำลังกาย และใช้เวลาในการเล่นเกิตติดต่อกันมากกว่า 2 ชั่วโมง

ส่วนที่มีการปฏิบัติพฤติกรรมพึงประสงค์น้อย (1-2 ครั้ง/สัปดาห์) หรือ ไม่เคย ได้แก่ การรับประทานผักใบเขียว เช่น คะน้า กวางตุ้ง ผักบุ้ง หรือผักสีเหลือง เช่น แครอท ฟักทอง การใช้น้ำมันปาล์มประกอบอาหารประเภททอด การหลีกเลี่ยงอาหารประเภททอดหรือผัด เลือกรับประทานอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการมากกว่า รสชาติเสมอ ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา เช่น ฟุตบอล บาสเกตบอล แบดมินตัน เดินแอโรบิกอย่างน้อยครั้งละครึ่งชั่วโมง

สามารถออกกำลังกายได้ แม้ไม่มีสถานที่ออกกำลังกาย เช่น ปั่นจักรยานอากาศ เดินแอโรบิกในห้องพัก และหมั่นชั่งน้ำหนักและติดตามน้ำหนักของตนเองอยู่เสมอ

ตารางที่ 6 แสดงคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีดัชนีมวลกายต่างกัน ได้แก่ BMI น้อยกว่า 18.5 (ผอม) 18.5-22.9 (ปกติ/สมส่วน) 23.0-24.9 (น้ำหนักเกิน) 25.0-29.9 (อ้วนระดับที่ 1) และ BMI มากกว่า 30.0 (อ้วนระดับที่ 2/อันตราย) พบว่าคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มตัวอย่างหลายประเด็น ได้แก่ การงดอาหารหลักบางมื้อ งดรับประทานอาหารระหว่างมื้อ การรับประทานอาหารที่มีรสจัด การรับประทานอาหารจานเดียว การรับประทานขนมขบเคี้ยวและเครื่องดื่มในระหว่างดูทีวีหรืออ่านหนังสือการเลือกบริโภคอาหารที่มีราคาถูกเพื่อให้รับประทานอาหารได้หลายอย่าง โดยไม่คำนึงถึงคุณค่าทางโภชนาการ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99% และประเด็นการรับประทานอาหารมากกว่า 3 มื้อต่อวัน การดื่มน้ำอย่างน้อยวันละ 6-8 แก้ว การเติมเครื่องปรุงในอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว การรับประทานอาหารแปรรูป การหลีกเลี่ยงอาหารประเภททอดหรือผัด การรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง การรับประทานอาหารตามกระแส การประกอบอาหารรับประทานเอง มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

กลุ่มตัวอย่างที่มีดัชนีมวลกายมากกว่า 30 มีคะแนนพฤติกรรมการรับประทานอาหารมื้อเย็นในปริมาณมากกว่าอาหารมื้อเช้าและมื้อกลางวัน (1.83 ± 0.71) ต่ำกว่ากลุ่มดัชนีมวลกายอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)



รูปที่ 1 ร้อยละการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภค การออกกำลังกายและการใช้พลังงานในกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวันของพฤติกรรมโดยรวมที่มีผลการประเมินระดับดีและดีมาก ในกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์ (n=400)



เมื่อเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมด้านการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่างที่มีดัชนีมวลกายต่างกัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีดัชนีมวลกายมากกว่า 30 มีคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายต่ำกว่ากลุ่มอื่นๆ และพบว่า ใช้เวลาว่างในการเล่นเกมส์ เล่นคอมพิวเตอร์ติดต่อกัน มากกว่า 2 ชั่วโมง ต่ำกว่ากลุ่มตัวอย่างอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อเชื่อมโยงกับรายงานผลการสำรวจของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือ ETDA ในปี 2563⁽¹⁰⁾ ซึ่งคนไทยใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้นเกือบทุกปี โดยมีจำนวนชั่วโมงการใช้อินเทอร์เน็ตนับตั้งแต่ปี 2556 เฉลี่ย 4 ชม. 36 นาทีต่อวัน ปี 2557 เพิ่มขึ้นเป็น 7 ชม. 12 นาทีต่อวัน ปี 2558 เป็น 6 ชม. 54 นาทีต่อวัน และในปี 2563 คนไทยใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยวันละ 11 ชม. 25 นาที สอดคล้องกับการรายงานสถานการณ์การมีกิจกรรมทางกายของประชาชนไทยในปี 55-57⁽¹⁹⁾ พบว่า ประชาชน 1 ใน 3 มีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ โดยเฉพาะเด็กและวัยรุ่น โดยมีพฤติกรรมเนือยนิ่ง (Sedentary Behavior) มากถึง 13 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งระยะเวลาที่ยาวนานของการใช้อินเทอร์เน็ต และการมีกิจกรรมเนือยนิ่ง อาจเป็นเหตุปัจจัยที่สำคัญให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้พลังงานและการออกกำลังกาย ส่งผลต่อความเสี่ยงต่อโรคอ้วนมากขึ้นของกลุ่มประชากรนี้ในอนาคตด้วย

พลังงานที่ได้รับจากอาหารที่บริโภคของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 1249.71 ± 748.19 กิโลแคลอรีต่อวัน ค่าพลังงานที่ชายและหญิงได้รับจากอาหารไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ตารางที่ 6) มีข้อสังเกตว่าค่าพลังงานที่ได้รับจากอาหารของกลุ่มตัวอย่างนี้ทั้งชายและหญิงต่ำกว่าข้อแนะนำการบริโภคพลังงานใน 1 วัน

สำหรับคนไทยวัยผู้ใหญ่ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานกว้างมากโดยเฉพาะในนักศึกษาชาย มีหลายการศึกษา พบว่าการประเมินค่าพลังงานและสารอาหารมีแนวโน้มต่ำกว่าที่บริโภคจริง (underestimate actual dietary intake) โดยเฉพาะผู้ที่มิภาวะโภชนาการเกินหรืออ้วน เมื่อใช้วิธีประเมินโดยการบันทึกการบริโภคอาหาร (Dietary record) หรือ สอบถามการบริโภคย้อนหลัง (24 hours dietary recall)^(20, 21, 22, 23, 24) ซึ่งเกิดจากปัจจัยหลายประการ ทั้งวิธีการเก็บข้อมูลและการให้ข้อมูลของผู้ให้ข้อมูล เช่น ลืม หรือหลีกเลี่ยงการรายงานอาหารที่ให้พลังงานสูง (recall bias) เป็นต้น การเก็บข้อมูลการบริโภคอาหารเพียงวันเดียว ไม่สามารถประเมินความแตกต่างวันต่อวันในการบริโภคของรายบุคคลได้ จึงมักพบค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่กว้าง นอกจากนี้ ตารางที่ 7 เสนอเปรียบเทียบเพียงปัจจัยเดียว คือชาย-หญิง แต่ปัจจัยอื่น เช่น อายุ ภาวะโภชนาการโดยดัชนีมวลกาย อาจเป็นตัวกวน (confounding factors) ทำให้ไม่สามารถระบุได้ชัดเจนว่ามีความต่างของพลังงานที่ได้รับระหว่างชายหญิง

แม้การศึกษาครั้งนี้ไม่สามารถแสดงให้เห็นว่า พลังงานจากอาหารที่บริโภคมีความสัมพันธ์กับโรคอ้วนหรือภาวะอ้วน หากแต่ผลวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวของนักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์มีความสอดคล้องคล้ายคลึงกับข้อมูลการสำรวจระดับชาติ รวมถึงในการศึกษาอื่นๆ

ตารางที่ 6 คะแนนพฤติกรรมกรรมการบริโภค การออกกำลังกายและการใช้พลังงานในกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวันจำแนกตามดัชนีมวลกาย เฉพาะพฤติกรรมที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (n=400)

พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และกิจกรรมทางกาย	ค่าดัชนีมวลกาย					p value
	<18.5 (n= 88)	18.5-22.9 (n=212)	23.0-24.9 (n=57)	25.0-29.9 (n=31)	>30.0 (n=12)	
พฤติกรรมพึงประสงค์						
1. เลือกรับประทานอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการมากกว่ารสชาติเสมอ	2.30±0.73 ^{ab}	2.11±0.77 ^b	2.63±0.69 ^a	2.32±0.70 ^{ab}	2.00±0.60 ^b	0.000
2. ประกอบอาหารรับประทานเอง	2.77±0.84 ^a	2.79±0.75 ^a	2.49±0.90 ^{ab}	2.68±0.90 ^a	2.17±0.38 ^b	0.016
3. ดื่มนมรสหวาน	2.09±0.82 ^{ab}	1.95±0.83 ^{ab}	2.3±0.91 ^a	2.19±0.94 ^{ab}	1.83±0.11 ^b	0.021
4. หลีกเลี่ยงอาหารประเภททอดหรือผัด	2.27±0.69 ^{ab}	2.39±0.88 ^{ab}	2.68±0.80 ^a	2.52±0.92 ^{ab}	2.17±0.71 ^b	0.038
5. ดื่มน้ำเปล่าอย่างน้อยวันละ 6-8 แก้ว	3.14±0.89 ^{ab}	3.34±0.79 ^a	2.98±0.91 ^b	3.23±0.88 ^a	3.17±0.93 ^{ab}	0.049
พฤติกรรมไม่พึงประสงค์						
1. จดอาหารหลักบางมื้อ	2.67±0.78 ^b	3.12±0.70 ^a	3.07±0.75 ^a	2.58±0.95 ^b	3.33±0.78 ^a	0.000*
2. รับประทานอาหารขนมขบเคี้ยวและเครื่องดื่มในระหว่างดูทีวีหรืออ่านหนังสือ	2.58±0.69 ^{ab}	2.25±0.70 ^a	2.40±0.67 ^{ab}	2.74±0.77 ^a	2.67±0.78 ^a	0.000*
3. รับประทานอาหารมื้อเย็นในปริมาณมากกว่าอาหารมื้อเช้าและมื้อกลางวัน	2.75±0.88 ^a	2.46±0.83 ^a	2.47±0.65 ^a	2.65±0.60 ^a	1.83±0.71 ^b	0.001*
4. รับประทานอาหารที่มีรสหวานจัด เช่น ลำไย เงาะ มะม่วงสุก	3.39±0.73 ^a	2.98±0.84 ^{ab}	2.88±0.82 ^b	3.13±0.61 ^{ab}	3.00±0.60 ^{ab}	0.001*
5. จดรับประทานอาหารระหว่างมื้อ	2.58±0.63 ^b	2.83±0.65 ^a	2.88±0.78 ^a	2.52±0.72 ^b	3.00±0.60 ^a	0.004*
6. รับประทานอาหารจานเดียว เช่น ข้าวผัด ผัดกะเพรา หมูกรอบ ข้าวมันไก่	2.26±0.79 ^b	2.32±0.76 ^b	3.93±0.32 ^a	2.68±0.79 ^{ab}	1.83±0.71 ^b	0.005*
7. เลือกบริโภคอาหารที่มีราคาถูกเพื่อให้สามารถรับประทานอาหารได้หลาย อย่างโดยไม่คำนึงถึงคุณค่าทางโภชนาการ	2.55±0.84 ^{ab}	2.46±0.75 ^b	2.81±0.71 ^a	2.84±0.63 ^a	2.50±0.52 ^{ab}	0.007*
8. รับประทานอาหารฟาสต์ฟู้ดที่มีไขมันสูง เช่น แฮมเบอร์เกอร์ พิซซ่า ไก่ทอด เฟรนช์ฟรายส์ แซนด์วิช	2.02±0.72 ^{ab}	2.00±0.88 ^{ab}	2.42±0.88 ^a	2.06±0.81 ^{ab}	1.83±0.71 ^b	0.016
9. รับประทานอาหารมากกว่า 3 มื้อต่อวัน	2.70±0.73 ^{ab}	2.59±0.80 ^{ab}	2.93±0.72 ^a	2.39±0.91 ^b	2.67±0.77 ^{ab}	0.017
10. รับประทานอาหารตามกระแสหรือตามคำโฆษณา	2.26±0.78 ^{ab}	2.48±0.95 ^a	1.72±0.72 ^b	2.32±0.90 ^a	2.67±0.49 ^a	0.027
11. รับประทานอาหารแปรรูป เช่น สอทอด ลูกชิ้น ปูอัด แฮม	3.16±0.75 ^a	2.92±2.84 ^{ab}	2.89±0.77 ^{ab}	2.71±0.82 ^b	2.67±0.49 ^b	0.032
12. รับประทานอาหารเพราะความอยาก รับประทาน อยากชิม หรือเพื่อนชวนมากกว่าคำนึงถึงเวลาที่ควรรับประทานอาหาร	2.18±0.67 ^b	2.42±0.87 ^{ab}	2.44±0.80 ^{ab}	2.35±0.98 ^b	2.83±0.38 ^a	0.047
13. เติมน้ำตาล เกลือ หรือน้ำปลาในอาหารปรุงสำเร็จ	2.35±0.98 ^b	2.57±0.16 ^b	2.37±0.89 ^b	2.61±0.95 ^b	3.17±0.93 ^a	0.044
14. ใช้เวลาว่างในการเล่นเกม เล่นคอมพิวเตอร์ติดต่อกัน มากกว่า 2 ชั่วโมง	3.14±0.93 ^a	3.03±0.95 ^a	3.26±0.66 ^a	3.35±0.79 ^a	2.50±0.16 ^b	0.029

^{a b} อักษรตามแถวที่ต่าง หมายถึง มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคู่ โดยวิธี Duncan's new multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ตารางที่ 7 พลังงานที่ได้รับจากอาหาร (kcal) คะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายเปรียบเทียบระหว่างชายและหญิง* (n=207)

ข้อมูล/เพศ	ชาย	หญิง	ทั้งหมด
BMI (kg/m ²) ^{NS}	22.17±4.05	20.94±3.50	21.26±3.68
คะแนนพฤติกรรมการบริโภค ^{NS}	2.61±0.26 (ดี)	2.62±0.24 (ดี)	2.61±0.24 (ดี)
คะแนนพฤติกรรมการกิจกรรมทางกาย ^{NS}	2.77±0.37 (ดี)	2.79±0.31 (ดี)	2.79±0.32 (ดี)
พลังงานที่ได้รับจากอาหาร (kcal) ^{NS}	1578.6±1109.9	1123.8±501.6	1249.7±748.2

* mean ± SD; ทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

^{NS} non-significant

สรุปผลการวิจัย

การศึกษานี้ พบว่านักศึกษาชายมีความชุกของภาวะโภชนาการเกินมากกว่านักศึกษาหญิง พฤติกรรมการบริโภคอาหารและการใช้พลังงานทางกายในชีวิตประจำวันโดยรวมไม่พบความแตกต่างระหว่างนักศึกษาชายและหญิง แต่พบความต่างในบางพฤติกรรมเฉพาะ เมื่อพิจารณารายพฤติกรรมที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับ “ดี” เมื่อจำแนกตามความถี่ของการปฏิบัติในบางประเด็น พบว่า มีนักศึกษามากกว่าร้อยละ 50 ที่มีพฤติกรรมการบริโภคและการใช้กิจกรรมทางกายที่ไม่เหมาะสม โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีดัชนีมวลกายมากกว่า 30 มีคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่เหมาะสมในหลายประเด็นที่สัมพันธ์กับโรคอ้วน และพบว่ามีพฤติกรรมรับประทานอาหารมื้อเย็นในปริมาณมากกว่าอาหารมื้อเช้าและมื้อกลางวัน และมีการใช้เวลาว่างในการเล่น เกม เล่นคอมพิวเตอร์ติดต่อกันมากกว่า 2 ชั่วโมงของกลุ่มดัชนีมวลกายมากกว่า 30 มีความแตกต่างกับกลุ่มอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การศึกษานี้สรุปได้ว่าพฤติกรรมพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้อง ประกอบกับพฤติกรรมการออกกำลังกายหรือทำกิจกรรมที่ใช้

แรงน้อยของนักศึกษา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปในยุคที่ความเจริญของอินเทอร์เน็ตและสังคมออนไลน์มีบทบาทมากขึ้น อาจส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีภาวะเสี่ยงต่อโรคอ้วนได้ในอนาคต

ผลการวิจัยนี้สามารถใช้เป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณากำหนดนโยบาย และจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม เพื่อให้ความรู้และสร้างความตระหนักต่อผลเสียที่เกิดจากภาวะโภชนาการเกินและโรคอ้วน การตระหนักต่อผลดีของการเลือกบริโภคอาหารที่เหมาะสมสมดุลกับการใช้พลังงานของร่างกาย ส่งเสริมการปฏิบัติตัวที่ดีด้านการบริโภคอาหารและการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวัน รวมถึงการส่งเสริมให้ผู้ประกอบการในมหาวิทยาลัยและร้านค้าโดยรอบมหาวิทยาลัยผลิตอาหารที่ให้พลังงานและคุณค่าทางโภชนาการในปริมาณที่เหมาะสม การเพิ่มพื้นที่ในการออกกำลังกาย การจัดหาอำนวยความสะดวกให้มหาวิทยาลัยมีสิ่งแวดล้อมเอื้อต่อการทำกิจกรรมการใช้พลังงานของร่างกายในรูปแบบต่างๆ เช่นการทำทางเดินระหว่างตึกและโดยรอบมหาวิทยาลัย เพื่อป้องกันและลดปัญหาโรคอ้วนของนักศึกษาในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้ให้ทุนสนับสนุนการทำวิจัยนี้ ขอขอบคุณนักศึกษาทุกท่านที่เสียสละเวลาให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิคณาจารย์ และเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่มีส่วนช่วยเหลือให้การวิจัยนี้สำเร็จด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- Hill JO, Wyatt HR and Peters JC. Energy balance and obesity [Internet]. 2012 [Cited 2019 June 20]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3401553/>
- วิชัย เอกพลกร และคณะ. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พ.ศ.2557. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.); 2559.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. การสำรวจพฤติกรรม การบริโภคอาหารของประชากร พ.ศ. 2556. กรุงเทพฯ : กองสถิติพยากรณ์ สำนักงานสถิติแห่งชาติ; 2557.
- ดวงพร กตัญญูตานนท์. ภาวะโภชนาการและพฤติกรรม 3 อ.ของนักศึกษาชั้นปีที่1 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ. มฉก. วิชาการ 2554; 14(28):67-8.
- Xue H, Tian G, Duan R, Quan L, Zhao L, Yang M, et.al. Sedentary behavior is independently related to fat mass among children and adolescents in South China. Nutrients 2016; 8:667.
- Grontved A, Ried-Larsen M, Moller NC, Kristensen PL, Wedderkopp N, Froberg K, et al. Youth screen-time behaviour is associated with cardiovascular risk in young adulthood: The European Youth Heart Study. Eur J Prev Cardiol 2014; 21(1):49-56.
- Yamane, Taro. Statistics: An introductory analysis. 2nd edition. New York: Harper and Row; 1973.
- World Health Organization, Western Pacific Regional. The Asia-Pacific perspective: redefining obesity and its treatment. Sydney: Health Communications Australia [Internet]. 2000 [Cited 2019 June 20]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/206936>
- ชีวฮวย แซ่ลิ่ม กนกพร หมูพยัคฆ์ และนันทวัน สุวรรณรูป. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของวัยรุ่น. พยาบาลสงขลานครินทร์. 2560; 37(3):25-36.
- รัตติยา บัวสอน และ เชษฐ รัชดาพรณาริกุล. พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของ นักศึกษามหาวิทยาลัยระดับปริญญาตรีในเขต กรุงเทพมหานคร. รามาธิบดีพยาบาลสาร 2555; 18(2):259-71.
- อัมมมندا ไชยกาญจน์ และ อมรา ไชยกาญจน์. พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ พระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วไลยอลงกรณ์ปริทัศน์(มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) 2560; 7(1):103-13.
- สำนักยุทธศาสตร์ งานพัฒนารูธรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. รายงานผลการสำรวจพฤติกรรม ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2563. [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 1 เม.ย. 2564] ; เข้าถึงได้จาก: <https://www.etda.or.th/th/Useful-Resource/publications/Thailand-Internet-User-Behavior-2020.aspx>



13. วรรณภา เล็กอุทัย ลีลี อิงศรีสว่าง เนติ สุขสมบูรณ์ และ ยศ ตีระวัฒนานนท์. ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคอ้วนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในจังหวัดเชียงใหม่. วิจารณ์ระบบสาธารณสุข 2554; 5(3):299-306.
14. มโนลี ศรีเปารยะ เพ็ญพงษ์. พฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มนักเรียนและนักศึกษาในจังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี 2559; 3(1):109-26.
15. สิริไพศาล ยัมประเสริฐ. พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นครราชสีมา. วารสารราชพฤกษ์ 2560; 15(1):33-41.
16. จัตรฤดี สุบรรณ ณ อยุธยา และ พรพีไล เต็มสินสวัสดิ์. ภาวะน้ำหนักเกินโภชนาการของนักศึกษาและบุคลากร ในมหาวิทยาลัยราชภัฏมณฑลพระนคร. รายงานสืบเนื่อง การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏมณฑล ครั้งที่ 9 “ราชภัฏมณฑลสร้างสรรค์กับนวัตกรรมที่ยั่งยืนสู่ประเทศไทย 4.0” 2559. [เข้าถึงเมื่อ 11 ก.ค. 2562] เข้าถึงได้จาก: https://repository.rmutr.ac.th/bitstream/handle/123456789/684/rmutrconth_38.pdf?sequence=1&isAllowed=y
17. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. การสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารของประชากร. พ.ศ. 2560. กรุงเทพฯ : กองสถิติพยากรณ์ สำนักงานสถิติแห่งชาติ; 2560.
18. วิชัย เอกพลการ และคณะ. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ.2551-52. กรุงเทพฯ: สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.); 2554.
19. สถาบันวิจัยประชากร และ สังคม มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมกับ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.). สถานการณ์ด้านการมีกิจกรรมทางกายของคนไทย ระหว่าง พ.ศ. 2555-57 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 14 มี.ค. 2564]. เข้าถึงได้จาก: http://padatabase.net/uploads/files/12/doc/369_55-57.pdf
20. De Vries JH, Zock PL, Mensink RP, Katan MB. Underestimation of energy intake by 3-d records compared with energy intake to maintain body weight in 2 6 9 nonobese adults. Am J Clin Nutr 1994; 60(6):855–60.
21. Goris AH, Westerterp-Plantenga MS, Westerterp KR. Underreporting and under recording of habitual food intake in obese men: selective underreporting of fat intake. Am J Clin Nutr 2000; 71(1):130-4.
22. Jonnalagadda SS, Mitchell DC, Smiciklas-Wright H, Meaker KB, Van Heel N, Karmally W, et al., Accuracy of energy intake data estimated by a multiple-pass, 2 4 - hour dietary recall technique. J Am Diet Assoc 2000; 100(1):303-8.
23. Poslusna K, Ruprich J, de Vries JHM, Jakubikova M and Veer PV. Misreporting of energy and micronutrient intake estimated by food records and 24 hour recalls, control and adjustment methods in practice. Br J Nutr 2009; 101(Suppl. 2):S73–85.
24. Kye S, Kwon SO, Lee SY, Lee J, Kim BH, Suh HJ and Moon HK. Under-reporting of energy Intake from 24-hour dietary recalls in the Korean National Health and Nutrition Examination Survey. Osong Public Health Res Perspect 2014; 5(2):85-91.
25. Shi H and Clegg DJ. Sex Differences in the regulation of body weight. Physiol Behav. 2009; 97(2):199–204.

ภาคผนวก

ตารางเพิ่มเติมที่ 1 จำนวน (คน) และร้อยละแผนการปฏิบัติของพฤติกรรมการบริโภคของกลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พฤติกรรม	รวม (n=400)		ชาย (n=105)		หญิง (n=296)		Sig*
	$\bar{x}\pm SD$	แปลผล	$\bar{x}\pm SD$	แปลผล	$\bar{x}\pm SD$	แปลผล	
พฤติกรรมพึงประสงค์							
1. รับประทานอาหารเช้า	2.94±0.82	ดี	3.00±0.75	ดี	2.92±0.84	ดี	0.398
2. รับประทานอาหารตรงเวลา	2.89±0.97	ดี	2.9±00.89	ดี	2.89±0.99	ดี	0.828
8. รับประทานอาหารรสไม่หวานจัด เช่น ฝรั่ง กล้วย ส้ม	2.49±0.89	พอใช้	2.70±0.92	ดี	2.41±0.88	พอใช้	<u>0.007</u>
11. รับประทานผักใบเขียว เช่น คะน้า กวางตุ้ง ผักบุ้ง ผักกาดขาว กะหล่ำปลี หรือผักสีเหลือง เช่น แครอท ฟักทอง	2.45±0.79	พอใช้	2.39±0.84	พอใช้	2.47±0.78	พอใช้	0.470
13. ดื่มน้ำเปล่าอย่างน้อยวันละ 6-8 แก้ว	3.23±0.85	ดี	2.97±0.91	ดี	3.32±0.81	ดีมาก	<u>0.000</u>
14. ใช้น้ำมันรำข้าวหรือน้ำมันถั่วเหลืองประกอบอาหารประเภทผัด	3.33±0.81	ดีมาก	3.34±0.78	ดีมาก	3.33±0.82	ดีมาก	0.959
15. ใช้น้ำมันปาล์มประกอบอาหารประเภททอด	3.16±0.77	ดี	3.17±0.79	ดี	3.15±0.76	ดี	0.803
18. ดื่มนมไขมันต่ำ	2.60±0.94	ดี	2.59±1.01	ดี	2.60±0.92	ดี	0.929
23. หลีกเลี่ยงการบริโภคขนมอบและเบเกอรี่	2.69±0.79	ดี	2.75±0.73	ดี	2.67±0.82	ดี	0.375
24. หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่ใส่น้ำตาลและอาหารที่มีรสหวานทุกชนิด	2.62±0.79	ดี	2.61±0.79	ดี	2.63±0.79	ดี	0.938
25. หลีกเลี่ยงอาหารประเภททอดหรือผัด	2.41±0.84	พอใช้	2.47±0.91	พอใช้	2.39±0.81	พอใช้	0.541
33. เลือกรับประทานข้าวและธัญพืชขัดสีน้อย	1.86±0.85	พอใช้	1.90±0.89	พอใช้	1.85±0.83	พอใช้	0.751
38. อ่านรายละเอียดของฉลากข้อมูลโภชนาการทุกครั้งก่อนการบริโภคอาหาร	2.72±0.83	ดี	2.77±0.85	ดี	2.71±0.83	ดี	0.447



ตารางเพิ่มเติมที่ 1 จำนวน (คน) และร้อยละคะแนนการปฏิบัติของพฤติกรรมการบริโภคของกลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ต่อ)

พฤติกรรม	รวม (n=400)		ชาย (n=105)		หญิง (n=296)		Sig*
	$\bar{x}\pm SD$	แปลผล	$\bar{x}\pm SD$	แปลผล	$\bar{x}\pm SD$	แปลผล	
พฤติกรรมพึงประสงค์							
39. เลือกรับประทานอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการมากกว่ารสชาติเสมอ	2.24±0.76	พอใช้	2.30±0.76	พอใช้	2.22±0.76	พอใช้	0.291
42. เคี้ยวอาหารจนละเอียดทุกคำก่อนกลืน	3.05±0.76	ดี	2.96±0.81	ดี	3.08±0.74	ดี	0.200
44. ประกอบอาหารรับประทานเอง	2.71±0.81	ดี	2.54±0.75	ดี	2.78±0.82	ดี	<u>0.003</u>
พฤติกรรมไม่พึงประสงค์							
3. งดอาหารหลักบางมื้อ	2.98±0.78	ดี	3.04±0.83	ดี	2.96±0.76	ดี	0.254
4. งดรับประทานอาหารระหว่างมื้อ เช่น อาหารว่าง	2.76±0.68	ดี	2.89±0.59	ดี	2.72±0.71	ดี	<u>0.020</u>
5. รับประทานอาหารก่อนนอน	2.73±0.79	ดี	2.70±0.86	ดี	2.75±0.77	ดี	0.668
6. รับประทานอาหารมากกว่า 3 มื้อต่อวัน	2.65±0.79	ดี	2.65±0.78	ดี	2.65±0.81	ดี	0.971
7. รับประทานอาหารมือเย็นในปริมาณมากกว่าอาหารมือเช้าและมือกลางวัน	2.52±0.82	ดี	2.69±0.89	ดี	2.46±0.79	พอใช้	<u>0.025</u>
9. รับประทานอาหารที่มีรสหวานจัด เช่น ลำไย เงาะ มะม่วงสุก	3.07±0.82	ดี	3.12±0.82	ดี	3.05±0.81	ดี	0.452
10. รับประทานผลไม้แทนมื้ออาหารหลักเพื่อควบคุมอาหาร	2.78±0.89	ดี	2.48±0.99	พอใช้	2.88±0.82	ดี	<u>0.000</u>
12. รับประทานเนื้อสัตว์มากกว่า 2-3 ช้อนกินข้าวต่อมื้อ	2.09±0.93	พอใช้	1.93±0.95	พอใช้	2.15±0.91	พอใช้	<u>0.027</u>
16. เติมน้ำตาล เกลือ หรือน้ำปลาในอาหารปรุงสำเร็จ	2.52±0.99	ดี	2.23±0.88	พอใช้	2.62±1.01	ดี	<u>0.000</u>
17. รับประทานอาหารที่มีรสเค็มจัด	2.43±0.87	พอใช้	2.44±	พอใช้	2.42±0.85	พอใช้	0.916
19. ดื่มนมรสหวาน	2.05±0.87	พอใช้	2.12±0.91	พอใช้	2.03±0.86	พอใช้	0.345

ตารางเพิ่มเติมที่ 1 จำนวน (คน) และร้อยละคะแนนการปฏิบัติของพฤติกรรมการบริโภคของกลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ต่อ)

พฤติกรรม	รวม (n=400)		ชาย (n=105)		หญิง (n=296)		Sig*
	$\bar{x}\pm SD$	แปลผล	$\bar{x}\pm SD$	แปลผล	$\bar{x}\pm SD$	แปลผล	
พฤติกรรมไม่พึงประสงค์							
20. รับประทานขนมหวาน เช่น คุกกี้ ขนมปัง ไอศกรีม ช็อกโกแลต ขนมหวาน ลูกอม	2.72±0.94	ดี	2.78±0.84	ดี	2.69±0.97	ดี	0.527
21. ชอบรับประทานขนมกรุบกรอบและขนมขบเคี้ยว	2.27±0.94	พอใช้	2.38±0.93	พอใช้	2.23±0.94	พอใช้	0.164
22. รับประทานอาหารแปรรูป เช่น ฮอทดอก ลูกชิ้น ปูอัด แฮม	2.95±0.81	ดี	2.86±0.83	ดี	2.98±0.80	ดี	0.168
26. รับประทานข้าว ก๋วยเตี๋ยว บะหมี่ หรือขนมจีนมากกว่า 1 จานต่อมื้อ	2.44±0.81	พอใช้	2.39±0.75	พอใช้	2.45±0.83	พอใช้	0.488
27. รับประทานอาหารจานเดียว เช่น ข้าวผัด ผัดคะน้า หมูกรอบ ข้าวมันไก่	2.35±0.77	พอใช้	2.38±0.78	พอใช้	2.34±0.77	พอใช้	0.520
28. รับประทานอาหารฟาสต์ฟู้ด ที่มีไขมันสูง เช่น แฮมเบอร์เกอร์ พิซซ่า ไก่ทอด เฟรนฟรายด์ แชนวิส	2.07±0.85	พอใช้	2.20±0.78	พอใช้	2.02±0.87	พอใช้	<u>0.031</u>
29. ชอบดื่มน้ำอัดลม น้ำหวาน ชา หรือกาแฟที่ใส่น้ำตาล	3.17±0.77	ดี	3.23±0.75	ดี	3.15±0.77	ดี	0.399
30. รับประทานขนมขบเคี้ยว และเครื่องดื่มในระหว่างดูทีวี หรืออ่านหนังสือ	2.40±0.72	พอใช้	2.45±0.79	พอใช้	2.38±0.69	พอใช้	0.745
31. เลือกรับประทานอาหารหรือ เครื่องดื่มเพราะมีของแถมหรือ ของรางวัล	2.60±0.87	ดี	2.59±0.92	ดี	2.61±0.85	ดี	0.969
32. รับประทานอาหารบุฟเฟ่ เช่น เนื้อย่าง ชาบู	2.71±0.86	ดี	2.74±0.89	ดี	2.70±0.85	ดี	0.569



ตารางเพิ่มเติมที่ 1 จำนวน (คน) และร้อยละคะแนนการปฏิบัติของพฤติกรรมการบริโภคของกลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ต่อ)

พฤติกรรม	รวม (n=400)		ชาย (n=105)		หญิง (n=296)		Sig*
	$\bar{x}\pm SD$	แปลผล	$\bar{x}\pm SD$	แปลผล	$\bar{x}\pm SD$	แปลผล	
พฤติกรรมไม่พึงประสงค์							
34. เลือกบริโภคอาหารที่มีราคาถูกเพื่อให้สามารถรับประทานอาหารได้หลายอย่าง โดยไม่คำนึงถึงคุณค่าทางโภชนาการ	2.56±0.76	ดี	2.60±0.83	ดี	2.54±0.74	ดี	0.627
35. รับประทานอาหารแม้ว่าจะอึดด้วยเหตุผลที่ต้องการให้คุ้มค่างับจำนวนเงินที่เสียไปหรือเสียดายของ	2.45±0.77	พอใช้	2.35±0.77	พอใช้	2.48±0.77	พอใช้	0.177
36. รับประทานอาหารเพราะความอยากรับประทาน อยากชิม หรือเพื่อนชวน มากกว่าคำนึงถึงเวลาที่ควรรับประทาน	2.38±0.83	พอใช้	2.69±0.76	ดี	2.27±0.82	พอใช้	<u>0.000</u>
37. รับประทานอาหารตามกระแสหรือตามคำโฆษณา	2.46±0.88	พอใช้	2.63±0.87	ดี	2.40±0.88	พอใช้	<u>0.048</u>
40. รับประทานอาหารเมนูเดิมๆ	2.58±0.88	ดี	2.53±0.84	ดี	2.60±0.89	ดี	0.490
41. รับประทานอาหารเมื่อรู้สึกเครียด	2.47±0.76	พอใช้	2.31±0.80	พอใช้	2.52±0.74	ดี	<u>0.010</u>
43. รับประทานอาหารนอกบ้านเสมอ	2.51±0.99	ดี	2.51±1.07	ดี	2.52±0.97	ดี	0.941

*ทดสอบความแตกต่างทางสถิติด้วย non-parametric test

ตารางเพิ่มเติมที่ 2 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการออกกำลังกายและการใช้พลังงานในกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวัน ของกลุ่มตัวอย่างของนักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ต่อ)

พฤติกรรม	รวม (n=400)		ชาย (n=105)		หญิง (n=296)		Sig*
	$\bar{x}\pm SD$	แปลผล	$\bar{x}\pm SD$	แปลผล	$\bar{x}\pm SD$	แปลผล	
พฤติกรรมพึงประสงค์							
1. ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา เช่น ฟุตบอล บาสเกตบอล แบดมินตัน เต้นแอโรบิกอย่างน้อยครั้งละครึ่งชั่วโมง	2.53±0.88	ดี	2.69±0.88	ดี	2.47±0.88	พอใช้	0.054
2. เดินขึ้นลงบันไดแทนการใช้ลิฟต์	3.09±0.76	ดี	3.30±0.73	ดีมาก	3.01±0.76	ดี	0.001
3. ทำงานบ้าน เช่น ซักผ้า ถูบ้าน ล้างจาน	3.04±0.79	ดี	2.80±0.81	ดี	3.12±0.76	ดี	0.001
4. เล่นกีฬาจนรู้สึกเหนื่อย เหงื่อออก หัวใจเต้นแรง	2.74±0.89	ดี	2.84±0.93	ดี	2.70±0.87	ดี	0.171
5. เดินไปสถานที่ใกล้ๆแทนการใช้รถจักรยานยนต์หรือรถยนต์	3.12±0.82	ดี	3.02±0.93	ดี	3.16±0.78	ดี	0.240
6. ในแต่ละวันมีการเคลื่อนไหวออกแรง เช่น เดินให้มาก เดินเร็วๆ เคลื่อนไหวร่างกาย แกว่งแขน	2.98±0.79	ดี	3.01±0.83	ดี	2.97±0.78	ดี	0.615
7. สามารถออกกำลังกายได้ แม้ไม่มีสถานที่ออกกำลังกาย เช่น บันจักรยานอากาศ เต้นแอโรบิกในห้องพัก	2.64±0.83	ดี	2.65±0.89	ดี	2.64±0.81	ดี	0.832



ตารางเพิ่มเติมที่ 2 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการออกกำลังกายและการใช้พลังงานในกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวัน ของกลุ่มตัวอย่างของนักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ต่อ)

พฤติกรรม	รวม (n=400)		ชาย (n=105)		หญิง (n=296)		Sig*
	$\bar{x}\pm SD$	แปลผล	$\bar{x}\pm SD$	แปลผล	$\bar{x}\pm SD$	แปลผล	
พฤติกรรมพึงประสงค์							
8. ใช้เวลาว่างเดินเล่นในศูนย์การค้าหรือสวนสาธารณะ	2.71±0.90	ดี	2.70±1.05	ดี	2.71±0.85	ดี	0.776
9. หมั่นซักรั้วหน้าและติดตามหน้าหนักของตนเองอยู่เสมอ	2.52±0.91	ดี	2.35±1.00	พอใช้	2.58±0.87	ดี	<u>0.027</u>
10. ออกกำลังกายทุกครั้งที่เพื่อนชวน	2.59±0.85	ดี	2.72±0.97	ดี	2.54±0.80	ดี	<u>0.045</u>
พฤติกรรมไม่พึงประสงค์							
11. ใช้เวลาส่วนใหญ่ไปกับการดูทีวีและเล่นคอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ต ฟังเพลงมากกว่าการออกกำลังกาย	3.30±0.76	ดีมาก	3.33±0.70	ดีมาก	3.29±0.78	ดีมาก	0.810
12. ใช้เวลาว่างในการเล่นเกมนเล่นคอมพิวเตอร์ติดต่อกันมากกว่า 2 ชั่วโมง	3.10±0.92	ดี	3.10±0.95	ดี	3.09±0.91	ดี	0.756
13. นั่ง นอนดูทีวี มากกว่า 4 ชั่วโมงต่อวัน	2.32±0.97	พอใช้	2.20±1.00	พอใช้	2.37±0.96	พอใช้	0.142
14. ไม่อยากเดินบ่อยๆ เพราะรู้สึกเหนื่อย ร้อนและน่าเบื่อ	2.39±0.94	พอใช้	2.31±0.94	พอใช้	2.41±0.93	พอใช้	0.352

*ทดสอบความแตกต่างทางสถิติด้วย non-parametric test, significant at $p \leq 0.05$)