

คุณสมบัติทางจิตมิติของแบบวัดความพึงพอใจในชีวิตฉบับภาษาไทยของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาตอนปลาย: การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างเพศ
The Psychometric Property of Thai Satisfaction with Life Scale of High
School Students: Test of Gender Invariance

อัครเดช เกตุฉ่ำ

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

โทร.061-624-6190 E-mail: kedcham@hotmail.com

รัชพงศ์ เศรษฐบุตร

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

โทร.081-848-3358 E-mail: tatchapong.s@hotmail.com

Akadet Kedcham

Faculty of Education, Bansomdejchaopraya Rajabhat University

Tatchapong Sattabut

Faculty of Management Science, Bansomdejchaopraya Rajabhat University

รับเข้า: 1 พฤศจิกายน 2562 แก้ไข: 26 พฤศจิกายน 2562 ตอรับ: 12 ธันวาคม 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาคุณสมบัติทางจิตมิติของแบบวัดความพึงพอใจในชีวิตฉบับภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย 2) ทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของแบบวัดความพึงพอใจในชีวิตระหว่างเพศ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน โดยใช้การสุ่มแบบ 2 ขั้นตอน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและแบบวัดความพึงพอใจในชีวิต วิเคราะห์ข้อมูลด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันยันทุกลุ่ม ผลการวิจัย พบว่า 1) แบบวัดความพึงพอใจในชีวิตฉบับภาษาไทยมีความเที่ยงสูงโดยมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.74 และผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันยันทุกลุ่มบ่งชี้ว่าเครื่องมือมีความตรงเชิงโครงสร้าง ($\chi^2 = 1.01$, $df = 1$, $p\text{-value} = 0.60$, $AGFI = 0.99$, $CFI = 1.00$, $RMSEA < 0.01$) 2) แบบวัดความพึงพอใจในชีวิตมีคุณสมบัติไม่แปรเปลี่ยนในการวัดระหว่างเพศแบบเคร่งครัดบางส่วน

คำสำคัญ: ความพึงพอใจในชีวิต การวิเคราะห์องค์ประกอบ ความไม่แปรเปลี่ยนของแบบวัด

Abstract

This research aimed to: 1) investigate the psychometric property of Thai satisfaction with life scale of high school students, and 2) test gender invariance of the scale. The measurement was tested on 400 high school students in Bangkok with 2-stage random sampling. Data were collected using self-report questionnaire including personal data and Thai satisfaction with life scale. The Scale was analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation and multi-group confirmatory factor analysis. The results yielded that 1) The analysis of the scale's reliability showed good internal consistency ($\alpha = 0.74$) and confirmatory factor analysis indicated that the measurement yielded construct validity ($\chi^2 = 1.01$, $df = 1$, $p\text{-value} = 0.60$, $AGFI = 0.99$, $CFI = 1.00$, $RMSEA < 0.01$) and 2) the Thai satisfaction with life scale featured partial strict gender invariance.

Keywords: life satisfaction, Confirmatory Factor Analysis, measurement invariance

บทนำ

ความพึงพอใจในชีวิตหมายถึงความรู้สึกที่บุคคลมีต่อชีวิตของตนเองในภาพรวม โดยความรู้สึกดังกล่าวนี้ต้องผ่านกระบวนการคิด (Cognitive process) และการตัดสินคุณค่าต่อชีวิต และความเป็นอยู่ของตนเองทั้งหมด (Diener et al., 1985) ในการประเมินความพึงพอใจในชีวิตของแต่ละบุคคลจะประเมินชีวิตของตนเองตามการรับรู้และประสบการณ์ และเปรียบเทียบกับมาตรฐานของสังคม ความคาดหวังและอุดมคติของตนเอง (Bajaj and Pande, 2016) ซึ่งการประเมินความพึงพอใจในชีวิตเป็นกระบวนการทางความคิดที่เกิดขึ้นจากภายในตัวบุคคล มีลักษณะค่อนข้างคงที่และไม่ได้ขึ้นอยู่กับภาวะอารมณ์ในขณะประเมิน (Pavot and Diener, 1993) ซึ่งความพึงพอใจในชีวิตนั้นเป็นปัจจัยที่กำหนดคุณภาพชีวิตและความผาสุกของบุคคล (Stanculescu, 2016; Emerson, Guhn and Gadermann, 2017)

ความพึงพอใจในชีวิตเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อคุณภาพชีวิตของนักเรียนเป็นอย่างมาก (Emerson, Guhn and Gadermann, 2017) เนื่องจากความพึงพอใจในชีวิตของนักเรียนนั้นเป็นตัวบ่งชี้ว่านักเรียนสามารถปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวได้เป็นอย่างดี (Raboteg-Saric, BrajSa-Zganec and Sakic, 2009; Cava, Buelga and Musitu, 2014) ผลการศึกษาที่ผ่านมาได้ยืนยันความสำคัญที่ความพึงพอใจในชีวิตของนักเรียนนั้นส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียน กล่าวคือนักเรียนที่มีความพึงพอใจในชีวิตสูงเป็นคนที่มีความสุข สามารถสร้างสัมพันธภาพระหว่างตนเองกับบุคคลอื่นได้เป็นอย่างดี มีความเป็นอิสระและเป็นตัวของตัวเอง (Autonomy) และสามารถปรับตัวได้ดีในโรงเรียน (Freire and Ferreira, 2018) นอกจากนั้นความพึงพอใจในชีวิตยังส่งผลต่อสุขภาพจิตของนักเรียน จากผล

การศึกษาของ Freire and Ferreira (2018) พบว่า ความพึงพอใจในชีวิตเป็นปัจจัยป้องกัน (Protective factor) ความเจ็บป่วยทางจิตของนักเรียน เช่น ภาวะซึมเศร้า การฆ่าตัวตายรวมทั้งลดโอกาสการติดยาเสพติดในวัยรุ่น การศึกษาความพึงพอใจในชีวิตของนักเรียนอย่างเป็นระบบจะมีส่วนช่วยให้ได้สารสนเทศที่มีความสำคัญในการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของนักเรียน ซึ่งสารสนเทศดังกล่าวสามารถนำมาใช้ในการวางแผนและป้องกันปัญหาด้านความเจ็บป่วยทางจิตที่อาจเกิดขึ้นในนักเรียน เช่น โรคซึมเศร้า การฆ่าตัวตาย หรือการติดยาเสพติด เป็นต้น

จากการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับความพึงพอใจในชีวิตที่ผ่านมาพบว่าแบบวัดความพึงพอใจในชีวิต (Satisfaction With Life Scale: SWLS) ของ Diener et al. (1985) เป็นแบบวัดความพึงพอใจในชีวิตที่เป็นมาตรฐานสากล ได้รับการยอมรับในการศึกษาเชิงข้ามวัฒนธรรม (Cross-culture research) มีความเที่ยงสูงและมีความตรงเชิงโครงสร้าง (Pavot and Diener, 2008) รวมทั้งมีการแปลในหลายภาษา (Emerson, Guhn and Gadermann, 2017) และเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาความพึงพอใจในชีวิตจนถึงปัจจุบัน (Stanculescu, 2016; Emerson, Guhn and Gadermann, 2017; Bajaj and Pande, 2016; Freire and Ferreira, 2018) ทั้งนี้เนื่องจากแบบวัดดังกล่าวนี้เป็นแบบวัดที่พัฒนาจากทฤษฎีที่มีความโดดเด่น กล่าวคือความพึงพอใจในชีวิตขึ้นอยู่กับพื้นฐานของกระบวนการทางความคิด (Cognitive process) มากกว่าความรู้สึกหรือพื้นฐานทางอารมณ์ (Affective) ซึ่งทำให้ผลการวัดมีความคงที่ ไม่แปรเปลี่ยนไปตามเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เข้ามากระทบกับบุคคล (Diener et al., 1985) และเป็นแนวคิดที่ช่วยให้บุคคลสามารถพึงพอใจในชีวิตของตนเองได้ แม้จะเผชิญกับปัญหาหรืออุปสรรค อย่างไรก็ตามยังพบข้อจำกัดด้านวิธีวิทยา (Methodology) ของแบบวัดความพึงพอใจในชีวิตในบริบทของการวิจัยของประเทศไทย กล่าวคือ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่ายังขาดการตรวจสอบคุณลักษณะทางจิตมิติของแบบวัดอย่างเป็นระบบ ขาดการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) และขาดการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนในการวัด (เบญญา คงธนอิทธิ และคณะ, 2554; ชนัญชิตาคุชฎี ทูลศิริ และคณะ, 2562) และจากประสิทธิภาพของแบบวัดดังกล่าวบ่งชี้ว่าเป็นเครื่องมือที่มีความเหมาะสมในการศึกษาความพึงพอใจในชีวิตของนักเรียน ผู้วิจัยจึงพัฒนาแบบวัดความพึงพอใจในชีวิตฉบับภาษาไทยโดยใช้แนวคิดของ Diener et al. (1985) และทำการตรวจสอบคุณลักษณะทางจิตมิติของเครื่องมืออย่างเป็นระบบ นอกจากนั้นแนวทางในการตรวจสอบคุณลักษณะทางจิตมิติที่สำคัญของแบบวัดทางจิตวิทยาคือการตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนในการวัดโดยเฉพาะอย่างยิ่งการตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างเพศ (Gender invariance) ซึ่งความไม่แปรเปลี่ยนในการวัดนี้เป็นคุณสมบัติที่สำคัญของการวิจัยทางจิตวิทยา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการวิจัยข้ามวัฒนธรรม (Cross-culture research) (Hirschfeld and Von Brachel, 2014) เพื่อให้ได้แบบวัดความพึงพอใจในชีวิตฉบับภาษาไทยที่มีความเที่ยงสูงมีความตรงเชิง

โครงสร้าง และไม่มีผลความลำเอียงในการวัดระหว่างเพศเพื่อใช้ในการศึกษาความพึงพอใจในชีวิตของนักเรียนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณสมบัติทางจิตมิติของแบบวัดความพึงพอใจในชีวิตฉบับภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
2. เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของแบบวัดความพึงพอใจในชีวิตระหว่างเพศ

วิธีการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่องรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความพึงพอใจในชีวิตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากร คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนของเขตกรุงเทพมหานครแห่งหนึ่ง ปีการศึกษา 2558 จำนวน 1,377 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนของเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (Power analysis) สำหรับการวิเคราะห์สมการโครงสร้างด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปของ Preacher and Coffman (2006) โดยกำหนดค่าระดับนัยสำคัญที่ .05 ค่าอำนาจการทดสอบที่ร้อยละ 80 และความคลาดเคลื่อนของโมเดลหรือดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนแบบปรับแก้ (RMSEA) เท่ากับ 0.08 ค่าช่วงความเชื่อมั่นที่ 90% ของดัชนีดังกล่าวต้องไม่เกิน 0.02 และโมเดลการวิเคราะห์หาค่าองศาอิสระเท่ากับ 10 จะต้องใช้กลุ่มตัวอย่าง 384 คน และเพื่อป้องกันความไม่สมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลเพิ่มอีกร้อยละ 10 โดยขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมเท่ากับ 423 คน และสุ่มตัวอย่างแบบ 2 ขั้นตอนโดยสุ่มขั้นแรกเป็นการสุ่มแบบแบ่งชั้นโดยใช้ระดับชั้นจำนวน 3 ระดับชั้น (ม.4 – ม.6) และขั้นที่สองเป็นการสุ่มแบบแบ่งกลุ่มโดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม ซึ่งนักเรียนที่อยู่ในห้องเรียนที่สุ่มได้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในครั้งนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ตอน ตอนที่ 1 คือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ เกรดเฉลี่ย และระดับชั้น ตอนที่ 2 คือ แบบวัดความพึงพอใจในชีวิตฉบับภาษาไทย โดยผู้วิจัยทำการแปลและปรับปรุงโดยใช้แนวคิดของ Diener et al. (1985) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ ที่วัดความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อชีวิตในภาพรวมของตนเอง ด้วยกระบวนการคิดและการตัดสินใจคุณค่าต่อชีวิตและความเป็นอยู่ของตนเองทั้งหมด มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญทางจิตวิทยาและด้าน

การวิจัยทางการศึกษาจำนวน 5 คน โดยมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา มีค่าระหว่าง 0.80 – 1.00 ผู้วิจัยนำแบบวัดดังกล่าวไปทดลองใช้ (Try Out) เพื่อตรวจสอบค่าความเที่ยงกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยมีค่าความเที่ยงแบบสอดคล้องภายใน (Internal consistency) เท่ากับ 0.77

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำบันทึกชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยต่อผู้อำนวยการโรงเรียนเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย
2. เมื่อได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงเรียนแล้ว ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยประสานงานกับครูประจำชั้นของกลุ่มตัวอย่างและนัดวันและเวลาล่วงหน้าตามแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยตามวันและเวลาที่ครูประจำชั้นสะดวก และทำการนัดหมายเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย
3. เมื่อถึงกำหนดเวลาที่ได้นัดหมายกับครูประจำชั้น ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยชี้แจงจุดประสงค์ของการวิจัยและคอยตอบข้อสงสัยของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 20 – 30 นาที โดยทำการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 16 – 26 กันยายน พ.ศ. 2558 หลังจากได้รับแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ทั้งนี้แบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์มีจำนวน 400 ชุด คิดเป็นร้อยละ 94.56

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความเที่ยงด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค
2. ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้วย Bartlett's Test of Sphericity และดัชนีความพอเพียงของกลุ่มตัวอย่างของ Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)
3. วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) และวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของการวัดระหว่างเพศ ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุกลุ่ม (Multiple Group CFA: MGCF) ด้วยโปรแกรมลิสเรล (LISREL) โดยมีระดับของความไม่แปรเปลี่ยน 4 ระดับ คือ 1) ความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบการวัด (Configural invariance) หมายถึงโมเดลการวัดมีความเหมือนกันระหว่างเพศ 2) ความไม่แปรเปลี่ยนแบบอ่อน (Weak invariance) หมายถึงโมเดลการวัดมีรูปแบบและน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) เท่ากันระหว่างเพศ 3) ความไม่แปรเปลี่ยนแบบแข็ง (Strong invariance) หมายถึง โมเดลการวัดมีรูปแบบ น้ำหนักองค์ประกอบและค่าคงที่ (Intercept) ของข้อคำถามเท่ากันระหว่างเพศ และ 4) ความไม่แปรเปลี่ยนแบบเคร่งครัด (Strict invariance) หมายถึง โมเดลการวัดมีรูปแบบ น้ำหนักองค์ประกอบ ค่าคงที่และความคลาดเคลื่อนในการวัดเท่ากันระหว่างเพศ (Hirschfeld and Von Brachel, 2014) ในการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนนั้นจะทำการทดสอบรูปแบบการวัดจากระดับน้อยไปหามาก ถ้าหากว่าไม่ผ่านการ

ทดสอบจะต้องประมาณค่าพารามิเตอร์เพิ่ม และเรียกโมเดลดังกล่าวเป็นความไม่แปรเปลี่ยนบางส่วน (Partial invariance) ในระดับนั้น (Hirschfeld and Von Brachel, 2014) ทั้งนี้เกณฑ์ในการประเมินความสอดคล้องในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Schreiber, 2017) และการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยน (Hirschfeld and Von Brachel, 2014) แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ดัชนีและเกณฑ์ประเมินความสอดคล้องของโมเดลการวัด

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน				การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยน	
ดัชนี	เกณฑ์	ดัชนี	เกณฑ์	ดัชนี	เกณฑ์
$\chi^2(df)$	$p > 0.05$	χ^2/df	≤ 3.00	$\nabla\chi^2 (\nabla df)$	$p > 0.05$
GFI	≥ 0.95	SRMR	≤ 0.05	∇CFI	< 0.01
AGFI	≥ 0.90	RMSEA	≤ 0.05	ทำการเปรียบเทียบโมเดลเป็นลำดับขั้นระหว่างขั้น 1 ถึง 4	
CFI	≥ 0.95	CN	≥ 200		

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 62.00) และมีอายุ 17 ปี (ร้อยละ 36.30) รองลงมา คือ อายุ 16 ปี (ร้อยละ 30.50) และเมื่อพิจารณาถึงระดับชั้นของนักเรียน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และมัธยมศึกษาปีที่ 4 (ร้อยละ 37.80 และ 37.00 ตามลำดับ) และเมื่อพิจารณาถึงผลการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่มีเกรดเฉลี่ยระหว่าง 2.50 – 3.49 (ร้อยละ 64.20) รองลงมา คือ เกรดเฉลี่ย 3.50 ขึ้นไป (ร้อยละ 26.00)

ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจในชีวิตในแต่ละข้อมีค่าระหว่าง 2.84 - 3.71 คะแนน และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่าง 0.75 - 1.15 โดยข้อคำถามที่ 5 มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงที่สุด และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามนั้นมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกคู่โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0.20 - 0.63 ทั้งนี้เมื่อตรวจสอบค่าความเที่ยงแบบสอดคล้องภายใน (Internal consistency reliability) พบว่าแบบวัดดังกล่าวมีความเที่ยงเท่ากับ 0.74 ซึ่งหมายความว่าเครื่องมือดังกล่าวนี้มีความเที่ยงดีและควรตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างต่อไป

ผลการทดสอบ Bartlett's Test of Sphericity มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2=559$, $df=10$, $p < .05$) สามารถสรุปได้ว่าข้อคำถามนั้นมีความสัมพันธ์กันเพียงพอต่อการวิเคราะห์องค์ประกอบและเมื่อพิจารณาถึงความพอเพียงของกลุ่มตัวอย่างด้วยดัชนี KMO มีค่าเท่ากับ 0.75 ซึ่งมีความเหมาะสมในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดความพึงพอใจในชีวิต

ความพึงพอใจในชีวิต	L	SE	t	λ	R ²
1. โดยรวมแล้วชีวิตของฉันใกล้เคียงกับชีวิตที่ฉันคาดหวังไว้	0.58*	0.04	13.53	0.78	0.60
2. สภาพทั่ว ๆ ไปของชีวิตของฉันดีเยี่ยม	0.54*	0.04	13.88	0.72	0.51
3. ฉันรู้สึกพึงพอใจในชีวิตของตนเอง	0.72*	0.05	15.87	0.88	0.77
4. ในวันนี้ฉันมีสิ่งต่าง ๆ ที่ฉันต้องการแล้ว	0.50*	0.05	10.55	0.54	0.29
5. หากย้อนเวลาได้ ฉันจะไม่เปลี่ยนแปลงชีวิตของตนเอง	0.27*	0.06	4.33	0.24	0.06

Bartlett's Test of Sphericity $\chi^2=559^*$, df=10, KMO=0.75, $\chi^2=1.01$ df=1, p-value=0.6,

GFI=1.00, AGFI=0.99, CFI=1.00, RMSEA<0.01, SRMR<0.01, CN=3,640, $\rho_c=0.78$, AVE =0.45

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปรความพึงพอใจในชีวิตด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลการวัดตามสมมติฐานของนักวิจัยสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก โดยค่าดัชนีวัดความสอดคล้องแต่ละตัวมีรายละเอียดดังนี้ ค่าไคแอสควร์มีค่าเท่ากับ 1.01 และค่าองศาอิสระเท่ากับ 1 เมื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ พบว่า ระดับนัยสำคัญมากกว่า .05 และอัตราส่วนระหว่างค่าไคแอสควร์และค่าองศาอิสระเท่ากับ 1.01 ซึ่งหมายความว่าโมเดลการวัดตามสมมติฐานนั้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้เมื่อพิจารณาถึงผลการวิเคราะห์ดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ดัชนีวัดความกลมกลืนแบบปรับแก้ (AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.99 ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนแบบปรับแก้ (RMSEA) มีค่าต่ำกว่า 0.01 ดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (SRMR) มีค่าต่ำกว่า 0.01 และมีขนาดตัวอย่างวิกฤติเท่ากับ 3,640 ซึ่งเป็นการยืนยันว่าโมเดลการวัดนั้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นอย่างดีและสามารถแปลผลค่าน้ำหนักองค์ประกอบได้ต่อไป

ตัวแปรความพึงพอใจในชีวิตสามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้จำนวน 5 ตัวแปร ได้แก่ คำถามข้อที่ 1 - ข้อที่ 5 ซึ่งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (L) ระหว่าง 0.27 - 0.72 โดยที่ค่าน้ำหนักองค์ประกอบทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (λ) ระหว่าง 0.24 - 0.88 โดยมีค่าความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ (R²) ระหว่าง 0.06 - 0.77 ค่าความเที่ยงของตัวแปรแฝง (ρ_c) เท่ากับ 0.78 และความแปรปรวนของตัวแปรที่สกัดได้จากองค์ประกอบเฉลี่ย (AVE) เท่ากับ 0.45 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าเครื่องมือที่ใช้วัดตัวแปรความพึงพอใจในชีวิตเป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพสูงมีความตรงเชิงโครงสร้างเป็นอย่างดี ผลการตรวจสอบคุณสมบัติทางจิตมิติด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันแสดงดังตารางที่ 2 และทำการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนในส่วนถัดไป

ตารางที่ 3 ผลการตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนโมเดลการวัดความพึงพอใจในชีวิตระหว่างเพศ

Invariance	χ^2	df	p	CFI	Model Comparison	$\nabla\chi^2$	∇df	∇p	∇CFI
1. Configural	8.21	6	0.220	0.997	-	-	-	-	-
2. Weak	17.37	10	0.067	0.990	1 และ 2	9.16	4	0.057	0.007
3. Strong	24.57	14	0.039	0.985	2 และ 3	7.20	4	0.126	0.005
4. Strict	47.97*	21	0.001	0.962	3 และ 4	23.41*	7	0.001	0.023
4.1 Partial Strict	35.15	20	0.019	0.978	3 และ 4.1	10.59	6	0.102	0.007

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของแบบวัดความพึงพอใจในชีวิตระหว่างเพศ ซึ่งแบ่งการทดสอบเป็น 4 ขั้นตอนตามระดับของความไม่แปรเปลี่ยน (Hirschfeld & Von Brachel, 2014) มีผลดังนี้

1. ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบการวัด พบว่า รูปแบบการวัดความพึงพอใจในชีวิตไม่แปรเปลี่ยนตามเพศ ($\chi^2 = 8.21$ df = 6, p-value = 0.22) หรือสามารถสรุปได้ว่ารูปแบบการวัดความพึงพอใจในชีวิตทั้งเพศชายและหญิงเหมือนกัน

2. ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนแบบอ่อน โดยทำการเปรียบเทียบดัชนีความสอดคล้องระหว่างรูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 2 พบว่าผลต่างของค่าไคแอสควร์และค่าองศาอิสระ ($\nabla\chi^2, \nabla df$) มีค่าเท่ากับ 9.16 และ 4 ตามลำดับ ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\nabla p = 0.057$) และมีค่าผลต่างดัชนีความสอดคล้องเปรียบเทียบ (∇CFI) น้อยกว่า 0.01 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่ารูปแบบการวัดความพึงพอใจในชีวิตมีคุณสมบัติไม่แปรเปลี่ยนแบบอ่อน หรือหมายความว่าน้ำหนักขององค์ประกอบของข้อคำถามในการวัดตัวแปรระหว่างเพศชายและเพศหญิงเท่ากัน

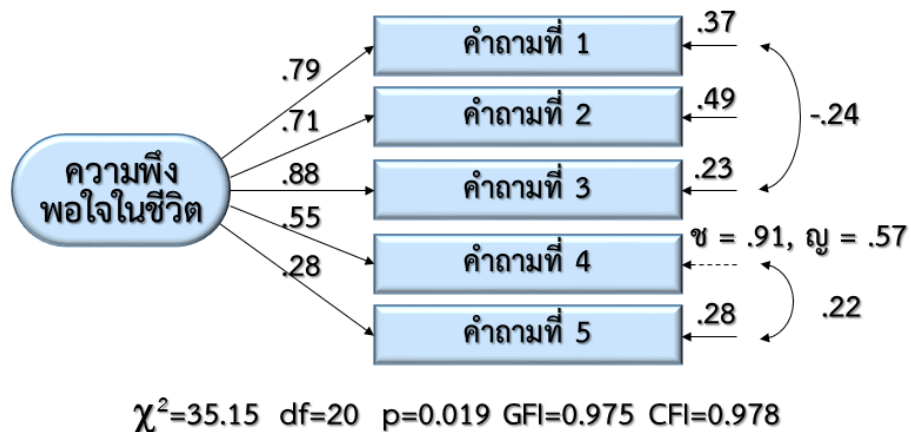
3. ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนแบบแข็งโดยทำการเปรียบเทียบโมเดลที่ 2 และ 3 พบว่า ผลต่างของค่าไคแอสควร์และค่าองศาอิสระ ($\nabla\chi^2, \nabla df$) มีค่าเท่ากับ 7.20 และ 4 ตามลำดับ ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\nabla p = 0.126$) และมีค่าผลต่างดัชนีความสอดคล้องเปรียบเทียบ (∇CFI) น้อยกว่า 0.01 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่ารูปแบบการวัดความพึงพอใจในชีวิตมีคุณสมบัติไม่แปรเปลี่ยนแบบแข็ง หรือหมายความว่าค่าคงที่ของข้อคำถามระหว่างเพศชายและเพศหญิงเท่ากัน

4. ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนแบบเคร่งครัดโดยทำการเปรียบเทียบโมเดลที่ 3 และ 4 พบว่า ผลต่างของค่าไคแอสควร์และค่าองศาอิสระ ($\nabla\chi^2, \nabla df$) มีค่าเท่ากับ 23.41 และ 7 ตามลำดับ ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\nabla p = 0.001$) และมีค่าผลต่างดัชนีความสอดคล้องเปรียบเทียบ (∇CFI) มากกว่า 0.01 ซึ่งหมายความว่า รูปแบบการวัดนั้นขาดคุณสมบัติความไม่แปรเปลี่ยนแบบเคร่งครัด

(Strict invariance) และต้องทำการประมาณค่าความคลาดเคลื่อนในการวัดเพิ่มจำนวน 1 พารามิเตอร์ คือ ความคลาดเคลื่อนในการวัดของคำถามข้อที่ 4 ในกลุ่มเพศหญิงและทำการทดสอบในลำดับถัดไป

5. ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนแบบเคร่งครัดบางส่วน โดยทำการเปรียบเทียบโมเดลที่ 3 และ 4.1 พบว่า ผลต่างของค่าไคแอสควร์และค่าองศาอิสระ ($\nabla\chi^2$, ∇df) มีค่าเท่ากับ 10.59 และ 6 ตามลำดับ ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\nabla p=0.102$) และมีค่าผลต่างดัชนีความสอดคล้องเปรียบเทียบ (∇CFI) น้อยกว่า 0.01 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่ารูปแบบการวัดความพึงพอใจในชีวิตมีคุณสมบัติไม่แปรเปลี่ยนแบบเคร่งครัดบางส่วน หมายความว่าความคลาดเคลื่อนในการวัดระหว่างเพศชายและหญิงเท่ากันเกือบทั้งหมดยกเว้นความคลาดเคลื่อนในการวัดของคำถามข้อที่ 4 ผลการตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนโมเดลการวัดความพึงพอใจในชีวิตระหว่างเพศแสดงดังตารางที่ 3

oon



ภาพที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนโมเดลการวัดแบบเคร่งครัดบางส่วนระหว่างเพศ

ผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนแบบเคร่งครัดบางส่วนของแบบวัดความพึงพอใจในชีวิต ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันยืนยันทุกกลุ่ม พบว่า รูปแบบการวัดความพึงพอใจในชีวิตระหว่างเพศชายและหญิงเหมือนกัน โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานมีค่าระหว่าง 0.28 - 0.88 โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของทุกข้อคำถามนั้นมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าคงที่ของข้อคำถามทั้ง 5 ข้อนั้นมีค่าระหว่าง 2.83 - 3.67 ความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการวัดของคำถามข้อที่ 1, 2, 3 และ 5 มีค่าระหว่าง 0.28 - 0.49 แต่ความคลาดเคลื่อนในการวัดของคำถามข้อที่ 4 นั้นมีความแตกต่างกันระหว่างเพศ โดยความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการวัดของเพศชายเท่ากับ 0.91 ในขณะที่เพศหญิงเท่ากับ 0.57

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ได้ข้อค้นพบใหม่โดยสรุป คือ 1) ผลการตรวจสอบคุณสมบัติทางจิตมิติของแบบวัดความพึงพอใจในชีวิตฉบับภาษาไทยมีประสิทธิภาพสูง โดยมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.74 และมีความตรงเชิงโครงสร้าง ($\chi^2 = 1.01$, $df = 1$, $p\text{-value} = 0.60$, $AGFI = 0.99$, $CFI = 1.00$, $RMSEA < 0.01$) 2) แบบวัดความพึงพอใจในชีวิตมีคุณสมบัติไม่แปรเปลี่ยนในการวัดระหว่างเพศแบบเคร่งครัดบางส่วน

1. จากผลการวิจัย พบว่า คุณสมบัติทางจิตมิติของแบบวัดความพึงพอใจในชีวิตฉบับภาษาไทยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมานั้นมีประสิทธิภาพดี โดยเครื่องมือดังกล่าวนี้มีความตรงเชิงเนื้อหาและมีความเหมาะสมกับการศึกษาในบริบทของประเทศไทยเป็นอย่างดีเนื่องจากค่า IOC มีค่าระหว่าง 0.80 – 1.00 ในทุกข้อคำถามซึ่งถือว่ามีความเนื้อหาตามทฤษฎีเป็นที่ยอมรับได้ และผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงสูงโดยมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.74 ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมา (Diener et al., 1985; Pavot and Diener, 2008; Cava, Buelga and Musitu, 2014; Stanculescu, 2016) และผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า เครื่องมือดังกล่าวนี้มีความตรงเชิงโครงสร้างเป็นอย่างดีซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Pavot and Diener (2008) Bajaj and Pande (2016) และ Emerson, Guhn and Gadermann (2017) ผลการตรวจสอบคุณสมบัติทางจิตมิติจากผลการศึกษาในครั้งนี้ช่วยลดข้อจำกัดเกี่ยวกับวิธีวิทยาในการวิจัยเกี่ยวกับความพึงพอใจในชีวิตในบริบทของประเทศไทยจากผลการศึกษาที่ผ่านมา (เบญญา คงธนอิทธิ และคณะ, 2554; ชนัญชิดาคุณวิฑูริ และคณะ, 2562) ซึ่งผลการศึกษาสามารถยืนยันถึงประสิทธิภาพของเครื่องมือวิจัยที่ผู้วิจัยพัฒนาเพื่อใช้การศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจในชีวิตในบริบทของนักเรียนของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากแบบวัดความพึงพอใจในชีวิตดังกล่าวนี้ถูกพัฒนามาจากทฤษฎีและแนวคิดที่มีความชัดเจน (Diener et al., 1985) มีข้อคำถามเพียง 5 ข้อคำถามซึ่งเป็นแบบวัดที่มีประสิทธิภาพในการศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจในชีวิต รวมทั้งมีความเหมาะสมสำหรับการประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือคัดกรอง (Screening tools) และกำกับติดตามสถานะของนักเรียนได้อย่างดี เนื่องจากความพึงพอใจชีวิตนั้นเป็นตัวแปรทางจิตวิทยาที่สำคัญในการป้องกันความเจ็บป่วยในวัยรุ่น (Freire & Ferreira, 2018) อย่างไรก็ตามผลการศึกษาพบว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของคำถามข้อที่ 5 นั้นค่อนข้างต่ำสาเหตุประการสำคัญที่ทำให้ข้อคำถามดังกล่าวนี้ยังมีประสิทธิภาพไม่ดีเท่าที่ควรเพราะลักษณะของคำถามมีลักษณะเป็นประโยคที่มีความซับซ้อนและอาจจะสื่อความหมายกับนักเรียนได้ไม่ดีเท่าที่ควร

2. ผลการศึกษาความไม่แปรเปลี่ยนของแบบวัดระหว่างเพศ พบว่า แบบวัดความพึงพอใจในชีวิตฉบับภาษาไทยมีคุณสมบัติไม่แปรเปลี่ยนระหว่างเพศแบบเคร่งครัดบางส่วน (Partial strict invariance) และสามารถสรุปได้ว่าแบบวัดที่ผู้วิจัยพัฒนาปราศจากความลำเอียง (Bias) ในการวัด ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวนั้นมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Emerson, Guhn and Gadermann (2017) และทำให้เครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมานั้นเป็นแบบวัดทางจิตวิทยาที่เป็นมาตรฐานสำหรับ

การวิจัยข้ามวัฒนธรรม (Cross-culture research) (Hirschfeld and Von Brachel, 2014) ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวเน้นย้ำได้ว่าแบบวัดความพึงพอใจในชีวิตฉบับภาษาไทยนั้นมีความทัดเทียมกันระหว่างเพศ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ผลการตรวจสอบคุณสมบัติทางจิตมิติของแบบวัดความพึงพอใจในชีวิตฉบับภาษาไทยนั้นมีความคุณภาพดี โดยมีความเที่ยงสูงและมีความตรงเชิงโครงสร้างง่ายต่อการประเมินจึงควรนำแบบวัดนี้ไปใช้วัดความพึงพอใจในชีวิตของนักเรียน อีกทั้งข้อมูลที่ได้มานั้นยังเป็นประโยชน์ต่อครูในการวางแผนพัฒนานักศึกษาให้เป็นคนที่มีความสุขและพึงพอใจในชีวิตอันเป็นปัจจัยส่งเสริมสุขภาพจิตของนักเรียน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาการใช้แบบวัดความพึงพอใจในชีวิตในกลุ่มอื่น ๆ และทำการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของระหว่างกลุ่มอายุ การศึกษาในบริบทของบุคคลที่มีสุขภาพดีและผู้ป่วยรวมทั้งการศึกษาเกณฑ์ปกติ (Norm) เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาความพึงพอใจในชีวิตอย่างเป็นระบบ
2. ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในชีวิตกับตัวแปรทางจิตวิทยาอื่นและภาวะสุขภาพเพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ของการรับรู้สมรรถนะแห่งตนตามโครงสร้างเชิงทฤษฎีได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เช่น ภาวะซึมเศร้า (Depression) สุขภาวะเชิงอัตวิสัย (Subjective well-being) ความวิตกกังวล (Anxiety) คุณภาพชีวิตเชิงสุขภาพ (Health-related quality of life) การเผชิญปัญหา (Coping) เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- ชนัญชิดา คุชฎี, ทูลศิริ ภารภัทร, เฮงอุดมทรัพย์ และ ปาจรา โพธิ์หัง. (2562). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการยับยั้งเผชิญวิกฤตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชน: การทดสอบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา*. 27(1) มกราคม – มีนาคม: 78 - 88.
- เบญญา คงธนอิทธิ สมพร, สุทัศน์ย์ และ เสรี ชัดแจ้ง. (2554). โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความผาสุกแห่งตนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี. *วารสารวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา*. 8(2) ตุลาคม – มีนาคม: 30 - 44.
- Bajaj, B., & Pande, N. (2016). *Mediating role of resilience in the impact of mindfulness on life satisfaction and affect as indices of subjective well-being*. *Personality and Individual Differences*, 93 April: 63 - 67.
- Cava, M.J., Buelga, S., & Musitu, G. (2014). *Parental communication and life satisfaction in adolescence*. *The Spanish Journal of Psychology*, 17(1) December: 254 - 263.

- Diener, E.D., Emmons, R.A., Larsen, R.J., & Griffin, S. (1985). *The satisfaction with life scale*. **Journal of personality assessment**, 49(1) January - February: 71 - 75.
- Emerson, S.D., Guhn, M., & Gadermann, A.M. (2017). *Measurement invariance of the Satisfaction with Life Scale: Reviewing three decades of research*. **Quality of Life Research**, 26(9) September: 2251 - 2264.
- Freire, T., & Ferreira, G. (2018). *Health-related quality of life of adolescents: Relations with positive and negative psychological dimensions*. **International Journal of Adolescence and Youth**, 23(1) January - March: 11 - 24.
- Hirschfeld, G., & Von Brachel, R. (2014). *Multiple-Group confirmatory factor analysis in R-A tutorial in measurement invariance with continuous and ordinal indicators*. **Practical Assessment, Research & Evaluation**. 19(7) Retrieved 7th October, 2019 from <http://pareonline.net/getvn.asp?v=19&n=7>
- Pavot, W., & Diener, E. (1993). *The affective and cognitive context of self-reported measures of subjective well-being*. **Social Indicators Research**, 28(1) January - April: 1 - 20.
- Pavot, W., & Diener, E. (2008). *Review of the satisfaction with life scale*. In Diener, E. (Ed.) **Assessing well-being**, 101 - 117. Dordrecht: Springer.
- Preacher, K.J., & Coffman, D.L. (2006). **Computing power and minimum sample size for RMSEA**. [Computer software]. Retrieved on 7th January, 2017 from <http://quantpsy.org>
- Raboteg-Saric, Z., Brajsa-Zganec, A., & Sakic, M. (2009). *Life satisfaction in adolescents: The effects of perceived family economic status, self-esteem and quality of family and peer relationships*. **Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja**, 18(3) April - June: 547 - 564.
- Schreiber, J. B. (2017). *Update to core reporting practices in structural equation modeling*. **Research in Social and Administrative Pharmacy**. 13(3): 634 - 643.
- Stanculescu, E. (2016). *Structural Equation Modeling of the Relation between Self-esteem, Optimism, Presence of meaning in life, and Subjective well-being*. **Revista De Psihologie**, 62(3) July - September: 227 - 240.