

Review article

Food addiction: concept, associated factors and impact on working age

Sita Ngarmgan

Wiroj Jiamjarasrangsri*

Abstract

In recent years, people prefer to eat more high-caloric foods or high-sugar foods that may have an addictive potential and can cause overweight or obesity. Food addiction (FA) has been introduced in the last decades in many countries. It may be referred to specific food related behaviors characterized by excessive and dysregulated consumption, especially with high calorie food. Many studies have found that FA is associated with overweight and depression. Furthermore, FA can have an impact on daily routine, work and relationships. However, there is no study regarding FA in Thailand. Therefore, studying about causes and effects of FA is important for improving health and health care in Thailand.

Keywords: Food addiction, high-caloric foods, working age.

*Correspondence to: Wiroj Jiamjarasrangsri, Department of Preventive and Social Medicine, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok 10330, Thailand.
E-mail: wjiamja@gmail.com

Received: November 21, 2018

Revised: April 1, 2019

Accepted: May 3, 2019

บทฟื้นฟูวิชาการ

ภาวะติดอาหาร: แนวคิด ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และผลกระทบ ในวัยทำงาน

ศิตา งามการ

วิโรจน์ เจียมจรัสรังษี

บทคัดย่อ

ปัจจุบันคนในสังคมส่วนใหญ่มีแนวโน้มในการบริโภคอาหารที่มีแคลอรีสูง มีรสหวานมากขึ้น จนมีพฤติกรรม “ติด” ได้ และอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะอ้วนหรือน้ำหนักเกิน ภาวะติดอาหาร เป็นหัวข้อที่มีการกล่าวถึงในต่างประเทศในช่วงประมาณสิบปีที่ผ่านมา โดยภาวะติดอาหารหมายถึง พฤติกรรมที่สัมพันธ์กับอาหารชนิดใดชนิดหนึ่ง ที่ทำให้เกิดการบริโภคมากเกินไปจนความจำเป็นและไม่สามารถควบคุมการบริโภคอาหารชนิดนั้น ๆ ได้ โดยเฉพาะอาหารที่มีแคลอรีสูง และมีการศึกษาพบว่า ผู้ที่มีภาวะติดอาหารสัมพันธ์กับการมีน้ำหนักเกินและโรคซึมเศร้า นอกจากนี้การมีภาวะติดอาหาร ยังส่งผลต่อการใช้ชีวิต การทำงานและความสัมพันธ์กับคนรอบข้างอีกด้วย อย่างไรก็ตามยังไม่มี การศึกษาเกี่ยวกับภาวะติดอาหารในประเทศไทย ดังนั้นการศึกษาเพื่อเข้าใจถึงสาเหตุและผลกระทบ จากภาวะติดอาหารจึงมีความสำคัญ เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนพัฒนาป้องกันและดูแลสุขภาพ คนไทยต่อไป

คำสำคัญ: ภาวะติดอาหาร, อาหารที่มีแคลอรีสูง, วัยทำงาน.

การเปลี่ยนแปลงในสังคมปัจจุบันมีผลต่อการดำเนินชีวิตโดยเฉพาะการบริโภคอาหารที่ได้รับความนิยมอย่างมากในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นอาหารที่มีแคลอรีสูง ไขมันสูง และมักมีรสหวาน ซึ่งการบริโภคอาหารเหล่านี้เป็นประจำอาจทำให้เกิดพฤติกรรมกรรมการบริโภคที่มากเกินไปกว่าปกติและนำมาซึ่งภาวะ “ติด” ได้⁽¹⁾ โดยเฉพาะในวัยทำงานที่มีการใช้ชีวิตเร่งรีบและชั่วโมงการทำงานที่ติดต่อกัน มีชั่วโมงการนอนหลับที่ผิดปกติ โดยพบว่าคนที่ทำงานจะมีการบริโภคอาหารประเภทไขมันและคาร์โบไฮเดรตเพิ่มขึ้น⁽²⁾ ภาวะติดอาหารมีผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อร่างกาย จิตใจ การทำงาน และความสัมพันธ์กับคนรอบข้าง บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุ ผลกระทบและความสุขของภาวะติดอาหาร เพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษาวิจัยและวางแผนดูแลสุขภาพต่อไป

ความเป็นมา แนวคิด

และความหมายของภาวะติดอาหาร

โรคอ้วนพบมากขึ้นในประชากรทั่วโลก จึงมีผู้ให้ความสนใจและพยายามค้นหาสาเหตุที่ทำให้คนรับประทานอาหารมากกว่าปกติ⁽³⁾ ภาวะติดอาหาร หรือ food addiction (FA) เริ่มได้รับการกล่าวถึงในช่วงสิบปีที่ผ่านมา เพื่ออธิบายพฤติกรรมกินที่ผิดปกติในคนที่มีภาวะอ้วนหรือน้ำหนักเกิน และผู้ป่วยโรคการกินผิดปกติ (eating disorders)⁽⁴⁾ เช่น bulimia nervosa, anorexia nervosa และ binge eating disorder (BED) เป็นต้น โดยเชื่อว่าอาหารบางประเภท เช่นอาหารที่มีรสอร่อย มีแคลอรีสูงสามารถทำให้เกิดการติดและเกิดเป็นพฤติกรรมกรรมการบริโภคที่มากเกินไปได้⁽¹⁾

ภาวะติดอาหารเป็นภาวะที่มีความต้องการบริโภคอาหารชนิดใดชนิดหนึ่งอย่างมาก ซึ่งถูกกล่าวถึงในบทความทางวิชาการครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2499 โดย Randolph TG.⁽⁵⁾ อธิบายว่าหลังจากบริโภคอาหารบางชนิดไประยะเวลาหนึ่งจะมีอาการไม่สบายตัว และมีความต้องการที่จะบริโภคอีก เมื่อบริโภคอาหารชนิดนั้นๆ แล้วอาการ

ไม่สบายตัวจะหายไปชั่วคราว ในปี พ.ศ. 2502 ได้มีการพูดถึงภาวะติดอาหารในการอภิปรายแบบคณะ ว่าอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้การคุมอาหารในผู้ป่วยเบาหวานบางรายทำได้ยาก⁽⁶⁾ ปี พ.ศ. 2513 Swanson DW. และคณะ⁽⁷⁾ ได้กล่าวถึงภาวะติดอาหารว่าอาจเป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยโรคอ้วนที่ลดน้ำหนักได้กลับมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นมาอีก และในปี พ.ศ. 2524 Wise J. พยายามอธิบายพฤติกรรมติดอาหารในคนที่มีความอ้วนว่ามีความสัมพันธ์กับฮอร์โมนเอ็นดอร์ฟิน (endorphin)^(1, 8)

ต่อมาในปีพ.ศ. 2533 Weingarten HP. และคณะ⁽⁹⁾ ได้ให้คำนิยาม Food craving ซึ่งคล้ายกับภาวะ Food Addiction ว่าเป็นความต้องการที่จะบริโภคอาหารชนิดใดชนิดหนึ่งอย่างรุนแรง ในปีพ.ศ. 2534 Weingarten HP. และคณะ⁽¹⁰⁾ ก็ได้ทำการสำรวจโดยใช้แบบสอบถามในวิทยาลัยแห่งหนึ่ง พบว่าร้อยละ 97 ของผู้หญิง และร้อยละ 68 ของผู้ชายที่ตอบแบบสอบถาม เคยมีอาการเข้าได้กับภาวะอยากอาหารรุนแรง (food craving) อาหารที่พบว่าเป็นสาเหตุมากที่สุด คือ ช็อคโกแลต และในปีเดียวกัน Rozin P. และคณะ⁽¹¹⁾ ได้เก็บข้อมูลจากนักศึกษามหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกาและผู้ปกครองเกี่ยวกับภาวะติดช็อคโกแลต พบว่าครึ่งหนึ่งของผู้หญิงที่สำรวจมีอาการติดช็อคโกแลต โดยส่วนใหญ่อยากรับประทานในช่วงที่มีประจำเดือน ในปี พ.ศ. 2535 Cerny L. และคณะ⁽¹²⁾ กับในปี พ.ศ. 2539 Kaplan R.⁽¹³⁾ มีการรายงานผู้ป่วยที่มีภาวะติดแครอท โดยจะมีอาการกระสับกระส่ายหากไม่ได้รับประทาน และผู้ป่วยทั้งหมดสูบบุหรี่ แต่ในขณะนั้นการศึกษาภาวะติดอาหารเป็นการสอบถามความรู้สึกโดยไม่มีคำนิยามที่ชัดเจนหรือการวินิจฉัยจากผู้เชี่ยวชาญ นอกจากนี้ยังเป็นที่ถกเถียงกันว่าภาวะติดอาหารเป็นส่วนหนึ่งของโรคการกินผิดปกติ (eating disorders) หรือไม่ แต่มีการศึกษาพบว่าผู้ที่มีการติดอาหารร่วมกับเป็นโรคการกินผิดปกติจะมีอาการและสุขภาพทรุดลง⁽⁴⁾ หลังจากนั้นภาวะติดอาหารได้รับความสนใจมากขึ้นจึงได้มีผู้ให้คำจำกัดความว่าภาวะติดอาหาร หรือ food addiction หมายถึง พฤติกรรมที่สัมพันธ์กับอาหารชนิดใดชนิดหนึ่ง

ที่ทำให้เกิดการบริโภคมากเกินไปจนเกิดความจำเป็นและไม่สามารถควบคุมการบริโภคอาหารชนิดนั้น ๆ ได้ โดยเฉพาะอาหารที่มีแคลอรีสูง⁽¹⁴⁾

การศึกษาสาเหตุ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะติดอาหาร

ในปีพ.ศ. 2547 Pelchat ML. และคณะ⁽¹⁵⁾ ได้ทำการศึกษาการตอบสนองของสมองในกลุ่มที่มีภาวะอยากอาหารรุนแรง พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงของคลื่นสมองส่วน hippocampus, insula และ caudate ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกับผู้ที่ติดสารเสพติด ปีพ.ศ. 2545 Gearhardt AN. และคณะ⁽¹⁶⁾ ได้ทำการทดสอบผู้ที่มีภาวะติดอาหารเทียบกับกลุ่มที่ไม่มีภาวะติดอาหาร โดยใช้เครื่อง functional magnetic resonance imaging (fMRI) เพื่อดูการทำงานของสมอง พบว่าผู้ที่มีภาวะติดอาหารมีการตอบสนองของสมองส่วน anterior cingulate cortex, medial orbitofrontal cortex และ amygdala มากกว่ากลุ่มอื่น

ในปีพ.ศ. 2553 Johnson PM. และคณะ⁽¹⁷⁾ ได้ทำการศึกษาทดลองในหนู พบว่าหนูที่ถูกทำให้มีภาวะติดอาหารมีน้ำหนักมากกว่าหนูในกลุ่มควบคุม รวมถึงมีการทำงานลดลงของ dopamine D2 receptors (D2R) และระบบรางวัลของสมอง (brain reward circuit) เช่นเดียวกับการศึกษาของ Avena NM. และคณะ⁽¹⁸⁾ ซึ่งพบว่า การกินอาหารที่มีน้ำตาลมากทำให้เกิดพฤติกรรมติดอาหารในหนูทดลองได้ มีการศึกษาลักษณะและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะติดอาหาร พบว่าภาวะติดอาหารในบางรายอาจเริ่มตั้งแต่ตอนเป็นเด็กซึ่งได้รับอิทธิพลในการรับประทานจากคนในครอบครัว⁽¹⁹⁾ และมีหลายปัจจัยรอบด้านที่ทำให้ผู้ที่มีภาวะนี้ต้องการบริโภคอาหารชนิดใดชนิดหนึ่งเพื่อสร้างความพึงพอใจ⁽⁴⁾ หรือเพื่อปลดปล่อยอารมณ์ด้านลบของตนเอง⁽²⁰⁾ โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. **ปัจจัยส่วนบุคคล (personal factors)** ภาวะติดอาหารมักพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย^(10, 21, 22) ซึ่งอาจเป็นผลจากฮอร์โมน โดยพบว่าเพศชายที่มีภาวะติดอาหารชอบอาหารหลากหลายชนิดกว่าเพศหญิง ในขณะที่

อาหารที่ทำให้เกิดภาวะติดในเพศหญิงส่วนใหญ่เป็นของหวาน^(10, 23) การศึกษาของ Wang GJ. และคณะ⁽²⁴⁾ พบว่าการทำงานของระบบสมองในเพศหญิงมีความแตกต่างกับเพศชายในด้านการยับยั้งความอยากอาหาร ซึ่งอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เพศหญิงมีภาวะติดอาหารและน้ำหนักเกินมากกว่าเพศชาย มีการศึกษาภาวะติดอาหารในพยาบาลวัยกลางคนและสูงอายุ พบว่าช่วงอายุที่พบภาวะติดอาหารมากกว่า คือ 45 - 64 ปี เมื่อเทียบกับอายุ 62 - 88 ปี โดยมีความชุกร้อยละ 8.4 และร้อยละ 2.7 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่าภาวะติดอาหารมีความสัมพันธ์กับการมีดัชนีมวลกาย (body mass index, BMI) $\geq 35.0 \text{ kg/m}^2$ เมื่อเปรียบเทียบกับคนที่มี BMI 18.5 - 22.9 kg/m^2 ⁽²⁵⁾

ความนับถือตนเองต่ำ (low self-esteem) สัมพันธ์กับภาวะติดอาหาร โดยพบว่าในคนที่มีภาวะติดอาหารมีความนับถือตนเองค่อนข้างต่ำ⁽²⁶⁾ อาจเนื่องมาจากคนที่มีภาวะติดอาหารมักสัมพันธ์กับการมีน้ำหนักเกิน ทำให้ขาดความมั่นใจในตนเอง และคนที่มีความนับถือตนเองต่ำ มีแนวโน้มที่จะติดสิ่งต่าง ๆ ได้ง่าย⁽²⁷⁾ ระดับการศึกษา (education level) ก็มีผลต่อภาวะติดอาหารเช่นกัน โดยพบว่าความชุกของภาวะติดอาหารจะลดลงในกลุ่มคนที่มีการศึกษาสูง⁽²⁸⁾ และคนที่มียกระดับการศึกษาสูงมีแนวโน้มในการเลือกบริโภคอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพมากกว่าคนที่มียกระดับการศึกษาต่ำ⁽²⁹⁾ นอกจากนี้ยังพบว่าภาวะติดอาหารสัมพันธ์กับการนอนที่ไม่มีคุณภาพอีกด้วย⁽³⁰⁾

2. **ปัจจัยด้านสังคมและวัฒนธรรม (socio-cultural factors)** ปัจจัยในครอบครัว เช่น พฤติกรรมการบริโภคของพ่อแม่ และความกดดันในครอบครัวสัมพันธ์กับภาวะติดอาหารในเด็ก⁽¹⁹⁾ นอกจากนี้ยังพบว่า ความเครียดมีผลต่อการบริโภคอาหารที่ทำให้เกิดความพึงพอใจเพิ่มมากขึ้นทั้งในคนและสัตว์ทดลอง⁽³¹⁾ ความเครียดมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มการบริโภคอาหารโดยเฉพาะในเพศหญิง ความเครียดจากปัจจัยด้านสังคมมีผลทำให้ผู้หญิงบริโภคอาหารที่มีรสอร่อย หรืออาหารที่ทำให้เกิดความพึงพอใจมากขึ้น⁽³²⁾ สอดคล้องกับการศึกษาของ Kim O. และคณะ⁽³³⁾

ที่พบว่าสัดส่วนของผู้ที่มีภาวะ binge eating disorder (BED) ในพยาบาลที่ทำการสำรวจเป็นร้อยละ 6.90 และพยาบาลที่มีภาวะ BED มีความเสี่ยงของโรคซึมเศร้ามากกว่าคนที่ไม่มี BED 1.80 เท่า (95% CI = [1.41 – 2.30]; $P < 0.001$)

การทำงานกะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะการบริโภค เช่น ระยะเวลา ความถี่ในการบริโภค และชนิดของอาหาร พบว่าในคนที่ทำงานกะมีการบริโภคอาหารประเภทไขมันและคาร์โบไฮเดรตเพิ่มขึ้น⁽²⁾ และคนที่ทำงานกะกลางคืนมีแนวโน้มที่มีน้ำหนักเกินหรือมีภาวะอ้วนลงพุงสูง⁽³⁴⁾ สอดคล้องกับการศึกษาของ Greer SM. และคณะ⁽³⁵⁾ ที่ได้ทำการศึกษาผลของการอดนอนกับความอยากอาหาร พบว่าการอดนอนทำให้ความอยากอาหารโดยเฉพาะอาหารที่มีแคลอรีสูงเพิ่มมากขึ้น มีการศึกษาพบว่า การอดนอน และการปรับของนาฬิกาชีวิตที่ผิดปกติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการติดสารบางชนิด⁽³⁶⁾ นอกจากนี้ยังมีการ ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของพยาบาลประเทศญี่ปุ่น เปรียบเทียบระหว่างพยาบาลที่ทำงานกะเช้าเพียงอย่างเดียวกับพยาบาลที่ทำงานกะบ่ายดึกด้วย พบว่าพยาบาลที่ทำงานกะบ่ายดึกมีการบริโภคขนมขบเคี้ยว และเครื่องดื่มที่มีรสหวานมากกว่าพยาบาลที่ทำงานกะเช้าเพียงอย่างเดียว⁽³⁷⁾

3. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (environmental factors) อาหารในปัจจุบันเน้นที่มีรสชาติอร่อย (palatable food) มีแคลอรีสูง ซึ่งพบว่าการบริโภคอาหารที่มีทั้งไขมันและน้ำตาลสูงมีผลต่อโดปามีน (dopamine) ทำให้เกิดความพึงพอใจ นอกจากนี้การบริโภคอาหารที่มีรสอร่อยปริมาณมากและบ่อยครั้งอาจมีผลต่อการปรับตัวของระบบประสาทที่เกี่ยวข้องกับความเครียดและระบบรางวัลของสมอง (brain reward and stress pathways) ทำให้มีอาการซึมเศร้าหรือกระวนกระวายเมื่อไม่ได้บริโภคอาหารนั้น ๆ ได้^(28, 38) ซึ่งนำไปสู่ภาวะติดอาหาร พฤติกรรมของเพื่อนร่วมงานและลักษณะงานก็มีผลต่อการบริโภคเช่นกัน พบว่างานที่ไม่มีเวลาพักหรือมีอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพในพื้นที่ส่วนกลาง มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ⁽³⁹⁾

ความชุกของภาวะติดอาหาร (Prevalence of food addiction)

ปี พ.ศ. 2556 Pedram P.⁽⁴⁰⁾ มีการศึกษาความชุกของภาวะติดอาหารในแคนาดาโดยใช้ Yale Food Addiction Scale (YFAS) พบว่ามีความชุกร้อยละ 5.4 และมีความสัมพันธ์กับภาวะน้ำหนักเกิน ต่อมาในปี พ.ศ. 2557 Brunault P. และคณะ⁽⁴¹⁾ มีการศึกษาในประเทศฝรั่งเศส พบว่ามีความชุกร้อยละ 8.7 ปี พ.ศ. 2560 Hauck C. และคณะ⁽⁴²⁾ การศึกษาในเยอรมันพบว่าความชุกของผู้ที่มีภาวะติดอาหารโดยใช้ YFAS 2.0 คือ ร้อยละ 7.9 และกลุ่มที่มีภาวะติดอาหารมี BMI มากกว่ากลุ่มที่ไม่มีภาวะติดอาหาร ในปีเดียวกันมีการศึกษาในประเทศบราซิล Nunes-Neto PR. และคณะ⁽⁴³⁾ พบว่ามีความชุกเท่ากับร้อยละ 4.32 (95%CI: 3.89 - 4.80%) พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชายและมีความสัมพันธ์กับโรคซึมเศร้า (OR = 4.41; 95%CI: 3.46 - 5.62) การศึกษาในพยาบาลประเทศสหรัฐอเมริกาในปี พ.ศ. 2552 Lemeshow AR. และคณะ⁽⁴⁴⁾ พบว่ามีความชุกเท่ากับร้อยละ 5.4 และการบริโภคเนื้อสัตว์แปรรูป, ขนมขบเคี้ยว หรือ ขนมหวาน ไขมันต่ำ และเครื่องดื่มแคลอรีต่ำมีความสัมพันธ์กับภาวะติดอาหาร

ผลกระทบของภาวะติดอาหาร

ภาวะติดอาหารทำให้มีความต้องการบริโภคอาหารชนิดใดชนิดหนึ่งอย่างมาก เช่น อาหารที่มีไขมันและคาร์โบไฮเดรตสูงซึ่งมีผลต่อสุขภาพในระยะยาว ผู้ที่มีภาวะติดอาหารมีความสัมพันธ์กับการมีน้ำหนักเกิน และยังทำให้ผู้ที่มีภาวะอ้วนหรือน้ำหนักเกินที่สามารถลดน้ำหนักลงได้กลับมามีน้ำหนักเพิ่มขึ้นอีก^(7, 40) นอกจากนี้ผู้ที่มีภาวะนี้ในบางครั้งก็พยายามหลีกเลี่ยงอาหารที่เป็นปัญหาทำให้สามารถงดอาหารชนิดนั้นได้ในระยะเวลานั้น ๆ แต่เป็นการเพิ่มความต้องการและกลับมาบริโภคมากขึ้น⁽⁴⁵⁾ อีกทั้งภาวะติดอาหารยังมีผลต่ออารมณ์และความพึงพอใจเมื่อได้รับประทาน และทำให้มีอาการซึมเศร้าหรือกระวนกระวายเมื่อไม่ได้รับประทานอาหารชนิดนั้น ๆ

ได้^(13, 28, 38) พบว่ากลุ่มผู้หญิงที่มีภาวะติดอาหาร มีโรคซึมเศร้ามากกว่ากลุ่มที่ไม่มีภาวะติดอาหาร⁽⁴⁶⁾ นอกจากนี้ ผู้ที่มีภาวะติดอาหารอาจมีปัญหาในการทำกิจกรรมกับครอบครัว เพื่อน หรือมีผลต่อการทำงาน เนื่องจากความต้องการในการบริโภคอาหารชนิดใดชนิดหนึ่งอย่างรุนแรง ทำให้มีผลกระทบต่อความสัมพันธ์และงานที่ทำอยู่ได้⁽¹⁾

การประเมินภาวะติดอาหาร

เครื่องมือในการประเมินภาวะติดอาหารถูกพัฒนาขึ้นใน ปี พ.ศ. 2552 โดย Merlo LJ. และคณะ⁽⁴⁷⁾ ได้จัดทำแบบสอบถาม Eating Behaviors Questionnaire (EBQ) ขึ้นเพื่อทำการศึกษาภาวะติดอาหารในเด็ก โดยใช้คำถาม 20 คำถาม และในปีเดียวกัน Gearhardt AN. และคณะ⁽⁴⁸⁾ ได้พัฒนาแบบสอบถามที่มีความจำเพาะกับภาวะติดอาหาร คือ Yale Food Addiction Scale (YFAS) เป็นแบบสอบถามประเมินตนเองจำนวน 25 ข้อ ซึ่งพัฒนามาจากคู่มือการวินิจฉัยความผิดปกติทางจิต (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder, 4th Edition หรือ DSM-IV) ในการวินิจฉัยภาวะติดสารเสพติด จะวินิจฉัยว่ามีภาวะติดอาหารเมื่อมีอาการตั้งแต่ 3 อาการ (จาก 7 อาการ) ร่วมกับมีความกังวลหรือมีปัญหาจนรบกวนการใช้ชีวิตประจำวัน แบบสอบถาม Yale Food Addiction Scale (YFAS) ได้ถูกทดสอบครั้งแรกในสหรัฐอเมริกา มีค่า Cronbach's alpha เท่ากับ 0.86 และคะแนนของแบบทดสอบนี้มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงการทำงานของระบบรางวัลของสมอง (brain reward circuit) ในผู้ที่มีภาวะติดอาหาร⁽¹⁶⁾ ต่อมา มีการปรับเกณฑ์การวินิจฉัยการติดสารเสพติดโดยมีการออกคู่มือฉบับใหม่ (DSM-V) Gearhardt AN. และคณะ⁽⁴⁹⁾ จึงพัฒนาแบบสอบถาม Yale Food Addiction Scale 2.0 เพื่อให้สอดคล้องกับเกณฑ์การวินิจฉัยในปัจจุบัน หลังจากนั้น มีการพัฒนาแบบสอบถามเป็น modified Yale Food Addiction Scale (mYFAS) เพื่อใช้ในงานวิจัยแบบติดตามไปข้างหน้า (cohort study) ที่ทำในพยาบาลประเทศสหรัฐอเมริกา Yale Food Addiction Scale และ Yale Food Addiction Scale 2.0 ได้มีการแปลและทดสอบใน

หลายประเทศ เช่น เยอรมนี⁽⁵⁰⁾, ฝรั่งเศส⁽⁴¹⁾, สเปน⁽⁵¹⁾, อิตาลี⁽⁵²⁾ เป็นต้น และยังมีการพัฒนาเป็นแบบสอบถามที่ใช้ในเด็กอีกด้วย⁽⁵³⁾ ต่อมาในปี พ.ศ. 2560 Schulte EM. และคณะ⁽⁵⁴⁾ ได้พัฒนาแบบสอบถาม modified Yale Food Addiction Scale 2.0 (mYFAS 2.0) ซึ่งเป็นฉบับย่อของ Yale Food Addiction Scale 2.0 โดยมีคำถามจำนวน 13 ข้อ แบ่งเป็น 1) อาการที่เข้าได้กับการติดสารเสพติด (Substance Use Disorder) ตามเกณฑ์ DSM-V จำนวน 11 ข้อ 2) คำถามเกี่ยวกับการรบกวนจิตใจ หรือการใช้ชีวิตประจำวัน (ข้อ 5, 6) และจะถูกวินิจฉัยว่ามีภาวะติดอาหารเมื่อมีอาการเข้าได้ ≥ 2 ข้อ ร่วมกับมีนัยสำคัญทางคลินิก คือ มีอาการในข้อ 5 หรือ ข้อ 6 ตั้งแต่ 2 – 3 ครั้ง/สัปดาห์ขึ้นไป

ด้านการรักษาภาวะติดอาหาร ใช้การพูดสร้างแรงบันดาลใจ การตั้งกลุ่มเพื่อพูดคุยแลกเปลี่ยน⁽⁵⁵⁾ และการบำบัดแนวคิดและพฤติกรรม (cognitive behavioral therapy) เป็นหลัก⁽⁵⁶⁾

สรุป

ภาวะติดอาหารมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องของหลายปัจจัย ทั้งปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสังคม, วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม งานและสิ่งแวดล้อมในการทำงานก็อาจมีความสัมพันธ์กับภาวะติดอาหารด้วย นอกจากนี้ภาวะติดอาหารยังส่งผลกระทบต่อดำเนินชีวิต การทำงาน และความสัมพันธ์กับคนรอบข้าง ดังนั้นการศึกษาค้นคว้า และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะติดอาหารในประเทศไทย จึงมีความสำคัญ เพื่อให้ทราบขนาดของปัญหา และนำมาซึ่งการวางแผนป้องกันต่อไปในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. Meule A. Back by Popular Demand: A narrative review on the history of food addiction research. *Yale J Biol Med* 2015;88:295-302.
2. Costa G. Shift work and health: current problems and preventive actions. *Saf Health Work* 2010; 1:112-23.

3. Davis C, Carter JC. Compulsive overeating as an addiction disorder. A review of theory and evidence. *Appetite* 2009;53:1-8.
4. Imperatori C, Fabbriatore M, Vumbaca V, Innamorati M, Contardi A, Farina B. Food Addiction: definition, measurement and prevalence in healthy subjects and in patients with eating disorders. *Riv Psichiatr* 2016;51:60-5.
5. Randolph TG. The descriptive features of food addiction; addictive eating and drinking. *Q J Stud Alcohol* 1956;17:198-224.
6. Hinkle LE, Jr., Fischer A, Knowles HC, Jr., Stunkard AJ. Role of environment and personality in management of the difficult patient with diabetes mellitus: panel discussion. *Diabetes* 1959;8:371-8.
7. Swanson DW, Dinello FA. Follow-up of patients starved for obesity. *Psychosom Med* 1970; 32:209-14.
8. Wise J. Endorphins and metabolic control in the obese: A mechanism for food addiction. *J Obes Weight Regul* 1981;1:165-81.
9. Weingarten HP, Elston D. The phenomenology of food cravings. *Appetite* 1990;15:231-46.
10. Weingarten HP, Elston D. Food cravings in a college population. *Appetite* 1991;17:167-75.
11. Rozin P, Levine E, Stoess C. Chocolate craving and liking. *Appetite* 1991;17:199-212.
12. Cerny L, Cerny K. Can carrots be addictive? An extraordinary form of drug dependence. *Br J Addict* 1992;87:1195-7.
13. Kaplan R. Carrot addiction. *Aust N Z J Psychiatry* 1996;30:698-700.
14. Gearhardt AN, Corbin WR, Brownell KD. Food addiction: an examination of the diagnostic criteria for dependence. *J Addict Med* 2009; 3:1-7.
15. Pelchat ML, Johnson A, Chan R, Valdez J, Ragland JD. Images of desire: food-craving activation during fMRI. *Neuroimage* 2004;23: 1486-93.
16. Gearhardt AN, Yokum S, Orr PT, Stice E, Corbin WR, Brownell KD. Neural correlates of food addiction. *Arch Gen Psychiatry* 2011;68: 808-16.
17. Johnson PM, Kenny PJ. Dopamine D2 receptors in addiction-like reward dysfunction and compulsive eating in obese rats. *Nat Neurosci* 2010;13:635-41.
18. Avena NM, Rada P, Hoebel BG. Sugar and fat bingeing have notable differences in addictive-like behavior. *J Nutr* 2009;139: 623-8.
19. Carlisle KL, Buser JK, Carlisle RM. Childhood Food Addiction and the Family. *The Family Journal* 2012;20:332-9.
20. Parylak SL, Koob GF, Zorrilla EP. The dark side of food addiction. *Physiol Behav* 2011;104: 149-56.
21. Lafay L, Thomas F, Mennen L, Charles MA, Eschwege E, Borys JM, et al. Gender differences in the relation between food cravings and mood in an adult community: Results from the fleurbaix laventie ville sante study. *Int J Eat Disord* 2001;29:195-204.
22. Hallam J, Boswell RG, DeVito EE, Kober H. Gender-related differences in food craving and obesity. *Yale J Biol Med* 2016;89: 161-73.
23. Zellner DA, Garriga-Trillo A, Rohm E, Centeno S, Parker S. Food liking and craving: A cross-cultural approach. *Appetite* 1999;33:61-70.
24. Wang GJ, Volkow ND, Telang F, Jayne M, Ma Y, Pradhan K, et al. Evidence of gender

- differences in the ability to inhibit brain activation elicited by food stimulation. *Proc Natl Acad Sci U S A* 2009;106:1249-54.
25. Flint AJ, Gearhardt AN, Corbin WR, Brownell KD, Field AE, Rimm EB. Food-addiction scale measurement in 2 cohorts of middle-aged and older women. *Am J Clin Nutr* 2014;99: 578-86.
26. Gearhardt AN, White MA, Potenza MN. Binge eating disorder and food addiction. *Curr Drug Abuse Rev* 2011;4:201-7.
27. Khajehdaloue M, Zavar A, Alidoust M, Pourandi R. The relation of self-esteem and illegal drug usage in high school students. *Iran Red Crescent Med J* 2013;15:e7682.
28. Ayaz A, Nergiz-Unal R, Dedebayraktar D, Akyol A, Pekcan AG, Besler HT, et al. How does food addiction influence dietary intake profile? *PLoS One* 2018;13:e0195541.
29. Moreira PA, Padrao PD. Educational and economic determinants of food intake in Portuguese adults: a cross-sectional survey. *BMC Public Health* 2004;4:58.
30. Li JTE, Pursey KM, Duncan MJ, Burrows T. Addictive Eating and Its Relation to Physical Activity and Sleep Behavior. *Nutrients* 2018; 10.
31. Yau YH, Potenza MN. Stress and eating behaviors. *Minerva Endocrinol* 2013;38:255-67.
32. Sinha R, Jastreboff AM. Stress as a common risk factor for obesity and addiction. *Biol Psychiatry* 2013;73:827-35.
33. Kim O, Kim MS, Kim J, Lee JE, Jung H. Binge eating disorder and depressive symptoms among females of child-bearing age: the Korea Nurses' Health Study. *BMC Psychiatry* 2018;18:13.
34. Macagnan J, Pattussi MP, Canuto R, Henn RL, Fassa AG, Olinto MT. Impact of nightshift work on overweight and abdominal obesity among workers of a poultry processing plant in southern Brazil. *Chronobiol Int* 2012;29: 336-43.
35. Greer SM, Goldstein AN, Walker MP. The impact of sleep deprivation on food desire in the human brain. *Nat Commun* 2013;4:2259.
36. McClung CA. Circadian genes, rhythms and the biology of mood disorders. *Pharmacol Ther* 2007;114:222-32.
37. Yoshizaki T, Komatsu T, Tada Y, Hida A, Kawano Y, Togo F. Association of habitual dietary intake with morningness-eveningness and rotating shift work in Japanese female nurses. *Chronobiol Int* 2018;35:392-404.
38. Rodin J, Mancuso J, Granger J, Nelbach E. Food cravings in relation to body mass index, restraint and estradiol levels: a repeated measures study in healthy women. *Appetite* 1991;17:177-85.
39. Quintiliani LM, Bishop HL, Greaney ML, Whiteley JA. Factors across home, work, and school domains influence nutrition and physical activity behaviors of nontraditional college students. *Nutr Res* 2012;32:757-63.
40. Pedram P, Wadden D, Amini P, Gulliver W, Randell E, Cahill F, et al. Food addiction: its prevalence and significant association with obesity in the general population. *PLoS One* 2013;8:e74832.
41. Brunault P, Ballon N, Gaillard P, Reveillere C, Courtois R. Validation of the French version of the yale food addiction scale: an examina-

- tion of its factor structure, reliability, and construct validity in a nonclinical sample. *Can J Psychiatry* 2014;59:276-84.
42. Hauck C, Weiss A, Schulte EM, Meule A, Ellrott T. Prevalence of 'Food Addiction' as measured with the Yale Food Addiction Scale 2.0 in a representative German Sample and its association with sex, age and weight categories. *Obes Facts* 2017;10:12-24.
43. Nunes-Neto PR, Kohler CA, Schuch FB, Solmi M, Quevedo J, Maes M, et al. Food addiction: Prevalence, psychopathological correlates and associations with quality of life in a large sample. *J Psychiatr Res* 2018;96:145-52.
44. Lemeshow AR, Rimm EB, Hasin DS, Gearhardt AN, Flint AJ, Field AE, et al. Food and beverage consumption and food addiction among women in the Nurses' Health Studies. *Appetite* 2018;121:186-97.
45. Ruddock HK, Hardman CA. Food addiction beliefs amongst the lay public: What are the consequences for eating behaviour? *Curr Addict Rep* 2017;4:110-5.
46. Berenson AB, Laz TH, Pohlmeier AM, Rahman M, Cunningham KA. Prevalence of food addiction among low-income reproductive-aged women. *J Womens Health (Larchmt)* 2015;24:740-4.
47. Merlo LJ, Klingman C, Malasanos TH, Silverstein JH. Exploration of food addiction in pediatric patients: A preliminary investigation. *J Addict Med* 2009;3:26-32.
48. Gearhardt AN, Corbin WR, Brownell KD. Preliminary validation of the Yale Food Addiction Scale. *Appetite* 2009;52:430-6.
49. Gearhardt AN, Corbin WR, Brownell KD. Development of the Yale Food Addiction Scale Version 2.0. *Psychol Addict Behav* 2016;30:113-21.
50. Meule A, Muller A, Gearhardt AN, Blechert J. German version of the Yale Food Addiction Scale 2.0: Prevalence and correlates of 'food addiction' in students and obese individuals. *Appetite* 2017;115:54-61.
51. Granero R, Hilker I, Aguera Z, Jimenez-Murcia S, Sauchelli S, Islam MA, et al. Food addiction in a Spanish sample of eating disorders: DSM-5 diagnostic subtype differentiation and validation data. *Eur Eat Disord Rev* 2014;22:389-96.
52. Innamorati M, Imperatori C, Manzoni GM, Lamis DA, Castelnovo G, Tamburello A, et al. Psychometric properties of the Italian Yale Food Addiction Scale in overweight and obese patients. *Eat Weight Disord* 2015;20:119-27.
53. Gearhardt AN, Roberto CA, Seamans MJ, Corbin WR, Brownell KD. Preliminary validation of the Yale Food Addiction Scale for children. *Eat Behav* 2013;14:508-12.
54. Schulte EM, Gearhardt AN. Development of the Modified Yale Food Addiction Scale Version 2.0. *Eur Eat Disord Rev* 2017;25:302-8.
55. Stoltz SG. Recovering from foodaholism. *J Specialists in Group Work* 1984;9:51-61.
56. Dimitrijevic I, Popovic N, Sabljak V, Skodric-Trifunovic V, Dimitrijevic N. Food addiction-diagnosis and treatment. *Psychiatr Danub* 2015;27:101-6.