

โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่สำคัญของพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ของ นักศึกษามหาวิทยาลัย : การรับรู้ความสามารถของตนเองและความรอบรู้ ด้านสุขภาพ

พูนศักดิ์ บุญยัง* กรัณธรรัตน์ บุญช่วยธนาสิทธิ์**

บทคัดย่อ

ปัญหาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษามหาวิทยาลัยควรได้รับการแก้ไขอย่างจริงจัง เพราะเป็นสาเหตุของภาวะโภชนาการเกินและโรคอ้วนในอนาคตได้ ประกอบกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารในช่วงวัยของนักศึกษาเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ซึ่งจะส่งผลต่อภาวะสุขภาพในอนาคต ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะส่งเสริมให้นักศึกษาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ให้เหมาะสม เพื่อแก้ไขปัญหาภาวะโภชนาการเกิน โดยส่งเสริมให้นักศึกษาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ที่เหมาะสม การแก้ไขจะเน้นปัจจัยที่เป็นสาเหตุของปัญหา บทความนี้ นำเสนอโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ของนักศึกษามหาวิทยาลัย โดยสังเคราะห์โมเดลที่เกี่ยวข้องกับโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ และจำกัดขอบเขตของปัจจัยเชิงสาเหตุไว้เฉพาะปัจจัยส่วนบุคคล เพราะเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ได้อย่างยั่งยืน

จากการสังเคราะห์โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุ พบว่า ปัจจัยความรอบรู้ด้านสุขภาพและปัจจัยการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ และปัจจัยความรอบรู้ด้านสุขภาพมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ผ่านทางปัจจัยการรับรู้ความสามารถของตนเอง หรืออีกนัยหนึ่ง ปัจจัยการรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นตัวแปรคนกลางของตัวแปรอิสระความรอบรู้ด้านสุขภาพกับตัวแปรตามพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ ซึ่งโมเดลนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางสำหรับการส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ของนักศึกษา โดยพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและความรอบรู้ด้านสุขภาพไปพร้อมกัน โดยตรวจสอบความตรงของโมเดลก่อนนำไปใช้

คำสำคัญ : โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การบริโภคผักและผลไม้ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนเอง

*นิสิตหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตสาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพและสุขศึกษา ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน, E-mail: aopoon@hotmail.com

**ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน

Causal Factors Model of Fruit and Vegetable Consumption Behavior of University Students: Self-Efficacy and Health Literacy

Poonsak Boonyoung* Karuntharat Boonchuaythanasit**

Abstract

The food consumption behavior problems of university students should be seriously addressed. If not corrected, it can lead to problems of over-nutrition and obesity in the future. In addition, the food consumption behavior of the students at this age will determine the long-term dietary habits which will affect their health in the future. Therefore, it is essential to encourage university students to change their habits of fruits and vegetables consumption in order to solve the problems of over-nutrition. To resolve the issues of improper fruit and vegetable consumption behavior, it is necessary to correct the factors that can cause improper consumption behaviors of fruits and vegetables. This paper presented a causal model of fruit and vegetable consumption behavior of university students by synthesizing a model from a literature review related to the causal factors model of fruit and vegetable consumption behavior. Only personal factors were studied because they are the causal factors which can lead to permanent changes in food consumption behavior.

The synthesized causal model of fruit and vegetable consumption behavior of university students showed that the health literacy factors and self-efficacy factors had direct effect on fruit and vegetable consumption behavior, and that the health literacy factors had indirect effect on fruit and vegetable consumption behavior through self-efficacy factors. In other words, the self-efficacy factors were a mediator variable of the health literacy independent variable and the fruit and vegetable consumption behavior dependent variable. This causal model of fruit and vegetable consumption behavior of university students can be used as a guideline for promoting appropriate fruit and vegetable consumption behavior of students by developing their self-efficacy and health literacy simultaneously. However, the model must be validated before use.

Keywords: causal factor model, food consumption behavior, fruit and vegetable consumption, health literacy, self-efficacy

*Doctoral Student in Health Promotion and Health Education Program, Department of Physical Education, Faculty of Education, Kasetsart University, Bangkok Campus, E-mail: aopoon@hotmail.com

**Department of Physical Education, Faculty of Education, Kasetsart University, Bangkok Campus

บทนำ

ภาวะโภชนาการเกินและโรคอ้วนเป็นปัญหาสำคัญที่คุกคามสุขภาพของวัยเรียน และวัยรุ่นทั่วโลก ทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศที่กำลังพัฒนา แสดงให้เห็นได้จากการศึกษา ที่พบว่า เด็กและวัยรุ่นอายุระหว่าง 3-18 ปี มีภาวะโภชนาการเกินร้อยละ 8.00 และโรคอ้วนร้อยละ 9.00 ในขณะที่กลุ่มอายุมากกว่า 19 ปี มีภาวะโภชนาการเกินร้อยละ 24.00¹ นักศึกษามีภาวะโภชนาการที่ไม่เหมาะสมถึงร้อยละ 27.00 และสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะโภชนาการเกินและโรคอ้วน คือ การขาดการออกกำลังกายและการมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม² นักศึกษาจาก 106 ประเทศมีพฤติกรรมการดำเนินชีวิตแบบสังคมเมืองที่ขาดการเคลื่อนไหวของร่างกาย และการออกกำลังกาย และมีการรับประทานอาหารที่มีพลังงานสูง³ ความถี่ในการบริโภคผักและผลไม้ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาอยู่ในระดับต่ำ⁴ นักศึกษามีความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของอาหารกับสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ⁵ จากปัญหาดังกล่าวและช่วงวัยของนักศึกษา ซึ่งเป็นช่วงวัยที่เริ่มมีรูปแบบการบริโภคอาหารที่จะส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถาวรในระยะยาว ย่อมส่งผลต่อภาวะสุขภาพในอนาคต ดังนั้น การส่งเสริมให้นักศึกษามหาวิทยาลัยมีการบริโภคผักและผลไม้ที่เหมาะสม จะช่วยแก้ปัญหาภาวะโภชนาการเกินและโรคอ้วนได้ อย่างไรก็ตาม การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของบุคคลได้ต้องมีประสิทธิภาพ นั้นจำเป็นต้องหาปัจจัยที่เป็นสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาที่ถูกต้อง คือ การแก้ไขที่สาเหตุของปัญหา

พฤติกรรมการบริโภคอาหารเป็นพฤติกรรมด้านหนึ่งของพฤติกรรมสุขภาพ มีปัจจัยที่เป็นสาเหตุของพฤติกรรมแบ่งเป็น ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ปัจจัยนำเป็นปัจจัยส่วนบุคคลหรือปัจจัยภายในตัวบุคคลซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานของบุคคลที่จำเป็นต่อการกระทำพฤติกรรมสุขภาพอย่างมีเหตุผล อันจะนำไปสู่การกระทำพฤติกรรมสุขภาพที่ถาวร ปัจจัยเอื้อเป็นปัจจัยภายนอกตัวบุคคลที่จำเป็น ต้องมีหรือเกิดขึ้นก่อนที่พฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์หรือไม่พึงประสงค์จะเกิดขึ้น ส่วนปัจจัยเสริมเป็นปัจจัยภายนอกทางสังคมที่ช่วยส่งเสริมสนับสนุนให้พฤติกรรมสุขภาพเกิดขึ้น⁶ จะเห็นได้ว่า ปัจจัยภายในตัวบุคคลเป็นปัจจัยที่นำไปสู่การกระทำพฤติกรรมสุขภาพที่ถาวร ดังนั้นบทความนี้จึงประสงค์ที่จะนำเสนอโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ในขอบเขตเนื้อหาเฉพาะปัจจัยเชิงสาเหตุที่เป็นปัจจัยภายในตัวบุคคล แบ่งการนำเสนอเนื้อหาเป็น 3 ประเด็นสำคัญ ประกอบด้วย 1) มโนทัศน์เกี่ยวกับโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ 2) การสังเคราะห์โมเดลแนวคิดพื้นฐานของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ และ 3) การสังเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้

มโนทัศน์เกี่ยวกับโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้

การนำเสนอโมทัศน์เกี่ยวกับโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้เป็นการนำเสนอความหมายและแนวคิดของคำที่เกี่ยวข้องกับโมเดลที่นำเสนอ

1. โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุ (Causal Factor Model)

Model ในภาษาไทยใช้ เช่น รูปแบบ แบบจำลอง ตัวแบบ แต่นิยมเขียนทับศัพท์ว่า โมเดล มีความหมายว่า เป็นสิ่งที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อใช้แทนของจริงเพื่อให้ง่ายต่อการศึกษา หรือเป็นโครงสร้างความสัมพันธ์ของส่วนประกอบ/ตัวแปร/หลักการ/แนวคิด/ฟังก์ชันต่าง ๆ ที่สามารถอธิบายปรากฏการณ์ของเรื่องใดเรื่องหนึ่ง⁷ แบ่ง 5 ประเภท ได้แก่ 1) โมเดลเชิงแนวคิด 2) โมเดลเชิงกายภาพ 3) โมเดลเชิงคณิตศาสตร์และสถิติ 4) โมเดลเชิงภาพเคลื่อนไหว และ 5) โมเดลเชิงระบบไดนามิกส์ โมเดลของบทความนี้เป็นโมเดลเชิงคณิตศาสตร์และสถิติเพราะเป็นโมเดลที่ใช้ภาษาทางคณิตศาสตร์ในรูปของสมการอธิบายพฤติกรรมและความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบภายในโมเดล และเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ความผันแปร หรือความแตกต่างของปรากฏการณ์ และมุ่งเน้นที่จะอธิบายองค์ประกอบของความผันแปร แต่ไม่ได้นำเสนอเนื้อหาของโมเดลในรูปของสมการเชิงคณิตศาสตร์ เป็นการนำเสนอเนื้อหาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของโมเดลในรูปแบบของโมเดลเชิงแนวคิดของโมเดลสมการโครงสร้าง (structural equation model: SEM) สุขมาส อังสุโชติ และคณะ⁸ อธิบายแนวคิดเกี่ยวกับ SEM ดังแสดงในแผนภาพที่ 1 สรุปได้ดังนี้

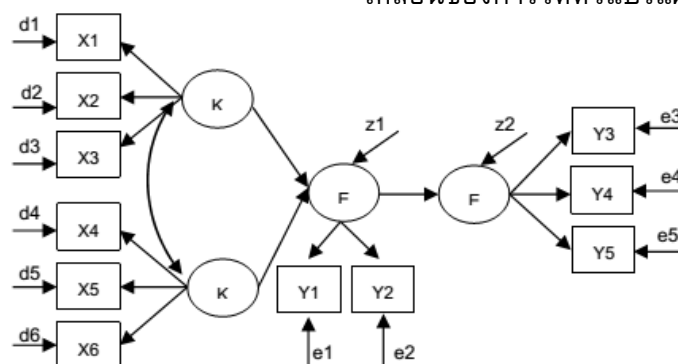
1.1 SEM เป็นเทคนิคทางสถิติที่ใช้ทดสอบและประมาณค่าความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ โดยใช้การรวมข้อมูลทางสถิติกับข้อตกลงเบื้องต้นความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ใช้วิเคราะห์เพื่อยืนยันโมเดลมากกว่าใช้วิเคราะห์เพื่อสำรวจหรือระบุโมเดล

1.2 องค์ประกอบของ SEM ดังแสดงในภาพ 1 สัญลักษณ์ที่ใช้แทนส่วนประกอบของโมเดลมีดังนี้ □ แทนตัวแปรสังเกตได้ ○ แทนตัวแปรแฝง → แทนความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ หรือนำหนักองค์ประกอบ ส่วนลูกศรเส้นโค้งสองหัวแทนความสัมพันธ์หรือความแปรปรวนร่วมของสองตัวแปร

1.3 SEM ประกอบด้วยโมเดลการวัด (measurement model) และโมเดลโครงสร้าง (structural model) โมเดลการวัดเป็นโมเดลที่ระบุความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปรแฝงกับตัวแปรสังเกตได้ โมเดลโครงสร้างเป็นโมเดลที่ระบุความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปรแฝงกับตัวแปรแฝง

1.4 ตัวแปรแฝงที่เป็นสาเหตุ (K1, K2) เรียกว่าตัวแปรแฝงภายนอก (exogenous variables) วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ X1–X5 ตัวแปรแฝงที่เป็นผล (E1, E2) เรียกว่าตัวแปรแฝงภายใน (endogenous variables) วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ Y1–Y5

1.5 ความคลาดเคลื่อนของการวัดตัวแปรสังเกตได้คือ d และ e และความคลาดเคลื่อนของการวัดตัวแปรแฝงคือ z



แผนภาพที่ 1 โมเดลสมการโครงสร้าง

สรุปได้ว่า โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้เป็นโมเดลส่วนที่เป็นโมเดลโครงสร้างของโมเดลสมการโครงสร้างที่มีตัวแปรแฝงภายนอกคือปัจจัยภายในตัวบุคคล และตัวแปรแฝงภายใน คือ พฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้

2. พฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้

พฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้เป็นประเภทหนึ่งของพฤติกรรมสุขภาพ (health behavior) ด้านการบริโภคอาหาร ดังนั้น การทำความเข้าใจนิยามของพฤติกรรมสุขภาพก็จะนำไปสู่ความเข้าใจพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ องค์กรและนักวิชาการได้ให้ความหมายและแนวคิดของพฤติกรรมสุขภาพไว้ดังนี้

2.1 พฤติกรรมสุขภาพเป็นการปฏิบัติหรือการแสดงออกของบุคคลในการกระทำหรืองดเว้นการกระทำในสิ่งที่มีผลต่อสุขภาพของตนเอง ซึ่งวัดได้จากความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึกนึกคิด เจตคติ ท่าที ความคิดเห็นที่บุคคลมีต่อบุคคล สิ่งของหรือเหตุการณ์ และการกระทำหรือการปฏิบัติของบุคคลในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง⁶ หรือเป็นพฤติกรรมใดๆ ก็ตามที่มีอิทธิพลหรือเชื่อว่าจะมีอิทธิพลต่อภาวะสุขภาพหรือเกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพไม่ว่าจะทำให้ภาวะสุขภาพดีขึ้นหรือเลวลง⁹

2.2 พฤติกรรมสุขภาพแบ่งออกเป็น 3 ประเภท⁹ 1) พฤติกรรมป้องกันโรค 2) พฤติกรรมเมื่อเจ็บป่วย และ 3) พฤติกรรมเมื่อรู้ว่าตนเองเป็นโรค พฤติกรรมป้องกันโรคเป็นการปฏิบัติของบุคคลเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดโรค พฤติกรรมเมื่อเจ็บป่วยเป็นการปฏิบัติของบุคคลเมื่อมีอาการผิดปกติ ส่วนพฤติกรรมเมื่อรู้ว่าตนเองเป็นโรคเป็นการปฏิบัติของบุคคลหลังจากทราบผลการวินิจฉัยโรคแล้ว

จากความหมายและแนวคิดของพฤติกรรมสุขภาพสรุปความหมายของพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ได้ว่าเป็นการปฏิบัติหรือการแสดงออกของบุคคลในการบริโภคผักและผลไม้ หรืองดเว้นการบริโภคผักและผลไม้ที่มีผลต่อสุขภาพของตนเองซึ่งวัดได้จากความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึกนึกคิด เจตคติ ท่าที ความคิดเห็นที่มีต่อการบริโภคผักและผลไม้ และการกระทำหรือการปฏิบัติของบุคคลในการบริโภคผักและผลไม้

3. การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy)

Self-efficacy ภาษาไทยใช้หลายคำ เช่น การรับรู้ความสามารถของตนเอง การรับรู้สมรรถนะในตนเอง การรับรู้สมรรถภาพแห่งตน การรับรู้สมรรถนะแห่งตน บทความนี้ใช้คำว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง Bandura¹⁰ ได้อธิบายความหมายและแนวคิดที่สำคัญของการรับรู้ความสามารถของตนเองไว้ดังนี้

3.1 การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นความเชื่อของบุคคลที่มีต่อความสามารถของตนเองในการจัดการกับสถานการณ์ต่างๆ หรือระดับความท้าทายของการปฏิบัติที่กำลังเผชิญอยู่ หรือเป็นการที่บุคคลตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเองที่จะจัดการและดำเนินการการกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

3.2 การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสำคัญและมีผลต่อพฤติกรรม และการพัฒนาความสามารถและทักษะของบุคคล โดยบุคคลที่มีทักษะเดียวกันอาจมีการแสดงพฤติกรรมหรือการปฏิบัติงานในลักษณะหรือคุณภาพที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับว่า บุคคลนั้นมีการรับรู้ความสามารถของตนเองว่ามีสูงหรือต่ำในสถานการณ์นั้นๆ

ดังนั้น สิ่งที่จะกำหนดพฤติกรรมการแสดงออกอย่างมีประสิทธิภาพจึงขึ้นอยู่กับ การรับรู้ความสามารถของตนเองในสถานการณ์นั้นๆ และการรับรู้ความสามารถของตนเองในสถานการณ์ที่ต่างกันอาจทำให้แสดงพฤติกรรมที่ออกมาแตกต่างกันได้เช่นกัน

3.3 การรับรู้ความสามารถของตนเองจะทำให้บุคคลกระทำพฤติกรรมใดหรือไม่ขึ้นอยู่กับความคาดหวัง 2 ประการ 1) ความคาดหวังว่าเมื่อกระทำพฤติกรรมนั้นแล้วจะได้ผลตามที่ต้องการหรือไม่ และ 2) ความคาดหวังว่าตนมีความสามารถพอที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นหรือไม่ กล่าวคือ บุคคลจะกระทำพฤติกรรมเมื่อเรียนรู้ว่าการกระทำนั้นจะทำให้เกิดผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง แต่ถ้าคาดหวังว่าตนมีความสามารถไม่พอที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นก็มีความเป็นไปได้ว่าบุคคลจะไม่แสดงพฤติกรรมนั้น เพื่อหลีกเลี่ยงความผิดหวัง

จากนิยามและแนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง สรุปได้ว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้เป็นการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ที่เกิดจากผลการประเมินแล้วว่าตนมีความสามารถพอที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และเมื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแล้วจะได้ผลตามที่ต้องการ

4. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (health literacy)

Health literacy ภาษาไทยใช้หลายคำ เช่น ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความแตกฉานทางสุขภาพ การรู้เท่าทันด้านสุขภาพ ความฉลาดทางสุขภาพ ความฉลาดทางสุขภาพ การรอบรู้สุขภาพ บทความนี้ใช้คำว่า ความรอบรู้ด้าน

สุขภาพ องค์การและนักวิชาการให้ความหมายและแนวคิดที่สำคัญของความรอบรู้ด้านสุขภาพไว้ดังนี้

4.1 องค์การอนามัยโลก¹¹ ให้ความหมายของความรอบรู้ด้านสุขภาพในปี 1998 ว่าเป็นทักษะต่างๆ ทาง การรับรู้และทางสังคม ซึ่งเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถของปัจเจกบุคคลในการที่จะเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลในวิธีการต่างๆ เพื่อส่งเสริมและบำรุงรักษาสุขภาพของตนเองให้อยู่เสมอ และในปี 2016 ปรับเป็นความสามารถของบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจและใช้สารสนเทศในการส่งเสริมและคงไว้ซึ่งการมีสุขภาพที่ดี เพื่อตนเอง ครอบครัว และชุมชน¹²

4.2 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข¹³ ให้ความหมายของความรอบรู้ด้านสุขภาพว่าเป็นขีดความสามารถทางปัญญา (การคิด พิจารณา ไตร่ตรอง เลือกด้วยตนเอง) และความสามารถทางสังคมในระดับปัจเจกชนที่รอบรู้แตกฉานด้านสุขภาพ จนสามารถกลั่นกรองประเมินและเลือกรับ นำไปสู่การตัดสินใจด้วยความเฉียบคมที่จะเลือกรับผลิตภัณฑ์สุขภาพ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และเลือกใช้บริการสุขภาพที่เหมาะสมกับตัวเอง

4.3 Nutbeam¹⁴ ให้ความหมายความรอบรู้ด้านสุขภาพว่า เป็นทักษะทางปัญญา และทักษะทางสังคมของบุคคลในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลเพื่อตัดสินใจดูแลสุขภาพของตนเองได้อย่างเหมาะสม และจำแนกระดับความรอบรู้ออกเป็น 3 ระดับ คือ 1) ระดับพื้นฐาน ได้แก่ ทักษะพื้นฐานด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียนที่จำเป็นต่อความเข้าใจและการปฏิบัติในชีวิตประจำวัน 2) ระดับปฏิสัมพันธ์ ได้แก่ ทักษะพื้นฐานและการมีพหุปัญญา รวมทั้งทักษะ

ทางสังคมที่ใช้ในการเข้าร่วมกิจกรรม รู้จักเลือกใช้ข้อมูลข่าวสาร แยกแยะลักษณะการสื่อสารที่แตกต่างกัน รวมทั้งประยุกต์ใช้ข้อมูลข่าวสารใหม่ ๆ เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และ 3) ระดับวิจารณ์ญาณ ได้แก่ ทักษะทางปัญญาและสังคมที่สูงขึ้น สามารถประยุกต์ใช้ข้อมูลข่าวสารในเชิงเปรียบเทียบและควบคุมจัดการสถานการณ์ในการดำรงชีวิตประจำวันได้ ความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เน้นการกระทำของปัจเจกบุคคลและการมีส่วนร่วมผลักดันสังคมการเมืองไปพร้อมกัน

จากนิยามและแนวคิดเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ สรุปได้ว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นเป็นทักษะต่าง ๆ ทางกรรับรู้(ทางปัญญา) และทางสังคม หรือความสามารถทางปัญญาและทางสังคม ของบุคคลในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลเพื่อตัดสินใจดูแลสุขภาพของตนเองได้อย่างเหมาะสม

การสังเคราะห์โมเดลแนวคิดพื้นฐานของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้

โมเดลแนวคิดพื้นฐานของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้สังเคราะห์ขึ้นสำหรับใช้เป็นโมเดลพื้นฐานเพื่อการสังเคราะห์โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ เป็นโมเดลที่สังเคราะห์จากโมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) เพราะเป็นโมเดลที่แสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรแฝงภายนอก (ตัวแปรอิสระที่เป็นสาเหตุ) ต่อตัวแปรแฝงภายใน (ตัวแปรตามที่เป็นผลลัพธ์) เนื่องจากตัวแปรอิสระที่ศึกษาในบทความนี้ คือ ปัจจัยส่วนบุคคล และตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมของบุคคล ดังนั้นความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรทั้งสอง

สามารถอธิบายได้ด้วย 2 แนวคิด คือ แนวคิดของกระบวนการเกิดพฤติกรรมบุคคล และแนวคิดของโมเดลสมการโครงสร้างที่มีตัวแปรคั่นกลาง (mediation structural equation model)

1. แนวคิดของกระบวนการเกิดพฤติกรรมบุคคล

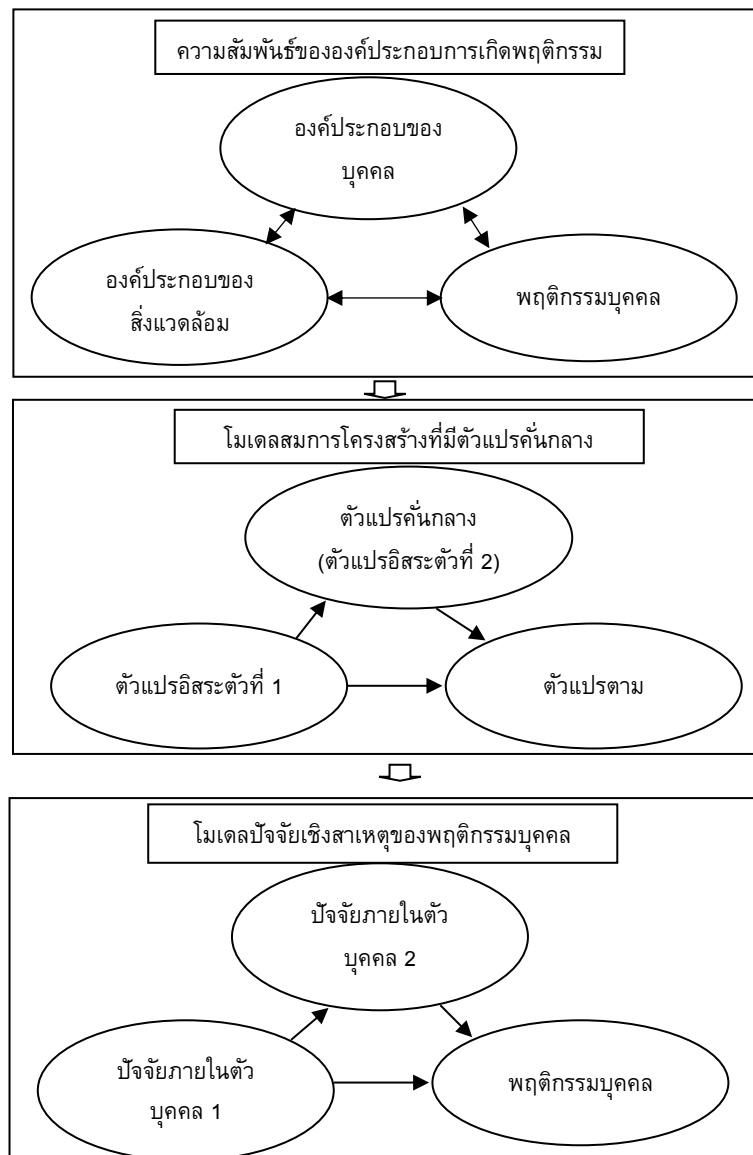
แนวคิดของกระบวนการเกิดพฤติกรรมบุคคลใช้อธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่เป็นอิทธิพลทางตรงของปัจจัยภายในตัวบุคคลต่อการกระทำพฤติกรรมของบุคคล โดยตามแนวคิดของกระบวนการเกิดพฤติกรรมบุคคลของ Bandura¹⁰ ระบุว่า กระบวนการเกิดพฤติกรรมของบุคคลมีลักษณะของการกำหนดอาศัยซึ่งกันและกันระหว่างตัวแปร 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) องค์ประกอบของบุคคล 2) องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม และ 3) พฤติกรรมบุคคล ซึ่งปฏิสัมพันธ์ระหว่าง 3 ตัวแปรนี้มีลักษณะต่อเนื่องเป็นขั้นตอน และเป็นระบบที่เกี่ยวกันไว้ โดยแต่ละตัวแปรต่างก็มีอิทธิพลซึ่งกันและกัน อิทธิพลแต่ละอย่างจะมากหรือน้อยแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับความแตกต่างของสภาพแวดล้อม ดังแสดงในภาพที่ 2 ดังนั้น สรุปได้ว่า ปัจจัยภายในตัวบุคคลเป็นองค์ประกอบหนึ่งขององค์ประกอบของบุคคลที่มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมบุคคล

2. แนวคิดของโมเดลสมการโครงสร้างที่มีตัวแปรคั่นกลาง

แนวคิดของโมเดลสมการโครงสร้างที่มีตัวแปรคั่นกลาง ใช้อธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่เป็นอิทธิพลทางอ้อมของปัจจัยภายในตัวบุคคลต่อการกระทำพฤติกรรมของบุคคล เพราะตัวแปรคั่นกลางเป็นตัวแปรอิสระอีกตัวหนึ่งที่เข้ามาแทรกกลางระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม ทำหน้าที่สร้างความเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรอิสระตัวที่ 1 กับตัวแปรตาม โดย

ทำให้ตัวแปรอิสระตัวที่ 1 มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามมากขึ้น ซึ่งอิทธิพลดังกล่าวเป็นอิทธิพลทางอ้อม (Indirect effect)¹⁵ ดังแสดงในแผนภาพที่ 2 สรุปได้ว่า มีตัวแปรอิสระตัวที่ 2 เป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างตัวแปรอิสระตัวที่ 1 กับตัวแปรตาม ดังนั้น เมื่อปรับเป็นโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมบุคคล สรุปความสัมพันธ์ของตัวแปรได้คือ ปัจจัยภายในตัว

บุคคล 2 ทำหน้าที่เป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างปัจจัยภายในตัวบุคคล 1 กับพฤติกรรมบุคคล ซึ่งหมายถึงปัจจัยภายในตัวบุคคล 1 มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมบุคคลผ่านปัจจัยภายในตัวบุคคล 2 ที่เป็นตัวแปรคั่นกลาง ผลการสังเคราะห์ได้โมเดลแนวคิดปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการบริโภคผักและผลไม้ที่ใช้ชื่อว่า โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมบุคคล



แผนภาพที่ 2 การสังเคราะห์โมเดลพื้นฐานของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการบริโภคผักและผลไม้

การสังเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้

การสังเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้จากโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมบุคคลแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์องค์ประกอบของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้

องค์ประกอบของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้สามารถสังเคราะห์ได้จากโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมบุคคลโดยการแปลงตัวแปรของโมเดลได้ดังแสดงในภาพ 3 สรุปได้ดังนี้ 1) ปัจจัยภายในตัวบุคคล 1 ปรับเป็นความรู้ด้านสุขภาพซึ่งเป็นตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรต้นทาง 2) ปัจจัยภายในตัวบุคคล 2 ปรับเป็นการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปรับพฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างตัวแปรความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้ และ 3) พฤติกรรมบุคคลปรับเป็นพฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้ ซึ่งเป็นตัวแปรตามหรือตัวแปรผลลัพธ์

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์หลักฐานสนับสนุนความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทางตรงของปัจจัยในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้

การวิเคราะห์หลักฐานสนับสนุนความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทางตรงของปัจจัยในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้เป็นการวิเคราะห์เพื่อยืนยันความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทางตรงของตัวแปรในโมเดล มีผลการวิเคราะห์สรุปได้ดังนี้

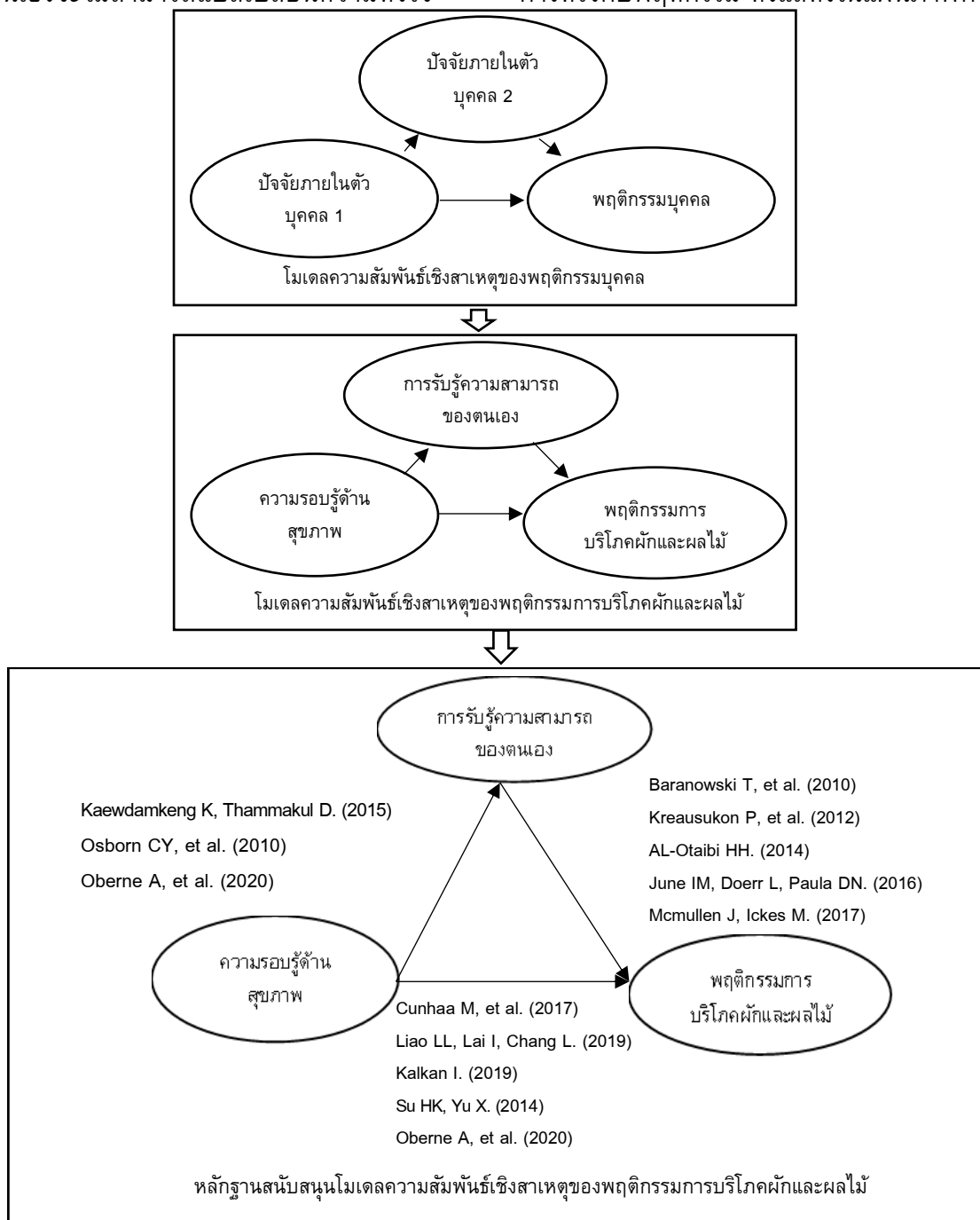
2.1 ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทางตรงของความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ มีหลักฐานการศึกษานับสนุนดังนี้ 1) Su & Yu¹⁶ พบว่า กลุ่มนักศึกษาที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับสูงจะเป็นกลุ่มที่มีพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้จำนวนมากกว่ากลุ่มนักศึกษาที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับต่ำ แสดงว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพ หรือกล่าวได้ว่าบุคคลที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพจะมีพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ที่เหมาะสม 2) Cunha et al.,¹⁷ Liao et al.,¹⁸ Kalkan,¹⁹ Oberne et al.²⁰ พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้ และ 3) Guntzville et al.²¹ พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้

2.2 ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทางตรงของความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการรับรู้ความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการปรับพฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้ มีหลักฐานการศึกษานับสนุนดังนี้ 1) ขวัญเมือง แก้วดำเกิง และดวงเนตร ธรรมกุล²² พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดพลังอำนาจขึ้นภายในตัวบุคคล ส่งผลให้บุคคลมีกระบวนการตัดสินใจที่ถูกต้องในเรื่องต่างๆ อันส่งผลดีต่อสุขภาพ 2) Osborn²³ และ Oberne et al.²⁰ พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านต่าง ๆ สามารถเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในด้านนั้น ๆ

2.3 ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทางตรงของการรับรู้ความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการปรับพฤติกรรมต่อพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ มีหลักฐานการศึกษานับสนุนดังนี้ 1) แนวคิดของ Bandura¹⁰ ที่ระบุว่า การรับรู้

ความสามารถของตนเองสะท้อนถึงความเชื่อในความสามารถของตนเองทางด้านบวกที่ต้องเผชิญกับความท้าทายต่างๆ ในระหว่างการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และเป็นแรงผลักดันสำคัญที่นำไปสู่ความสำเร็จ 2) AL-Otaibi²⁴ พบว่า บุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในระดับสูงจะมีพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้มากกว่าบุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในระดับต่ำ ในทางตรงกันข้าม บุคคลที่ขาดการรับรู้ความสามารถของตนเองจะไม่สามารถแปลเปลี่ยนความตั้งใจ

เข้าสู่แผนการปรับพฤติกรรมการบริโภคอาหารล้มเหลวในการปฏิบัติตามแผน หรือขาดประสิทธิภาพในการปฏิบัติตนเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย 3) Guntzville, et al.²¹ พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ และ4) Baranowski et al.,²⁵ Kreausukon et al.²⁶ AL-Otaibi,²⁷ June et al.²⁸ และ McMullen & Ickes²⁹ พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการปรับพฤติกรรมเป็นปัจจัยเชิงสาเหตุทางตรงกับพฤติกรรม ดังแสดงในแผนภาพที่ 3



แผนภาพที่ 3 การสังเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้

สรุป

โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรม การบริโภคผักและผลไม้ของนักศึกษา มหาวิทยาลัย แสดงให้เห็นว่า การรับรู้ ความสามารถของตนเองและความรอบรู้ด้าน สุขภาพ เป็นปัจจัยที่ส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรม การบริโภคผักและผลไม้ของนักศึกษา มหาวิทยาลัย ในขณะที่เดียวกันปัจจัยด้านความ รอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นปัจจัยที่ส่งผลทางอ้อมต่อ พฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้ของนักศึกษา มหาวิทยาลัย ด้วยโดยส่งผ่านปัจจัยการรับรู้ ความสามารถของตนเอง ดังนั้น การพัฒนา พฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพสูงสุด สามารถ ดำเนินการได้ โดยพัฒนาการรับรู้ความสามารถ ของตนเอง และความรอบรู้ด้านสุขภาพของ นักศึกษาไปพร้อมกัน แต่จะต้องตรวจสอบความ ตรงของโมเดลนี้ก่อนที่จะนำโมเดลนี้ไปใช้

References

1. Jitnarin N, Kosulwat V, Rojroongwasinkul N, Boonpraderm A, Haddock CK, Poston WSC. Prevalence of overweight and obesity in Thai population: Results of the National Thai Food Consumption Survey. *Eat Weight Disord.* 2011;16:242–49. doi: 10.1007/BF03327467.
2. Keawmart I. Nutrition status, food consumption behavior and health behavior in food and nutrition among Khonkaen Vocational College students. [Thesis]. Khonkaen: Khonkaen University; 2010. (in Thai).
3. Kelly T, Yang W, Chen CS, Reynolds K, He J. Global burden of obesity in 2005 and projections to 2030. *Int J Obes (Lond)* 2008;32:1431-7. doi: 10.1038/ij0.2008.102.
4. Aim-Udomkal M, Sirirasamee T, Sirirasamee B. Fruit and vegetable consumption, exercise and movement of Thai teenagers. *Journal of Medicine and Health Sciences* 2014;21:40-8. (in Thai).
5. Lueamsaisuk C, Puechphol W. Nutritional knowledge and healthy food eating behaviors of students in Suratthani Rajabhat University. *Panyapiwat Journal* 2018;10:73-83. (in Thai).
6. Uthapattanachive W, Chumpu C, Yosprakorb. Operational guidelines for changing health behavior at provincial level. Nonthaburi: Department of Health Service Support Ministry of Public Health; 2013. (in Thai).
7. Chianchana C. Creation and development of models. *Silpakorn Educational Research Journal.* 2017;9:1-11. (in Thai).
8. Angsuchot S, Wichitwanna S, Pinyopanuwat R. Statistical analysis for research in economics and behavioral science: Techniques for using LISREL. 2nd ed. Bangkok: Chareondeeman-kongkarnpim Publishing; 2009. (in Thai).
9. Apinya T. Behavioral modification course for case manager nurse of chronic disease. Bangkok: Printing of Military Aid Organization, through education in the royal patronage; 2016. (in Thai).

10. Bandura A. Self-efficacy: The exercise of control. New York: Freeman; 1997.
11. Nutbeam D. Health Promotion Glossary. Geneva: World Health Organization.; 1998.
12. World Health Organization. Shanghai declaration on promoting health in the 2030 agenda for sustainable development. Proceedings of the 9th Global Conference on Health Promotion; 2016 Nov 21-24; Shanghai, China; 2016.
13. Pengchan W. Health literacy. In: Proceedings of the workshop to Develop Personnel Potential of the Department of Health on health literacy towards Thailand. Nonthaburi: Department of Health Ministry of Public Health; 2017. (in Thai).
14. Nutbeam D, McGill B, Premkumar P. Improving health literacy in community population: A review of progress. *Health Promot Int.* 2018;33(5):901-11. doi: 10.1093/heapro/dax015.
15. Piriyaikul M. Moderator and mediator in structural equation modeling. *Journal of Industrial Technology.* 2015;11:83-96.(in Thai).
16. Kim SH, Yu X. The mediating effect of self-efficacy on the relationship between health literacy and health status in Korean older adults: A short report. *Aging Ment Health.* 2014;14(7):870-3. doi: 10.1080/13607861003801011.
17. Cunha M, Nunes LS, Cunha B. Education for health, dietary habits, nutritional status and indicators of metabolic risk. *Proc Soc Behv* 2017;237:875–81. doi: 10.1016/j.sbspro.2017.02.186.
18. Liao LL, Lai IJ, Chang LC. Nutrition literacy is associated with healthy-eating behavior among college students in Taiwan. *Health Educ J.* 2019;78(7):756-69. doi: 10.1177/0017896919836132.
19. Kalkan I. The impact of nutrition literacy on the food habits among young adults in Turkey. *Nutr Res Pract.* 2019;13(4):352-57. doi: 10.4162/nrp.2019.13.4.352.
20. Oberne A, Vamos C, Wright L, Wang W, Daley E. Does health literacy affect fruit and vegetable consumption? An assessment of the relationship between health literacy and dietary practices among college students. *J Am Coll Health.* 2020;9:1-8. doi: 10.1080/07448481.2020.1727911.
21. Guntzviller LM, King AJ, Jensen JD, Davis LA. Self-efficacy, health literacy, and nutrition and exercise behaviors in a low-income, hispanic population. *J Immigr Minor Health.* 2017;19(2):489-93. doi: 10.1007/s10903-016-0384-4.
22. Kaewdamkeng K, Thammakul D. Enhancing health literacy in the elderly population. *Journal of Research in Health Sciences* 2015;9:1-8. (in Thai).
23. Osborn CY, Cavanaugh K, Wallston KA, Rothman RL. Self-efficacy links health literacy and numeracy to glycemic control. *J Health Commun.* 2010;15(suppl2):146–58. doi: 10.1080/10810730.2010.499980.

24. AL-Otaibi HH. The pattern of fruit and vegetable consumption among Saudi university students. *Glob J Health Sci* 2014;6(2):155-62. doi: 10.5539/gjhs.v6n2p155.
25. Baranowski T, Watson KB, Bachman C, Baranowski JC, Cullen KW, Thompson D, et al. Self-efficacy for fruit, vegetable and water intakes: Expanded and abbreviated scales from item response modeling analyses. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2010;7(1):25-34. doi: 10.1186/1479-5868-7-25.
26. Kreausukon P, Gellert P, Lippke S, Schwarzer R. Planning and self-efficacy can increase fruit and vegetable consumption: A randomized controlled trial. *J Behav Med*. 2011;35(4):443-51. doi: 10.1007/s10865-011-9373-1.
27. AL-Otaibi HH. Psychosocial factors associated with fruit and vegetable consumption among Saudi university students. *J Food Nutr*. 2014;1:1-10.
28. Matthews JI, Doerr L, Paula DN. University students intend to eat better but lack coping self-efficacy and knowledge of dietary recommendations. *J Nutr Educ Behav*. 2016;48(1):12-19. doi: 10.1016/j.jneb.2015.08.005.
29. McMullen J, Ickes M. The influence of a campus-based culinary, nutrition education program, "College CHEF" on college students' self-efficacy with cooking skills and nutrition behaviors. *Build Healthy Acad Communities J*. 2017;1(2):61-76. doi: 10.18061/bhac.v1i2.5987.