

การตรวจสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาแบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการของ
Kolverid's (1996) ฉบับย่อภาษาไทย
Psychometric Property Validation of Kolverid's (1996) entrepreneurial
attitude scale of Thai short Version

ณัฐวุฒิ เอี่ยมเนตร¹ และ ชินันท์ บุญเรืองรัตน์^{2*}

Nattawut Eiamnate¹ and Chinun Boonroungrut^{2*}

¹สาขาศึกษาทั่วไป คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย, injustic9@hotmail.com

(Department of General Education, Faculty of Liberal Arts Rajamangala University of Technology Srivijaya)

²ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, boonroungrut_c@su.ac.th

(Department of Psychology and Guidance, Faculty of Education, Silpakorn University)

บทคัดย่อ

แบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการของ Kolverid's (1996) ฉบับย่อเป็นแบบวัดทางเลือกที่ได้รับความสนใจในการแปลกว่า 7 ภาษาและนำไปใช้ในกลุ่มนักศึกษาทั่วโลก วัตถุประสงค์ของการศึกษาในครั้งนี้เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาแบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการของ Kolverid's (1996) ฉบับย่อภาษาไทย โดยการใช้การแปลแบบ forward translation แล้วทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันและการวิเคราะห์โครงสร้างตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้คือนักศึกษาในจังหวัดกรุงเทพฯและนครปฐมจำนวน 1,237 คนด้วยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวกผ่านการตอบแบบออนไลน์ ผลการศึกษาพบว่าโมเดล 3 องค์ประกอบได้แก่ ภาระงาน, การพึ่งพาตนเอง และความคิดสร้างสรรค์ สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับดี ($\chi^2/df = 1.75, p = .06$, ค่า CFI = .99 ค่า TLI = .98, RMSEA = .02) การวิเคราะห์โครงสร้างพบว่าข้อคำถามจัดอยู่ในองค์ประกอบของตนเอง แต่มีอย่างน้อย 2 ข้อคำถามที่นักวิจัยสามารถนำไปพัฒนาต่อในการศึกษาต่อไป การศึกษานี้หวังว่าแบบวัดนี้จะเส้นทางเลือกให้กับนักวิจัยไทยที่สนใจจะนำแบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการของ Kolverid's (1996) ไปใช้ศึกษาในงานด้านทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการกับตัวแปรอื่น ๆ ที่สนใจ

คำสำคัญ: ทัศนคติ ความเป็นผู้ประกอบการ Kolverid นักศึกษา

ABSTRACT

The Mini-Kolverid's (1996) entrepreneurial attitude scale is an alternative measure that grants researchers' interest to translate approximately 7 languages validating in worldwide university students. This study aims to make psychometric validation of the Thai version of this measure. The translation method applied the translation technique. Then it was analyzed by the confirmatory factor analysis and structural network analysis, respectively. The samples were 1,237 university students from Bangkok and Nakorn Pathom Province selected by convenience sampling, through an online platform. The results revealed that the three-factor model with workload, autonomy and creativity components was good-to-excellent ($\chi^2/df = 1.75, p = .06, CFI = .99, TLI = .98, RMSEA = .02$) The structural network analysis confirmed that those three factors were in their question clusters. However, there were about 2 questions which researchers can improve in the future study. This study purposes that this scale could be used alternatively to measure entrepreneurial attitude and other related variables from Thai researchers.

KEYWORDS: Attitude, Entrepreneurialship, Kolverid, University Students

**Corresponding author, E-mail: E-mail: boonroungrut_c@su.ac.th โทร. 082 031 1542*

Received: 2 August 2022 / Revised: 6 September 2022 / Accepted: 19 September 2022 / Published online: 27 January 2023

บทนำ

ความสนใจของนักวิจัยทั่วโลกที่สนใจเกี่ยวกับคุณลักษณะของความเป็นผู้ประกอบการในกลุ่มนักเรียนและนักศึกษาเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วนั้นมาจากความคาดหวังว่า นักเรียนและนักศึกษาจะเป็นกำลังที่สำคัญในการนำความมั่นคงทางเศรษฐกิจ การพัฒนานวัตกรรม และการเพิ่มอัตราการจ้างงานของประเทศ (Aloulou, 2017; Ismail, 2017) การพัฒนารูปแบบการสอน และปรับปรุงหลักสูตรของสถาบันการศึกษาหลายระดับตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาจนถึงอุดมศึกษาจึงปรากฏให้เห็นในทั่วทุกมุมโลกเพื่อช่วยให้นักเรียนและนักศึกษาสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาตนเองหรือเพิ่มศักยภาพให้กับตนเองและบุคคลรอบข้างในการเป็นผู้ประกอบการในอนาคต (González, Jaén, Topa, & Moriano, 2019)

การศึกษาด้านคุณลักษณะความเป็นผู้ประกอบการนั้นเริ่มต้นมาเมื่อประมาณปี ค.ศ. 1980 โดยงานวิจัยส่วนใหญ่มักจะอ้างถึงแนวคิดของ Shapiro กับโมเดลที่มีชื่อว่า Shapiro's entrepreneurial event model: EEM (Shapiro & Sokol, 1982) ที่อธิบายว่าความตั้งใจในการเป็นผู้ประกอบการนั้นจะประกอบด้วยองค์ประกอบได้แก่ การรับรู้ถึงความต้องการ (perceived desirability), การรับรู้ถึงความเป็นไปได้ (perceived feasibility) และแนวโน้มที่จะลงมือกระทำ (propensity to act) ทั้ง 3 องค์ประกอบนี้จะทำนายถึงความตั้งใจที่จะเป็นผู้ประกอบการโดยตรง (Zhang, Duysters, & Cloudt, 2014) ซึ่งแนวโน้มที่จะลงมือทำนั้นเกิดจากประสบการณ์ งานที่เคยได้ลงมือทำที่เกี่ยวข้องกับความเป็นผู้ประกอบการ รวมไปถึงต้นแบบของผู้ประสบความสำเร็จในการสร้างธุรกิจ (Peterman & Kennedy, 2003) หลักจากนั้นก็มึนักวิจัยที่นำแนวคิดและ

ทฤษฎีในสาขาวิชาอื่น ๆ มาปรับใช้และอธิบายอย่างเช่น Theory of Planned Behavior เป็นต้น และใช้อย่างแพร่หลายมาจนถึงทุกวันนี้ (Boonrourgrut & Fei, 2018; Krüger, 2016)

อย่างไรก็ตาม McNally, Martin, Honig, Bergmann, and Piperopoulos (2016) และ Honig, Lampel, Siegel, and Dmevich (2014) ได้กล่าวว่าปัญหาอย่างหนึ่งที่สำคัญในการศึกษาด้านนี้คือการยอมรับการตีพิมพ์ในการศึกษาที่พัฒนาการวัดทางจิตวิทยาแบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการนั้นมีอยู่อย่างจำกัด และวารสารชั้นนำมักยอมรับแบบวัดที่ได้รับการอ้างอิงต่อ ๆ กันอย่างแพร่หลาย และอาจส่งผลเสียต่อวงการวิชาการที่ต้องการพัฒนาแบบวัดที่มีความหลากหลาย และสามารถวัดได้อย่างถูกต้องเช่นกัน

การวัดทางจิตวิทยาแบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการของ Kolverid's (1996) ฉบับสมบูรณ์เป็นแบบทางเลือกหนึ่งของนักวิจัยที่ได้รับการพัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบในกลุ่มนักศึกษาวิชาธุรกิจชาว นอร์เวย์ (Kolvereid, 1996a) และได้รับความสนใจจากนักวิจัยในประเทศอื่น ๆ เช่น ประเทศรัสเซีย (Tkachev & Kolvereid, 1999) อังกฤษและฝรั่งเศส (Souitaris, Zerbinati, & Al-Laham, 2007) และประเทศฟินแลนด์ (Kibler, 2013) เป็นต้น ที่ระบุถึง 11 เหตุผลที่นักศึกษาจะเลือกเป็นนายจ้างหรือเป็นลูกจ้างในองค์กรต่าง ๆ โดยแบ่งเป็น 5 เหตุผลที่นักศึกษาสนใจที่จะเป็นลูกจ้างในองค์กรได้แก่ ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมทางสังคม ภาระงาน ไม่ต้องรับผิดชอบมาก และสภาพการทำงานและ 6 เหตุผลที่นักศึกษาเลือกที่จะเป็นนายจ้างตนเองได้แก่ โอกาสทางการเงิน ความท้าทาย การเป็นตัวของตัวเอง การมีอำนาจในการตัดสินใจ การรับรู้ในความสามารถของตนเอง และการมีส่วนร่วมในกระบวนการทั้งหมด

Kolvereid (1996a) และ Kolvereid (1996b) อธิบายว่าเหตุผลด้านความปลอดภัย, ภาระงาน และความเป็นตัวของตัวเองนั้นมีอิทธิพลมากที่สุดในการตัดสินใจ ซึ่งได้มาจากการศึกษาในกลุ่มการศึกษาแรกๆ หลายฉบับที่ผลการศึกษาสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกันคือความต้องการเป็นนายมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความต้องการในการเป็นผู้ประกอบการและสัมพันธ์เชิงบวกกับเหตุผลด้าน ความเป็นตัวของตัวเอง, การมีอำนาจในการตัดสินใจ, การรับรู้ในความสามารถของตนเอง และโอกาสทางการเงิน เมื่อศึกษาในกลุ่มนักศึกษาในหลายประเทศทั่วโลกพบว่าเหตุผลทั้ง 4 ด้านนี้สามารถนำไปเป็นปัจจัยที่ใช้ทำนายคุณสมบัติความเป็นผู้ประกอบการในการศึกษาต่อไปได้อย่างดี

การพัฒนาการวัดทางจิตวิทยาแบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการของ Kolverid's (1996) ฉบับย่อของ McNally et al. (2016) นั้นมีวัตถุประสงค์ 2 ประการคือต้องการพัฒนาแบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการที่กระชับและเที่ยงตรง โดยทบทวนวรรณกรรมจากงานวิจัยที่ตีพิมพ์ตลอดระยะเวลา 20 ปี พบว่าการวัดทางจิตวิทยาแบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการที่ใช้กันอย่างแพร่หลายนั้นไม่ได้ตรวจสอบกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างเพียงพอ โดยศึกษาในกลุ่มนักศึกษาในมหาวิทยาลัยที่ใช้ภาษาอังกฤษจาก 2 ประเทศในทวีปอเมริกาเหนือจำนวน 880 คน ซึ่งตัดเหตุผลในฐานะที่เป็นปัจจัยในการทำนายความตั้งใจในความเป็นผู้ประกอบการและจัดกลุ่มใหม่เป็น 3 องค์ประกอบ (three-factor model) ได้แก่ ภาระงาน การพึ่งพาตนเอง และความสร้างสรรค์ โดยใช้แบบวัดฉบับสมบูรณ์ของ Kolverid ที่มีชื่อว่า Reasons for becoming organizationally employed (ROE), Reasons for becoming self-employed (RES) (Kolvereid, 1996b) และแบบวัด Intentions for becoming self-employed ของ Liñán and Chen (2009) ซึ่งโมเดลที่พัฒนาขึ้นของแบบวัดฉบับย่อนี้สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างสูง และได้ตั้งชื่อแบบวัดนี้ว่า the mini-Kolverid scale

สำหรับการตรวจสอบคุณสมบัติของการวัดทางจิตวิทยาแบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการในฐานข้อมูลของประเทศไทยพบว่ามีน้อยมาก โดยงานวิจัยส่วนมากนิยมใช้แบบวัดที่ผู้วิจัยได้ออกแบบเองผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างจากผู้เชี่ยวชาญมากกว่าการตรวจสอบความตรงโดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนั้นคณะผู้ทำการศึกษาและเสนอ

ทางเลือกให้กับนักวิจัยชาวไทยที่สนใจนำแบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการของ Kolverid (1996) ฉบับย่อนี้ไปใช้ในกลุ่มนักเรียนและนักศึกษาไทยเพื่อทดสอบกับตัวแปรอื่น ๆ ที่สนใจต่อไป

วัตถุประสงค์

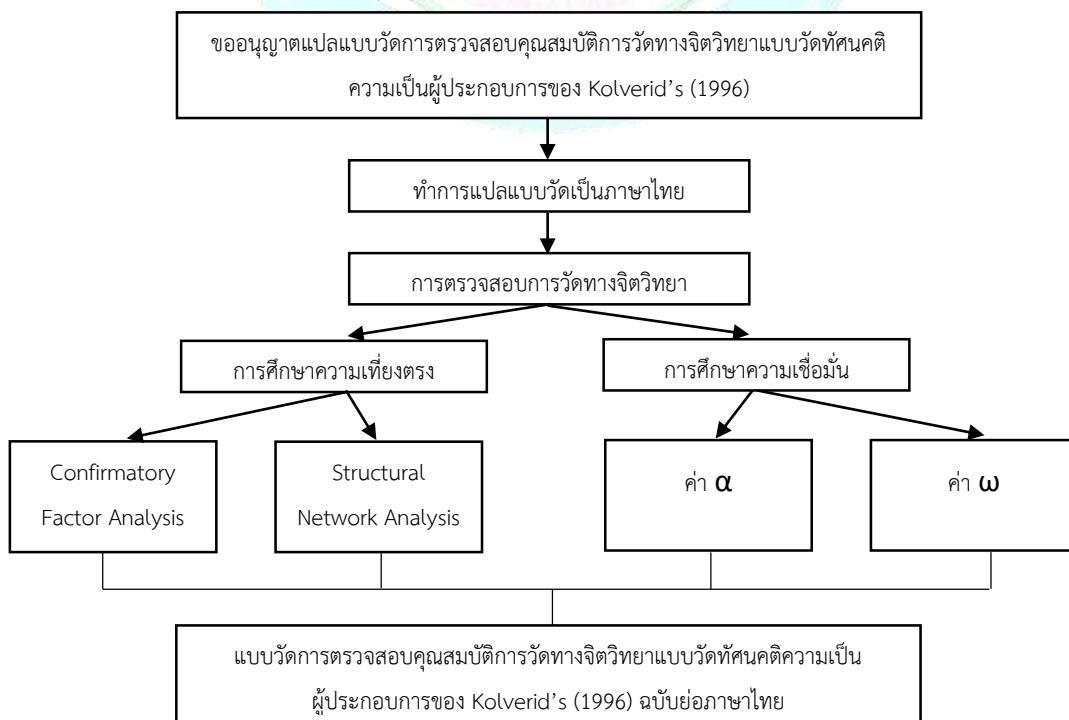
เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาแบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการของ Kolverid's (1996) ฉบับย่อภาษาไทย และพัฒนาแบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการให้กระชับและเที่ยงตรง อันจะนำไปสู่ทางเลือกให้กับนักวิจัยชาวไทยที่สนใจนำไปใช้ในการศึกษาด้านทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการต่อไป

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. แบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการ หมายถึง แบบวัดทางจิตวิทยาที่ศึกษาทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการตามแนวทางของ Kolverid's (1996) ที่ได้รับการพัฒนาเป็นแบบวัดฉบับย่อโดย McNally et al. (2016) ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านภาระงาน มี 3 ข้อคำถาม ด้านการพึ่งพาตนเอง มี 3 ข้อคำถาม และ ด้านความคิดสร้างสรรค์ มี 2 ข้อคำถาม

2. การตรวจสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาของแบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการ หมายถึง การดำเนินการหาคุณภาพแบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการฉบับย่อที่ได้รับการแปลเป็นภาษาไทย ด้วยการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างจากวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และการศึกษาโครงสร้างด้วยโครงข่าย และตรวจสอบความเชื่อมั่นจากการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค และค่าสัมประสิทธิ์ของแมคโดนัล

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร และตัวอย่างวิจัย

ประชากรในการศึกษานี้คือนักศึกษาระดับชั้นปริญญาตรีที่กำลังศึกษาระหว่างปีการศึกษา พ.ศ. 2561-2562 มีกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการเปิดตารางตามสูตรของ Taro Yamane ได้ 397 คน อย่างไรก็ตามในการศึกษาคั้งนี้ มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 1,237 คน ชุดคำตอบที่ไม่สมบูรณ์คิดเป็นร้อยละ 0.88 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ได้รับการเลือกแบบตามสะดวก (Convenience sampling) จากมหาวิทยาลัยรัฐบาลและเอกชนในจังหวัดกรุงเทพมหานครและนครปฐม เป็นเพศหญิงร้อยละ 72.90 อายุไม่เกิน 25 ปีร้อยละ 85.40 และเป็นนักศึกษาที่กู้ยืมจากกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษาร้อยละ 50.40

เครื่องมือวิจัย

แบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการฉบับย่อ แบบวัดฉบับที่แปลและตรวจสอบกับภาษาไทยเรียบร้อยแล้ว ประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 8 ข้อใน 3 องค์ประกอบคือ 1) ด้านภาระงาน (F1) มี 3 ข้อคำถาม (Q1-Q3), 2) ด้านการพึ่งพาตนเอง (F2) มี 3 ข้อคำถาม (Q4-Q6) และ 3) ด้านความคิดสร้างสรรค์ (F3) มี 2 ข้อคำถาม (Q7-Q8) ตัวเลือกในการตอบคำถามทุกข้อจะมีตัวเลือกให้เลือกตอบ 5 ตัวเลือกคือ 1 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จนถึง 5 เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมีระดับความเชื่อมั่นของต้นฉบับภาษาอังกฤษในแต่ละด้านอยู่ที่ 0.76, 0.79 และ 0.87 ตามลำดับ (McNally et al., 2016)

ขั้นตอนการพัฒนาแบบวัดและการวิเคราะห์ทางสถิติ

เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาของแบบวัดฉบับย่อทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการฉบับย่อนี้ แบ่งขั้นตอนออกเป็น 2 ขั้นตอน มีรายละเอียดต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาความเหมาะสมด้านภาษาและการแปลภาษาไทย (Translation Validation) โดยหลังจากที่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของงานวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษรให้พัฒนาเป็นภาษาไทยแล้ว จึงนำแบบวัดฉบับย่อดังกล่าวมาทำการแปลตามรูปแบบที่ Bullinger เสนอด้วยวิธีการวิจัยแบบลำดับขั้น (Sequential Design) โดยมีรายละเอียดทั้งหมด 6 ขั้นตอนต่อไปนี้ (Bullinger, Anderson, Cella, & Aaronson, 1993)

1) การแปลในครั้งนี้ออกใช้วิธีแบบ Forward Translation ด้วยการให้ผู้แปลชาวไทยที่มีความเชี่ยวชาญด้านการแปลและต้องได้รับปริญญาในระดับมหาบัณฑิตทางด้านภาษาต่างประเทศ จำนวน 2 คน โดยการแปลของทั้งผู้แปล 2 คนต้องมีความเป็นอิสระจากกัน คือในระหว่างการแปลของแต่ละคนต้องไม่ปรึกษากันในการแปล ดังนั้นจะทำให้ได้แบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการของ Kolverid's จำนวน 2 ฉบับ

2) นำแบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการของ Kolverid's ที่ได้ทั้ง 2 ฉบับมาเปรียบเทียบกันและเปรียบเทียบกับต้นฉบับภาษาอังกฤษเพื่อดูความสอดคล้องและความเหมาะสมในการแปล โดยมีหลักการปรับคือต้องปรับให้ตรงตามต้นฉบับภาษาอังกฤษมากที่สุดและเลือกใช้สำนวนภาษาไทยที่ใช้กันโดยทั่วไปและเข้าใจง่าย หากข้อคำถามใดที่มีความหมายแตกต่างกันรวมทั้งรูปประโยคและจำนวนคำแตกต่างกัน หรือไม่เข้ากับบริบทของวัฒนธรรมไทย ผู้วิจัยจะหาข้อตกลงร่วมกันอีกครั้งกับจากผู้แปลแบบสอบถามทั้ง 2 คน แล้วจึงนำมาสรุปเป็นแบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการของ Kolverid's ฉบับภาษาไทย ฉบับที่ 1

3) นำแบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการของ Kolverid's ฉบับภาษาไทย ฉบับที่ 1 ที่ได้จากขั้นตอนที่ 2 มาทำการแปลกลับเป็นภาษาอังกฤษ (Backward Translation) โดยผู้แปลชาวไทยที่มีความเชี่ยวชาญด้านการแปลและต้องได้รับปริญญาในระดับมหาบัณฑิตทางการแปลภาษาต่างประเทศ โดยที่ไม่ใช่กลุ่มผู้แปลในขั้นตอนที่ 2 ซึ่งในการแปลกลับนั้น ผู้ที่แปลกลับเป็นภาษาอังกฤษทั้ง 2 คนต้องมีอิสระในการแปล และผู้แปลกลับทั้ง 2 คนไม่เกี่ยวข้องกัน ซึ่งทำให้ได้แบบวัดที่แปลกลับจำนวน 2 ฉบับ

4) นำแบบวัดที่แปลกลับเป็นภาษาอังกฤษทั้ง 2 ฉบับมาเปรียบเทียบกับและเปรียบเทียบกับต้นฉบับภาษาไทยในข้อที่ 2 เพื่อหาความถูกต้องและเหมาะสมของคำที่ใช้ในการแปล โดยมีการปรับภาษาเพื่อให้แบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการของ Kolverid's ฉบับภาษาอังกฤษแปลกลับ หากข้อคำถามใดที่มีความหมายแตกต่างกัน รวมทั้งรูปประโยคและจำนวนคำแตกต่างกัน ผู้วิจัยจะหาข้อตกลงร่วมกันอีกครั้งกับจากผู้แปลแบบสอบถามกลับทั้ง 2 คน แล้วจึงนำมาสรุปเป็นแบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการของ Kolverid's ฉบับภาษาอังกฤษแปลกลับ ฉบับที่ 1

5) นำแบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการของ Kolverid's ฉบับภาษาอังกฤษแปลกลับ ฉบับที่ 1 มาเปรียบเทียบกับแบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการของ Kolverid's ต้นฉบับภาษาอังกฤษ ด้วยวิธีการพิจารณาความหมาย จำนวนคำ ความชัดเจนและความเข้าใจง่ายของภาษา แล้วจึงติดต่อกับเจ้าของงานวิจัยต้นฉบับภาษาอังกฤษเพื่อช่วยในการตรวจสอบ ในขั้นตอนนี้เมื่อต้นฉบับภาษาอังกฤษและต้นฉบับภาษาอังกฤษแปลกลับฉบับที่ 1 ตรงกัน ให้ผู้วิจัยจึงดำเนินการนำต้นฉบับภาษาไทยฉบับที่ 1 ที่ไม่มีการปรับแก้ไขในขั้นตอนนี้ไปตรวจสอบภาษาไทยในขั้นต่อไป โดยเรียกต้นฉบับภาษาไทยฉบับนี้เป็นฉบับที่ 2

6) นำแบบวัดฉบับที่ 2 ตามข้อ 5 ให้อาจารย์ภาษาไทยที่มีคุณวุฒิน้อยเทียบเท่ามหาบัณฑิตด้านภาษาไทยตรวจสอบสำนวนภาษาและความเหมาะสมในขั้นตอนนี้สุดท้ายก่อนนำไปใช้ในการศึกษาย่อยที่ 2 ขั้นการตรวจสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยา (Psychometric Validation) ต่อไปเนื่องจากแบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการแบบ Kolverid's ฉบับย่อที่นำมาแปลเป็นภาษาไทยนี้มีเพียงตัวแบบสอบถามเท่านั้น อย่างไรก็ตามในการศึกษานี้จะสร้างคำแนะนำสำหรับการทำแบบวัดขึ้นมาเพื่อให้พร้อมใช้งานด้วย

ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยา (Psychometric Validation) โดยในการตรวจสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาในขั้นตอนนี้มีจุดประสงค์เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบ วัดที่ศึกษากับกลุ่มประชากรที่ศึกษาว่าให้ข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยการตรวจสอบทางสถิติอย่างไร การตรวจสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยานี้ยังแบ่งออกเป็นการศึกษาย่อยอีก 2 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) การศึกษาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยทดสอบด้วยการหาค่า 1) ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (α) 2) ค่าสัมประสิทธิ์ของแมคโดนัล (ω)

2) การศึกษาองค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) โดยตรวจสอบความสอดคล้องของโครงสร้างตามเกณฑ์คำแนะนำของ Hair Jr, Howard, and Nitzl (2020) ที่ค่าไคสแควร์ควรมีค่า $> .05$, ค่าดัชนีเปรียบเทียบกับโมเดลพื้นฐาน (CFI) $> .90$, ค่าดัชนี Tucker-Lewis Index (TLI) และค่ารากที่สองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) $< .08$

3) การศึกษาโครงสร้างด้วยโครงข่าย (Structural Network Analysis) โดยการวิเคราะห์จะเรียกแต่ละข้อคำถามว่า โหนด (node) ดังนั้นในการศึกษานี้จึงประกอบด้วย 8 โหนด โดยขนาดของเส้นที่เชื่อมต่อระหว่างโหนดจะแสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างกัน การวิเคราะห์โครงข่ายนี้จะให้ค่าประกอบจำนวน 3 ค่าหลักดังนี้ ค่าความเป็น

ศูนย์กลางจากการคั่นกลาง (Betweenness), ค่าความเป็นศูนย์กลางจากความใกล้ชิด (Closeness) คำนวนจาก, ค่าความเป็นศูนย์กลางจากค่าระดับ (Strength) นอกจากนี้ยังแสดงค่าคาดการณ์ระดับอิทธิพล (Expected Influence) (Dalege, Borsboom, van Harreveld, & van der Maas, 2017; Suwartono & Bintamur, 2019)

การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์โดยส่งไปยังผู้รับผิดชอบในแต่ละมหาวิทยาลัย เพื่อส่งต่อไปยังนักศึกษาที่สะดวกในการให้ข้อมูล การตรวจสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยานี้ได้รับการวิเคราะห์ผ่านโปรแกรมสำเร็จรูป 2 โปรแกรมได้แก่ โปรแกรม Jamovi Version 1.2.27 MacOS (<http://www.jamovi.org>) เพื่อคำนวณความเชื่อมั่นและศึกษาองค์ประกอบเชิงยืนยัน และโปรแกรม JASP Version 0.9.2 MacOS (<http://www.jasp-stats.org>) เพื่อวิเคราะห์โครงสร้างด้วยดัชนีโครงข่าย การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมในการวิจัยในมนุษย์ของคณะจิตวิทยา มหาวิทยาลัยครุศาสตร์หัวจง (Central China Normal University) นครอู่ฮั่น ประเทศจีน ในการประชุมเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561.

ผลการวิจัย

ข้อคำถามทั้ง 8 ข้อใน 3 องค์ประกอบมีความหมายเหมือนกับแบบวัดต้นฉบับย่อ ภาษาอังกฤษ ที่ได้รับการพัฒนาขึ้นโดย McNally et al. (2016) แบบวัดฉบับภาษาไทยที่ได้ปรับปรุงและแก้ไขในขั้นตอนการแปลเป็นที่เรียบร้อยแล้วถูกนำมาแสดงในตารางที่ 2 ผลการศึกษาพบว่าระดับความเชื่อมั่นในแต่ละองค์ประกอบอยู่ในระดับปานกลางยอมรับได้ ($\alpha = .60-.64$, $\omega = .60-.65$) อย่างไรก็ตามค่าความเชื่อมั่นแบบภาพรวมทั้งฉบับแสดงค่าความเชื่อมั่นสูงขึ้นไประดับสูง ($\alpha = .74$, $\omega = .80$) ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าค่าสถิติที่แสดงความเชื่อมั่นอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ทั้ง 3 องค์ประกอบ

ตาราง 1 ข้อคำถามภาษาไทยในแต่ละองค์ประกอบ

องค์ประกอบ	ข้อคำถาม	ข้อความถามภาษาไทย	ค่าสถิติ
ด้านภาระงาน (F1)	Q1	ไม่ต้องการมีชั่วโมงการทำงานที่ยาวนาน	$M = 3.37, SD = .77$
	Q2	มีชั่วโมงการทำงานที่ตายตัว	$\alpha = .60, \omega = .60$
	Q3	ต้องบริหารการทำงานไม่ให้เครียด	
ด้านการพึ่งพาตนเอง (F2)	Q4	มีอิสระ	$M = 3.36, SD = .73$
	Q5	เป็นเจ้านายตัวเอง	$\alpha = .64, \omega = .65$
	Q6	เลือกได้ว่าจะทำงานแบบไหน	
ด้านความคิดสร้างสรรค์ (F3)	Q7	มักสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ	$M = 3.01, SD = 1.01$
	Q8	ชอบเติมเต็มความต้องการที่บรรเจิด	$\alpha = .60, \omega = .60$

ตาราง 2 แสดงผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเพื่อทดสอบความตรงเชิงโครงสร้างพบว่าคำถามในองค์ประกอบด้านภาระงานมีค่าน้ำหนักมากกว่า .3 ทั้ง 2 ข้อ, คำถามในองค์ประกอบด้านการพึ่งพาตนเองมีค่าน้ำหนักมากกว่า .4 ทั้ง 2 ข้อ และคำถามในองค์ประกอบด้านความคิดสร้างสรรค์มีค่าน้ำหนักมากกว่า .6 จัดอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ตามเกณฑ์ของ Peterson (2000) โดยแสดงค่านัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .01$ ทุกข้อคำถามในทุกองค์ประกอบ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทั้ง 3 อยู่ระหว่าง .21-.27

เมื่อพิจารณาความสอดคล้องของโครงสร้างของแบบวัดตามเกณฑ์ประเมินของ Hair Jr et al. (2020) พบว่าโครงสร้างทั้ง 3 องค์ประกอบก่อนทำการปรับแก้ความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับพอใช้ ($\chi^2/df(17) = 9, p < .01$, ค่า CFI = .88, ค่า TLI = .80 และ ค่า RMSEA = .08) หลังจากทำการปรับแก้ความแปรปรวนของข้อคำถามแล้วพบว่าค่าสถิติทุกตัวเป็นไปตามเกณฑ์และอยู่ในระดับดีโดยแสดงค่าความสอดคล้องในตาราง 3

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

องค์ประกอบ	ข้อคำถาม	b	SE	Z	p
ด้านภาระงาน (F1)	Q1	1.00			
	Q2	.36	.04	6.54	< .01
	Q3	.48	.06	7.10	< .01
ด้านการพึ่งพาตนเอง (F2)	Q4	1.00			
	Q5	.49	.81	3.58	< .01
	Q6	.56	1.09	3.28	< .01
ด้านความคิดสร้างสรรค์ (F3)	Q7	1.00			
	Q8	.61	.09	9.51	< .01

ตาราง 3 ค่าความสอดคล้องของโครงสร้างทั้ง 3 องค์ประกอบ

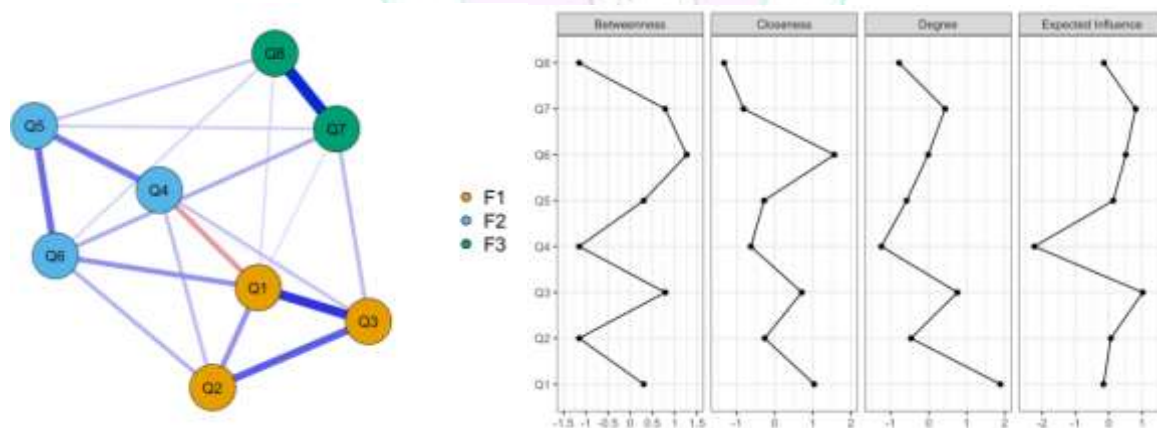
ค่า	χ^2	df	P	CFI	TLI	RMSEA	RMSEA 90% CI	
							Lower	Upper
ค่าสถิติ	17.5	10	.06	.99	.98	.02	.01	.04
ความสอดคล้อง		ดี		ดี	ดี	ดี		

การวิเคราะห์โครงข่ายของข้อคำถามตามตาราง 4 และภาพ 1 ภาพรวมของโครงข่ายแสดงค่า number of non-zero edges ที่ 21:24 และค่า Sparsity ที่ .25 และโหนดแต่ละโหนดอยู่ในองค์ประกอบของตนเองทั้ง 3 องค์ประกอบ แม้ว่าอาจต้องพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างโหนดคือ โหนด Q1 ในองค์ประกอบด้านภาระงาน และ Q4 ในองค์ประกอบด้านการพึ่งพาตนเองที่แสดงค่าเชิงปฏิเสธต่อกัน สำหรับโหนดอื่น ๆ แสดงค่าดังต่อไปนี้ ค่า Betweenness Centrality แสดงความเป็นตัวผ่านของแต่ละโหนดมีค่าต่ำที่สุดในโหนด Q2, Q4 และ Q8 และสูงสุดในโหนด Q6 โดยมีโหนดที่มีค่า Betweenness Centrality สูงสุดอยู่ในด้านการพึ่งพาตนเอง สำหรับค่า Closeness Centrality แสดงค่าที่ระบุความใช้ชีวิตรหว่างโหนดที่ได้

ระบุกับโหนดอื่น ๆ ทุกโหนดในเครือข่าย โหนดที่แสดงค่าต่ำที่สุดคือ Q8 และสูงสุดในโหนด Q6 โดยมีโหนดที่มีค่า Closeness Centrality สูงสุดในด้านการพึ่งพาตนเองเช่นกัน ค่า Strength Centrality แสดงค่าความเข้มในการเชื่อมต่อของโหนดแต่ละโหนดในเครือข่าย พบว่าโหนดที่มีค่าต่ำที่สุดคือ Q8 และสูงสุดในโหนด Q1 โดยสูงสุดในด้านภาระงาน

ตาราง 4 ค่าความเป็นศูนย์กลางระหว่างข้อคำถาม

ข้อคำถาม	ค่าดัชนีโครงข่าย			
	Betweenness	Closeness	Strength	Expected Influence
Q1	.30	1.03	1.88	-.15
Q2	-1.15	-0.26	-.46	.06
Q3	.78	.71	.75	1.02
Q4	-1.15	-.62	-1.24	-2.23
Q5	.30	-.27	-.57	.13
Q6	1.27	1.56	-.01	.51
Q7	.78	-.81	.43	.80
Q8	-1.15	-1.33	-.77	-.14



ภาพ 1 การวิเคราะห์โครงข่ายของข้อคำถามในแบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการของ Kolverid's (1996) ฉบับย่อภาษาไทย

อภิปราย และข้อเสนอแนะ

ความสนใจต่อทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการได้รับความสนใจและสนับสนุนจากหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนภายในประเทศไทย อย่างไรก็ตามเครื่องมือที่ใช้วัดนั้นมักถูกออกแบบขึ้นมาใหม่ตามที่ผู้วิจัยคิดค้นไปในแต่ละงาน การศึกษานี้ นำแบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการฉบับย่อของ McNally et al. (2016) ที่ได้ศึกษามาแล้วมาแปลและตรวจสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาเพื่อให้เป็นทางเลือกให้กับนักวิจัยชาวไทยที่สนใจต่อไป ผลการศึกษาพบว่าความ

เชื่อมั่นในแต่ละองค์ประกอบผ่านเกณฑ์ที่ยอมรับได้ การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพบว่าความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี สำหรับการวิเคราะห์โครงสร้างของข้อคำถามพบว่าข้อคำถามมีความสัมพันธ์อยู่ภายใต้องค์ประกอบของตนเองครบทั้ง 3 องค์ประกอบ ยกเว้นเพียงข้อที่อาจพบปัญหาคือข้อ Q1 และ Q4 ที่แสดงค่าความสัมพันธ์เชิงลบระหว่างกัน ซึ่งในประเด็นนี้ ผู้วิจัยอาจชี้ให้เห็นในประเด็นที่สำคัญ 2 ประเด็นที่อาจนำมาอธิบายปัญหาของข้อคำถามดังกล่าว โดยประเด็นที่ 1 ในทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับเวลางาน ซึ่งให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชิงบวกกับความรู้สึกอิสระในการพึ่งพาตนเองหลังจากที่มีเวลาในการทำงานมากเพียงพอแล้ว ซึ่งหากไม่มีเวลาในการทำงานมากพอ ความรู้สึกอิสระอาจเกิดได้ยาก แนวคิดนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Oinonen (2018) และประเด็นที่ 2 อาจเกิดขึ้นจากความคลาดเคลื่อนในการตอบของกลุ่มตัวอย่างที่ทำให้เกิดปัญหาขึ้นได้เช่นกัน

แบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการของ Kolverid's (1996) ฉบับย่อนี้ได้รับการแปลและนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างแล้วในหลายประเทศ เช่น การศึกษาการจัดการเรียนการสอนด้านความเป็นผู้ประกอบการให้กับนักศึกษาชาวมาเลเซีย (Ismail, 2017), การศึกษาความตั้งใจในการเป็นผู้ประกอบการของนักเรียนทางไกลสาขาวิชาพาณิชยศาสตร์ในประเทศซาอุดีอาระเบีย (Aloulou, 2017), การศึกษาทัศนคติในการจัดการเรียนการสอนด้านความเป็นผู้ประกอบการระหว่างนักเรียนและครูในประเทศบราซิล (Krüger, 2016) และ ความตั้งใจในการเป็นผู้ประกอบการและการส่งเสริมปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมของมหาวิทยาลัยในนักศึกษาประเทศสเปน (Laguia Gonzalez, Jaén, Topa, & Moriano, 2019) เป็นต้น โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษานั้นเป็นนักศึกษาทั้งสิ้นซึ่งก็ตรงกับการศึกษาในครั้งนี้ที่มุ่งเน้นที่จะตรวจสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาในกลุ่มนักศึกษาชาวไทยเพื่อเสนอให้นักวิจัยที่ต้องการศึกษาทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการต่อไป

จากแนวคิดของ Cronbach (1960) ที่ว่าการวิเคราะห์องค์ประกอบสามารถทำได้ในหลายรูปแบบแตกต่างกันโดยไม่ได้มีวิธีการเดียวเท่านั้นที่ถูกต้อง การตรวจสอบคุณสมบัติทางจิตวิทยาของแบบวัดฉบับย่อภาษาไทยในการศึกษานี้จึงใช้วิธีแตกต่างจากการศึกษาแบบวัดต้นฉบับภาษาอังกฤษ เนื่องจากพิจารณาความเหมาะสมของวิธีการทั้งทางด้านเนื้อหา, สถิติที่เกี่ยวข้อง และเกณฑ์ที่ใช้ตรวจสอบโครงสร้างเพิ่มเติม เช่น ค่าสถิติของแบบวัดต้นฉบับที่เลือกใช้ค่า NFI แต่ในแบบวัดฉบับแปลภาษาไทยนี้เลือกใช้ค่า TLI แทนเป็นต้น นอกจากนี้ยังพบว่าแบบวัดต้นฉบับได้รับการพัฒนาขึ้นจากความสอดคล้องของข้อมูลเชิงประจักษ์จากกลุ่มตัวอย่างใน 2 ประเทศ แต่ในการศึกษานี้ใช้กลุ่มตัวอย่างชาวไทยเท่านั้น

แม้ว่าผลการตรวจสอบคุณสมบัติการวัดในครั้งนี้จะอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับสามารถนำไปใช้ได้ แต่เรื่องที่ต้องพิจารณาในการพัฒนาแบบวัดฉบับนี้ต่อไปมีอยู่ 2 ประเด็นสำคัญ ได้แก่ ประการแรกคือความเชื่อมั่นที่อยู่ในระดับปานกลางเท่านั้นเมื่อแยกองค์ประกอบหากใช้เกณฑ์พิจารณาที่ .06 (Ponterotto & Ruckdeschel, 2007) แต่หากบางเกณฑ์ที่เริ่มใช้ตั้งแต่ .70 ค่าความเชื่อมั่นนี้อาจน้อยกว่าเกณฑ์ได้ (Bland & Altman, 1997) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากจำนวนข้อคำถามที่น้อยในแต่ละองค์ประกอบ (Tavakol & Dennick, 2011) อีกประการหนึ่งคือ องค์ประกอบด้านความคิดสร้างสรรค์มีเพียง 2 ข้อคำถามเท่านั้น ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันมักมีข้อกำหนดว่าควรมีข้อคำถามอย่างน้อย 3 ข้อขึ้นไป หรือน้อยกว่านั้นได้ในกรณีที่เป็นหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงกว่า .70 ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ที่ .60 เท่านั้น จึงไม่เข้าเกณฑ์การพิจารณานี้ (Worthington & Whittaker, 2006; Yong & Pearce, 2013) อย่างไรก็ตามผู้วิจัยกำหนดการแปลและระบุข้อคำถามในแต่ละองค์ประกอบโดยยึดตามแบบวัดต้นฉบับ

McNally et al. (2016) ผู้พัฒนาแบบวัดต้นฉบับยังระบุความต้องการที่จะตรวจสอบในกลุ่มผู้ที่ไม่ได้ใช้ภาษาอังกฤษแบบวัดฉบับแปลภาษาไทยนี้ถือว่าการศึกษานี้เป็นการศึกษาในกลุ่มแรกที่นำไปใช้ในกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาราชการ ซึ่งจัดเป็นกระบวนการที่สำคัญขั้นตอนหนึ่งในการพัฒนาแบบวัดฉบับย่อนี้ให้ใช้ได้อย่างแพร่หลายเป็นที่ยอมรับจากนักวิจัยทั่วโลก (Malhotra & Grover, 1998) ในแง่ของการศึกษาคุณสมบัติการวัดจะเป็นก้าวแรกที่สำคัญของการศึกษาต่อไป โดยเฉพาะในด้านทัศนคติการเป็นผู้ประกอบการของ Kolverid's (1996) ในกลุ่มนักศึกษาชาวไทยต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

จากการตรวจสอบคุณสมบัติการวัดทำให้เห็นว่าแบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการของ Kolverid's (1996) ฉบับย่อที่ได้รับการแปลและตรวจสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาสามารถเป็นทางเลือกให้กับนักวิจัยชาวไทยที่สนใจได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาในด้านการตรวจสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาในงานด้านการจัดการยังมีน้อยมากในฐานข้อมูล (Honig, 2014) ดังนั้นนักวิจัยที่ต้องการพัฒนาแบบวัดฉบับนี้สามารถศึกษาควบคู่กับแบบวัดด้านความตั้งใจในการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Intention) ซึ่งอาจใช้ทฤษฎี Theory of Planned Behavior (TPB) เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาต่อไปเช่นเดียวกับแบบวัดต้นฉบับภาษาอังกฤษ และทดสอบกับตัวแปรความตั้งใจในการเป็นผู้ประกอบการ (entrepreneurial intention) นอกจากนี้ นักวิจัยยังสามารถศึกษาแบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการฉบับนี้โดยใช้คะแนนรวมของทั้ง 3 องค์ประกอบเปรียบเทียบกับการใช้คะแนนแบบแยกเป็นรายองค์ประกอบ หรือใช้การศึกษาแบบ Bi-factor Analysis เพื่อศึกษาโครงสร้างว่าองค์ประกอบแบบใดจะแสดงความตรงเชิงโครงสร้างได้มากกว่ากัน การวิจัยในครั้งนี้ระบุความเป็นไปได้ที่ข้อคำถาม Q1 และ Q4 จะเกิดปัญหาด้านความสัมพันธ์ขึ้น นักวิจัยสามารถใช้แบบวัดฉบับเต็มภาษาอังกฤษเพื่อศึกษาหาข้อคำถามที่เหมาะสมสอดคล้องกับในโครงสร้างเดียวกันยิ่งขึ้น

ถึงแม้ว่าผลการตรวจสอบคุณสมบัติการวัดในครั้งนี้จะอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับว่าสามารถนำไปใช้ได้แต่จากประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ทำแบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการครั้งนั้น ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาที่อยู่ในสถาบันการศึกษาที่อยู่ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล ซึ่งการเข้าใจความหมายและการตีความแบบทดสอบนั้นอาจได้ผลที่ไปในลักษณะแนวทางเดียวกันตามลักษณะสภาพแวดล้อมที่ใกล้เคียงกัน ดังนั้นหากนำแบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการนี้ไปวัดในกลุ่มนักศึกษาที่อยู่ในเขตภูมิภาคอื่นที่มีลักษณะสภาพแวดล้อมที่ต่างกัน อาจทำให้ผลทดสอบมีความเปลี่ยนแปลงออกไป ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Differences Theory) โดยจากสภาพแวดล้อมที่ต่างกันจะทำให้บุคคลมีทัศนคติ ค่านิยม ความเชื่อ และบุคลิกภาพที่ต่างกันตามทฤษฎีด้วย ซึ่งความแตกต่างระหว่างบุคคลนั้นอาจมีผลต่อทัศนคติ การตีความ และความหมายของการเป็นผู้ประกอบการด้วยเช่นกัน ดังนั้นแบบวัดนี้อาจต้องเปลี่ยนประชากรและกลุ่มตัวอย่างกลุ่มอื่น ๆ เพิ่มเข้าไปเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ในมุมมองอื่น ๆ และการตีความหมายที่ต่างกัน โดยความแตกต่างในส่วนนี้จะช่วยเพิ่มความแม่นยำให้กับแบบทดสอบมากยิ่งขึ้น

ข้อควรปฏิบัติและข้อควรระวังในการนำผลวิจัยไปใช้

แบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการของ Kolverid's (1996) ฉบับย่อภาษาไทยที่ได้ทำการตรวจสอบในครั้งนี้ถึงแม้ว่าผลการตรวจสอบนั้นอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับว่าสามารถนำไปใช้ได้ แต่ผู้นำไปใช้อาจต้องวิเคราะห์และอภิปรายเพิ่มเติมเกี่ยวกับความหมายที่เป็นเชิงลบต่อกันในข้อคำถาม Q1 และ Q4 ซึ่งอาจเกิดจากทัศนคติของผู้ทำแบบวัดว่าทัศนคติ Q1 การไม่ต้องการมีชั่วโมงการทำงานที่ยาวนาน และ Q4 ความมีอิสระไปในทางใด

หากใช้แบบวัดทัศนคติความเป็นผู้ประกอบการในกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้มีความตั้งใจในการเป็นผู้ประกอบการ อาจทำให้ผลการวิจัยคลาดเคลื่อน

เอกสารอ้างอิง

- Aloulou, W. J. (2017). Investigating entrepreneurial intentions and behaviours of Saudi distance business learners: main antecedents and mediators. *Journal for International Business and Entrepreneurship Development*, 10(3), 231-257.
- Bland, J. M., & Altman, D. G. (1997). Statistics notes: Cronbach's alpha. *bmj*, 314(7080), 572.
- Boonroungrut, C., & Fei, H. (2018). The Theory of Planned Behavior (TPB) & Transtheoretical Model (TTM) of Change: A systematic Review on Combining Two Behavioral Change Theories in Research. *Journal of Public Health and Development*, 16(1), 75-87.
- Bullinger, M., Anderson, R., Cella, D., & Aaronson, N. (1993). Developing and evaluating cross-cultural instruments from minimum requirements to optimal models. *Quality of Life Research*, 2(6), 451-459.
- Cronbach, L. (1960). *Essentials of psychological testing 3rd ed.* New York: Harper & brothers.
- Dalege, J., Borsboom, D., van Harreveld, F., & van der Maas, H. L. (2017). Network analysis on attitudes: A brief tutorial. *Social psychological and personality science*, 8(5), 528-537.
- Hair Jr, J. F., Howard, M. C., & Nitzl, C. (2020). Assessing measurement model quality in PLS-SEM using confirmatory composite analysis. *Journal of Business Research*, 109, 101-110.
- Honig, B. (2014). "Salesmen or scholars: A critical examination of research scholarship in the field of entrepreneurship." *Routledge Companion to Entrepreneurship*, 491-504.
- Honig, B., Lampel, J., Siegel, D., & Dmevich, P. (2014). Ethics in the Production and Dissemination of Management Research: Institutional failure or individual Fallibility?. *Journal of Management Studies*, 51(1), 118-142.
- Ismail, A. B. (2017). *We are different: a case study of entrepreneurship education in Malaysia* (Doctoral dissertation). Brisbane: Queensland University of Technology.
- Kibler, E. (2013). Formation of entrepreneurial intentions in a regional context. *Entrepreneurship & Regional Development*, 25(3-4), 293-323.
- Kolvereid, L. (1996a). Organizational employment versus self-employment: Reasons for career choice intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 20(3), 23-31.
- Kolvereid, L. (1996b). Prediction of employment status choice intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 21(1), 47-57.
- Krüger, C. (2016). *Educação empreendedora: características e atitudes de discentes e docentes.* Brazil: Novas Edições Acadêmicas.
- Laguia Gonzalez, A., Jaén, I., Topa, G., & Moriano, J. (2019). University environment and entrepreneurial intention: the mediating role of the components of the theory of planned behaviour/El entorno universitario y la intención emprendedora: el papel mediador de los componentes de la teoría de la acción planificada. *Revista de Psicología Social*, 34(1), 137-167.
- Liñán, F., & Chen, Y. W. (2009). Development and cross-cultural application of a specific instrument to measure entrepreneurial intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(3), 593-617.

- Malhotra, M. K., & Grover, V. (1998). An assessment of survey research in POM: from constructs to theory. *Journal of operations management*, 16(4), 407-425.
- McNally, J. J., Martin, B. C., Honig, B., Bergmann, H., & Piperopoulos, P. (2016). Toward rigor and parsimony: A primary validation of Kolvereid's (1996) Entrepreneurial attitudes scales. *Entrepreneurship & Regional Development*, 28(5-6), 358-379.
- Oinonen, E. (2018). Under pressure to become—from a student to entrepreneurial self. *Journal of Youth Studies*, 21(10), 1344-1360.
- Peterman, N. E., & Kennedy, J. (2003). Enterprise education: Influencing students' perceptions of entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 28(2), 129-144.
- Peterson, R. A. (2000). A meta-analysis of variance accounted for and factor loadings in exploratory factor analysis. *Marketing letters*, 11(3), 261-275.
- Ponterotto, J. G., & Ruckdeschel, D. E. (2007). An overview of coefficient alpha and a reliability matrix for estimating adequacy of internal consistency coefficients with psychological research measures. *Perceptual and motor skills*, 105(3), 997-1014.
- Shapero, A., & Sokol, L. (1982). The social dimensions of entrepreneurship. *Encyclopedia of entrepreneurship*, 72-90.
- Souitaris, V., Zerbinati, S., & Al-Laham, A. (2007). Do entrepreneurship programmes raise entrepreneurial intention of science and engineering students? The effect of learning, inspiration and resources. *Journal of business venturing*, 22(4), 566-591.
- Suwartono, C., & Bintamur, D. (2019). Validation of the Emotion Regulation Questionnaire (ERQ): Network Analysis as an Alternative of Confirmatory Factor Analysis (CFA). *ANIMA Indonesian Psychological Journal*, 34(3), 115-124.
- Tavakol, M., & Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International journal of medical education*, 2, 53.
- Tkachev, A., & Kolvereid, L. (1999). Self-employment intentions among Russian students. *Entrepreneurship & Regional Development*, 11(3), 269-280.
- Worthington, R. L., & Whittaker, T. A. (2006). Scale development research: A content analysis and recommendations for best practices. *The counseling psychologist*, 34(6), 806-838.
- Yong, A. G., & Pearce, S. (2013). A beginner's guide to factor analysis: Focusing on exploratory factor analysis. *Tutorials in quantitative methods for psychology*, 9(2), 79-94.
- Zhang, Y., Duysters, G., & Cloudt, M. (2014). The role of entrepreneurship education as a predictor of university students' entrepreneurial intention. *International entrepreneurship and management journal*, 10(3), 623-641.