

การพัฒนาแบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี
DEVELOPMENT OF PSYCHOLOGICAL IMMUNITY SCALE
FOR UNDERGRADUATE STUDENTS

ฐิยาพร กันตารณวัฒน์*
Thiyaporn Kantathanawat
E-mail: thiyaporn.ka@kmitl.ac.th

ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520
Department of Industrial Education, Faculty of Industrial Education and Technology,
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang, Bangkok 10520 Thailand

*Corresponding author E-mail: thiyaporn.ka@kmitl.ac.th

(Received: August 7, 2020; Revised: October 28, 2020; Accepted: November 30, 2020)

ABSTRACT

The purpose of this research was to develop the psychological immunity scale for undergraduate students. In the first step of developing the psychological immunity scale, the researcher used the qualitative research method to define the meaning of psychological immunity by 1) reviewing relevant documents, 2) using the in-depth interview conducted with a semi-structured questionnaire to 15 informants from the professional teaching group, and 3) using an open-ended questionnaire to 80 undergraduate students in teaching profession. In the second step, the researcher developed the psychological immunity scale and analyzed for 1) the content validity index, which was in range of 0.80 - 1.00 2) the discrimination, which was in range of 0.328 - 0.688 and 3) the overall reliability using Cronbach's Alpha coefficient, which equals to 0.913. In the final step, the researcher collected data from the sample group of 500 undergraduate students in teaching profession in order to analyze the survey components using Principal component analysis and Orthogonal rotation by Varimax method. The results showed that the components of the psychological immunity test were divided into 4 factors, which were 1) adaptability, 2) understanding others, 3) self-understanding and 4) self-esteem that could explain about the variance of psychological immunity at 52.905% while each factor above (1, 2, 3, and 4) could explain about the variance of psychological immunity at 36.336, 6.207, 5.722, and 4.640% respectively.

Keywords: Psychological immunity; Psychological immunity scale; Undergraduate student; Factor analysis

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยในขั้นแรกของการพัฒนาแบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อกำหนดความหมายของภูมิคุ้มกันทางใจด้วยการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์เชิงลึกด้วยแนวคำถามกึ่งโครงสร้างกับผู้ให้ข้อมูลกลุ่มอาจารย์ที่สอนในรายวิชาชีพรู จำนวน 15 คน และใช้แบบสอบถามปลายเปิดกับนักศึกษาวิชาชีพรู ระดับปริญญาตรี จำนวน 80 คน ได้นิยามความหมายของภูมิคุ้มกันทางใจ ส่วนในขั้นที่ 2 ผู้วิจัยได้นำแบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มาวิเคราะห์ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.80-1.00 ค่าอำนาจจำแนก เท่ากับ 0.328-0.688 และความเชื่อมั่นทั้งฉบับได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient) เท่ากับ 0.913 ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาวิชาชีพรู จำนวน 500 คน เพื่อทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ด้วยวิธีการสกัดองค์ประกอบหลัก (Principal component analysis) และหมุนแกนองค์ประกอบตั้งฉากด้วยวิธีแวนแมกซ์ (Varimax) ผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบของแบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจ แบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ความสามารถในการปรับตัว การเข้าใจผู้อื่น การเข้าใจตนเอง และการรู้คุณค่าตนเอง ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนของภูมิคุ้มกันทางใจ ได้ร้อยละ 52.905 องค์ประกอบที่ 1, 2, 3 และ 4 สามารถอธิบายความแปรปรวนของภูมิคุ้มกันทางใจ ร้อยละ 36.336, 6.207, 5.722, 4.640 ตามลำดับ

คำสำคัญ: ภูมิคุ้มกันทางใจ; แบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจ; นักศึกษาระดับปริญญาตรี; การวิเคราะห์องค์ประกอบ

1. บทนำ

ในการดำรงชีวิตของนักศึกษาระดับปริญญาตรีซึ่งอยู่ในช่วงวัยรุ่นเป็นช่วงที่ต้องเผชิญกับสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงจากสิ่งเร้าทั้งภายนอกและภายในตนเอง ทั้งในเรื่องการเรียน การทำงาน และชีวิตส่วนตัว อันมีผลทำให้ต้องต่อสู้ ดิ้นรน แข่งขันและเผชิญกับสภาพการณ์ต่างๆ โดยไม่ทันได้คาดคิดและหลีกเลี่ยงได้ อาจกล่าวได้ว่า วัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงและมีปัญหาามากที่สุดของชีวิต [1] สอดคล้องกับทฤษฎีจิตสังคมของอีริกสันที่แสดงให้เห็นว่านักศึกษายุ่งอยู่ในระยะวัยรุ่นคาบเกี่ยวกับระยะต้นของวัยผู้ใหญ่ซึ่งเป็นระยะที่ให้ความสำคัญกับการปรับตัวเพื่อแสวงหาอัตลักษณ์และนำเอาอัตลักษณ์ไปใช้ [2] ซึ่งการก้าวเข้าสู่สังคมในระดับอุดมศึกษา นักศึกษาจะต้องเรียนรู้การใช้ชีวิตในอีกรูปแบบต่างจากที่ตนคุ้นเคย โอกาสที่จะมีความเครียด ความวิตกกังวล การถูกชักจูง การกลัวไม่เป็นที่ยอมรับ สามารถเกิดขึ้นได้ง่ายและถ้าบุคคลไม่สามารถปรับตัวหรือแก้ไขวิกฤตที่อาจเกิดขึ้นก็จะนำไปสู่การเกิดเป็นความเครียดจนกลายเป็นความเจ็บป่วยทางกายหรือทางใจได้ หรือบางรายที่อาจตัดสินใจผิด ทำร้ายตนเองในที่สุดเพื่อหนีปัญหา ดังนั้น ความสามารถในการปรับตัว ความเข้มแข็งทางจิตใจ จึงเป็นสิ่งสำคัญในการใช้ชีวิตของนักศึกษา ซึ่งคุณลักษณะของบุคคลเหล่านี้ล้วนมีความเกี่ยวข้องกับภูมิคุ้มกันทางใจที่สะท้อนให้เห็นว่าบุคคลสามารถเผชิญกับสถานการณ์อันไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นในชีวิตได้มากน้อยเพียงใด

นักวิชาการหลายท่านได้ศึกษาเรื่องภูมิคุ้มกันทางใจ (Psychological immunity) ซึ่งมีทั้งศึกษาโดยระบุเป็นภูมิคุ้มกันทางใจโดยตรงหรือศึกษาคุณลักษณะที่มีความเกี่ยวข้องกับภูมิคุ้มกันทางใจ โดยเรียกคุณลักษณะนั้นไว้หลากหลาย ได้แก่ ภูมิคุ้มกันทางใจ ภูมิคุ้มกันทางจิต ความเข้มแข็งทางใจ พลังสุขภาพจิต ความยืดหยุ่นทางจิตใจ ความยืดหยุ่นทางอารมณ์ ความเข้มแข็งอดทน และความแกร่ง โดยบางท่านกล่าวว่า ภูมิคุ้มกันทางใจ คือ Resilience Quotient (RQ) เป็นสิ่งที่ทำให้คนเราสามารถผ่านพ้นภาวะวิกฤตหรือเหตุการณ์ร้ายๆ ไปได้ โดยมีการฟื้นฟูสภาพอารมณ์และจิตใจได้อย่างรวดเร็ว ไม่จมอยู่กับความทุกข์ มีความยืดหยุ่นปรับตัวได้ดี สามารถกลับมาดำเนินชีวิตได้อย่างปกติสุขอีกครั้ง และในบางคนที่มีความยืดหยุ่น (RQ) ดี ก็สามารถพลิกวิกฤตเป็นโอกาสได้อีกด้วย มีจิตใจเข้มแข็ง แกร่งกว่าเดิม [3] หรือบางท่านเรียกว่า ความเข้มแข็งทางใจ (Resilience, Resiliency) ที่เป็นศักยภาพในทางบวกของบุคคลในการจัดการกับภาวะเครียดหรือความล้มเหลวของชีวิตซึ่งใช้เป็นตัวบ่งชี้ถึงคุณลักษณะของบุคคลเกี่ยวกับความรู้สึกอดทนและความสามารถเผชิญต่อเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต โดยสมาคมนักจิตวิทยาแห่งประเทศไทย [4] สรุปว่า เป็นกระบวนการและผลลัพธ์ของความสำเร็จในการปรับตัวต่อความยากลำบากและประสบการณ์ที่ท้าทายในชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งเหตุการณ์ที่ทำให้เกิดความเครียดสูง หรือเหตุการณ์ที่กระทบกระเทือนใจอย่างรุนแรง อีกทั้งยังเป็นสิ่งที่บุคคลต้องปฏิบัติต่อผลกระทบจากความยากลำบากและเหตุการณ์ที่รุนแรงต่าง ๆ ที่ชีวิตต้องเผชิญอันจะสร้างความเปลี่ยนแปลงในชีวิตซึ่งเป็นสิ่งที่ทุกคนต้องพบเจอ [5]

ทั้งนี้ ความสามารถในการจัดการกับสภาพการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นของแต่ละบุคคลไม่เท่ากันและแตกต่างกันไปตามบุคลิกลักษณะเฉพาะตัว ซึ่งผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาแบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจที่มีคุณภาพอันเกิดจากการนิยามความหมายภูมิคุ้มกันทางใจจากบุคคลที่เกี่ยวข้องโดยตรง นั่นคือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี และครูผู้สอนจากนั้นจึงนำไปพัฒนาต่อและหาคุณภาพตามกระบวนการที่เหมาะสม รวมถึงการวิเคราะห์องค์ประกอบของภูมิคุ้มกันทางใจ ทำให้สามารถนำแบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจไปใช้วัดว่าบุคคลมีระดับภูมิคุ้มกันทางใจอยู่ในระดับใดและมีพฤติกรรมตามแต่ละองค์ประกอบมากน้อยเพียงใดเพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางส่งเสริมภูมิคุ้มกันทางใจได้อย่างเหมาะสมกับความแตกต่างของบุคคล

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1 เพื่อหาความหมายของภูมิคุ้มกันทางใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
- 2.2 เพื่อพัฒนาและประเมินคุณภาพแบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี
- 2.3 เพื่อหาองค์ประกอบของภูมิคุ้มกันทางใจสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

3. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

3.1 ภูมิคุ้มกันทางใจ

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภูมิคุ้มกันทางใจ เพื่อเป็นทิศทางในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเป็นแนวทางในการสรุปผล อภิปรายผลต่อไป โดยผลจากการศึกษา พบว่า นักวิชาการที่ศึกษาเกี่ยวกับ “ภูมิคุ้มกันทางใจ” ได้เรียกคำนี้ในชื่อเรียกทั้งภาษาไทยและอังกฤษที่ต่างกันไป แต่มีความหมายใกล้เคียงกัน โดยภาษาไทย ได้แก่ ภูมิคุ้มกันทางจิต ความเข้มแข็งทางใจ พลังสุขภาพจิต ความยืดหยุ่นทางจิตใจ ความยืดหยุ่นทางอารมณ์ ภูมิคุ้มกันตน และภาวะการดำรงสภาพภาษาอังกฤษ ได้แก่ Resilience” [3], [6], [7], [8] ซึ่งทุกคำล้วนมีความหมายเกี่ยวข้องกับความสมารถที่จะเอาชนะ เอาตัวรอด และฟื้นคืนอย่างรวดเร็วจากสถานการณ์ที่ยากลำบากของบุคคล โดยในงานนี้ผู้วิจัยกำหนดว่า “ภูมิคุ้มกันทางใจ”

3.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Exploratory factor analysis) ได้เริ่มใช้ในช่วงต้นศตวรรษที่ 20 โดย Spearman [9] เรียกว่าเป็นเทคนิคที่ใช้ในการลดจำนวนตัวแปรเทคนิคหนึ่งโดยการศึกษาถึงโครงสร้างความสัมพันธ์สร้างตัวแปรใหม่ เรียกว่า องค์ประกอบ โดยองค์ประกอบที่สร้างขึ้นจะเป็นการนำตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันหรือมีความร่วมกันสูง มารวมกันเป็นองค์ประกอบเดียวกัน ส่วนตัวแปรที่อยู่คนละองค์ประกอบจะมีความร่วมกันน้อยหรือไม่มีความสัมพันธ์กันเลย โดยในงานวิจัยนี้ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) เพื่อสำรวจหรือค้นหาตัวแปรแฝงที่ซ่อนอยู่ภายใต้ตัวแปรที่สังเกตได้หรือวัดได้

4. ขอบเขตของการวิจัย

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างการวิจัย

ประชากร เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2560 และอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาวิชาชีพครูในสถาบันการศึกษา 4 แห่ง ที่มีการจัดการเรียนการสอนด้านครุศาสตร์อุตสาหกรรม ได้แก่ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 1,709 คน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จำนวน 2,566 คน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ จำนวน 1,261 คน และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 763 คน และอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาวิชาชีพครู

กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้อธิบายรายละเอียดไว้ตามขั้นตอนหลักของการวิจัย 3 ขั้นตอน

4.2 ตัวแปรที่ศึกษา คือ ภูมิคุ้มกันทางใจ

4.3 เนื้อหาที่ศึกษา คือ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภูมิคุ้มกันทางใจ

5. วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

5.1 ขั้นตอนหาความหมายของภูมิคุ้มกันทางใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรี เพื่อให้แบบวัดมีความครอบคลุมความหมายของตัวแปรภูมิคุ้มกันทางใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในทุกมิติ ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจาก 3 แหล่ง ดังนี้

5.1.1 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องหรือใกล้เคียงกับประเด็น “ภูมิคุ้มกันทางใจ” ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อนำมาเป็นแนวทางสร้างข้อคำถามในการสัมภาษณ์นักศึกษาและอาจารย์ที่เกี่ยวข้อง

5.1.2 สัมภาษณ์เชิงลึกกับอาจารย์ที่สอนในรายวิชาชีพรู หรือมีความเชี่ยวชาญทางจิตวิทยา พฤติกรรมศาสตร์ จำนวน 10 คน โดยใช้แนวคำถามกึ่งโครงสร้าง (Semi-structure interview guide) ในประเด็นความหมายของภูมิคุ้มกันทางใจ

5.1.3 ใช้คำถามปลายเปิดให้นักศึกษาบอกความหมายภูมิคุ้มกันทางใจ โดยสอบถามกับนักศึกษาวิชาชีพรูระดับปริญญาตรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังที่สุ่มด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ได้นักศึกษาชั้นปีละ 20 คน 4 ชั้นปี รวมทั้งสิ้น 80 คน

5.1.4 นำข้อมูลจากผลการศึกษาตามข้อ 1.1 - 1.3 มาสรุปความหมายของ “ภูมิคุ้มกันทางใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรี” ตามกระบวนการของการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาของ Elo และ Kyngas [10]

5.1.5 ผู้วิจัยพัฒนาแบบวัดโดยนำข้อมูลที่ได้จากผลการศึกษาตามข้อ 1.3 มาจัดทำเป็นร่างแบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ได้ข้อคำถามรวม 35 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามแบบเลือกตอบลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Likert scale) 4 ระดับ คือ มีค่าน้ำหนักเป็น 0, 1, 2, 3 โดยให้คะแนนข้อคำถามจากจริงที่สุด (3 คะแนน) ไปจนถึง ไม่จริงเลย (0 คะแนน) จำนวน 35 ข้อ

5.2 ขั้นตอนพัฒนาและประเมินคุณภาพแบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจ

5.2.1 จัดทำร่างแบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจ ผู้วิจัยพัฒนาแบบวัดโดยนำข้อมูลที่ได้จากผลการศึกษาตามข้อ 1.1-1.3 มาจัดทำเป็นร่างแบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ได้ข้อคำถามรวม 35 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามแบบเลือกตอบลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Likert scale) 4 ระดับ คือ มีค่าน้ำหนักเป็น 0, 1, 2, 3 โดยให้คะแนนข้อคำถามจากจริงที่สุด (3 คะแนน) ไปจนถึง ไม่จริงเลย (0 คะแนน) จำนวน 35 ข้อ

5.2.2 ทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ดำเนินการโดยอาจารย์หรือผู้เชี่ยวชาญที่มีการเผยแพร่ผลงานวิจัยหรือบทความที่เกี่ยวข้องกับจิตวิทยา และพฤติกรรมศาสตร์ จำนวน 5 ท่าน ประเมินคุณภาพพิจารณาจากความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เพื่อตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence) ของแบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งฉบับซึ่งได้ข้อคำถามทั้งหมด 33 ข้อ ที่มีค่าอยู่ระหว่าง 0.80-1.00 (ได้แบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจ ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1) สะท้อนให้เห็นว่ามีความครอบคลุมตามเนื้อหาสาระ ความถูกต้องเหมาะสม มีความชัดเจนทางภาษา ความเหมาะสมของรูปแบบการวัดตัวแปร ความเหมาะสมของสัดส่วนของการวัดในแต่ละตัวแปร ซึ่งแสดงว่าเครื่องมือในการวิจัยมีคุณภาพในด้านความตรงเชิงเนื้อหาเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

5.2.3 ทดสอบความตรงแบบเผชิญหน้า (Face validity)

5.2.3.1 การทดสอบกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยผู้วิจัยนำแบบวัดฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 จำนวน 33 ข้อ ไปทดสอบความตรงแบบเผชิญหน้า กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 5 คน เพื่อให้นักศึกษาประเมินประเด็นเกี่ยวกับความเข้าใจ ความกำกวมของข้อคำถาม ความยากง่ายในการตอบ ภาษาที่ใช้ ความเหมาะสมกับบริบทและนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุง (ได้แบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจ ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2)

5.2.3.2 การทดสอบกับอาจารย์ จำนวน 5 คน โดยผู้วิจัยนำแบบวัดฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2 ไปทดสอบความตรงแบบเผชิญหน้ากับอาจารย์สอนทางด้านจิตวิทยา พฤติกรรมศาสตร์ จำนวน 5 คน เพื่อให้อาจารย์ประเมินประเด็นเกี่ยวกับความเข้าใจ ความกำกวมของข้อคำถาม ความยากง่ายในการตอบ ภาษาที่ใช้ ความเหมาะสมกับบริบทและนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุง (ได้แบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจ ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 3)

5.2.4 ทดสอบความสอดคล้องของข้อคำถาม (Homogeneity of the item)

การทดสอบความสอดคล้องกันของข้อคำถามเป็นวิธีการหนึ่งเพื่อตรวจสอบว่าข้อคำถามในแบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจที่สร้างขึ้นนั้นมีความคงที่ภายใน (Internal consistency) หรือวัดในเรื่องเดียวกันหรือไม่ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการนำแบบวัดฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3 ไปทดลองใช้กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 50 คน เพื่อทดสอบ ดังนี้

5.2.4.1 พิจารณาว่าข้อคำถามแต่ละข้อมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน (Inter item correlation) โดยการใช้วิธีการของ Pearson correlation coefficient โดยลักษณะข้อคำถามที่เลือกมีระดับความสัมพันธ์ที่ไม่สูงมาก กล่าวคือมีความสัมพันธ์ปานกลางกับข้อคำถามอื่น ทั้งนี้ หากมีความสัมพันธ์ระหว่างข้อสูงมากจะทำให้ลดความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ดังนั้นความสัมพันธ์ที่ใช้ควรมีค่าระหว่าง 0.2-0.8 และการหาค่าอำนาจจำแนกด้วยวิธี Item total correlation คือ คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามที่มีค่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามกับแบบสอบถามทั้งฉบับ (Corrected item-total correlation) มากกว่าหรือเท่ากับ 0.2 ซึ่งข้อคำถามที่ได้ทำการคัดเลือกไว้ มี 28 ข้อ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.328 ถึง 0.688

5.2.4.2 ตรวจสอบคุณภาพความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ เมื่อตัดข้อคำถามที่มีค่าความเชื่อมั่นรายข้อสูงกว่าค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับไปได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบครอนบาค (Cronbach' s alpha coefficient) เท่ากับ 0.913

5.2.5 ขั้นตอนการหาค่าประกอบด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA)

ผู้วิจัยนำแบบวัดฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3 ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในปีการศึกษา 2560 ของสถาบันการศึกษา 4 แห่ง ที่มีการจัดการเรียนการสอนด้านครุศาสตร์อุตสาหกรรม ได้แก่ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 1,709 คน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จำนวน 2,566 คน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ จำนวน 1,261 คน และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 2,467 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) โดยคำนึงถึงสัดส่วนของจำนวนนักศึกษาในแต่ละสถาบันที่จะเก็บรวบรวมข้อมูล เรียงตามลำดับ 135, 68, 200 และ 97 คน ซึ่งการพิจารณาขนาดตัวอย่างตามแนวทางของ Comrey และ Lee [11] ได้กลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ จำนวน 500 ราย (อยู่ในระดับดีมาก)

จากนั้นวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis) โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจด้วยวิธีการสกัดองค์ประกอบหลัก (Principal component analysis) และหมุนแกนองค์ประกอบตั้งฉากด้วยวิธีแวนแมกซ์ (Varimax) โดยพิจารณาพฤติกรรมบ่งชี้ที่มีน้ำหนักองค์ประกอบน้อยกว่า 0.4 หรือมี Cross loading มากกว่า 1 องค์ประกอบจะถูกตัดทิ้ง และพฤติกรรมบ่งชี้ที่ยังอยู่ในโมเดลจะต้องมีค่าไอเกน มากกว่า 1.0 [12]

การพิทักษ์สิทธิ์ ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยอธิบายให้ตัวอย่างทราบเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการวิจัย และการรักษาความลับของตัวอย่าง

6. ผลการวิจัย

6.1 ผลของการหาความหมายของภูมิคุ้มกันทางใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

ความหมายของภูมิคุ้มกันทางใจในนักศึกษาวิชาชีพรุระดับปริญญาตรี จากการทบทวนวรรณกรรม การสัมภาษณ์เชิงลึกกับอาจารย์ที่สอนในรายวิชาชีพรุ หรือมีความเชี่ยวชาญทางจิตวิทยา พฤติกรรมศาสตร์ และการบรรยายความหมายของนักศึกษา มีความสอดคล้องกัน สามารถสรุปได้ ดังนี้

ภูมิคุ้มกันทางใจ หมายถึง การที่บุคคลเข้าใจสภาวะจิตใจ อารมณ์ และความคิดของตนเองว่ากำลังเป็นอะไร ต้องการอะไร มีพลังใจในการทำสิ่งต่าง ๆ เข้าใจธรรมชาติของความสุขและความทุกข์ รู้แนวทางการแก้ไขเมื่อเกิดปัญหา สามารถฟื้นฟูสภาพอารมณ์และจิตใจให้กลับมาดำเนินชีวิตได้อย่างรวดเร็ว พร้อมเรียนรู้ผู้อื่นในด้านความคิดและการกระทำ ยอมรับในความแตกต่างของแต่ละบุคคลได้ เข้าใจสภาวะแวดล้อมโดยรอบที่เราอาศัยอยู่ ปรับตัวให้สามารถอยู่ร่วมกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี มีคนรอบตัวที่สามารถไว้วางใจและพร้อมอยู่เคียงข้างในทุกสถานการณ์

6.2 ผลการพัฒนาและประเมินคุณภาพแบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

แบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มีค่าดัชนีความสอดคล้อง อยู่ระหว่าง 0.80-1.00 ค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง 0.328-0.688 และความเชื่อมั่นทั้งฉบับได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบครอนบาค (Cronbach' s alpha coefficient) เท่ากับ 0.913 มีข้อคำถามทั้งหมด 28 ข้อ

6.3 ผลของขั้นตอนการหาค่าประกอบด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

ผลของขั้นตอนการหาค่าประกอบด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจเพื่อระบุองค์ประกอบภูมิคุ้มกันทางใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรี เมื่อตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลพบว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญ (Bartlett' s test of sphericity = 9329.006, $p < .01$) และข้อมูลชุดนี้มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบได้ โดยมีค่า Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ซึ่งเป็น Measure of Sampling Adequacy (MSA)

พบว่าค่าเท่ากับ 0.95 ซึ่งมากกว่า 0.80 แสดงว่าตัวแปรชุดนี้มีความเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบในระดับดีมากตามเกณฑ์ของ Kim และ Mueller [13] ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การวัดค่า KMO และการทดสอบ Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0.950
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	9329.006
	df	378
	Sig.	0.000

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจด้วยวิธีหมุนแกนองค์ประกอบตั้งฉากด้วยวิธีแวนแมกซ์ (Varimax) เพื่อสกัดหาองค์ประกอบ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจด้วยวิธีหมุนแกนองค์ประกอบตั้งฉากด้วยวิธีแวนแมกซ์ (Varimax)

พฤติกรรมบ่งชี้	องค์ประกอบ			
	1	2	3	4
เมื่อฉันเจอเรื่องร้ายจะไม่จมอยู่กับความทุกข์หรือความเสียใจ	0.722			
เมื่อฉันเกิดปัญหามองหาหนทางแก้ไขถึงจะยากฉันก็ไม่ยอมแพ้	0.685	0.239	0.217	0.183
เมื่อฉันเผชิญกับสถานการณ์ที่ไม่ปกติ ฉันสามารถควบคุมอารมณ์ เช่น เศร้า โกรธ เจ็บปวด	0.646	0.157	0.202	0.111
เมื่อฉันเจอปัญหามันรู้วิธีการจัดการกับมันด้วยการใช้เหตุผลเป็นหลัก	0.642	0.347	0.188	0.198
แม้ฉันจะรู้สึกเจ็บปวดแต่ฉันก็สามารถปรับจิตใจให้เป็นปกติได้โดยเร็ว	0.634	0.162	0.212	0.200
เมื่อฉันเผชิญกับภาวะกดดันก็จะตั้งสติและเชื่อมั่นว่าจะผ่านไป	0.627	0.343	0.196	0.217
เมื่อฉันเจอคำวิจารณ์ในทางลบฉันยอมรับได้เพราะถือว่าสามารถนำไปปรับปรุงตนเอง	0.609	0.371		0.258
เมื่อฉันพบกับการเปลี่ยนแปลง ฉันจะยอมรับและทำปัจจุบันให้ดีขึ้น	0.533	0.388	0.209	0.251
ฉันชอบทำงานที่ยากเพื่อทดสอบความสามารถของตนเอง	0.439		0.195	
เมื่อฉันเกิดปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขได้เอง ฉันก็จะไปขอคำแนะนำจากคนที่สามารถช่วยเหลือฉันได้	0.427	0.384	0.144	0.184
ฉันพูดแสดงความยินดีกับเพื่อนเมื่อเพื่อนประสบความสำเร็จ	0.125	0.764	0.191	0.217
ฉันพูดให้กำลังใจหรือให้ความช่วยเหลือเมื่อเพื่อนพบปัญหาหรือความผิดหวัง	0.150	0.755	0.258	0.156
ฉันยอมรับผู้อื่นที่มีลักษณะนิสัยหรือบุคลิกภาพที่ต่างกับฉัน	0.154	0.722	0.162	0.145
ฉันมองเห็นจุดดีของผู้อื่น มากกว่าจุดด้อย	0.170	0.686		0.112
ฉันรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นที่แตกต่างกับฉัน และพิจารณาตามเหตุผล	0.279	0.659	0.219	0.126
เมื่อฉันกับเพื่อนมีปัญหาฉันมักจะคุยกันตรง ๆ เพื่อหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน	0.293	0.555	0.201	0.124
ฉันเข้าใจผู้อื่นได้ดี สามารถอ่านกิริยาท่าทางของผู้อื่นว่าเขากำลังรู้สึกอย่างไร	0.247	0.472	0.299	
ฉันรู้ตนเองดีว่า ฉันชอบหรือไม่ชอบอะไร	0.109	0.247	0.755	0.127
ฉันรู้อารมณ์ตนเองในทุกอารมณ์ที่เปลี่ยนไป	0.167	0.206	0.708	0.134
ฉันรู้ตนเองดีว่าทำอะไรอยู่ ต้องการผลอะไรจากการกระทำนั้น	0.232	0.188	0.647	0.270
ฉันสามารถบอกถึงอารมณ์และความรู้สึกของตนเองได้ เช่น ภูมิใจ ดีใจ เสียใจ ห่อเหี่ยว		0.281	0.637	0.108
ฉันมีเป้าหมายในชีวิตที่ต้องการทำ	0.260	0.151	0.627	0.142
ฉันมีอิสระทางความคิด ไม่ได้ถูกครอบงำจากใคร	0.269		0.508	0.181
ฉันรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า แม้ยังมีบางคนไม่ยอมรับในตัวฉัน	0.237	0.136	0.150	0.786
ฉันยังรู้สึกต่อตนเองเหมือนเดิม แม้บางครั้งฉันอาจผิดหวังที่ทำผิดพลาดบ้าง	0.185	0.191	0.137	0.743
ฉันยังคิดว่าฉันมีคุณค่า แม้ว่าจะทำบางเรื่องไม่สำเร็จ	0.215	0.153	0.154	0.737
ฉันชอบเปลี่ยนแปลงตัวเองให้ดูดีอยู่เสมอ	0.101	0.259	0.324	0.435
ฉันไม่เอาตัวเองไปเปรียบเทียบกับคนอื่นเพื่อตัดสินว่าฉันมีคุณค่าหรือไม่	0.169	0.119	0.214	0.419
ค่าความผันแปร (Initial Eigenvalues)	10.174	1.738	1.602	1.299
สัดส่วนของความผันแปรรวม (% of Variance)	36.336	6.207	5.722	4.640
สัดส่วนของความผันแปรรวมสะสม (Cumulative %)	36.336	42.543	48.265	52.905

ผลจากการจัดตัวแปรเข้าองค์ประกอบและการตั้งชื่อองค์ประกอบ จากตารางที่ 3 พบว่าตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ทั้งหมด 28 ตัวแปร สามารถจัดองค์ประกอบได้จำนวน 4 องค์ประกอบ มีความผันแปร เกิน 1.00 ซึ่งแสดงว่าแต่ละองค์ประกอบสามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรได้ทั้ง 27 ตัวแปร ซึ่งทั้ง 4 องค์ประกอบสามารถอธิบายความแปรปรวนรวมของตัวแปรทั้งหมดได้ร้อยละ 52.905 โดยองค์ประกอบที่ 1 อธิบายได้ร้อยละ 36.336 องค์ประกอบที่ 2 อธิบายได้ร้อยละ 6.207 องค์ประกอบที่ 3 อธิบายได้ร้อยละ 5.722 และองค์ประกอบที่ 4 อธิบายได้ ร้อยละ 4.640

เมื่อจัดองค์ประกอบได้ 4 องค์ประกอบจึงทำการกำหนดชื่อองค์ประกอบเพื่อสื่อความหมายที่สอดคล้องกับพฤติกรรมบ่งชี้ของแต่ละองค์ประกอบเพื่อที่มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ต่อไป ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การกำหนดกลุ่มขององค์ประกอบ

องค์ประกอบ	พฤติกรรมบ่งชี้
ความสามารถในการปรับตัว	เมื่อฉันเจอเรื่องร้ายจะไม่จมอยู่กับความทุกข์หรือความเสียใจ
	เมื่อฉันเกิดปัญหาจะหาหนทางแก้ไขถึงจะยากฉันก็ไม่ยอมแพ้
	เมื่อฉันเผชิญสถานการณ์ที่ไม่ปกติ ฉันสามารถควบคุมอารมณ์ เช่น เคร้า โกรธ เจ็บปวด
	เมื่อฉันเจอปัญหาค้นวิธีจัดการกับมันด้วยการใช้เหตุผลเป็นหลัก
	แม้ฉันจะรู้สึกเจ็บปวดแต่ฉันก็สามารถปรับจิตใจให้เป็นปกติได้โดยเร็ว
	เมื่อฉันเผชิญกับภาวะกดดันก็จะตั้งสติและเชื่อมั่นว่าจะผ่านไปได้
	เมื่อฉันเจอคำวิจารณ์ในทางลบฉันยอมรับได้เพราะถือว่าสามารถนำไปปรับปรุงตนเอง
	เมื่อฉันพบกับการเปลี่ยนแปลง ฉันจะยอมรับและทำปัจจุบันให้ดี
	ฉันชอบทำงานที่ยากเพื่อทดสอบความสามารถของตนเอง
	เมื่อฉันเกิดปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขได้เอง ฉันจะไปขอคำแนะนำจากคนที่สามารถช่วยเหลือฉันได้
ความเข้าใจผู้อื่น	ฉันพูดแสดงความยินดีกับเพื่อนเมื่อเพื่อนประสบความสำเร็จ
	ฉันพูดให้กำลังใจหรือให้ความช่วยเหลือเมื่อเพื่อนพบปัญหาหรือความผิดหวัง
	ฉันยอมรับผู้อื่นที่มีลักษณะนิสัยหรือบุคลิกภาพที่ต่างกับฉัน
	ฉันมองเห็นจุดดีของผู้อื่น มากกว่าจุดด้อย
	ฉันรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นที่แตกต่างกับฉัน และพิจารณาตามเหตุผล
	เมื่อฉันกับเพื่อนมีปัญหาฉัน มักจะคุยกันตรง ๆ เพื่อหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน
	ฉันเข้าใจผู้อื่นได้ดี สามารถอ่านกิริยาท่าทางของผู้อื่นว่าเขากำลังรู้สึกอย่างไร
ความเข้าใจตนเอง	ฉันรู้ตนเองดีว่า ฉันชอบหรือไม่ชอบอะไร
	ฉันรู้อารมณ์ตนเองในทุกอารมณ์ที่เปลี่ยนไป
	ฉันรู้ตนเองดีว่าทำอะไรอยู่ ต้องการผลอะไรจากการกระทำนั้น
	ฉันสามารถบอกถึงอารมณ์และความรู้สึกของตนเองได้ เช่น ภูมิใจ ดีใจ เสียใจ ท้อแท้
	ฉันมีเป้าหมายในชีวิตที่ต้องการทำ
	ฉันมีอิสระทางความคิด ไม่ได้ถูกครอบงำจากใคร
การรู้คุณค่าตนเอง	ฉันรู้สึกว่ามีคุณค่า แม้ยังมีบางคนไม่ยอมรับในตัวฉัน
	ฉันยังคงรู้สึกต่อตนเองเหมือนเดิม แม้บางครั้งฉันอาจผิดหวังที่ทำผิดพลาดบ้าง
	ฉันยังคิดว่าฉันมีคุณค่า แม้ว่าจะทำบางเรื่องไม่สำเร็จ
	ฉันชอบเปลี่ยนแปลงตัวเองให้ดูดีอยู่เสมอ
	ฉันไม่เอาตัวเองไปเปรียบเทียบกับคนอื่นเพื่อตัดสินว่าฉันมีคุณค่าหรือไม่

ผลจากการจัดกลุ่มองค์ประกอบ จากตารางที่ 3 จะได้องค์ประกอบจำนวน 4 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ด้านความสามารถในการปรับตัว ภายในองค์ประกอบมีพฤติกรรมบ่งชี้ จำนวน 10 ข้อ องค์ประกอบที่ 2 ด้านการเข้าใจผู้อื่น ภายในองค์ประกอบมีพฤติกรรมบ่งชี้ จำนวน 7 ข้อ องค์ประกอบที่ 3 ด้านการเข้าใจตนเอง ภายในองค์ประกอบมีพฤติกรรมบ่งชี้ จำนวน 6 ข้อ และกลุ่มที่ 4 ด้านการรู้คุณค่าตนเอง ภายในองค์ประกอบมีพฤติกรรมบ่งชี้ จำนวน 5 ข้อ

7. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

7.1 จากผลของการหาความหมายของภูมิคุ้มกันทางใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรีและการพัฒนาและประเมินคุณภาพแบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีนั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการหาความหมายจากผู้ที่เกี่ยวข้องที่สามารถให้ข้อมูลด้วยการสะท้อนคิดประสบการณ์ตรงของตนเองได้ อันได้แก่ นักศึกษาปริญญาตรีและอาจารย์ รวมถึงการประมวลเอกสารงานวิจัย

ที่เกี่ยวข้อง ทำให้ผู้วิจัยสามารถนำข้อมูลทั้งหมดที่ได้มากำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการที่สอดคล้องกับพฤติกรรมเชิงประจักษ์และมีความหมายครอบคลุมกับภูมิคุ้มกันทางใจซึ่งสามารถนำไปใช้ในขั้นตอนการสร้างแบบวัดต่อไป

7.2 จากผลของการพัฒนาแบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจ โดยผ่านขั้นตอนการกำหนดความหมายของภูมิคุ้มกันทางใจ ที่นำไปสร้างแบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจ จากนั้นทำการหาคุณภาพของเครื่องมือได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.80-1.00 จึงเป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพเพราะได้กำหนดขอบเขตเนื้อหาที่ชัดเจนสามารถตัดสินได้ว่าครอบคลุมประเด็นที่ต้องการวัดทั้งหมดหรือไม่ [14] มีการกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการที่สร้างจากกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี (Theoretical framework) ที่ผ่านการทบทวนวรรณกรรมและมีผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความถูกต้อง [15] มีค่าอำนาจจำแนก เท่ากับ 0.328-0.688 และความเชื่อมั่นทั้งฉบับได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบครอนบาค เท่ากับ 0.913 ซึ่งเครื่องมือที่มีความเชื่อมั่นเป็นไปตามเกณฑ์จะมีคุณสมบัติที่สามารถวัดในสิ่งที่ต้องการวัดตามวัตถุประสงค์ [16] รวมถึง Gable [17] กล่าวว่า เครื่องมือวัดความรู้สึกหรือจิตพิสัยที่ดี ควรมีค่าความเชื่อมั่นอย่างต่ำ 0.70 ดังนั้น แบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจที่สร้างขึ้นเป็นไปตามกระบวนการสร้างแบบวัดที่มีคุณภาพหลายขั้นตอน จึงสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ วัดได้จริง

7.3 จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ ภูมิคุ้มกันทางใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สามารถแยกองค์ประกอบได้ 4 กลุ่ม ได้แก่ ด้านการความสามารถในการปรับตัว ด้านการเข้าใจผู้อื่น ด้านการเข้าใจตนเอง และด้านการรู้คุณค่าตนเอง โดยสามารถอธิบายผลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบในแต่ละด้านได้ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ด้านความสามารถในการปรับตัว มีค่าความแปรปรวนมากที่สุด คือ ร้อยละ 36.336 แสดงว่ามีอิทธิพลต่อภูมิคุ้มกันทางใจมากที่สุด มีพฤติกรรมบ่งชี้ภายในองค์ประกอบสะท้อนให้เห็นว่าบุคคลที่มีความสามารถในการปรับตัวต้องรู้แนวทางการแก้ไขเมื่อเกิดปัญหา ปรับตัวให้สามารถอยู่กับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี สามารถฟื้นฟูสภาพอารมณ์และจิตใจให้กลับมาดำเนินชีวิตได้อย่างรวดเร็ว ไม่จมอยู่กับความทุกข์ ทั้งนี้ คนที่มีความสามารถในการปรับตัวจะเป็นคนที่มีกลวิธีในการเผชิญปัญหาได้เป็นอย่างดี ดังที่ Lazarus และ Folkman [18] ได้กล่าวไว้ว่าเป็นความพยายามของบุคคลทั้งด้านพฤติกรรมจิตใจ และสังคมในการที่จะจัดการ ลด หรือบรรเทาความเครียดจากสถานการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ สอดคล้องกับกลไกป้องกันทางจิตของ فروยด์ ที่บุคคลนำไปใช้เพื่อลดความเครียดที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์ไม่พึงประสงค์อันเกิดจากการเรียนรู้เพื่อปฏิบัติตนให้จิตใจกลับสู่สภาวะสมดุล [2] โดยงานวิจัยของ Aurel [19] ที่ได้ศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวของนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ได้สรุปว่า ความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า ความเครียด ภาวะเปราะบาง ความโกรธ ความอ่อนไหว และความเจ็บป่วยทางจิต บ่งบอกถึงการปรับตัวเชิงลบซึ่งจะส่งผลกระทบต่อให้นักศึกษาไม่จบการศึกษาในที่สุด ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าความสามารถในการปรับตัวเป็นสิ่งที่สำคัญมากสำหรับในกลุ่มนักศึกษาระดับปริญญาตรีเพราะเป็นช่วงวัยที่มีการเผชิญการเปลี่ยนแปลงในหลายรูปแบบทั้งในด้านการเรียน ด้านการทำงาน และการสร้างสัมพันธ์กับผู้อื่น

องค์ประกอบที่ 2 ด้านความเข้าใจผู้อื่น มีค่าความแปรปรวนรองลงมา คือ ร้อยละ 6.207 มีพฤติกรรมบ่งชี้ภายในองค์ประกอบสะท้อนให้เห็นว่าบุคคลที่มีการเข้าใจผู้อื่นต้องรู้จักเรียนรู้และเข้าใจผู้อื่นในด้านความคิดและการกระทำ ยอมรับในความแตกต่างของแต่ละบุคคลได้ สามารถจัดการกับสัมพันธภาพระหว่างบุคคล ทั้งนี้ คนที่มีความเข้าใจผู้อื่นจะเป็นคนที่มีความสามารถในการรับรู้และเข้าใจ อารมณ์ ความคิดความรู้สึกของผู้อื่น และสื่อสารความเข้าใจออกมาทางคำพูดหรือการปฏิบัติต่อกัน ซึ่งคุณลักษณะดังกล่าว สอดคล้องกับบุคคลที่มีความฉลาดทางสังคม กล่าวคือ เป็นการที่บุคคลมีพฤติกรรมที่แสดงถึงความสามารถของบุคคลในการรับรู้ เข้าใจอารมณ์ ความรู้สึก ความคิดและพฤติกรรมของผู้อื่น เห็นอกเห็นใจผู้อื่น มีความรู้เรื่องราวของสังคม มีทักษะในการแสดงออกตามสภาพการณ์ได้อย่างถูกต้อง สร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข [20]

องค์ประกอบที่ 3 ด้านความเข้าใจตนเอง มีค่าความแปรปรวน คือ ร้อยละ 5.722 มีพฤติกรรมบ่งชี้ภายในองค์ประกอบสะท้อนให้เห็นว่าบุคคลที่มีการเข้าใจตนเองต้องเข้าใจสภาวะจิตใจ อารมณ์ ความคิดและพฤติกรรมของตนเองว่ากำลังรู้สึกอะไร เป็นอะไร ต้องการอะไร ทั้งนี้ คนที่มีความเข้าใจตนเองจะเป็นคนที่รู้จักตัวเองถูกต้องตามความเป็นจริง สอดคล้องกับ ลักษณะทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ตนเอง ที่เรียกว่า Self-concept ที่ Roger ได้อธิบายว่าเป็นการรับรู้สิ่งต่าง ๆ ซึ่งถูกจัดเป็นระบบมากหรือน้อย อันเป็นผลมาจากการสร้างตน การรับรู้จะมีโครงสร้างเกี่ยวกับรูปร่างลักษณะ ความหมายของตน ความสัมพันธ์ระหว่างตนกับผู้อื่นและสิ่งแวดล้อม ขึ้นอยู่กับการที่บุคคลอื่นในสังคมมีปฏิกิริยาต่อเขาอย่างไร [21] รวมถึงเป็นผลรวมความเชื่อที่บุคคลมีต่อคุณลักษณะของตนเอง เช่น ลักษณะทางกายภาพ อุปนิสัย ความรู้สึก ทศนคติ ความสามารถและส่วนประกอบอื่นๆ ทางจิตใจที่บุคคลรับรู้เกี่ยวกับตนเองจากประสบการณ์ที่ได้รับซึ่งมีทั้งทางบวกและทางลบ [22], [23] ดังนั้น เราจะเห็นได้ว่าความเข้าใจตนเองเป็นสิ่งสำคัญในการกำหนดพฤติกรรมของคน กล่าวคือ ถ้าบุคคลมีความคิดเกี่ยวกับตนเองในลักษณะใด ย่อมจะส่งผลให้บุคคลแสดงพฤติกรรมออกมาตามนั้น ไม่ว่าลักษณะที่แท้จริงจะเป็นอย่างไรก็ตาม

องค์ประกอบที่ 4 ด้านความรู้คุณค่าตนเอง มีค่าความแปรปรวนน้อยที่สุด คือ ร้อยละ 4.640 มีพฤติกรรมบ่งชี้ภายในองค์ประกอบสะท้อนให้เห็นว่าบุคคลที่มีการรู้คุณค่าตนเองต้องมีความรู้สึกที่มีต่อตนเองในเชิงบวก ภูมิใจในตนเอง รับรู้ว่าตนเองมีความหมาย ทั้งนี้ ความรู้คุณค่าตนเองเป็นความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีความเชื่อมั่นในตนเองและเห็นว่าตนเองมีความเข้มแข็ง มีคุณค่า มีความสามารถ มีความเชี่ยวชาญในการทำภารกิจต่างๆ [24] สอดคล้องกับลักษณะทางจิตวิทยาที่เรียกว่า Self esteem โดย Coopersmith [25] ได้กล่าวถึงคุณสมบัติของบุคคลที่เห็นคุณค่าในตนเองว่าเป็นบุคคลที่มองโลกในแง่ดี มองวิกฤตให้เป็นโอกาส พอใจและเคารพในสิ่งที่เรามี เชื่อมั่นในความสามารถตัวเอง มีเป้าหมายในชีวิตที่ชัดเจน และสามารถเปลี่ยนแปลงตัวเองได้ตามที่เราคาดหวังไว้

จากองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบจึงแสดงให้เห็นว่าบุคคลที่มีภูมิคุ้มกันทางใจต้องมีคุณลักษณะที่สำคัญตามองค์ประกอบข้างต้น อันจะนำไปสู่การดำรงชีวิตได้อย่างปกติสุขท่ามกลางสถานการณ์ทางสังคมที่มีความเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

8. ข้อเสนอแนะ

8.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

8.1.1 สามารถนำแบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจมาใช้วัดและนำข้อมูลที่ได้นำไปพัฒนาภูมิคุ้มกันทางใจให้เหมาะกับแต่ละบุคคลหรือกลุ่ม

8.1.2 สามารถนำข้อมูลองค์ประกอบภูมิคุ้มกันทางใจไปใช้จัดทำโปรแกรมพัฒนาภูมิคุ้มกันทางใจต่อไป รวมถึงติดตามการเปลี่ยนแปลง

8.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

8.2.1 สามารถนำแบบวัดไปทดลองใช้กลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างออกไปและปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

8.2.2 สามารถนำแบบวัดภูมิคุ้มกันทางใจไปหาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างอีกครั้งโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

เอกสารอ้างอิง

- [1] Piyamanotham, W. (2002). **Talk to a psychologist 1**. Bangkok: se-education. 17-25. (in Thai).
- [2] Kantathanawat, T. (2020). **Educational psychology for learner development**. Bangkok: Mean Service supply. 177-182. (in Thai)
- [3] SiriratReka, T. (2017). **RQ - Resilience Quotient**. [online]. Available: <http://www.happyhomeclinic.com/a21-RQ.htm> Retrieved June 25, 2020. (in Thai)
- [4] American Psychological Association. (2007). **What is resilience?** .[online]. Available: <http://psychcentral.com/lib/2007/what-is-resilience/> Retrieved May 9, 2020.
- [5] Grotberg, E. (1995). **A Guide to Promoting Resilience in Children: Strengthening the Human Spirit. Early Childhood Development: Practice and Reflections**, v. 8. The Hague-NO: Bernard Van Leer Foundation. 6-8.
- [6] American Psychological Association. (2018). **The Road to Resilience. Report of the practice directorate on resilience**. [online]. Available: www.apa.org/helpcenter/road-resilience Retrieved May 9, 2020.
- [7] Ong, A. D., Bergeman, C. S., Wallace, K. A., & Bisconti, T. L. (2006). "Psychological resilience, positive emotions, and successful adaptation to stress in later life." **Journal of Personality and Social Psychology**. 91,4: 730-749.
- [8] Oraphin Choochom, Supaporn Tanachanan & Tasana Thongpukdee. (2011). **Antecedents and Consequences of Youths' Psychological Immunity**. (Research No. 137). Bangkok: Behavioral Science Research Institute, Srinakharinwirot University. 18. (in Thai)
- [9] Wanichbancha, K. (2003). **Advanced Statistical Analysis with SPSS for Window**. 3rd ed. Bangkok: Nature. 49-53 (in Thai)

- [10] Elo, S., & Kyngas, H. (2008). "The qualitative content analysis process." **Journal of advanced nursing**. 62: 107-115.
- [11] Comrey, A. L., & Lee, H. B. (1992). **A first course in factor analysis**. 2nd ed. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum. 42-46
- [12] Hair J.F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E., & Tatham, R.L. (2010). **Multivariate data analysis**. 7th ed. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall. 447-455.
- [13] Wiratchai, N. (2006). **Lisrel Model: Statistical Analysis for Research**. 3rd ed. Bangkok: Chulalongkorn University. 115-117. (in Thai)
- [14] Bollen, K.A. (1989). **Structural Equations with Latent Variables**. North Carolina: John Wiley & Sons.
- [15] Drost, E. (2011). "Validity and Reliability in Social Science Research." **Education Research and Perspectives**. 38, 1: 105-123.
- [16] Kachonsil, B. (2002). **Statistics Research**. Bangkok: PN Publishing. 37-38. (in Thai)
- [17] Gable, R.K. (1986). **Instrument Development in the Affective Domain**. Boston, MA: Kluwer-Nijhoff. 249.
- [18] Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). **Stress appraisal and coping**. New York: Springer Publishing Company. 47-53.
- [19] Aurel, I. C. (2013). "Adaptation and Stress for the First Year University Students." **Procedia - Social and Behavioral Sciences**. 78: 718-722.
- [20] Suwitthayarat, K. (2014). "The Study and Development of Social Intelligence for Higher Education Students in the South of Thailand." **Suthiparithat Journal**. 28, 86, April- June: 126-151. (in Thai)
- [21] Gelso, C. J., & Fretz, B. R. (2001). **Counseling psychology (2nd ed.)**. Fort Worth, TX: Harcourt Brace Jovanovich College Publishers. 195-196.
- [22] Marcic, R., & Kobal, G. D. (2011). "Gender differences in self-concept and self-esteem components." **Studia Psychologica**, 53, 4: 373-384.
- [23] Weiten, W., Dunn, D. S., & Hammer, E. Y. (2012). **Psychology applied to modern life: adjustments in the 21st century**. Belmont, CA: Wadsworth. 46-48.
- [24] Maslow, A. M. (1970). **Motivation and Personality**. 2nd ed. New York: Harcourt, Brace&world. 62-65.
- [25] Coopersmith, s. (1981). **The Antecedent of Self-esteem**. California: Consulting Psychologists Press. 42-43.