

นิพนธ์ต้นฉบับ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการของนิสิตคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา

ปิยาภรณ์ ตุ่มนาค^{(1)*}, อมรรัตน์ สิงห์นารายณ์⁽¹⁾, ปวีรภาจันต์ ต้นปาสิริพัฒน์⁽¹⁾, อภิญญา บุญแก้ว⁽¹⁾, นภิสสา สวดยสมบุรณ์⁽¹⁾,
ปณัดดา วิวัฒน์วิทยา⁽¹⁾

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 15 มกราคม 2563

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 13 มีนาคม 2563

* ผู้รับผิดชอบบทความ

(1) คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะโภชนาการและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะโภชนาการของนิสิตคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ในประชากรจำนวน 360 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนแรกคือแบบสอบถามวัดความรู้ทางโภชนาการ ทักษะคิดต่อการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ส่วนที่สอง คือ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินภาวะโภชนาการ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และสถิติ Chi-square ร่วมกับ Odds ratio(OR) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผลการศึกษาพบว่าเมื่อพิจารณาภาวะโภชนาการโดยใช้ค่าดัชนีมวลกายร่วมกับเปอร์เซ็นต์ไขมัน นิสิตส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการปกติ (ร้อยละ 58.9) และนิสิตที่มีภาวะโภชนาการเกิน (ร้อยละ 41.1) พบมากที่สุดในช่วงปีที่ 1 และ 4 ตามลำดับ จากการทดสอบด้วยสถิติไคสแควร์พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะโภชนาการ คือ เพศ การไปซื้ออาหารที่ตลาดนัด และจำนวนมื้ออาหาร ($p < 0.05$) โดยเพศชายมีความเสี่ยงต่อการมีภาวะโภชนาการเกินเป็น 2.1 เท่าของเพศหญิง ($OR = 2.1, 95\%CI 1.3-3.9$) การซื้ออาหารที่ตลาดนัดมีเสี่ยงต่อการมีภาวะโภชนาการเกินเป็น 1.7 เท่าของการซื้ออาหารจากแหล่งอื่น ($OR = 1.7, 95\%CI 1.1-2.7$) และการรับประทานอาหารเช้า 3 มื้อขึ้นไปมีความเสี่ยงต่อการมีภาวะโภชนาการเกินเป็น 0.6 เท่าของการรับประทานอาหารเช้า น้อยกว่า 3 มื้อ ($OR = 0.6, 95\%CI 0.4-0.9$) การศึกษามีข้อเสนอแนะว่า ควรออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง โดยให้ความสำคัญกับนิสิตเพศชาย การเลือกซื้ออาหารที่ถูกหลักโภชนาการจากแหล่งต่างๆ และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารในแต่ละวัน

คำสำคัญ: ภาวะโภชนาการ, ดัชนีมวลกาย, เปอร์เซ็นต์ไขมัน, นิสิตคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา

Original Article

Factors Influencing Nutritional Status of Sports Science Students

Piyaporn Tumnark^{(1)*}, Amornrat Singnaray⁽¹⁾, Peevarakaj Tunpasiripat⁽¹⁾, Apinya Boonkaew⁽¹⁾,
Napisa Suaisombun⁽¹⁾, Panadda Wiwatwithaya⁽¹⁾

Received Date: January 15, 2020

Accepted Date: March 13, 2020

* *Corresponding author*

(1) Faculty of Sports Science, Kasetsart
University

Abstract

This descriptive research aimed to investigate the nutrition status of sports science students from faculty of Sports Science, Kasetsart University, Kampangsan Campus and to determine the association between nutrition status and socio-demographic factors, lifestyle, nutritional knowledge, attitude toward food, and food consumption behavior. Body composition measurement and nutritional knowledge, attitude toward food, food consumption behavior questionnaires were applied to 360 participants. Data were analyzed by using descriptive statistics, chi-square, and odd ratio. Results showed that 58.9% of participants were normal and 41.1% were overweight and obese which was found mostly in 1st and 4th year students, respectively. Gender differences, food environment, and food frequency statistically affected to the nutrition status. The overweight/obese was positively associated with gender differences (OR=2.1, 95%CI 1.3-3.9) and food environment (market) (OR=1.7, 95%CI 1.1-2.7), food frequency (OR=OR=0.6, 95%CI 0.4-0.9). In conclusion, the recommendation were teachers should design activities or create new classes to promote a healthy behavior for overweight students. Attention should be paid to male students, make healthy food choices, and change bad eating daily habits.

Keywords: *Nutritional Status, Body Mass Index, Body Fat, Sports Science Student*

บทนำ

พฤติกรรมการบริโภคของมนุษย์มีการเปลี่ยนแปลงจากอดีตที่เป็นการบริโภคอาหารที่มีอยู่อย่างจำกัดเพื่อความอยู่รอดหรือเพื่อประทังชีวิตไปเป็นการบริโภคอาหารตามความชอบของแต่ละบุคคล ตามกำลังทรัพย์หรือเศรษฐกิจเพราะมีอาหารให้เลือกมากขึ้น ทั้งนี้พฤติกรรมการบริโภคอาหารจะเปลี่ยนแปลงตามการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและปัจจัยต่างๆ เช่น เพศ อายุ ความรู้ ฐานะทางเศรษฐกิจ สังคม ศาสนา และขนบธรรมเนียมประเพณี โดยทั่วไปพบว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคจะเปลี่ยนแปลงได้แต่ต้องใช้เวลาและจะช้ากว่าการเปลี่ยนพฤติกรรมอื่นๆ เช่น ด้านการแต่งกายหรือภาษาพูด พฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยทั่วไปจะเริ่มต้นที่บ้าน โดยวัยเด็กจะได้รับอิทธิพลจากครอบครัวในเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับอาหาร ได้แก่ รสชาติอาหาร ชนิดของอาหาร การปรุงประกอบอาหาร เป็นต้น เมื่อเข้าสู่วัยเรียนจะเริ่มได้รับอิทธิพลจากเพื่อน เอกสารตำรา และสังคมแวดล้อม ซึ่งค่อยๆ เกิดขึ้นโดยไม่รู้ตัว (ประหยัด สายวิเชียร, 2547) โดยปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารสามารถจำแนกได้

2 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่ ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก (นิตยา เพ็ญศิริรักษา, 2553) ปัจจัยภายใน เช่น เพศ วัย ความรู้หรือทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร เป็นต้น จากการศึกษาของอนุกุล พลศิริ และคณะ (2551) พบว่า ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับมัทนาชาติ เมธาพัฒนา (2560) ที่พบว่าชั้นปีที่ศึกษาและความรู้ทางโภชนาการมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษา ชัดแย้งกับมัทนาชาติ จำภา (2557) ที่พบว่า ความรู้และทัศนคติต่ออาหารไม่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวม ปัจจัยภายนอก เช่น ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและปัจจัยทางด้านอาหาร เป็นต้น จากการศึกษาของนทีกานต์ ธีระวัฒน์สกุล (2552) พบว่า รายได้มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภค ถ้ามีรายได้สูงย่อมมีความสามารถในการเลือกซื้ออาหารมาบริโภค ตามที่ต้องการ ขณะที่รายได้ต่ำต้องจำกัดปริมาณการซื้ออาหารมาบริโภค ปัจจัยทางด้านอาหาร ได้แก่ การเข้าถึงแหล่งอาหาร คุณภาพอาหาร เช่น รสชาติของอาหาร คุณค่าทางโภชนาการ ความปลอดภัยในอาหาร และราคา

อาหาร ทรัพยากรที่ส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ได้แก่ การมีอาหารจำหน่ายที่หลากหลายและมีประโยชน์ต่อสุขภาพ ล้วนแต่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารทั้งสิ้น (วรรณวิมล เมฆวิมล, 2555)

นิสิตคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาจัดอยู่ในช่วงวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ วุฒิภาวะทางอารมณ์และการปรับตัวด้านสังคม เป็นช่วงแห่งการเรียนรู้และหาประสบการณ์ อยากลองสิ่งแปลกใหม่ ทำสิ่งที่ท้าทาย ซึ่งเป็นสาเหตุนำไปสู่พฤติกรรมเสี่ยงหรือพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมต่างๆ มีการเรียนรู้และซึมซับประสบการณ์จากชีวิตจริงที่ได้สัมผัสจากการคนใกล้ชิดและสังคมรอบข้าง เริ่มจากพ่อแม่ พี่ น้อง บุคคลในครอบครัว สิ่งแวดล้อมที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเพื่อน ชุมชน สังคม มหาวิทยาลัย ตลอดจนสื่อโฆษณาต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ อินเทอร์เน็ต ที่มีผลกระทบต่อการแสดงออกของพฤติกรรมของตัวนิสิตเอง รวมถึงพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้วย นิสิตส่วนมากมีแนวโน้มที่จะรับประทานอาหารนอกบ้านมากขึ้น ชอบลองอาหารที่แปลกใหม่ รับประทานอาหารไม่เป็นเวลา และงดอาหารบางมื้อ โดยเฉพาะมื้อเช้า สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นสาเหตุของปัญหาโภชนาการในอนาคตทั้งสิ้น หากในช่วงวัยนี้ได้รับความรู้ทางด้านโภชนาการและตระหนักถึงความสำคัญของการมีพฤติกรรมการบริโภคที่เหมาะสม จะก่อให้เกิดภาวะโภชนาการที่ดีและมีรูปร่างสมส่วน อีกทั้งเมื่อสำเร็จการศึกษาจะเป็นนักวิทยาศาสตร์การกีฬาผู้มีบทบาทสำคัญเกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมสุขภาพให้ประชาชนมีศักยภาพในการพัฒนาสุขภาพ จึงควรเป็นแบบอย่างในการสร้างเสริมพฤติกรรมการรับประทานอาหาร โดยตระหนักถึงปริมาณ คุณภาพ และความปลอดภัยของอาหารตามหลักโภชนาการ การรับรู้ถึงผลกระทบที่เกิดจากการบริโภคที่ไม่เหมาะสมกับการเกิดปัญหาสุขภาพดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อนำไปสู่พฤติกรรมการรับประทานอาหารและภาวะโภชนาการที่ดี ด้วยเหตุนี้จึงเป็นประเด็นให้ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาปัจจัยที่มีผลภาวะโภชนาการของนิสิตคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยมาเป็นแนวทางในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง และช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคของ

นิสิตที่มีภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ให้มีพฤติกรรม
บริโภคที่เหมาะสมในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษา ความรู้ ทักษะ การบริโภคอาหาร และภาวะโภชนาการของนิสิตคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ในปีการศึกษา 2562

2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะโภชนาการของนิสิตคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ในปีการศึกษา 2562

วิธีดำเนินการวิจัย

● ประชากรที่ศึกษา

นิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-4 ทั้งภาคปกติและภาคพิเศษ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ในปีการศึกษา 2562 จำนวน 360 คน

● ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยที่มุ่งศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการของนิสิตคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ แบบสอบถามและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินภาวะโภชนาการ

1. แบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจะเป็นแบบสอบถามออนไลน์ (Online questionnaire) โดยอ้างอิงมาจากแบบสอบถามของอนุกุล พลศิริ และคณะ (2551) ที่สร้างขึ้นมาเพื่อสอบถามกลุ่มตัวอย่าง โดยจัดทำแบบสอบถามให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดการวิจัยและผู้สำรวจเป็นผู้นำแบบสอบถามไปให้ผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ซึ่งลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด (Close End Question) ที่กำหนดคำตอบไว้ให้ผู้ตอบเลือกตอบ โดยเนื้อหาจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 18 ข้อ เป็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยผู้ตอบแบบสอบถามจะต้องเลือกคำตอบเพียงคำตอบเดียวเท่านั้นที่ตรงกับคุณลักษณะของตนเอง เช่น เพศ อายุ

น้ำหนักตัว ส่วนสูง ระดับชั้นปีการศึกษา สถานภาพ ลักษณะการอยู่อาศัย ระดับการศึกษาของบุคคลที่อาศัยอยู่ด้วย รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของตนเอง ภูมิสำเนา แหล่งความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร อาหารมื้อเช้าที่ท่านเลือกรับประทาน ท่านรับประทานอาหารกี่มื้อ/วัน ส่วนใหญ่ท่านซื้ออาหารจากที่ไหน อาหารมื้อเย็นที่ท่านเลือกรับประทาน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหาร แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่

1) ด้านความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร เป็นคำถามแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ (multiple choice) 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนน คือ คำตอบถูกให้คะแนน 1 คะแนน คำตอบผิดให้คะแนน 0 คะแนน ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความรู้เท่ากับ 0.910

2) ด้านทัศนคติต่อการบริโภคอาหาร เป็นแบบสอบถามแบบมาตราไลเคิร์ต (Likert Scale) 5 ระดับ ประกอบด้วย เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมีคำถามทั้งทัศนคติทางบวกและทัศนคติทางลบ จำนวน 30 ข้อ โดยผู้ตอบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทัศนคติเท่ากับ 0.704

3) ด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ได้กำหนดให้ผู้เลือกตอบคำถามได้ 4 ตัวเลือก ประกอบด้วย เป็นประจำ บ่อยครั้ง ทำนานๆครั้ง ไม่เคยทำเลย โดยมีคำถามทั้งพฤติกรรมทางบวกและพฤติกรรมทางลบ จำนวน 30 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารเท่ากับ 0.818

2. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินภาวะโภชนาการและสัดส่วนของร่างกาย

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินภาวะโภชนาการและสัดส่วนของร่างกาย ได้แก่ เครื่องวิเคราะห์องค์ประกอบของมวลสารในร่างกาย (In Body model 270) ใช้ประเมินน้ำหนักตัว และเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายเทียบกับน้ำหนักตัว ด้วยหลักการอ่านค่าจากความต้านทานของกระแสไฟฟ้าต่อเซลล์ในร่างกาย (bioelectrical impedance analysis)

● วิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลแล้ว ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

SPSS Statistics version 26 การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา นำเสนอเป็นการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ และสถิติเชิงอนุมาน ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ตัวแปร 2 ตัวแปร ใช้สถิติทดสอบ Chi-square แสดงค่า Odds ratio (OR) และ 95% Confident Interval (CI)

ผลการวิจัย

1. ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะทางประชากรของนิสิตคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา

นิสิตระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำนวน 360 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 66.9 เพศหญิง ร้อยละ 33.1 โดยแบ่งเป็นนิสิตชั้นปีที่ 1 ร้อยละ 29.7 ชั้นปีที่ 2 ร้อยละ 19.7 ชั้นปีที่ 3 ร้อยละ 29.2 ชั้นปีที่ 4 ร้อยละ 21.4 สถานภาพมีแฟน (ร้อยละ 53.9) และอาศัยอยู่คนเดียว (ร้อยละ 78.1) ครอบครัวของนิสิตมีรายได้เฉลี่ยน้อยกว่า 30,000 บาท (ร้อยละ 54.7) และตัวนิสิตมีรายได้เฉลี่ยน้อยกว่า 5,000 บาท (ร้อยละ 56.7) แหล่งความรู้ทางด้านอาหารและโภชนาการมาจากบิดามารดา ญาติ พี่ น้อง (ร้อยละ 41.4) มากที่สุด รองลงมาคือ อาจารย์ (ร้อยละ 39.4) นิสิตรับประทานอาหารเช้า 3 มื้อ (ร้อยละ 50.8) และมีการเลือกซื้ออาหารจากแหล่งต่างๆ เช่น ร้านอาหารนอกมหาวิทยาลัย (ร้อยละ 68.6) ตลาดนัด (ร้อยละ 60.6) โรงอาหารหรือร้านค้าในมหาวิทยาลัย (ร้อยละ 63.6) อาหารเข้าที่นิสิตส่วนใหญ่เลือกรับประทานคือ ข้าวราดแกงหรืออาหารตามสั่งจากโรงอาหารของมหาวิทยาลัย (ร้อยละ 37.8) สำหรับอาหารเย็น นิสิตเลือกรับประทานอาหารจากร้านอาหารนอกมหาวิทยาลัย (ร้อยละ 65.3) และส่วนใหญ่รับประทานอาหารเช้าสุดท้ายหลัง 20.00 น. (ร้อยละ 47.5) เมื่อทำการทดสอบความรู้ทางด้านโภชนาการ ทักษะคิดต่อการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนิสิตทุกชั้นปี พบว่า นิสิตชั้นปีที่ 1 และ 2 ส่วนใหญ่มีความรู้ทางด้านโภชนาการอยู่ในระดับที่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (ร้อยละ 44.9 และ 32.4 ตามลำดับ) มีทัศนคติต่อการบริโภคอาหารในระดับพอใช้ (ร้อยละ 77.6 และ 73.2 ตามลำดับ) และมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 85 และ 74.6 ตามลำดับ) ในขณะที่นิสิตชั้นปีที่ 3 และ 4 มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 32.4 และ 33.8 ตามลำดับ) มีทัศนคติต่อการบริโภคอาหารใน

ระดับพอใช้ (ร้อยละ 74.3 และ 79.2 ตามลำดับ) และมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 74.3 และ 71.4 ตามลำดับ)

2. ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาภาวะโภชนาการของนิสิตคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา

เมื่อพิจารณาภาวะโภชนาการโดยใช้ค่าดัชนีมวลกายร่วมกับเปอร์เซ็นต์ไขมัน พบว่านิสิตส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการปกติ (ร้อยละ 58.9) นิสิตที่มีภาวะโภชนาการเกินมากที่สุดในชั้นปีที่ 1 และ 4 ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

3. ส่วนที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะโภชนาการ

การศึกษาในครั้งนี้ได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างนิสิตคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีภาวะโภชนาการปกติกับกลุ่มที่มีภาวะโภชนาการเกิน เมื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่สนใจกับภาวะโภชนาการ พบว่า เพศ แหล่งอาหาร และจำนวนมื้ออาหารที่รับประทานมีความสัมพันธ์ต่อภาวะโภชนาการ ในขณะที่ปัจจัยอื่นๆ เช่น ชั้นปีการศึกษา สถานภาพบุคคลที่อาศัยอยู่ด้วย รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของนิสิต แหล่งความรู้ทางด้านอาหารและโภชนาการ ความรู้ทางด้านโภชนาการ ทักษะคิดต่อการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ไม่มีสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ (ตารางที่ 2)

ผลการวิเคราะห์ทิศทางและขนาดของความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านลักษณะบุคคล ความรู้ทางด้านโภชนาการ ทักษะคิดต่อการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการบริโภคอาหารต่อการมีภาวะโภชนาการเกินของนิสิต พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการมีภาวะโภชนาการเกินของนิสิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$) คือ เพศ โดยเพศชายมีความเสี่ยงต่อการมีภาวะโภชนาการเกินเป็น 2.1 เท่าของเพศหญิง (95% CI=1.3-3.9; $p\text{-value}<0.05$) การซื้ออาหารที่ตลาดนัดมีเสี่ยงต่อการมีภาวะโภชนาการเกินเป็น 1.7 เท่าของการซื้ออาหารจากแหล่งอื่น (95% CI=1.1-2.7; $p\text{-value}<0.05$) และการรับประทานอาหารเช้าตั้งแต่ 3 มื้อขึ้นไปมีความเสี่ยงต่อการมีภาวะโภชนาการเกินเป็น 0.6 เท่าของการรับประทานอาหารเช้าต่ำกว่า 3 มื้อ (95% CI=0.4-0.9; $p\text{-value}<0.05$) (ตารางที่ 3)

บทสรุปและอภิปรายผล

● สรุปผลการวิจัย

เมื่อพิจารณาภาวะโภชนาการโดยใช้ค่าดัชนีมวลกายร่วมกับเปอร์เซ็นต์ไขมัน นิสิตส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการปกติ และพบนิสิตที่มีภาวะโภชนาการเกินมากที่สุดในช่วงปี 1 และ 4 ตามลำดับ จากการทดสอบด้วยสถิติไคสแควร์พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะโภชนาการ คือ เพศ แหล่งอาหาร และจำนวนมื้ออาหาร โดยเพศชายมีความเสี่ยงต่อการมีภาวะโภชนาการเกินมากกว่าเพศหญิง การซื้ออาหารจากตลาดนัดมีความเสี่ยงต่อการมีภาวะโภชนาการเกินมากกว่าการซื้อจากแหล่งอื่น และการรับประทานอาหารเช้าตั้งแต่ 3 มื้อขึ้นไปมีความเสี่ยงต่อการมีภาวะโภชนาการเกินน้อยกว่าการรับประทานอาหารเช้าน้อยกว่า 3 มื้อ การศึกษามีข้อเสนอแนะว่าควรออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมบริโภคอาหารที่ถูกต้อง โดยให้ความสำคัญกับนิสิตเพศชาย การเลือกซื้ออาหารที่ถูกหลักโภชนาการจากแหล่งต่างๆ และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารในแต่ละวัน ทั้งนี้เพื่อช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคของนิสิตที่มีภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ให้มีพฤติกรรมบริโภคที่เหมาะสมในอนาคตต่อไป

● อภิปรายผลการวิจัย

ภาวะโภชนาการของนิสิตคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ แต่พบว่ามีนิสิตที่มีภาวะโภชนาการเกินอยู่ในสัดส่วนที่ค่อนข้างสูง คือ ร้อยละ 41.1 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับงานวิจัยอื่นๆ ที่ทำในกลุ่มประชากรเดียวกันของ ฉัตรณรงค์ พุฒทอง (2558) ที่ทำการศึกษาค่าความสัมพันธ์ระหว่างค่าดัชนีมวลกายกับคุณภาพชีวิตของนิสิตชั้นปีที่ 3 คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พบว่านักศึกษามีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 54.2 และนักศึกษามีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน เพียงร้อยละ 15.7 ในทำนองเดียวกันกับมัลลิกา จันทรผืน (2557) ที่พบว่า นิสิตสาขาวิชา สุขศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 51 และมีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน ร้อยละ 29 ทั้งนี้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ค่าดัชนีมวลกายร่วมกับเปอร์เซ็นต์ไขมันเป็นดัชนีชี้วัดภาวะโภชนาการ ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยอื่นๆที่ใช้เพียงค่าดัชนีมวลกายเป็นตัวชี้วัดเท่านั้น ดังนั้นค่าที่ได้จึงไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบ

กันได้ จากการศึกษาของณัฐสุดา อุสุห์เพียร (2543) ที่ทำการศึกษาภาวะโภชนาการของนักศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ที่อาศัยอยู่ในหอพักของมหาวิทยาลัย โดยใช้ทั้งค่าดัชนีมวลกายและเปอร์เซ็นต์ไขมันที่ได้จากการวัดความหนาของชั้นไขมันใต้ผิวหนังพบว่าเมื่อประเมินด้วยค่าดัชนีมวลกาย นักศึกษาส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการปกติ (ร้อยละ 51.5) แต่เมื่อประเมินโดยใช้เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย พบว่านักศึกษาเกือบครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 48.5) มีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าค่าดัชนีมวลกายเพียงอย่างเดียวอาจไม่ใช่วิธีที่ดีที่สุดที่จะนำมาใช้ประเมินภาวะโภชนาการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในนักกีฬาหรือผู้ที่มีการออกกำลังกายเป็นประจำ ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการใช้อ้างอิงค่าดัชนีมวลกายและ/หรือการวัดเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายด้วยวิธีอื่นๆ กับวิธีมาตรฐาน (gold standard) อีกประการหนึ่งที่ทำให้ผลการศึกษาดังกล่าวแตกต่างกัน อาจเป็นเพราะลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกัน เช่น สัดส่วนระหว่างเพศชายต่อเพศหญิง การศึกษาในครั้งนี้มีสัดส่วนของเพศชายมากกว่าเพศหญิง (2:1) ในขณะที่การศึกษานี้มีสัดส่วนของเพศหญิงมากกว่าเพศชาย เป็นต้น

จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะโภชนาการเกินของนิสิตคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา คือ เพศ โดยเพศชายมีความเสี่ยงต่อการมีภาวะโภชนาการเกินมากกว่าเพศหญิง ผลการศึกษานี้เป็นไปในแนวทางเดียวกันกับอภัสรา อัครพันธ์ (2555) ที่ทำการสำรวจดัชนีมวลกายและเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายของนิสิตคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี พบว่านิสิตหญิงส่วนใหญ่มีมวลกล้ามเนื้อและเปอร์เซ็นต์ไขมันแตกต่างกัน ระหว่างภาคเรียนที่ 1 และ 2 โดยนิสิตหญิงชั้นปี 1 และ 3 มีมวลกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น ในขณะที่นิสิตชั้นปีที่ 2 มีเปอร์เซ็นต์ไขมันลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในทางตรงกันข้ามกับนิสิตชายที่มีมวลกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นในนิสิตชั้นปีที่ 2 และมีเปอร์เซ็นต์ไขมันเพิ่มขึ้นในชั้นปีที่ 1 และ 3 โดยจะเห็นได้ว่านิสิตหญิงมีการเปลี่ยนแปลงของภาวะโภชนาการไปในทิศทางที่ดีขึ้นสวนทางกับนิสิตชายซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่แย่ลง Fisher & Chilko (2012) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับอิทธิพลของเพศต่อภาวะโภชนาการเกินหรือโรคอ้วนว่า การศึกษาโรคอ้วนผ่าน

ความแตกต่างของเพศจะช่วยให้เราเข้าใจปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อภาวะน้ำหนักเกินของแต่ละบุคคลได้ดีขึ้น อย่างไรก็ตามการแบ่งกลุ่มตามเพศเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอที่จะอธิบายถึงสาเหตุที่ทำให้เพศชายบางคนหรือเพศหญิงบางคนมีภาวะโภชนาการเกินหรือพัฒนา กลายเป็นโรคอ้วนได้ อาจต้องมีการศึกษาถึงลงไปว่าเพศ มีผลอย่างไรต่อพฤติกรรมการใช้ชีวิตของคนกลุ่มนั้นๆ

การไปซื้ออาหารที่ตลาดนัดมีเสี่ยงต่อการมีภาวะ โภชนาการเกินมากกว่าไปซื้ออาหารจากแหล่งอื่น โดย ปัจจัยนี้ถือเป็นปัจจัยเอื้อที่มีผลต่อพฤติกรรมบริโภค อาหาร Hall (2018) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับการเข้าถึง แหล่งอาหารกับการเกิดโรคอ้วนว่า การเข้าถึงแหล่ง อาหารที่ไม่มีคุณภาพ เช่น อาหารที่พลังงานสูง น้ำตาลสูง ไขมันสูง โซเดียมสูง หรืออาหารที่มีการปรุงแต่งมากกว่า ปกติเพื่อเพิ่มความรู้สึกอยากอาหารให้กับผู้บริโภค การ เข้าถึงแหล่งอาหารจำพวกนี้ได้ง่ายและต่อเนื่อง (เนื่องจาก อยู่ใกล้ที่อยู่อาศัยและราคาถูก) มีผลทำให้คนมีพฤติกรรม การบริโภคอาหารที่เปลี่ยนแปลงไปจากปกติ เช่น ทำให้มี การรับประทานอาหารในปริมาณมากขึ้น หรือปรุงอาหาร ด้วยตนเองน้อยลง ซึ่งเหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยที่ส่งผลทำให้ มีการบริโภคอาหารมากขึ้น และนำไปสู่การมีภาวะ โภชนาการเกิน

เอกสารอ้างอิง

- ฉัตรณรงค์ พุฒทอง, ภูติหิ เตชะวัฒน์, & ปัทมา สุพรรณกุล (2558). ความสัมพันธ์ระหว่างค่าดัชนีมวลกายกับคุณภาพชีวิตของนิสิต ชั้นปีที่ 3 คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ*, 9(2), 166-174.
- ณัฐสุดา อู่สำหิเพียร, อุมารพ บูรณสุขสมบัติ, จารุรัฐ สุจริตจันทร์, อรวีร์ ศรีนวนนิต, เขาวีวศ สุกุลวรวิทย์, ปิยะสิทธิ์ ธรรมนิตยกุล, และคณะ. (2543). ภาวะโภชนาการของนักศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ที่พักอาศัยอยู่ในหอพักมหาวิทยาลัย. *วารสาร วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์)*, 8(2), 76-80.
- ทักษพล ธรรมรังสี, สิรินทร์ยา พูลเกิด, & สุลัดดา พงษ์อุทธา. (2554). อ้วนทำไม ทำไมอ้วน: สถานการณ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะ น้ำหนักเกินและโรคอ้วนในประเทศไทย. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 20(1), 126-144.
- นทีกานต์ ธีระวัฒน์สกุล. (2552). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคอาหารมังสวิรัตินำร่องเมืองจังหวัดเชียงใหม่*. วิทยานิพนธ์ปริญญา เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นิตยา เพ็ญศิริภา. (2553). *โภชนศาสตร์สาธารณสุข*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ประหยัด สายวิเชียร. (2547). *อาหาร วัฒนธรรม และสุขภาพ*. เชียงใหม่: นพบุรีการพิมพ์.
- มณฑิชา จำภา. (2557). ความรู้ทางโภชนาการ ทักษะคิดต่ออาหาร พฤติกรรมรับประทานอาหารและ ภาวะโภชนาการของนักเรียน พยาบาลทหารอากาศ. *วารสารพยาบาลตำรวจ*, 6(2), 144-157.
- มณฑิชา นวดี เมธาพัฒนา (2560). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษาพยาบาล. *วารสารคณะพยาบาล ศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 25(3), 20-29.
- มัลลิกา จันทร์ผืน (2557). รายงานการศึกษาปัญหาพิเศษ: การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพต่อโรคอ้วนของนิสิตสาขาวิชาสุขภาพศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน. ค้นจาก http://ped.edu.ku.ac.th/home/specialproblem/files/25_05_2015_22_08_22.pdf

การรับประทานอาหารตั้งแต่ 3 มื้อขึ้นไปมีความ ความเสี่ยงต่อการมีภาวะโภชนาการเกินน้อยกว่า รับประทานอาหารน้อยกว่า 3 มื้อ สอดคล้องกับการศึกษา ของทักษพล ธรรมรังสี (2556) ที่พบว่าปริมาณ ชนิด จำนวนมื้ออาหาร เวลาที่ใช้ในการรับประทานอาหารมีผล ต่อการเกิดโรคอ้วน จากการศึกษาของ Speechly & Buffenstein (1999) พบว่าในพลังงานเท่ากัน เมื่อแบ่ง รับประทานเป็นหลายมื้อแทนที่จะรับประทานหมดใน คราวเดียว จะช่วยควบคุมความหิวได้ดีกว่า ตรงกันข้าม กับการศึกษาของ Kahleova et al. (2017) ที่พบว่ากลุ่ม ตัวอย่างที่รับประทานอาหาร 1-2 มื้อ/วัน มีค่าดัชนีมวล กายต่อปีลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่รับประทานอาหาร 3 มื้อ และกลุ่มที่รับประทานอาหารมากกว่า 3 มื้อ (อาหาร ว่าง) มีค่าดัชนีมวลกายต่อปีเพิ่มขึ้น ทั้งนี้การศึกษา ดังกล่าวไม่ได้พิจารณาถึงเรื่องพลังงานที่ได้รับต่อวันของ ทั้ง 2 กลุ่มว่าเท่ากันหรือไม่ จากบทความปริทัศน์ของ Canuto et al. (2017) พบว่ายังไม่มีความชัดเจนทางวิทยาศาสตร์ อย่างเพียงพอที่จะสามารถสรุปได้ว่าจำนวนมื้ออาหารต่อ วันมีผลต่อน้ำหนักตัวหรือองค์ประกอบของร่างกาย อย่างไรก็ตามพบว่ามีผู้ชาย การรับประทานอาหาร บ่อยๆ (หลายมื้อต่อวัน) ถือเป็นปัจจัยป้องกันการมีค่า ดัชนีมวลกายเกินและภาวะอ้วนลงพุง

- วรรณวิมล เมฆวิมล. (2554). ภาวะสุขภาพและพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของบุคลากรในมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. ค้นจาก <http://ssruir.ssru.ac.th/bitstream/ssruir/523/1/084-54.pdf>
- อนุกุล พลศิริ. (2551). ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง. วารสารวิจัยรามคำแหง, 11(ฉบับพิเศษ 1), 49-60.
- อาภัสรา อัครพันธุ์, พรพล พิมพาพร, ราตรี เรืองไทย, & จักรพงษ์ ขาวถีน. (2555). การสำรวจดัชนีมวลกายและร้อยละของไขมันในร่างกายของนิสิตและบุคลากร คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2554. ใน การประชุมวิชาการแห่งชาติมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 9. (หน้า 2422-2411). นครปฐม: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน.
- Canuto, R., da Silva Garcez, A., Kac, G., de Lira, P. I. C., & Olinto, M. T. A. (2017). Eating frequency and weight and body composition: A systematic review of observational studies. *Public Health Nutrition*, 20(12), 2079-2095.
- Fisher, M., & Chilko, N. (2012). *Gender and obesity*. Sydney University Press.
- Hall, K. D. (2018). Did the food environment cause the obesity epidemic? *Obesity*, 26(1), 11-13.
- Kahleova, H., Lloren, J. I., Mashchak, A., Hill, M., & Fraser, G. E. (2017). Meal frequency and timing are associated with changes in body mass index in adventist health study 2. *The Journal of Nutrition*, 147(9), 1722-1728.
- Speechly, D. P., & Buffenstein, R. (1999). Greater appetite control associated with an increased frequency of eating in lean males. *Appetite*, 33(3), 285-297.

ตารางที่ 1 แสดงภาวะโภชนาการของนิสิตคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา

ชั้นปี	ภาวะโภชนาการปกติ (n=212)			ภาวะโภชนาการเกิน (n=148)		
	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม
ชั้นปีที่ 1 (n=107)	37 (61.6%)	23 (38.3%)	60 (56.1%)	33 (70.3%)	14 (29.7%)	47 (43.9%)
ชั้นปีที่ 2 (n=71)	25 (59.5%)	17 (40.5%)	42 (59.2%)	21 (72.4%)	8 (27.6%)	29 (40.8%)
ชั้นปีที่ 3 (n=105)	40 (60.6%)	26 (39.4%)	66 (62.7%)	33 (84.6%)	6 (15.4%)	39 (37.1%)
ชั้นปีที่ 4 (n=100)	26 (59.1%)	18 (40.9%)	44 (57.2%)	26 (78.7%)	7 (21.2%)	33 (42.8%)

ภาวะโภชนาการปกติ : BMI < 22.9 กก./ม² และมีค่าเปอร์เซ็นต์ไขมัน ≤ 25% (ผู้ชาย) และ ≤ 32% (ผู้หญิง)

ภาวะโภชนาการเกิน : BMI > 23 กก./ม² และมีค่าเปอร์เซ็นต์ไขมัน > 25% (ผู้ชาย) และ > 32% (ผู้หญิง)

ตารางที่ 2 แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะโภชนาการของนิสิตคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา

ปัจจัย	ภาวะโภชนาการปกติ (n=212)	ภาวะโภชนาการเกิน (n=148)	χ ²	p-value
เพศ				
ชาย	128 (60.4%)	113 (76.4%)	10.05	<0.05
หญิง	84 (39.6%)	35 (23.6%)		
สถานภาพ				
มีแฟน/ไม่ระบุสถานะ	117 (55.2%)	76 (51.3%)	2.271	0.51
ไม่มีแฟน	93 (43.9%)	70 (47.3%)		
บุคคลที่อาศัยอยู่ด้วย				
อยู่คนเดียว	54 (25.5%)	25 (16.9%)	6.801	0.24
ไม่ได้อยู่คนเดียว	158 (74.5%)	123 (83.1%)		
รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว				
น้อยกว่า 30,000 บาท	120 (56.6%)	77 (52.0%)	1.260	0.74
มากกว่า 30,000 บาท	92 (43.4%)	71 (48.0%)		
รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของนิสิต				
น้อยกว่า 5,000 บาท	117 (55.2%)	87 (58.8%)	1.238	0.87
มากกว่า 5,000 บาท	95 (44.9%)	61 (41.2%)		

ตารางที่ 2 แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะโภชนาการของนิสิตคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา (ต่อ)

ปัจจัย	ภาวะโภชนาการปกติ (n=212)	ภาวะโภชนาการเกิน (n=148)	χ^2	p-value
จำนวนมื้ออาหารที่รับประทานต่อวัน				
น้อยกว่า 3 มื้อ	82 (38.7%)	41 (27.7%)	6.780	<0.05
มากกว่าหรือเท่ากับ 3 มื้อ	130 (61.3%)	107 (72.3%)		
เรียนวิชาโภชนาการ				
ผ่านการเรียน	110 (51.9%)	72 (48.7%)	1.132	0.77
ยังไม่ผ่านการเรียน	102 (48.1%)	76 (51.4%)		
แหล่งความรู้ทางด้านโภชนาการ				
บิดา มารดา ญาติ พี่ น้อง	90 (42.5%)	59 (39.9%)	0.241	0.63
อาจารย์	87 (41.0%)	55 (37.2%)	0.548	0.46
เอกสารการเรียน	71 (33.5%)	43 (29.1%)	0.793	0.37
วิทยุ โทรทัศน์ ภาพยนต์ วารสาร สิ่งพิมพ์	57 (26.9%)	34 (23.0%)	0.707	0.40
เพื่อน	53 (25.0%)	34 (23.0%)	0.195	0.66
อินเทอร์เน็ต	54 (25.5%)	34 (23.0%)	0.295	0.59
แหล่งที่ซื้ออาหาร				
ตลาดนัด	140 (66.0%)	78 (52.7%)	6.48	<0.05
ร้านสะดวกซื้อ	100 (47.2%)	65 (43.9%)	0.371	0.54
ร้านอาหาร ร้านค้าในมหาวิทยาลัย	132 (62.3%)	97 (65.5%)	0.404	0.52
ซูเปอร์มาร์เก็ต	13 (6.1%)	9 (6.1%)	0.00	0.98
ร้านอาหารนอกมหาวิทยาลัย	149 (70.3%)	98 (66.2%)	0.669	0.41
ความรู้ทางด้านโภชนาการ				
ดี-ดีมาก	33 (15.5%)	21 (14.2%)	1.92	0.75
ปานกลาง	58 (27.4%)	43 (29.1%)		
ต่ำ-ต่ำกว่าเกณฑ์	121 (57.0%)	84 (56.8%)		
ทัศนคติการบริโภคอาหาร				
ปานกลาง	27 (12.7%)	22 (14.9%)	1.484	0.48
พอใช้	166 (78.3%)	108 (73.0%)		
ควรแก้ไข	19 (9.0%)	18 (12.2%)		
พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร				
ดี	1 (0.5%)	0 (0%)	0.793	0.67
ปานกลาง	164 (77.4%)	113 (76.4%)		
ควรแก้ไข	47 (22.2%)	35 (23.6%)		

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ทิศทางและขนาดของความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อการมีภาวะโภชนาการเกินของนิสิตคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา

ตัวแปร	ภาวะโภชนาการเกิน		p-value
	n=148	OR (95% CI) ^a	
เพศ			
ชาย	113	2.1 (1.3-3.9)	<0.05
หญิง	35	1	
แหล่งที่ซื้ออาหาร (ตลาดนัด)			
ใช่	70	1.7 (1.1-2.7)	<0.05
ไม่ใช่	78	1	
จำนวนมื้ออาหารที่รับประทานต่อวัน			
ตั้งแต่ 3 มื้อ ขึ้นไป	107	0.6 (0.4-0.9)	<0.05
น้อยกว่า 3 มื้อ	41	1	

^a Confidence Interval