

The Construction and Development of Eating Disorder Behavior Scale among Thai Women that Influence Good-Figure Shape¹

Aree Bintapanya²
Oraphin Choochom³
Thasuk Junprasert⁴
Mathurada Suwanapho⁵

Received: Jan 07, 2019

Revised: Jan 14, 2019

Accepted: Jan 22, 2019

Abstract

This study aimed to construct and develop a validated and reliable scale of eating disorder behaviors scale among Thai women. The subjects were 1000 and age ranged between 18-40 years old. The subjects were divided into two groups: 1) the first group was 500 subjects in late adolescent, ages ranged between 18-24 studying at private and public universities and 2) the second group was 500 subjects in early adulthood, ages ranged between 25-40 years, working and living in Bangkok and vicinity area. Then data was collected by utilizing the 19 items of eating disorder behavior among Thai women scale' with six levels of rating scale, from (6) the most practical to (1) do not comply. Item-total correlation, cronbach's alpha coefficient and confirmatory factor analysis were employed to analyze the data. The research found that eating disorder behaviors scale of Thai women has reliable quality by Item-total correlation .30-.63, cronbach's alpha coefficient .94 of factor analysis. The structural model to measure the behavior of eating disorders include three aspects consistent with empirical data through acceptable. The results indicated that eating disorder behavior among Thai women scale was fitted with the empirical data ($\chi^2=1059.88$, $df=149$, $CFI=.97$, $NFI=.97$, $TLI=.97$, $GFI=.90$, $RMSEA=.07$). The result found that the eating disorder behaviors scale demonstrated appropriate validity reliability and theoretical concepts, and will be deployed as a standard measurement with other groups of women.

Keywords: eating disorder behavior scale, Thai women, good figure shape

¹ This paper submitted in partial fulfillment of Doctoral Dissertation for the Philosophy Degree in Applied Behavioral Science Research, Behavioral Science Research Institute, Srinakharinwirot University.

² Ph.D. Student, Behavioral Science Research Institute Srinakharinwirot University, E-mail: areedeaw@yahoo.com

³ Associate Professor, Behavioral Science Research Institute, Srinakharinwirot University.

⁴ Assistant Professor, Behavioral Science Research Institute, Srinakharinwirot University.

⁵ Director of Rajanukul Child and Adolescent Mental Health Institute, Department of Mental Health, Ministry of Public Health.

การสร้างและพัฒนาแบบวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทยที่มีต่อการมีรูปร่างสวยงาม¹

อารี บินทปัญญา²

อรพินทร์ ชูชม³

ฐาศุภร์ จันประเสริฐ⁴

มธุรรดา สุวรรณโพธิ์⁵

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อการสร้างและพัฒนาแบบวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทย ที่มีคุณภาพเที่ยงตรงและเชื่อมั่น กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้หญิงไทย ช่วงอายุ 18-40 ปี จำนวน 1,000 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย คือ นักศึกษาผู้หญิง ช่วงอายุ 18-24 ปี ที่กำลังศึกษาระดับมหาวิทยาลัยทั้งภาครัฐและเอกชน จำนวน 500 คน และวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ช่วงอายุ 25-40 ปี เป็นวัยทำงาน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 500 คน เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทย ตามมาตราประเมินค่า 6 ระดับ จาก (6) ปฏิบัติมากที่สุด ถึง (1) ไม่ได้ปฏิบัติเลย จำนวน 19 ข้อ นำข้อมูลมาวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวม ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ผลการวิจัยพบว่า แบบวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทย มีคุณภาพเชื่อถือได้ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวม อยู่ระหว่าง .30-.63 และมีค่าความเชื่อมั่นแบบสอดคล้องภายในของแบบวัดทั้งฉบับ เท่ากับ .94 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบพบว่า แบบจำลองโครงสร้างการวัดองค์ประกอบพฤติกรรมการกินผิดปกติ ประกอบด้วย 3 ด้าน สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผ่านเกณฑ์ยอมรับได้ ($\chi^2=1059.88$, $df=149$, $CFI=.97$, $NFI=.97$, $TLI=.97$, $GFI=.90$, $RMSEA=.07$) สรุปผลการศึกษา ได้ว่า แบบวัดที่สร้างและพัฒนาขึ้นมีคุณภาพเชื่อถือได้และสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎี สามารถนำไปใช้เป็นแบบวัดกับผู้หญิงไทยกลุ่มอื่นต่อไป

คำสำคัญ: แบบวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติ ผู้หญิงไทย การมีรูปร่างสวยงาม

¹ บทความวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของปริญญาโทระดับศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

² นิสิตปริญญาเอก สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
E-mail: areedeaw@yahoo.com

³ รองศาสตราจารย์ ประจำสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

⁴ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

⁵ ผู้อำนวยการสถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนานุกุล กรมสุขภาพจิตกระทรวงสาธารณสุข

บทนำ

โรคการกินผิดปกติ (Eating Disorder) เป็นโรคที่บุคคลมีการรับรู้ความรู้สึกและความคิดต่อรูปร่างและน้ำหนักตัวที่ผิดปกติอย่างรุนแรงและมีพฤติกรรมการกินอาหารผิดปกติอย่างมาก โดยที่บุคคลมักจะพยายามลดน้ำหนักอย่างเข้มงวด อาจใช้วิธีการอดอาหาร การทำให้อาเจียน การออกกำลังกาย เป็นต้น จนทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่อทั้งร่างกายและจิตใจที่รุนแรง (Hongsangsuansri, 2012: 532-539) ความชุกของโรคการกินผิดปกติสูงขึ้นทุกปีและแพร่กระจายไปทั่วโลก ได้แก่ ผู้หญิงในประเทศแถบยุโรปเป็นโรคการกินผิดปกติที่พบ คือ การที่บุคคลมีความรู้สึกกังวลคิดหมกมุ่นเกี่ยวกับรูปร่างและน้ำหนักตัวอย่างมาก และพยายามจำกัดปริมาณพลังงานของอาหารและลดน้ำหนักอย่างเข้มงวด (Anorexia Nervosa) น้อยกว่าร้อยละ 1-4 หรือการที่บุคคลมีความรู้สึกกังวลคิดหมกมุ่นเกี่ยวกับรูปร่างและน้ำหนักตัวอย่างมาก แต่กินอาหารปริมาณมากกว่าคนปกติทั่วไป ในช่วงเวลาและสถานการณ์คล้ายกัน หลังจากนั้นรู้สึกผิดจะมีพฤติกรรมพยายามจำกัดอาหารที่กินออกจากร่างกาย เช่น ล้วงคออาเจียน หรือออกกำลังกายติดต่อกันอย่างยาวนาน เป็นต้น (Bulimia Nervosa) น้อยกว่าร้อยละ 1-2 และการที่บุคคลที่กินอาหารจำนวนมากจนไม่สามารถควบคุมการกินได้ แต่ไม่พยายามจำกัดอาหารที่กินออกจากร่างกาย (Binge Eating) น้อยกว่าร้อยละ 1-4 ที่สูงขึ้น (Keski-Rahkonen & Mustelin, 2016: 340-345) ในประเทศอังกฤษ มีความชุกของโรคแบบ Bulimia Nervosa ร้อยละ 0.8 Binge Eating ร้อยละ 3.6 Purging Disorder และ Other Specified Feeding and Eating Disorder ร้อยละ 0.6 (Solmi, Hotopf, Hatch, Treasure, & Micali, 2016: 369-381) และร้อยละ 30 ได้รับการประเมินและการดูแลรักษาโรค ประเทศสหรัฐอเมริกาพบ Anorexia Nervosa ร้อยละ 0.5-2.2 และ Bulimia Nervosa ร้อยละ 0.9-3.0 ในเพศหญิง (Sadock, Sadock, & Ruiz, 2015: 509-532; Watson & Bulik, 2013: 2477-2500; Dancyger, Krakower, & Fomari, 2013) มักพบเพิ่มขึ้นในช่วงอายุ 15-49 ปี (Thomas, Lee, & Becker, 2016: 354-362) และมักพบในประเทศเดนมาร์ก ฝรั่งเศส และสวีเดน นอกจากนั้น ปี ค.ศ. 2014 พบในประเทศอาหรับและประเทศในแถบเอเชียมากขึ้น (Pike, Hoek, & Dunne, 2014: 436-442) เช่น ประเทศจีนพบมากกว่า 1.38 ล้านคน มีความชุกในวัยผู้หญิงแบบ Anorexia Nervosa ร้อยละ 1.05 โรค Bulimia Nervosa ร้อยละ 2.98 และโรค Binge Eating ร้อยละ 3.58 Bulimia Nervosa ร้อยละ 2.98 และ Binge Eating ร้อยละ 3.58 ส่วนประเทศญี่ปุ่น มีความชุกต่ำกว่า คือ ในผู้หญิงแบบ Anorexia Nervosa ร้อยละ 0.43 Bulimia Nervosa ร้อยละ 2.32 และ Binge Eating ร้อยละ 3.30 ในประเทศไทยพบว่า ผู้ที่เป็นโรคการกินผิดปกติที่เป็นผู้เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลศิริราชพยาบาล จำนวน 35 ราย เช่น แบบ Bulimia Nervosa 16 ราย Anorexia Nervosa 18 ราย และ Eating Disorder Not Otherwise Specified 1 ราย (Kaewporndawan, Pariwatcharakul, & Pimratana, 2013: 283-296)

ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคการกินผิดปกติในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549-2560 พบว่า มีการศึกษาเกี่ยวกับโรคดังกล่าวค่อนข้างน้อย แต่ที่พบมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคการกินผิดปกติ ได้แก่ งานวิจัยเชิงปริมาณส่วนใหญ่ที่ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุ ปัจจัยบางประการหรือเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องกับการกินผิดปกติ ผลการศึกษาพบว่า เงื่อนไขหรือปัจจัยมีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการกินผิดปกติ หรืองานวิจัย

เพื่อการพัฒนาเครื่องมือเพื่อใช้ประเมินการเกิดโรคการกินผิดปกติ และงานวิจัยเชิงการสำรวจดูเรื่องพฤติกรรม การกินผิดปกติในแต่ละช่วงวัย ผลการศึกษาสอดคล้องกันว่า วัยรุ่นส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการกินที่ผิดปกติและอยู่ ในช่วงอายุ 13-40 ปี และมีแนวโน้มที่จะพัฒนาไปสู่โรคการกินผิดปกติ เป็นต้น และโรคดังกล่าวต้องได้รับการ วินิจฉัยจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เนื่องจากเป็นโรคที่มีพฤติกรรมค่อนข้างซ้ำซ้อน และเมื่อพบว่า บุคคลนั้นเป็นโรค จำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ในบางครั้งผู้ป่วยอาจไม่ต้องการเปิดเผยข้อมูลส่วนตัวและถือว่าเป็น ความลับของผู้ป่วย ทำให้มีข้อจำกัดในการรายงานความชุกของโรค

โรคดังกล่าวมีการแพร่กระจายไปทั่วโลก อันเนื่องมาจากความเชื่อมโยงระหว่างบริบททางสังคมอุตสาหกรรม สังคมเมืองและวัฒนธรรมการบริโภคของผู้คน โดยผ่านสื่อสังคมออนไลน์ที่ไร้พรมแดน ส่งผลต่อวิถีการบริโภค อาหารเพื่อการดำเนินชีวิตเปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะเกิดค่านิยมทั้งในหมู่วัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ตอนต้นและมีแนวโน้ม พบในหญิงกลางคน (The National Eating Disorders Collaboration, 2011) ที่ต้องการผอม ตามค่านิยม มีลักษณะกลัวอ้วนแบบฉับในทางตะวันตก (Lotrakul, 1999: 49-55) ทำให้คนไม่พอใจในรูปร่างของตน ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวนำไปสู่โรคการกินผิดปกติ ที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและอารมณ์

การพัฒนาแบบวัดโรคการกินผิดปกติขึ้น ในปี ค.ศ.1979 โดย Garner and Garfinkel (1982: 871-878) ทำการสร้างแบบประเมิน Eating Attitude Test-40 (EAT-40) เพื่อศึกษาความผิดปกติการกินในกลุ่มประชากร ทั่วไป ต่อมาในปี ค.ศ.1982 ได้ปรับปรุงแบบประเมิน เป็นการใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติและพฤติกรรม การกินผิดปกติ ส่วนแบบวัด Eating Attitude Test - 26 (EAT - 26) เป็นแบบประเมินตนเองที่นิยมใช้ในการ สสำรวจทัศนคติและพฤติกรรมการกินผิดปกติ แบ่งเป็น 3 หัวข้อย่อย ได้แก่ 1) การอดอาหาร (Dieting) 2) การกิน ปริมาณมากและความวิตกกังวลเกี่ยวกับการกินอาหาร (Bulimia and Food Preoccupation) และ 3) การ ควบคุมการกิน (Oral Control) ประกอบด้วยข้อคำถาม 26 ข้อ นอกจากนี้ยังมีคำถามเกี่ยวกับน้ำหนักส่วนสูงเพื่อ นำมาคำนวณค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) เพื่อหาค่า Significantly Underweight อีกด้วย โดยได้ มีการตัดข้อคำถามข้อที่ 23 ของ EAT-40 ที่ว่า “ประจำเดือนของฉันเป็นปกติ” ออกไป จึงทำให้ได้แบบวัด ที่สามารถนำมาใช้ได้ทั้งผู้ชายและผู้หญิง

สำหรับประเทศไทย ได้นำแบบวัดของ Garner and Garfinkel (1982: 871-878) มาพัฒนาแปลเป็น ภาษาไทย มีความสอดคล้องภายในอยู่ในเกณฑ์ดี มีค่า Sensitivity และค่า Specificity เท่ากับร้อยละ 77 และ 94 ตามลำดับ ประกอบด้วยข้อคำถาม 26 ข้อ แบ่งเป็น 3 หัวข้อย่อย ได้แก่ 1) Dieting 2) Bulimia and Food Preoccupation และ 3) Oral Control แต่มีข้อจำกัดเรื่อง False Positive ที่สูงและฉบับที่แปลเป็นภาษาไทยนั้น ไม่สามารถหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) จากบทความใด ๆ ได้ (Puengyod & Sukanich, 2011: 151) และ Kaewporndawan, Pariwatcharakul, and Pimratana (2013: 284) ได้นำแบบ ประเมิน EAT-26 ฉบับภาษาไทย มาเปรียบเทียบกับผลการวินิจฉัยทางคลินิกโดยจิตแพทย์ตามเกณฑ์การวินิจฉัย ของสมาคมจิตแพทย์อเมริกันฉบับที่ 4 ในการคัดกรองโรคความผิดปกติของการกินในผู้หญิงไทย ผลการศึกษา พบว่า ค่าความเที่ยงตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์ (Criterion Validity) ในการวินิจฉัยคนที่ เป็นโรคการกินผิดปกติ จะได้ ค่าคะแนนเฉลี่ย 30.4 แตกต่างกับกลุ่มคนที่ไม่เป็น Eating Disorder มีค่าคะแนนเฉลี่ย 6.5 อย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ $p < 0.001$ Cut Off Point ของ EAT-26 ฉบับภาษาไทยได้ 12 ค่า Sensitivity ร้อยละ 71.43 Specificity ร้อยละ 94.29 Positive Predictive Value ร้อยละ 92.59 Negative Predictive Value ร้อยละ 76.76 Positive Likelihood Ratio (PLR) 11.83 Negative Likelihood Ratio (NLR) 0.31 แบบวัดนี้ช่วยในการวินิจฉัยโรคความผิดปกติการกินในหญิงไทยอายุ 13 ปีขึ้นไป มีความเที่ยงตรง (Validity) อยู่ในเกณฑ์ดี แต่เครื่องมือดังกล่าวมีข้อจำกัด คือ เป็นเพียงแบบคัดกรองโรคความผิดปกติการกิน โดยไม่สามารถใช้ในการวินิจฉัยโรคหรือใช้ทดแทนผลการปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญได้ ดังนั้น หากพบกลุ่มเสี่ยงหรือบุคคลที่สงสัยว่าเป็นโรคการกินผิดปกติ เช่น การมีพฤติกรรมการกิน ดัชนีมวลกายที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ผู้ทำแบบประเมินมีความจำเป็นต้องได้รับการประเมินและจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญต่อไป

การที่ผู้หญิงไทยมีค่านิยมต่อการมีรูปร่างสวยงามในบริบทสังคมและวัฒนธรรมไทยนั้น แต่ละบุคคลอาจมีมุมมองที่แตกต่างกันออกไปและนำไปสู่การใช้วิธีการต่าง ๆ กัน เพื่อให้ตนเองมีรูปร่างสวยงาม อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งด้านการมีสุขภาพดีและไม่ดี หรือเสี่ยงต่อการเกิดโรคการกินผิดปกติตามมา ดังนั้น การมีเครื่องมือวัดหรือประเมินภาวะเสี่ยงจากโรคดังกล่าว มีความจำเป็นและสำคัญในการลดภาวะรุนแรงที่เกิดขึ้นในอนาคต ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการกินและพฤติกรรมการกินผิดปกติ ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานนำมาเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างและพัฒนาแบบวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทย โดยวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทย ที่สามารถนำมาใช้วัดตัวแปรได้ตรงและสอดคล้องกับทฤษฎีอิทธิพลสามทางของ Flay, Snyder, and Petraitis (2009: 451-510) ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาและตัวแปรทางด้านพฤติกรรมศาสตร์ นอกจากนี้ สามารถนำไปประเมินภาวะเสี่ยงของการมีพฤติกรรมการกินผิดปกติในวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่กลุ่มอื่นได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อการสร้างและพัฒนาแบบวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทยที่มีคุณภาพเที่ยงตรงและเชื่อมั่น

แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีอิทธิพลสามทาง (The Theory of Triadic Influence) ของ Flay, Snyder, and Petraitis (2009: 451-510) โดยเชื่อว่าเป็นทฤษฎีที่พัฒนาขึ้นเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ และเป็นจุดเริ่มต้นของพฤติกรรมทางเลือกของบุคคลในการตัดสินใจด้านพฤติกรรมสุขภาพ รวมไปถึงรูปแบบในการส่งเสริมสุขภาพที่เป็นแรงผลักดันในการตัดสินใจในการกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ โดยบูรณาการมาจากทฤษฎีทางสังคมวิทยาและจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมและการเปลี่ยนแปลงจากหลายทฤษฎีด้วยกัน จากการที่บางทฤษฎีนั้นให้ความสำคัญกับตัวแปรตัวใดตัวหนึ่งเท่านั้น เช่น ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล ทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพ ทฤษฎีการรู้คิดทางสังคม แต่ทฤษฎีอิทธิพลสามทางมีแนวคิดพื้นฐานที่ว่า บุคคลและสิ่งแวดล้อมมีปฏิสัมพันธ์กัน สามารถอธิบายการเกิดพฤติกรรมและแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้อย่างชัดเจน โดยเชื่อว่าพฤติกรรมของบุคคลเป็นผลมาจากอิทธิพล

หลัก 3 ประการ คือ 1) อิทธิพลภายในตัวบุคคล เป็นอิทธิพลที่เกี่ยวกับทางด้านพันธุกรรมและคุณลักษณะส่วนบุคคล ส่งผลต่อความรู้สึกนึกคิดที่มีต่อตนเอง ความรู้สึกมีคุณค่าต่อตนเองและสมรรถนะทางสังคมของบุคคล 2) อิทธิพลระหว่างบุคคลหรือทางสังคม เป็นอิทธิพลที่มีผลต่อพฤติกรรมมากที่สุด เนื่องจากพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลเกิดจากการสังเกตและการเลียนแบบทัศนคติและพฤติกรรมของบุคคลอื่น โดยเฉพาะบุคคลที่มีความผูกพันใกล้ชิดที่เป็นสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบ ๆ ตัวบุคคล และ 3) อิทธิพลสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม เกิดจากบริบททางวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ทำให้ส่งผลต่อความเชื่อค่านิยมในสังคมไทย ความเชื่อศาสนา การเมือง สภาวะทางเศรษฐกิจ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ล้วนทำให้บุคคลต้องมีปฏิสัมพันธ์กัน เกิดการรับรู้ข้อมูลและประสบการณ์ โดยผ่านการเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์กัน ทำให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ สามารถคาดเดาผลดีผลเสียของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น และมีการให้คุณค่าต่อผลลัพธ์นั้น ซึ่งการมีรูปร่างสวยงามตามความต้องการของวัยรุ่นหญิงตอนปลาย และผู้ใหญ่ตอนต้นนั้น ล้วนแล้วแต่หาวิธีการต่าง ๆ เช่น การอดอาหาร การใช้ยาลดความอ้วน การออกกำลังกายอย่างหักโหม เป็นต้น ล้วนเป็นพฤติกรรมการกินผิดวิธีเพื่อให้ได้รูปร่างที่ต้องการ ซึ่งวิธีการก็จะเพิ่มระดับความรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ ส่งผลกระทบรุนแรงถึงขั้นทำให้เสียชีวิตได้ ดังนั้น ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีอิทธิพลสามทางมาเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างเครื่องมือวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทย

กรอบแนวคิด

การสร้างและพัฒนาแบบวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทยในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ทฤษฎีอิทธิพลสามทาง (The Theory of Triadic Influence) ของ Flay, Snyder, and Petraitis (2009: 451-510) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการกินและพฤติกรรมการกินผิดปกติ และได้พัฒนาแบบวัดมาจาก Garner and Garfinkel (1979: 273-279) และ Garner, Olmsted, Bohr, and Garfinke, 1982: 871-878) Eating Attitude Test-40 และ Eating Attitude Test-26 เพื่อปรับให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างที่มีความเสี่ยงต่อการกินที่ผิดปกติเพื่อสร้างข้อคำถามในแบบวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทย เป็นการวัดการที่ผู้หญิงไทยมีลักษณะการกินที่เปลี่ยนไปจากปกติ ไม่สามารถกินอาหารได้ตามความต้องการของร่างกาย อันเนื่องมาจากความผิดปกติทางจิตใจ ประกอบด้วย 1) การที่บุคคลมีความรู้สึกกังวลคิดหมกมุ่นเกี่ยวกับรูปร่างและน้ำหนักตัวอย่างมาก และพยายามจำกัดปริมาณพลังงานของอาหารและลดน้ำหนักอย่างเข้มงวด (Anorexia Nervosa) 2) การที่บุคคลมีความรู้สึกกังวลคิดหมกมุ่นเกี่ยวกับรูปร่างและน้ำหนักตัวอย่างมาก แต่กินอาหารปริมาณมากกว่าคนปกติทั่วไป ในช่วงเวลาและสถานการณ์คล้ายกัน หลังจากนั้นรู้สึกผิดจะมีพฤติกรรมพยายามจำกัดอาหารที่กินอย่างมากออกจากร่างกาย เช่น ล้วงคออาเจียน หรือออกกำลังกายติดต่อกันอย่างยาวนาน เป็นต้น (Bulimia Nervosa) และ 3) การที่บุคคลที่กินอาหารจำนวนมากจนไม่สามารถควบคุมการกินได้ แต่ไม่พยายามจำกัดอาหารที่กินออกจากร่างกาย (Binge Eating)

สมมติฐานการวิจัย

แบบวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทยที่สร้างขึ้นมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้หญิงไทยที่มีอายุตั้งแต่ 18-40 ปี แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย คือ นักศึกษาผู้หญิง ช่วงอายุ 18-24 ปี ที่กำลังศึกษาระดับมหาวิทยาลัยทั้งภาครัฐและเอกชน ทั้งหมดจำนวน 45 แห่ง ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ช่วงอายุ 25-40 ปี เป็นวัยทำงานที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

กลุ่มตัวอย่าง

1. การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติวิธีการประมาณค่าแบบไลค์ลิตูดสูงสุด (Bollen, 1989: 108) เพื่อให้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มีความมั่นใจในการทดสอบ จากกฎความเพียงพอต่อการวิเคราะห์ข้อมูล โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างต่อจำนวนตัวแปรสังเกตตามสัดส่วน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 1 ตัวแปรสังเกต (Schumacker & Lomax, 2010: 20) งานวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรสังเกต 17 ตัวแปร ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ควรมีจำนวน 340 คน/กลุ่ม ทั้งนี้เพื่อให้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างมีความเหมาะสมและเพียงพอที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมลิสรเอล โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ ประกอบด้วย วัยรุ่นตอนปลายจำนวน 500 คน และวัยผู้ใหญ่ตอนต้น จำนวน 500 คน รวม 1,000 คน

2. วิธีการสุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 วัยรุ่นตอนปลาย ด้วยการสุ่มแบบ 2 ขั้นตอน (Two Stage Sampling) คือ 1) การสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Sampling) แบ่งตามมหาวิทยาลัยทั้งภาครัฐและเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 45 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยภาครัฐ จำนวน 24 แห่ง และมหาวิทยาลัยภาคเอกชน จำนวน 21 แห่ง 2) วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นวัยรุ่นตอนปลาย หลังจากมีการแบ่งตามวิธีสุ่มแบบแบ่งกลุ่มแล้ว ผู้วิจัยทำการสุ่มออกเป็น มหาวิทยาลัยภาครัฐ จำนวน 2 แห่ง และมหาวิทยาลัยภาคเอกชน จำนวน 2 แห่ง รวมเป็น 4 แห่ง ด้วยวิธีการสุ่มโดยแบ่งตามที่อยู่ในกลุ่มคณะสังคมศาสตร์ และกลุ่มคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ รวมจำนวน 500 คน และกลุ่มที่ 2 เป็นวัยผู้ใหญ่ตอนต้น โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) กับผู้หญิงช่วงอายุ 25-40 ปี เป็นวัยทำงาน ที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ได้แก่ ศูนย์การค้า ศูนย์ความงาม โรงพยาบาล สถานศึกษา สถานที่ทำงาน ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนที่ตอบรับเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ จำนวน 500 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 1,000 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย คือ แบบวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทย ที่มีลักษณะเป็นมาตราประเมินค่า 6 ระดับ จำนวน 27 ข้อ โดยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการเก็บข้อมูลการสร้างแบบสอบถามพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการสร้างและพัฒนาแบบวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทยที่มี

คุณภาพที่เที่ยงตรงและเชื่อมั่น ซึ่งแบบวัดดังกล่าวได้จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2. ทำการศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง คือ พฤติกรรมการกินผิดปกติ ในการกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ และตัวแปรพฤติกรรมการกินผิดปกติได้จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3. ผู้วิจัยสร้างข้อคำถามแบบสอบถามพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทย ให้มีความสอดคล้องกับบริบทงานวิจัยและครอบคลุมกับนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปร ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ 1) การกินผิดปกติแบบ Anorexia Nervosa จำนวน 17 ข้อ 2) การกินผิดปกติแบบ Bulimia Nervosa จำนวน 9 ข้อ และ 3) การกินผิดปกติแบบ Binge Eating จำนวน 8 ข้อ เป็นแบบมาตราประเมิน 6 หน่วย ตั้งแต่ “ปฏิบัติมากที่สุด” และลดลงตามลำดับจนถึง “ไม่ได้ปฏิบัติเลย” เป็นข้อคำถามที่มีทั้งทางบวกและทางลบ กรณีข้อความทางบวก ให้คะแนนจาก 6 ถึง 1 ส่วนข้อความทางลบให้คะแนนในทิศทางตรงข้าม ถ้าผู้ตอบที่ได้คะแนนสูงกว่า แสดงถึงการมีพฤติกรรมการกินผิดปกติมากกว่าผู้ตอบที่ได้คะแนนต่ำกว่า รวมข้อคำถามทั้งสิ้น 34 ข้อ

4. ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ จำนวน 1 คน ด้านโภชนาการ จำนวน 1 คน และด้านพฤติกรรมศาสตร์และการสร้างเครื่องมือวัด จำนวน 3 คน เพื่อวิพากษ์ข้อคำถามและพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามของแบบสอบถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการ และทำการคัดข้อคำถาม โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ผลการวิเคราะห์ค่า IOC จากข้อคำถามทั้งหมด 34 ข้อ พบว่า ข้อคำถามที่มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 จำนวน 12 ข้อ มีค่า IOC เท่ากับ 0.80 จำนวน 8 ข้อ มีค่า IOC เท่ากับ 0.60 จำนวน 7 ข้อ และมีค่า IOC น้อยกว่า 0.60 ขึ้นไป รวมจำนวน 7 ข้อ และทำการปรับปรุงข้อความและตัดทิ้งข้อคำถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ได้ข้อคำถามจำนวน 30 ข้อ ก่อนจะนำไปทดสอบเพื่อหาความเชื่อมั่นต่อไป

5. การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดฉบับทดลองใช้ ผู้วิจัยนำแบบวัดไปทดลองใช้กับประชากรที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน ได้แก่ 1) กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย จำนวน 50 คน เป็นนักศึกษาหรือนิสิตผู้หญิงช่วงอายุ 18-24 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยทั้งภาครัฐและเอกชน และ 2) กลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนต้น จำนวน 50 คน เป็นผู้หญิงช่วงอายุ 25-40 ปี เป็นวัยทำงาน ที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า แบบวัดฉบับทดลองใช้มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.25-0.73 ค่าความเชื่อมั่น (α -Coefficient) ทั้งหมด 0.91 ค่าที (t-ratio) อยู่ระหว่าง 2.72-9.25 มีข้อคำถามจำนวน 27 ข้อที่สามารถนำไปใช้จริง

6. ผู้วิจัยนำแบบวัดไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย จำนวน 500 คน และกลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนต้น จำนวน 500 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 1,000 คน

7. ผู้วิจัยขอใบรับรองจริยธรรมของข้อเสนอการวิจัย เอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมการวิจัยและใบยินยอมหมายเลขข้อเสนอการวิจัย MEDSWUEC-140/60E

การวิจัยครั้งนี้ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานค่าเฉลี่ย การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวมของแบบสอบถาม การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเพื่อ

ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทย โดยมีเกณฑ์ดัชนีความกลมกลืนของแบบจำลอง (Goodness of Fit Index) ได้แก่ อัตราส่วนระหว่างค่าไค-สแควร์กับองศาอิสระ (χ^2/df) ว่ามีค่าไม่เกิน 3 ค่าดัชนีเชิงเปรียบเทียบ (CFI) มากกว่า 0.90 ค่าดัชนีเชิงสอดคล้องเปรียบเทียบของ Tucker และ Lewis (TLI) มากกว่า 0.90 ค่ารากกำลังสองเฉลี่ยของเศษมาตรฐาน (SRMR) น้อยกว่า 0.08 ค่ารากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณ (RMSEA) น้อยกว่า 0.08 (Hair, Anderson, Tatham, & Black, 1995)

ผลการวิจัย

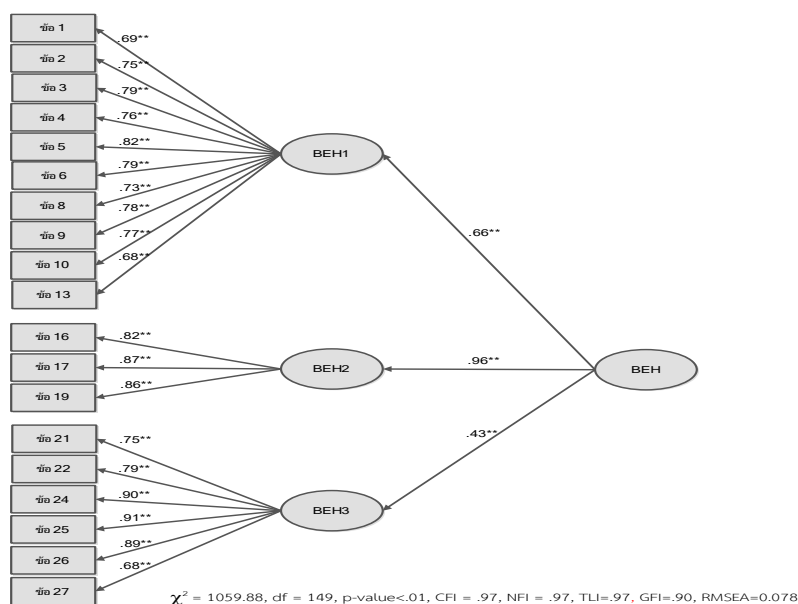
การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอ แบ่งออกเป็น 3 ตอน มีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้หญิงไทยที่มีช่วงอายุ 18-40 ปี แบ่งเป็น 2 กลุ่มรวมทั้งสิ้นจำนวน 1,000 คน ได้แก่ 1) วัยรุ่นตอนปลาย ช่วงอายุ 18-24 ปีที่กำลังศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยภาครัฐและเอกชน จำนวน 500 คน ที่มีช่วงอายุ 18-24 ปี มีน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง BMI เฉลี่ย 21.10 กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี ทั้งหมดมีสถานภาพโสด มีรายได้ครอบครัวต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 30 รองลงมา คือ 10,001 - 25,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 27 ส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับเพื่อน คิดเป็นร้อยละ 41.2 และในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา มีค่าใช้จ่ายในการรับบริการที่สถานเสริมความงามหรือคลินิกเวชกรรมเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนักหรือไม่ (เช่น ค่าผลิตภัณฑ์อาหารเสริม ค่ายาลดน้ำหนัก เป็นต้น) ส่วนใหญ่ไม่มีค่าใช้จ่าย คิดเป็นร้อยละ 75 รองลงมา คือ มีค่าใช้จ่าย คิดเป็นร้อยละ 25 และ 2) วัยผู้ใหญ่ตอนต้น เป็นวัยทำงาน ช่วงอายุ 25-40 ปี ที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 500 คน ที่มีช่วงอายุ 25-40 ปี มีน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง BMI เฉลี่ย 22.78 มีระดับการศึกษาสูงสุดในปัจจุบัน มากที่สุด คือ ระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 57.4 รองลงมา คือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย คิดเป็นร้อยละ 13.2 สถานภาพโสดมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 72.4 รองลงมา คือ สถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 24 ส่วนใหญ่มีอาชีพพนักงานบริษัท คิดเป็นร้อยละ 36.6 รองลงมา คือ รับราชการ คิดเป็นร้อยละ 23.2 มีรายได้ครอบครัว ประมาณเดือนละมากที่สุด คือ 10,001-25,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 45.6 รองลงมา คือ 25,001-40,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 35.6 ส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับญาติพี่น้อง คิดเป็นร้อยละ 30.4 และในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา มีค่าใช้จ่ายในการรับบริการสถานเสริมความงามหรือคลินิกเวชกรรมเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนักหรือไม่ ส่วนใหญ่ไม่มีค่าใช้จ่าย คิดเป็นร้อยละ 68.6 รองลงมา คือ มีค่าใช้จ่าย คิดเป็นร้อยละ 31.4

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่หนึ่ง (A Confirmatory Factor Analysis: The First Order) นำแบบวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทยไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม จำนวน 1,000 คน นำข้อมูลมาทดสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานของตัวชี้วัดทั้ง 19 ตัว มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .68-.91 โดยตัวชี้วัดทั้ง 10 ตัว (Part 2_1 ถึง Part 2_13) ขององค์ประกอบที่ 1 คือ การกินแบบ Anorexia Nervosa มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐาน ตั้งแต่ .68-.82 ตัวชี้วัดทั้ง 3 ตัว (Part 2_16 ถึง Part 2_19)

ขององค์ประกอบที่ 2 คือ การกินแบบ Bulimia Nervosa มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐาน ตั้งแต่ .82-.87 และตัวชี้วัดทั้ง 6 ตัว (Part 2_21 ถึง Part 2_27) ขององค์ประกอบที่ 3 คือ การกินแบบ Binge Eating มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐาน ตั้งแต่ .75-.91 และทำการตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบวัดด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค พบว่า แบบวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทย มีความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ .94 โดยมีค่าความเชื่อมั่นด้านการกินแบบ Anorexia Nervosa เท่ากับ .93 ด้านการกินแบบ Bulimia Nervosa เท่ากับ .88 และด้านการกินแบบ Binge Eating เท่ากับ .92 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวมของแบบวัด อยู่ระหว่าง .30-.63 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าแบบวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทย เป็นแบบวัดที่มีค่าความเชื่อมั่นทั้งรายองค์ประกอบและความเชื่อมั่นรวมทั้งฉบับอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง (A Confirmatory Factor Analysis: The Second Order) พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานขององค์ประกอบที่ 1 คือ การกินแบบ Anorexia Nervosa มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐาน เท่ากับ .66 องค์ประกอบที่ 2 คือ การกินแบบ Bulimia Nervosa มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐาน เท่ากับ .96 และองค์ประกอบที่ 3 คือ การกินแบบ Binge Eating มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐาน เท่ากับ .43 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard Error: SE) ของ 3 องค์ประกอบ มีค่าตั้งแต่ .04-.06 มีค่า t ตั้งแต่ 11.04-17.46 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนค่า R² ซึ่งเป็นค่าที่บ่งบอกถึงความเชื่อมั่นขององค์ประกอบ พบว่า ในองค์ประกอบที่ 1 การกินแบบ Anorexia Nervosa มีค่า R² เท่ากับ .43 องค์ประกอบที่ 2 การกินแบบ Bulimia Nervosa มีค่า R² เท่ากับ .93 และองค์ประกอบที่ 3 การกินแบบ Binge Eating มีค่า R² เท่ากับ .18 การแสดงผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 2 ของพฤติกรรมการกินอาหารผิดปกติ แสดงดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 แบบจำลองโครงสร้างการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง
ของพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทย

การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ด้านความเที่ยงตรงเชิงลู่เข้า (Convergent Validity) คือ ข้อคำถามหรือตัวชี้วัดที่วัดในเรื่องเดียวกัน ควรจะมีความแปรปรวนร่วมที่อธิบายโดยองค์ประกอบเดียวกันสูง พิจารณาได้จากค่าน้ำหนักขององค์ประกอบ ซึ่งผลการพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานรายด้านของแบบสอบถามวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทย พบว่า องค์ประกอบการกินแบบ Anorexia Nervosa เท่ากับ .66 องค์ประกอบการกินแบบ Bulimia Nervosa เท่ากับ .96 และองค์ประกอบการกินแบบ Binge Eating เท่ากับ .43 และพิจารณาจากค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (Average Variance Extracted: AVE) ของแต่ละองค์ประกอบ ถ้าค่า AVE ที่ได้มีค่ามากกว่า .50 แสดงว่า โมเดลการวัดมีความเที่ยงตรงเชิงลู่เข้าที่ดี พบว่า องค์ประกอบการกินแบบ Anorexia Nervosa เท่ากับ .57 องค์ประกอบการกินแบบ Bulimia Nervosa เท่ากับ .72 และองค์ประกอบการกินแบบ Binge Eating เท่ากับ .67 ทุกองค์ประกอบผ่านเกณฑ์มากกว่า .50 แสดงว่า แบบสอบถามวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทยที่สร้างมีความเที่ยงตรงเชิงลู่เข้าอยู่ในเกณฑ์ดี ส่วนการพิจารณาค่าความเชื่อมั่นเชิงองค์ประกอบหรือค่าความเชื่อมั่นในการวัดตัวแปรแฝง (Construct Reliability: CR) ของแต่ละองค์ประกอบ เป็นค่าที่สะท้อนว่าชุดของตัวแปรสังเกตได้ สามารถวัดตัวแปรแฝงที่เป็นโครงสร้างได้ดีเพียงใด พิจารณาจากค่าที่ได้ควรไม่น้อยกว่า 0.70 จึงจะบ่งชี้ว่ามีความเชื่อมั่นสูง (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010) พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง .88-.93 โดยพบว่า องค์ประกอบการกินแบบ Anorexia Nervosa เท่ากับ .93 องค์ประกอบการกินแบบ Bulimia Nervosa เท่ากับ .88 และองค์ประกอบการกินแบบ Binge Eating เท่ากับ .92 ดังตาราง 1

ตาราง 1 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวม ค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่ได้ถูกสกัดได้ ค่าความเชื่อมั่นในการวัดตัวแปรแฝง และค่าความเชื่อมั่นค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของแบบวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทย

ข้อ	ข้อคำถาม	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวม	ค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (AVE)	ความเชื่อมั่นในการวัดตัวแปรแฝง (CR)	น้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน
องค์ประกอบ 1: แบบ Anorexia Nervosa ($\alpha = .939$)			.57	.93	
1	ฉันกินผักหรือผลไม้แทนอาหารหลักทุกมื้อ เพื่อลดน้ำหนัก	.53			.69**
2	เมื่อฉันต้องการกินอาหารในแต่ละมื้อ ฉันมักจะทำการแบ่งอาหารออกเป็นชิ้นเล็ก ๆ แล้วกินเพียง 1-2 ชิ้น	.56			.75**
3	ฉันกินอาหารในแต่ละมื้อจำนวนน้อยมาก เพราะกลัวอ้วน	.59			.79**
4	เมื่อฉันเริ่มหิว ฉันจะกินน้ำเปล่าอย่างน้อย 1-2 ขวดก่อนเพื่อหลีกเลี่ยงการกินอาหารมื้อหลัก	.58			.76**
5	ฉันกินอาหารตามปริมาณพลังงานที่คำนวณไว้ อย่างเข้มงวดทุกมื้อ	.62			.82**

ข้อ	ข้อความ	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวม	ค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (AVE)	ความเชื่อมั่นในการวัดตัวแปรแฝง (CR)	น้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน
6	ฉันไม่กินอาหารประเภทแป้ง เช่น ข้าว, ก๋วยเตี๋ยว, ขนมปัง ฯลฯ เพราะต้องการควบคุมไม่ให้มีน้ำหนักมากกว่าปัจจุบัน	.58			.79**
7	ฉันหลีกเลี่ยงอาหารที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบทุกชนิด เช่น ไอศกรีม, น้ำแข็งบิงซู, ขนมหวาน, น้ำอัดลม ฯลฯ เพราะจะทำให้ฉันมีน้ำหนักเพิ่มได้	.53			.73**
8	ฉันต้องควบคุมปริมาณการกินอาหารทุกมื้อ เพราะกลัวว่าจะมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นมากไปกว่าขณะนี้	.58			.78**
9	ฉันกินผักหรือผลไม้เล็กน้อยแทนอาหารมื้อหลัก เพื่อต้องการทำให้ตัวเองมีน้ำหนักตัวลดลง	.62			.77**
10	ฉันงดอาหารและทำให้หน้าท้องแบน เพื่อต้องการมีรูปร่างที่สวยงาม	.62			.68**
องค์ประกอบ 2: แบบ Bulimia Nervosa ($\alpha=.869$)			.72	.88	
11	ฉันกินอาหารปริมาณมากกว่าคนทั่วไป ในช่วงของการกินที่เท่า ๆ กัน (เช่น ในช่วง 2 ชั่วโมง) หลังจากนั้นฉันพยายามล้างคอทันที	.61			.82**
12	เวลาที่ฉันกินอาหารจำนวนมาก ๆ แล้ว หลังจากกินเสร็จแล้วฉันหาวิธีการต่างๆ (เช่น ล้วงคอทำให้อาเจียน, ใช้น้ำยาระบาย ฯลฯ) เพื่อให้มีน้ำหนักตัวเท่าเดิมหรือไม่ให้เพิ่มขึ้น	.63			.87**
13	เมื่อฉันกินอาหารปริมาณมากพอ ฉันจะหยุดกินอาหารทันที แล้วทำให้อาเจียนนำอาหารออกมา	.60			.86**
องค์ประกอบ 3: แบบ Binge Eating ($\alpha=.931$)			.67	.92	
14	ฉันกินอาหารได้ทุกมื้อ และกินอาหารได้ตลอดเวลา ไม่ว่าจะรู้สึกหิวหรือไม่	.34			.75**
15	ฉันมักจะอยากกินอาหารตลอดเวลา แม้ขณะที่ฉันตื่นขึ้นมาตอนกลางคืน ฉันคิดถึงแต่เรื่องกิน	.44			.79**
16	ช่วงระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา ฉันกินอาหารได้มากกว่าคนอื่น ๆ และในปริมาณมากที่สุดในระยะเวลาที่เท่ากัน	.46			.90**
17	ในช่วงระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา ฉันกินอาหารมากกว่าคนอื่นตลอด เพราะไม่สามารถที่จะควบคุมการกินของตัวเองได้เลย	.51			.91**
18	ในช่วงระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา ฉันกินอาหารจำนวนมากและต่อเนื่อง ถึงแม้ว่าจะไม่หิวก็ตาม	.47			.89**
19	แม้ฉันกินอาหารค่อนข้างรวดเร็วและปริมาณมาก แต่ไม่เคยหาวิธีการนำอาหารออกจากร่างกายเพื่อให้หายแน่นอน	.30			.68**

สรุปว่า แบบวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทยนี้ เป็นเครื่องมือวัดที่สร้างขึ้นใหม่และมีค่าความเชื่อมั่นในการวัดตัวแปรแฝงที่ผ่านเกณฑ์ทุกองค์ประกอบ ผลการศึกษาแสดงว่าแบบวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทยมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง

การอภิปรายผลการวิจัย

การตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทยที่พัฒนาขึ้น จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า แบบวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทยที่สร้างขึ้น มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อดี และแบบวัดมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยพิจารณาจากการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างค่าคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม แสดงว่า ข้อคำถามต่าง ๆ ที่ประกอบขึ้นมาวัดแบบวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทยวัดในสิ่งเดียวกัน และแบบวัดฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบความเชื่อมั่น 0.94 ทำให้เห็นได้ว่าข้อคำถามต่าง ๆ สามารถวัดในสิ่งเดียวกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Watson and Clark (1999)

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่หนึ่งของพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิง พบว่าแบบจำลองการวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สามารถจำแนกออกเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ด้านการกินผิดปกติแบบ Anorexia Nervosa 2) ด้านการกินผิดปกติแบบ Bulimia Nervosa และ 3) ด้านการกินผิดปกติแบบ Binge Eating โดยมีดัชนีความกลมกลืนของแบบจำลองประกอบด้วย ค่าไค-สแควร์ มีค่าเท่ากับ 1059.88, $df=149$, $RMSEA=.07$, $SRMR=.04$, $GFI=.90$, $CFI=.97$ เมื่อพิจารณาค่าดัชนีเหล่านี้กับเกณฑ์ความกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า แม้ค่าไค-สแควร์มีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อพิจารณาค่าดัชนี GFI , $RMSEA$, $SRMR$ และ CFI ดัชนีทุกค่าผ่านเกณฑ์ที่บ่งบอกได้ว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้ ค่าสถิติไค-สแควร์มีจุดอ่อนที่อาจมีนัยสำคัญทางสถิติได้เนื่องจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนมาก แม้ว่าโมเดลจะมีความกลมกลืนแล้วก็ตาม (Brown & Cudeck, 1992) แสดงว่า แบบวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงที่พัฒนาขึ้นมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างอยู่ในเกณฑ์ดี มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .68-.91 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ในระดับดีเยี่ยม

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 2 ของพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิง พบว่าแบบจำลองการวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยการกินแบบ Bulimia Nervosa มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ Borzekowski, Schenk, Wilson and Peebles (2010: 1526–1534) ที่พบว่า การกินแบบ Bulimia Nervosa มีมากที่สุดร้อยละ 35 ของผู้หญิงที่กินผิดปกติ และการศึกษาของ Rikani et al. (2013) ที่พบว่า การกินผิดปกติแบบ Bulimia Nervosa พบมากที่สุด chez ผู้หญิงวัยกลางคน ส่วนค่าความเชื่อมั่นในการวัดองค์ประกอบมีค่ามากกว่า .70 (Fornell & Larcker, 1981; Bagozzi & Yi, 1988) แสดงว่า องค์ประกอบทุกตัวที่วัดด้วยตัวบ่งชี้ที่มีความเชื่อมั่นในระดับสูง เมื่อพิจารณาความเที่ยงตรงจากค่าเฉลี่ยความแปรปรวนของตัวบ่งชี้ที่องค์ประกอบสามารถอธิบายได้ ซึ่งมีค่ามากกว่า .50 แสดงว่า องค์ประกอบทั้ง 3 องค์ประกอบ มีความเที่ยงตรงในการวัดองค์ประกอบของพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงในภาพรวมได้ (Convergent Validity) (Fornell & Larcker, 1981) ดังนั้น แบบวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้วัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทยกลุ่มอื่นต่อไปได้

สรุปได้ว่า พฤติกรรมการกินผิดปกติเกิดจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายสาเหตุ ซึ่งผู้วิจัยได้นำทฤษฎีอิทธิพลสามทางมาประยุกต์ใช้ในการอธิบายสาเหตุของการเกิดพฤติกรรมการกินผิดปกติ และการพัฒนาแบบวัดพฤติกรรม

การกินผิดปกติของผู้หญิงไทย ภายใต้บริบทสังคมและวัฒนธรรมไทย เนื่องจากปัจจุบันแต่ละบุคคลหรือกลุ่มคน มีพฤติกรรมที่มีความสลับซับซ้อนมากขึ้น อาจเกิดพฤติกรรมพร้อมกันหรืออาจเกิดร่วมกันก็ได้ มีลักษณะเป็นแบบ พลวัตร นอกจากนี้ เป็นทฤษฎีที่บูรณาการมาจากหลาย ๆ ทฤษฎีด้วยกัน ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาและตัวแปร ทางด้านพฤติกรรมศาสตร์ทั้งทางสังคมวิทยาและจิตวิทยา ที่มีแนวคิดพื้นฐานที่ว่าบุคคลและสิ่งแวดล้อมมี ปฏิสัมพันธ์กัน สามารถอธิบายการเกิดพฤติกรรมและแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้อย่างชัดเจน ดังนั้น ผลของการวิจัยนี้ได้แบบวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทย ที่มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การกินผิดปกติ แบบ Anorexia Nervosa 2) การกินผิดปกติแบบ Bulimia Nervosa และ 3) การกินผิดปกติแบบ Binge Eating ซึ่งทั้ง 3 องค์ประกอบ ความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น สามารถนำไปวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติของผู้หญิงไทยใน ภาพรวมได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ผลการวิจัยครั้งนี้ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันไม่ให้เกิดเป็นโรคการกินผิดปกติใน ผู้หญิงไทย และใช้เป็นประโยชน์ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ พ่อแม่ ครู ครอบครัว บุคลากรทางการแพทย์และ หน่วยงานได้เห็นแนวโน้มของปัญหาที่เพิ่มขึ้น เพื่อที่จะร่วมมือกันหาแนวทางป้องกันรวมถึงการส่งเสริมและให้ ความรู้แก่กลุ่มเสี่ยง

2. เครื่องมือวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติในผู้หญิงไทยทั้งวัยรุ่นตอนปลายและวัยผู้ใหญ่ตอนต้นนั้น มีคุณภาพ มีความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น สามารถช่วยในการประเมินภาวะเสี่ยงของการเกิดโรคการกินผิดปกติ และช่วยในการวินิจฉัยโรคการกินผิดปกติในผู้หญิงไทย หรือในการวางแผนการดำเนินงานของหน่วยงาน สาธารณสุข สถานศึกษาในการจัดทำนโยบายและยุทธศาสตร์ในการสร้างเสริมสุขภาพ โดยเฉพาะพฤติกรรม การกินที่ถูกหลักโภชนาการในผู้หญิงทุกวัย

3. การวิจัยครั้งนี้ได้แบบวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติในผู้หญิงไทยที่มีคุณภาพเที่ยงตรงและเชื่อมั่น ซึ่งสามารถนำมาศึกษาต่อยอดในการค้นหาสาเหตุหรือปัจจัยจิตสังคมที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อม ต่อการมีรูปร่างสวยงามและพฤติกรรมการกินผิดปกติ โดยนำทฤษฎีอิทธิพลสามทางมาเป็นกรอบแนวคิด เนื่องจาก เป็นทฤษฎีที่ครอบคลุมเนื้อหาทางด้านพฤติกรรมศาสตร์

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ผลการศึกษาครั้งนี้ เป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับนำไปศึกษาต่อยอดงานวิจัยต่อไป ได้แก่ การพัฒนารูปแบบของโปรแกรมเพื่อเสริมพฤติกรรมบริโภคอาหารของผู้หญิงในแต่ละวัย หรือการศึกษาเปรียบเทียบ พฤติกรรมการกินผิดปกติระหว่างวัยรุ่นตอนปลายกับวัยผู้ใหญ่ตอนต้น หรือนำไปประยุกต์ใช้กับกลุ่มที่เป็นเพศชาย หรือการจัดทำคู่มือการบริโภคด้านโภชนาการ โดยเน้นอาหารสำหรับผู้หญิงวัยต่าง ๆ ให้ถูกต้องเหมาะสมตามหลัก โภชนาการต่อไป

2. ควรมีการสร้างแบบวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติในกลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ เช่น วัยผู้ใหญ่ตอนปลาย ผู้สูงอายุ ผู้ชาย เป็นต้น เพราะเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม โดยสามารถใช้มิติ หรือองค์ประกอบที่ปรากฏในงานวิจัยเป็นพื้นฐานในการพัฒนาเครื่องมือวัดต่อไปเพื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างประเภทนั้น เพื่อให้มีความสอดคล้องกับสังคมในปัจจุบัน

3. การศึกษาครั้งนี้ ได้แบบวัดพฤติกรรมการกินผิดปกติ มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การกินแบบ Anorexia Nervosa 2) การกินแบบ Bulimia Nervosa และ 3) การกินแบบ Binge Eating เนื่องด้วยพฤติกรรม การกินผิดปกติมีหลายองค์ประกอบ ซึ่งควรทำการศึกษาเพิ่มในองค์ประกอบอื่น ๆ เช่น Purging Disorder หรือ Eating Disorder Not Otherwise Specified เป็นต้น เพื่อให้ครอบคลุมพฤติกรรมดังกล่าว

เอกสารอ้างอิง

- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of The Academy of Marketing Science*, 16(1), 74-94. DOI: org/10.1007/BF02723327
- Bollen, K. A. (1989). *Structural Equations with Latent Variables*. New York: Wiley, 108.
- Borzekowski, D. L. G., Schenk, S., Wilson, J. L., & Peebles, R. (2010). "E-Ana and e-Mia: A content analysis of pro-eating disorder websites." *The American Journal of Public Health*, 100(8), 1526-1534.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1992). Alternative ways of assessing model fit. *Sociological Methods & Research*, 21(2): 230-258. DOI: org/10.1177/0049124192021002005
- Dancyger, I., Krakower, S., & Fomari, V. (2013). Eating disorders in adolescent: Review of treatment studies that include psychodynamically informed therapy. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 22(1): 97-117. DOI: 10.1016/j.chc.2012.08.006
- Flay, B.R., Snyder, F.J., & Petraitis, J. (2009). *The Theory of Triadic Influence*. in DiClemente, R.J., Crosby, R.A., & Kegler, M.C. (Eds.) *Emerging Theories in Health Promotion Practice and Research*. San Francisco, Jossey-Bass, 451-510.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. DOI: 10.2307/3151312
- Garner, D. M., & Garfinkel, P. E. (1979). The eating attitudes test: An index of the symptoms of anorexia nervosa. *Psychological Medicine*, 9(2), 273-279.
DOI: 10.1017/S0033291700030762
- Garner, D. M., Olmsted, M. P., Bohr, Y., & Garfinkel, P. E. (1982). The eating attitudes test: Psychometric features and clinical correlates. *Psychological Medicine*, 12(4), 871-878.
DOI: 10.1017/S0033291700049163

- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1995). *Multivariate Data Analysis with Readings*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective*, New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Hongsanguansri, S. (2012). *Eating Disorder nai chittawetchasat* [Eating disorder in psychiatry]. Ramathibodi, (3rd ed.). Bangkok, 532-539.
- Kaewporndawan, T., Pariwatcharakul, P., & Pimratana, W. (2013). Criterion validity study of the eating attitude test - yisiphok (Eat - yisiphok Thai version) among Thai females [Criterion Validity Study of The Eating Attitude Test-26 (Eat-26 Thai Version) among Thai Females]. *Warasan Smakhmicitphaethy haeng prathesthia*, 58(3), 283-296.
- Keski-Rahkonen, A., & Mustelin, L. (2016). Epidemiology of eating disorders in europe: Prevalence, incidence, comorbidity, course, consequences and risk factors. *Current Opinion in Psychiatry*, 29(6), 340-345. DOI: 10.1097/YCO.0000000000000278
- Lotrakul, M. (1999). “anorexia nervosa thi mi ‘akan mai tam baepchabap: raingān phupūai song rai” [Atypical Features in Some Asian Anorexia Nervosa: Report of 2 Cases]. *Siriraj Hospital Gaz*, 51, 49-55.
- Pike, K. M., Hoek, H. W., & Dunne, P. E. (2014). Recent cultural trends and eating disorders. *Current Opinion in Psychiatry*, 27, 436-442. DOI: 10.1097/YCO.0000000000000100
- Puengyod, A., & Sukanich, P. (2011). suksā khwām chuk khōng thasānakhati læ phruttkam kānkin thī phit pakati nai nakriān ying chan matthayommasuksā nai Krung Thep Mahā Nakhōn [Prevalence of Abnormal Eating Attitudes and Behaviors among Thai Female High School Students in Bangkok]. *Warasan Smakhmicitphaethy haeng prathesthia*, 56(2), 149-158.
- Rikani, A. A., Choudhry, Z., Choudhry, A. M., Ikram, H., Asghar, M. W., Kaja, D., Waheed, A., & Mobassarrah, N. J. (2013). A critique of the literature on etiology of eating disorders. *Annals of Neurosciences*, 20(4): 157-161. DOI: 10.5214/ans.0972.7531.200409.
- Sadock, B. J., Sadock, V. A., & Ruiz, P. (2015). *Kaplan & Sadock’s synopsis of psychiatry: Behavioral sciences/clinical psychiatry*. (11th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 509-532.
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2010). *A Beginner’s Guide to Structural Equation Modeling*. (3rd ed.). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 20.

- Solmi, F., Hotopf, M., Hatch, S. L., Treasure, J., & Micali, N. (2016). Eating disorders in a multiethnic inner-city UK sample: Prevalence, comorbidity and service use. *Social Psychiatric Epidemiology*, 51(3), 369-381. DOI: 10.1007/s00127-015-1146-7
- The National Eating Disorders Collaboration. (2011). NEDC fact sheet-body image. Retrieved from <https://www.nedc.com.au/assets/Fact-Sheets/NEDC-Fact-Sheet-Body-Image.pdf>
- Thomas, J. J., Lee, S., & Becker, A. E. (2016). Updates in the epidemiology of eating disorders in Asia and The Pacific. *Current opinion in psychiatry*, 29(6), 354-362. DOI: 10.1097/YCO.0000000000000288
- Watson, H. J., & Bulik, C. M. (2013). Update on the treatment of anorexia nervosa: Review of clinical trials, Practice Guidelines and Emerging Intervention. In *Psychological Medicine*, 43(12), 2477-2500. DOI: 10.1017/S0033291712002620
- Watson, D., & Clark, L. A. (1999). *The PANAS-X: Manual for the positive and negative affect schedule-Expanded form*. Department of Psychological & Brain Sciences Publications. Iowa Research Publications; Iowa Research Online, The University of Iowa's Institution Repository.