

การตรวจสอบคุณสมบัติทางจิตมิติของแบบวัดความสามารถ ในการฟื้นฟูที่คำนึงถึงการตอบตามความปรารถนา ของสังคมสำหรับนักเรียนพยาบาลทหาร

Psychometric Properties of Resilience Scale Concerned with Social Desirability Responses for The Army Nurse Students

นุชปิยา ทองโชติ* ณภัทร ชัยมงคล

Nuchpiya Thongchot* Nhabhat Chaimongkol

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย 10330

Faculty of Education, Chulalongkorn University Bangkok Thailand 10330

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติทางจิตมิติของแบบวัดความสามารถในการฟื้นฟูและแบบวัดการตอบตามความปรารถนาของสังคมสำหรับนักเรียนพยาบาลทหาร ตัวอย่างวิจัยใช้วิธีสุ่มแบบแบ่งชั้นจากนักเรียนพยาบาลทหาร จำนวน 300 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวัดความสามารถในการฟื้นฟู และแบบวัดการตอบตามความปรารถนาของสังคม การวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย สถิติเชิงบรรยายและสถิติเชิงอนุมาน

ผลการวิจัย พบว่า 1) แบบวัดความสามารถในการฟื้นฟู จำนวน 58 ข้อ 1.1) ค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง 0.31-0.66 1.2) ความตรงตามเนื้อหาอยู่ระหว่าง 0.60-1.00 1.3) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง พบว่า โมเดลการวัด ความสามารถในการฟื้นฟูมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ($\chi^2 = 95.32$ df = 86 p = 0.23 CFI = 1.00 NFI = 0.92 RMR = 0.04 RMSEA = 0.000) 1.4) สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.95 2) แบบวัดการตอบตามความปรารถนาของสังคม จำนวน 10 ข้อ 2.1) ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20-0.46 2.2) ความตรงตามเนื้อหาอยู่ระหว่าง 0.60-1.00 2.3) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง โมเดลการวัดการตอบตามความปรารถนาของสังคมมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ($\chi^2 = 41.21$ df = 29 p = 0.06 CFI = 0.98 NFI = 0.95 RMR = 0.02 RMSEA = 0.03) 2.4) สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค มีค่าเท่ากับ 0.57

คำสำคัญ : คุณสมบัติทางจิตมิติ, ความสามารถในการฟื้นฟู, การตอบตามความปรารถนาของสังคม, นักเรียนพยาบาล

Abstract

This research uses research and development methodologies. The aims of this research are to examine psychometric properties of resilience scale concerned with social desirability responses for the army nurse students. The samples consist of 300 army nurse students. The instruments were resilience scale and social desirability scale. The analysis used descriptive statistic and inferential statistic.

The result showed that: 1) Resilience scale has 58 items 1.1) The discrimination index is between 0.31-0.66. 1.2) The Index of Item-objective congruence (IOC) is between 0.60 to 1.00 1.3) The second order confirmatory factor analysis found that the measurement model has a goodness of fit ($\chi^2 = 95.32$ df = 86 p = 0.23 CFI = 1.00 NFI = 0.92 RMR = 0.04 RMSEA = 0.000) 1.4) The Cronbach's alpha coefficient is 0.95 2) Social desirability scale has 10 items 2.1) The discrimination index is between 0.20-0.46 2.2) The Index of Item-objective congruence (IOC) is between 0.60 to 1.00 2.3) The second order confirmatory factor analysis found that the measurement model has a goodness of fit ($\chi^2 = 41.21$ df = 29 p = 0.06 CFI = 0.98 NFI = 0.95 RMR = 0.02 RMSEA = 0.03) 2.4) The Cronbach's alpha coefficient is 0.57.

Keywords: Psychometric properties, Resilience, Social desirability, nurse students

บทนำ

ปัจจุบันประชากรทั่วโลกต้องเผชิญกับภาวะวิกฤติที่มีอาจหลีกเลี่ยงได้ไม่ว่าจะเป็นปัญหาจากภัยธรรมชาติ เช่น สึนามิ น้ำท่วม ภัยแล้ง ฝุ่นพิษ PM 2.5 หรือ จากมนุษย์ เช่น การก่อการร้าย ความไม่สงบภายใน และ ภายนอกประเทศ สำหรับสิ่งที่รุนแรงที่สุดในทศวรรษ คือ โรคระบาดที่อุบัติใหม่จากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งเป็นสิ่งที่มีผลกระทบทางลบในวงกว้างทั้งระบบสาธารณสุข ระบบการศึกษา ระบบสังคมและเศรษฐกิจ ฯลฯ ผลกระทบที่กล่าวมาแล้วนั้นล้วนส่งผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนพยาบาลทหารทั้งทางตรง และทางอ้อม ดังนั้น การสร้างเสริมความสามารถในการฟื้นพลังให้กับนักเรียนพยาบาลทหาร จึงเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากพยาบาลทหารต้องเผชิญ กับสถานการณ์ทางการแพทย์ และรับมือกับสาธารณภัยและภัยพิบัติพร้อมกัน

วิทยาลัยพยาบาลในสังกัดกระทรวงกลาโหม ประกอบด้วย วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก วิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ และวิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศ มีภารกิจหลักในการผลิตนักเรียนพยาบาลทหารให้มีคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์และมีอัตลักษณ์เฉพาะ ประกอบด้วย 1) คุณลักษณะทางทหาร 2) สมรรถนะเชิงวิชาชีพภายใต้ พรบ.วิชาชีพการพยาบาล 3) เวชศาสตร์ทางทหาร รวมถึงพันธกิจในการหล่อหลอมให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาสามารถตอบสนองสนับสนุนกองทัพ ทั้งในภาวะปกติ ภาวะฉุกเฉินและภาวะสงคราม¹ ดังนั้น นักเรียนพยาบาลทหารจึงมีอัตลักษณ์ที่แตกต่างจากนักเรียนพยาบาลทั่วไป การฝึกปฏิบัติการในด้านต่าง ๆ จึงจำเป็นต้องหล่อหลอมชุดความคิด (mindset) ภายใต้สถานการณ์ที่ยากลำบากโดยเฉพาะการฝึกในภาคสนาม จำเป็นจัดประสบการณ์ภายใต้สถานการณ์ซึ่งเลวร้ายที่สุด

ที่อาจเกิดขึ้นได้ (worst case scenario) ยกตัวอย่างเช่น การฝึกบูรณาการปฏิบัติการหยกพิราภของวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก ซึ่งปัจจัยสำคัญที่ทำให้นักเรียนพยาบาลทหารผ่านสถานการณ์ที่กดดันและทรัพยากรทางการแพทย์มีจำกัด คือ ความสามารถในการฟื้นพลัง

ความสามารถในการฟื้นพลัง (Resilience)² เป็นเสมือนแรงผลักดันที่จะทำให้นักเรียนพยาบาลทหารสามารถสำเร็จการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพมาตรฐานและมีคุณลักษณะทางทหารอันเป็นภารกิจที่สำคัญของวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดกระทรวงกลาโหม เมื่อนักเรียนพยาบาลทหารมีความสามารถในการฟื้นพลังจะส่งผลให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างเต็มกำลังความสามารถโดยเฉพาะการใช้ความรู้ความสามารถในวิชาชีพ³ และเสริมสร้างสมรรถนะทางการทหาร⁴ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ที่มีระดับความสามารถในการฟื้นพลังที่สูงจะมีภูมิต้านทานในร่างกายสูงด้วยเช่นเดียวกัน⁵ ปัจจุบันวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดกระทรวงกลาโหมมีการประยุกต์ใช้แนวคิดความสามารถในการฟื้นพลังแต่ยังไม่มีเครื่องมือในการวัดความสามารถในการฟื้นพลังที่ใช้สำหรับนักเรียนพยาบาลทหาร

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า นักวิชาการหลายท่านได้พัฒนากรอบแนวคิดของความสามารถในการฟื้นพลังซึ่งมีองค์ประกอบที่แตกต่างกัน เมื่อสังเคราะห์แบบวัดความสามารถในฟื้นพลังของนักเรียนพยาบาลในประเทศไทย พบว่า ส่วนใหญ่ใช้แนวคิด⁶ ซึ่งเป็นแนวคิดที่ได้ใช้กันอย่างแพร่หลายในกลุ่มประชากรที่เป็นนักเรียนพยาบาล⁷ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ฉันมี (I have) ฉันเป็นคน (I am) และฉันสามารถที่จะ (I can) ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดดังกล่าวมาพัฒนาแบบวัดความสามารถในการฟื้นพลัง

สำหรับนักเรียนพยาบาลทหาร จากการศึกษาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันแบบวัดความสามารถในการฟื้นฟูพลังของนิสิตพยาบาล มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ชั้นปีที่ 1-4 จำนวน 360 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบวัดความสามารถในการฟื้นฟูพลัง⁷ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ จำนวน 28 ข้อ มีค่าความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.89 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลมีความตรงเชิงทฤษฎี มีสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์⁸ ($\chi^2 = 242.16$ ที่องศาอิสระ (df) 258 $p = 0.75$ ค่า GFI = 1.00 AGFI = 0.93 SRMR = 0.026; RMSEA = 0.00)

ที่ผ่านมา การวัดความสามารถในการฟื้นฟูพลังในนักเรียนพยาบาลทหารยังมีจำกัด อย่างไรก็ตามพบว่า มีรายงานวิจัยหลายชิ้นที่ใช้ความสามารถในการฟื้นฟูพลังของ Grotberg มาพัฒนาเครื่องมือและใช้ศึกษาในนักเรียนพยาบาลซึ่งมีงานวิจัยเพียง 12 เรื่อง จึงสรุปได้ว่าแนวคิดความสามารถในการฟื้นฟูพลังในบริบทประเทศไทยพบได้เพียงเล็กน้อย ซึ่งยังไม่สามารถอธิบายรายละเอียดเชิงลึกเกี่ยวกับเครื่องมือวัดได้ รวมถึงนักเรียนพยาบาลทหารมีบริบทและอัตลักษณ์ที่แตกต่างจากนักเรียนพยาบาลทั่วไป ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาแบบวัดความสามารถในการฟื้นฟูพลังในการวิจัยครั้งนี้

ความสามารถในการฟื้นฟูพลังเป็นปัจจัยป้องกัน (protective factors) อาจทำให้ผู้ตอบให้คะแนนมากกว่าความเป็นจริงเพื่อให้ดูดีหรือเป็นที่ยอมรับของคนในสังคม โดยมีแนวโน้มให้ตนเองดูดีมากกว่าความเป็นจริง เพื่อภาพลักษณ์ที่ดีและได้รับการยอมรับจากสังคม ในการตอบมักคำนึงถึงบรรทัดฐานและค่านิยมของสังคม ซึ่งอาจทำให้เกิดความลำเอียงในการตอบ ด้วยเหตุนี้เองจึงเป็นข้อจำกัดของการใช้เครื่องมือในรูปแบบการรายงานตนเองอันส่งผลกระทบต่อความน่าเชื่อถือของข้อมูล⁹

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า นักวิชาการหลายท่านได้พัฒนาแนวคิดการตอบตามความปรารถนาของสังคมที่มีความแตกต่างกัน ในส่วนของการวัดการตอบตามความปรารถนาของสังคมของนักเรียนพยาบาลในต่างประเทศมีจำนวนน้อย ซึ่งมีจำนวนงานวิจัย 4 เรื่องโดยใช้แบบวัดของ Marlow-Crown ส่วนในประเทศไทยมีการศึกษาในตัวอย่างวิจัยที่มีความใกล้เคียงกับนักเรียนพยาบาลทหารในด้านระดับการศึกษา คือ การพัฒนาแบบวัดการตอบตามความปรารถนาของสังคมของนิสิตนักศึกษาไทยของสุกัญญา จันทวาลย์⁹ ซึ่งใช้แนวคิด¹⁰ มาพัฒนาแบบวัดประกอบด้วย 2

องค์ประกอบ ได้แก่ การหลอกลวงตนเอง (self-deception) และการจัดการความประทับใจ (impression management)

แม้ว่าในต่างประเทศจะนิยมใช้แบบวัดของ Marlow-Crown แต่จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าไม่มีการแบ่งองค์ประกอบที่ชัดเจน แต่แนวคิด¹⁰ แบ่งองค์ประกอบที่ชัดเจนมีความเหมาะสมที่จะนำแนวคิดทฤษฎีมาพัฒนาแบบวัดและการตรวจสอบคุณสมบัติทางจิตมิติ ซึ่งแบบวัดการตอบตามความปรารถนาของสังคมของนักศึกษาไทย⁹ มีความตรงเชิงทฤษฎีจากการผลวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน มีค่า (χ^2) = 2899.30 df = 644 $p = 0.71$ GFI = 0.91 RMR = 0.15 RMSEA = 0.04

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น การตรวจสอบคุณสมบัติทางจิตมิติของแบบวัดที่พัฒนาขึ้นทำให้เชื่อมั่นได้ว่าแบบวัดมีคุณภาพและเป็นไปตามมาตรฐาน หากมีแบบวัดความสามารถในการฟื้นฟูพลังและแบบวัดการตอบตามความปรารถนาของสังคมสำหรับนักเรียนพยาบาลทหารที่มีคุณภาพแล้ว ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ความสามารถในการฟื้นฟูพลังจะสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายรวมถึงจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการฟื้นฟูพลังให้กับนักเรียนพยาบาลทหารที่ต้องเผชิญกับภาวะวิกฤติต่าง ๆ ในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำถามการวิจัย

แบบวัดความสามารถในการฟื้นฟูพลังที่คำนึงถึงการตอบตามความปรารถนาของสังคมสำหรับนักเรียนพยาบาลทหารมีคุณสมบัติทางจิตมิติเป็นไปในทิศทางใด

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติทางจิตมิติของแบบวัดความสามารถในการฟื้นฟูพลังและแบบวัดการตอบตามความปรารถนาของสังคมสำหรับนักเรียนพยาบาลทหาร

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้พัฒนากรอบแนวคิดการวิจัยโดย ผสาน 2 แนวคิด ดังนี้ 1) ความสามารถในการฟื้นฟูพลังของ Grotberg (1995)⁶ ซึ่งแนวคิดนี้มีความเชื่อว่าความสามารถในการฟื้นฟูพลังเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้บุคคลเกิดการปรับตัวฟื้นตัวจากสถานการณ์วิกฤติต่าง ๆ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ปัจจัยการสนับสนุนจากภายนอก ปัจจัย

การสนับสนุนจากภายใน ปัจจัยด้านทักษะในการจัดการปัญหา และสัมพันธภาพระหว่างบุคคล และ 2) แนวคิดการตอบสนองตามความปรารถนาของสังคม¹⁰ ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ได้แก่ การหลอกลวงตนเอง (self-deception) และการจัดการความประทับใจ (impression management) ในการพัฒนาแบบวัดความสามารถในการฟื้นฟูพลังที่คำนึงถึงการตอบสนองตามความปรารถนาของสังคมสำหรับนักเรียนพยาบาลทหาร

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา (Research and development)

ประชากร คือ นักเรียนพยาบาลทหาร จำนวน 896 คน ประกอบด้วย นักเรียนพยาบาลทหาร ชั้นปีที่ 1-4 ปีการศึกษา 2563 ของวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก จำนวน 400 คน วิทยาลัยพยาบาลกองทัพอากาศ จำนวน 258 คน และวิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศ จำนวน 238 คน

ตัวอย่างวิจัย คือ นักเรียนพยาบาลทหาร จำนวน 300 คน ประกอบด้วย นักเรียนพยาบาลทหารของแต่ละเหล่าทัพ ๆ ละ 100 คน โดยดำเนินการสุ่มตัวอย่างวิจัยแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) สุ่มชั้นปีละ 25 คน ด้วยวิธีการจับสลาก

วิธีการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย 2 ระยะ ดังนี้

1) ระยะที่ 1 การพัฒนาแบบวัดความสามารถในการฟื้นฟูพลังและแบบวัดการตอบสนองตามความปรารถนาของสังคม มี 2 ส่วน 1) ศึกษาแนวคิดทฤษฎีความสามารถในการฟื้นฟูพลังและการตอบสนองตามความปรารถนาของสังคม 2) การพัฒนาแบบวัดความสามารถในการฟื้นฟูพลังและแบบวัดการตอบสนองตามความปรารถนาของสังคม ประกอบด้วย 2.1) ร่างตัวบ่งชี้จากการสังเคราะห์เอกสารและงานที่เกี่ยวข้อง 2.2) ตรวจสอบนิยามปฏิบัติการ 2.3) กำหนดตารางโครงสร้าง 2.4) การออกแบบและสร้างข้อคำถาม ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 12 คน และปรับปรุงข้อคำถาม

2) ระยะที่ 2 การตรวจสอบคุณสมบัติทางจิตมิติ ได้แก่ 1) ค่าอำนาจจำแนก 2) ความตรงตามเนื้อหา 3) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง 4) สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) แบบวัดความสามารถในการฟื้นฟูพลังพัฒนาจากแนวคิด⁶ และ พัชรินทร์ นินทจันทร์ (2558)⁷ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ปัจจัยการสนับสนุนจากภายนอก 2) ปัจจัยการสนับสนุนจากภายใน และ 3) ปัจจัยด้านทักษะในการจัดการปัญหาและสัมพันธภาพระหว่างบุคคล จำนวน 60 ข้อ เป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ โดย 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 หมายถึง เห็นด้วย 3 หมายถึง เฉย ๆ 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย และ 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ในการแปลผลแบ่งออกเป็น 3 ระดับได้แก่ คะแนนรวมน้อยกว่า 233 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการฟื้นฟูพลังอยู่ในระดับต่ำ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 233-168 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการฟื้นฟูพลังอยู่ในระดับปานกลาง คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 269-290 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการฟื้นฟูพลังอยู่ในระดับสูง

2) แบบวัดการตอบสนองตามความปรารถนาของสังคมพัฒนาจากแนวคิด^{9,10} ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การหลอกลวงตนเอง และ 2) การจัดการความประทับใจ จำนวน 40 ข้อ เป็นมาตรประมาณค่า 7 ระดับ โดย 7 หมายถึง ข้อความนั้นตรงมากที่สุด 6 หมายถึง ข้อความนั้นตรงมาก 5 หมายถึง ข้อความนั้นตรงน้อย 4 หมายถึง ข้อความนั้นตรงและไม่ตรงพอ ๆ กัน 3 หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงน้อย 2 หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงมาก 1 หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงมากที่สุด ซึ่งเกณฑ์การให้คะแนนแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ตอบระดับที่ 6-7 ได้ 1 คะแนน และ ตอบระดับที่ 1-5 ได้ 0 คะแนน นำคะแนนรวมมาเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยเพื่อตรวจสอบการตอบสนองตามความปรารถนาของสังคม จากนั้นแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ 1) ถ้าคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย หมายถึง มีการตอบสนองตามความปรารถนาของสังคม 2) ถ้าคะแนนต่ำกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย หมายถึง ไม่มีการตอบสนองตามความปรารถนาของสังคม¹¹

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจาก คณะอนุกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยกรมแพทยทหารบก เลขที่เอกสาร IRBRTA 862/2564 วันที่ 16 มิถุนายน 2564 คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมแพทยทหารเรือ เลขที่เอกสาร NO.027 COA-NMD-REC 027/64 วันที่ให้การรับรอง วันที่ 23 มิถุนายน 2564 จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลภูมิพล กรมแพทยทหารอากาศ เลขที่ IRB

No. 57/64 วันที่ให้การรับรอง วันที่ 14 มิ.ย. 2564

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลในการวิจัยส่งถึง กรมแพทย์ทหารบก กรมแพทย์ทหารเรือ กรมแพทย์ทหารอากาศ เพื่อขออนุญาตและพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

2) เมื่อได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูลในการวิจัยและผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยของแต่ละเหล่าทัพ ผู้วิจัยประสานกับครูผู้ประสานงานตามที่อยู่หน่วยงานแต่ละวิทยาลัยพยาบาลมอหมายเพื่อทำการนัดชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัยผ่านระบบ ZOOM ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดตามเอกสารชี้แจงข้อมูลการวิจัยของคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยตามที่แต่ละเหล่าทัพกำหนด เมื่อชี้แจงเสร็จสิ้น ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนพยาบาลทหารซักถามในประเด็นที่สงสัย หลังจากนั้นผู้วิจัยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยลงนามในหนังสือเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยในรูปแบบออนไลน์และเก็บข้อมูลแบบตอบกลับอัตโนมัติโดยใช้โปรแกรม Jotform และหากนักเรียนพยาบาลทหารยังไม่สะดวกที่จะทำแบบวัดให้ผู้วิจัยได้ในขณะนั้น นักเรียนพยาบาลทหารสามารถทำแบบวัดได้ในภายหลัง

3) ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาล ผู้ร่วมวิจัย ครูผู้ประสานงานและนักเรียนพยาบาลทหาร หลังจากนั้นนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติทางจิตมิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ข้อมูลตัวอย่างวิจัยโดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ จำนวนและร้อยละ จำแนกรายชั้นปี รายสังกัด อายุ และ 2) การตรวจสอบคุณสมบัติทางจิตมิติ ประกอบด้วย 2.1) การวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิมด้วยวิธีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) โดยมีเกณฑ์ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป¹³ 2.2) การวิเคราะห์ค่าความตรงตามเนื้อหาด้วยดัชนี IOC (the index of item-objective congruence) โดยมีเกณฑ์ตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป¹⁴ 2.3) การวิเคราะห์ความตรงเชิงทฤษฎีด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ซึ่งมีข้อตกลงเบื้องต้นในการใช้สถิติ คือ มีค่า kaiser-meyer-

olkin measures of sampling adequacy (KMO) มากกว่า 0.50 และค่า Bartlett's test of sphericity มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 การแปลผลใช้เกณฑ์ของ Hair (2010)¹³ ดังนี้ ค่า p-value ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าสถิติไคสแควร์ (chi-square statistic) (χ^2) ควรมีค่าเข้าใกล้ 0 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนเปรียบเทียบ (comparative fit index: CFI) มากกว่า 0.95 ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีถึงเกณฑ์ (Normal fit index: NFI) มากกว่า 0.95 ค่าดัชนีรากของกำลังสองของส่วนที่เหลือ (root means square residual: RMR) น้อยกว่า 0.08 ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (root mean square error of approximation: RMSEA) น้อยกว่า 0.07 2.4) การวิเคราะห์ความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายในด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค โดยมีเกณฑ์ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป¹⁴

ผลการวิจัย

ผลวิจัยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตัวอย่างวิจัยโดยใช้สถิติบรรยาย 2) คุณสมบัติทางจิตมิติของแบบวัดความสามารถในการฟื้นฟูพลัง และ 3) คุณสมบัติทางจิตมิติของแบบวัดการตอบตามความปรารถนาของสังคมโดยรายละเอียดดังนี้

1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตัวอย่างวิจัยโดยใช้สถิติบรรยาย พบว่า เมื่อจำแนกตามระดับชั้นที่ศึกษา ชั้นปีละ 25 คน (ร้อยละ 25) เมื่อจำแนกตามสังกัด พบว่า สังกัดละ 100 คน (ร้อยละ 33.33) เมื่อจำแนกตามอายุ พบว่า ส่วนใหญ่อายุ 20 ปี จำนวน 95 คน (ร้อยละ 31.67) รองลงมาคือ อายุ 22 ปี จำนวน 77 คน (ร้อยละ 25.66) อายุ 21 ปี จำนวน 71 คน (ร้อยละ 23.67) อายุ 19 ปี จำนวน 50 คน (ร้อยละ 16.67) ตามลำดับ และที่น้อยที่สุดคือ อายุมากกว่า 23 ปีขึ้นไป จำนวน 7 คน (ร้อยละ 2.33)

2) คุณสมบัติทางจิตมิติของแบบวัดความสามารถในการฟื้นฟูพลัง

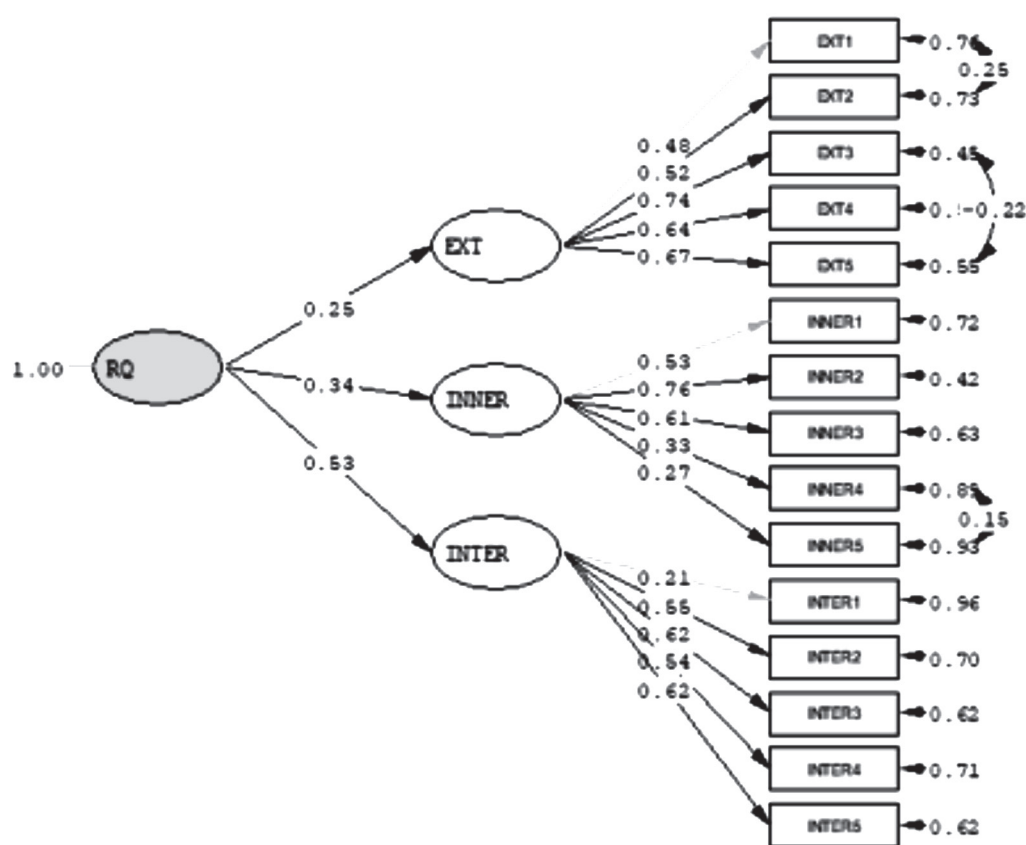
2.1) อำนาจจำแนก ผู้วิจัยจะคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามและคะแนนรวม (corrected item-total correlation) ที่มีค่ามากกว่า 0.20 ขึ้นไป¹³ พบว่า ส่วนใหญ่แบบวัดความสามารถในการฟื้นฟูพลังมีค่าอำนาจจำแนกผ่านเกณฑ์ จำนวน 58 ข้อ โดยมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.31-0.66 ผู้วิจัยจะทำการตัดข้อคำถามดังกล่าวออกจากแบบวัดจำนวน 2 ข้อ

2.2) ความตรงตามเนื้อหา ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยา จำนวน 3 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 2 ท่าน วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จำนวน 60 ข้อ พบว่า ทุกข้อมีความตรงตามเนื้อหาโดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60–1.00

2.3) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์พิจารณาได้จาก ค่าสถิติไคสแควร์ (χ^2) เท่ากับ 95.32 ค่าองศา

อิสระ (df) เท่ากับ 86 ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (p) เท่ากับ 0.23 ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีเชิงเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดความเหมาะสมพอดีเชิงเกณฑ์ (NFI) เท่ากับ 0.92 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) เท่ากับ 0.04 ค่าดัชนีค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ 0.01 ดังแสดงในภาพที่ 1

2.4) สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค พบว่า ทั้งฉบับเท่ากับ 0.95 ซึ่งมีค่าความเที่ยงในระดับสูง



Chi-Square=95.32, df=86, P-value=0.23069, RMSEA=0.019

ภาพที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการวัดความสามารถในการฟื้นฟู

คุณสมบัติทางจิตมิติของแบบวัดการตอบตามความปรารถนาของสังคม

3.1) ค่าอำนาจจำแนก ผู้วิจัยจะคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามและคะแนนรวม (corrected item-total correlation) ที่มีค่ามากกว่า 0.20 ขึ้น

ไป¹³ พบว่า แบบวัดการตอบตามความปรารถนาของสังคมผ่านเกณฑ์ จำนวน 10 ข้อ โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0.20-0.46 ผู้วิจัยตัดข้อคำถามออกจากแบบวัด จำนวน 30 ข้อ

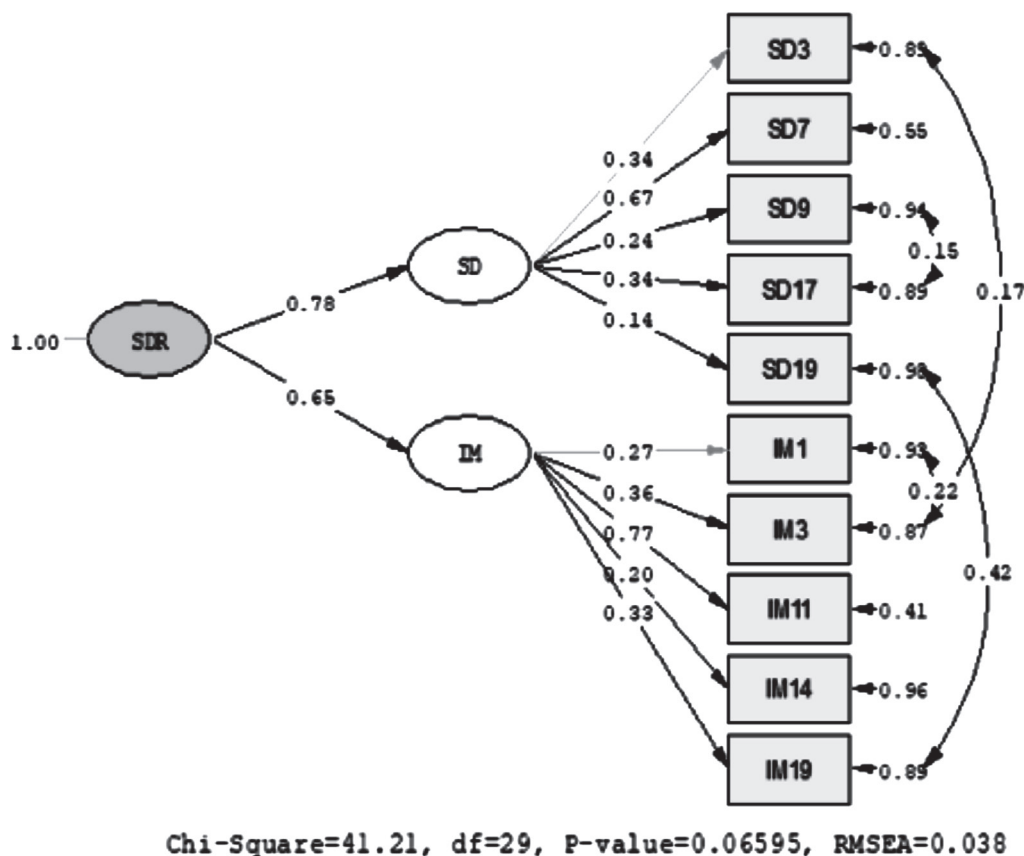
3.2) ความตรงตามเนื้อหา ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาด้วยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย

ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยา จำนวน 3 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 2 ท่าน พบว่า ทุกข้อมีความตรงตามเนื้อหาโดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60–1.00

3.3) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์พิจารณาได้จาก ค่าสถิติไคสแควร์ (χ^2) เท่ากับ 41.21 ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 29 ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (p) เท่ากับ 0.06

ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 0.98 ค่าดัชนีวัดความเหมาะสมพอดีอิงเกณฑ์ (NFI) เท่ากับ 0.95 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) เท่ากับ 0.02 ค่าดัชนีค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ 0.03 ดังแสดงในภาพที่ 2

3.4) สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค พบว่า ทั้งฉบับเท่ากับ 0.57 ซึ่งมีค่าความเที่ยงในระดับปานกลาง



ภาพที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการวัดการตอบตามความปรารถนาของสังคม

การอภิปรายผลการวิจัย

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์คุณสมบัติทางจิตมิติของแบบวัดความสามารถในการฟื้นฟูพลังที่คำนึงถึงการตอบตามความปรารถนาของสังคม สรุปได้ดังนี้ 1) แบบวัดความสามารถในการฟื้นฟูพลัง ประกอบด้วย 1.1) ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.31-0.66 สอดคล้องกับ การพัฒนาแบบวัดความสามารถในการฟื้นฟูพลังของผู้สูงอายุไทย¹⁵ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.37-0.61 แสดงให้เห็นว่าแบบวัดมีความสามารถในการจำแนกระหว่างผู้ที่มีความสามารถในการฟื้นฟูพลังสูงกับต่ำ¹³ 1.2) ความตรงตามเนื้อหา สอดคล้องกับความสามารถในการฟื้นฟูพลังของนิสิตพยาบาล มหาวิทยาลัยมหาสารคาม⁸ แสดงให้เห็นว่ามี

ความสามารถวัดในเนื้อหาที่ต้องการวัด¹⁴ 1.3) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองความสามารถในการฟื้นฟูพลัง สอดคล้องกับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันความสามารถในการฟื้นฟูพลังของนิสิตพยาบาล มหาวิทยาลัยมหาสารคาม⁸ (χ^2) = 242.16 df = 258 p = 0.75 CFI = 1.00 RMR = 0.02 RMSEA = 0.00) แสดงให้เห็นว่าแต่ละองค์ประกอบสะท้อนเป็นรายข้อว่าวัดในสิ่งเดียวกันหรือในโครงสร้างเดียวกัน¹³ 1.4) สัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาคเท่ากับ 0.95 สอดคล้องกับแบบวัดความสามารถในการฟื้นฟูพลังนิสิตพยาบาล มหาวิทยาลัยมหาสารคาม⁸ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.86 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะมีจำนวน

ข้อคำถามมากพอที่จะเป็นตัวแทนของเนื้อหาที่ต้องการจะวัดรวมถึงจำนวนข้อคำถามเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อความเที่ยง โดยแบบวัดที่มีจำนวนข้อคำถามมากจะส่งผลให้มีความเที่ยงมากขึ้นด้วย¹⁴

2) ส่วนแบบวัดการตอบตามความปรารถนาของสังคม ประกอบด้วย 2.1) ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20-0.46 สอดคล้องกับแบบวัดการตอบตามความปรารถนาของสังคมของนิสิตนักศึกษาไทย มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20-0.62 แสดงให้เห็นว่าจำนวนข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกผ่านเกณฑ์ยังมีจำนวนน้อยอาจเป็นเพราะค่าน้ำหนักองค์ประกอบของโมเดลการวัดการหลอกลวงตนเองในพฤติกรรมบ่งชี้ที่ SD19 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.14 ทำให้ความสามารถการจำแนกระหว่างกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำลดลง¹³ 2.2) ความตรงตามเนื้อหา สอดคล้องกับแบบวัดการตอบตามความปรารถนาของสังคมของนิสิตนักศึกษาไทย⁹ แสดงว่าแบบวัดมีความสามารถวัดในเนื้อหาที่ต้องการวัด¹⁴ 2.3) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองสอดคล้องกับการพัฒนาแบบวัดการตอบตามความปรารถนาของสังคมของนิสิตนักศึกษาไทย⁹ ($\chi^2 = 2899.30$ df = 644 p = 0.71 GFI = 0.91 RMR = 0.15 RMSEA = 0.04) แสดงให้เห็นว่าแต่ละองค์ประกอบสะท้อนเป็นรายข้อว่าวัดในสิ่งเดียวกันหรือในโครงสร้างเดียวกัน¹³ 2.4) สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.57 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง ไม่สอดคล้องกับแบบวัดการตอบตามความปรารถนาของสังคมของนิสิตนักศึกษาไทย⁹ โดยมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.89 ซึ่งเกิดจากข้อคำถามที่มีจำนวนน้อย สรุปได้ว่า แบบวัดความสามารถในการฟื้นฟูสามารถนำมาใช้กับนักเรียนพยาบาลทหารได้ ส่วนแบบวัดการตอบตามความปรารถนาของสังคมสามารถนำมาใช้ตรวจสอบได้ในเบื้องต้นและควรพัฒนาให้มีจำนวนข้อคำถามเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในงานวิจัย

ข้อเสนอในการนำผลการวิจัยไปใช้

วิทยาลัยพยาบาลในสังกัดกระทรวงกลาโหมควรนำแบบวัดความสามารถในการฟื้นฟูไปใช้ในการตรวจสอบความสามารถในการฟื้นฟูในกลุ่มของนักเรียนพยาบาลทหารทุกชั้นปี เพื่อให้สามารถจัดโปรแกรมการเสริมสร้างความสามารถในการฟื้นฟูให้กับนักเรียนพยาบาลทหารได้อย่างเหมาะสม

วิทยาลัยพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหมควรนำแบบวัดการตอบตามความปรารถนาของสังคมไปใช้ในการตรวจสอบการตอบตามความปรารถนาของสังคมของนักเรียนพยาบาลทหารก่อนดำเนินการวัดระดับความสามารถในการฟื้นฟูเพื่อให้ผลการวัดมีความถูกต้องแม่นยำมากขึ้น

ข้อเสนอในการศึกษาครั้งต่อไป

งานวิจัยในครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดของ Grotberg ได้มีการปรับข้อคำถามให้มีความเฉพาะในบริบทของนักเรียนพยาบาลทหาร สำหรับการศึกษาครั้งต่อไปอาจดำเนินการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) เพื่อให้มั่นใจว่าจำนวนองค์ประกอบของแบบวัดความสามารถในการฟื้นฟูของนักเรียนพยาบาลทหารมีจำนวนเท่าเดิมหรือแปรเปลี่ยนไปตามบริบท

เนื่องจากข้อจำกัดของขนาดตัวอย่างวิจัยครั้งนี้ทำให้สามารถวิเคราะห์คุณสมบัติทางจิตมิติของแบบวัดด้วยทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิมเท่านั้น ด้วยเหตุนี้ในงานวิจัยครั้งต่อไปควรเพิ่มเติมขนาดตัวอย่างวิจัยและใช้ในการตรวจสอบคุณสมบัติทางจิตมิติตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ (item response theory: IRT) เพื่อให้แบบวัดที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ได้อย่างกว้างขวางมากขึ้น โดยไม่แปรเปลี่ยนไปตามกลุ่มผู้สอบ ซึ่งเป็นจุดเด่นของทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ

References

1. Sumetsittikul A, Meeparn A, Chaleoykitti S, Indhraratana A, Khinchet N. Model of nursing student identity development, The Royal Thai Army Nursing College. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2019;11(1) : 184-197. (in Thai)
2. Reyes AT, Andrusyszyn MA, Iwasiw C, Forchuk C, Babenko-Mould Y. Nursing students' understanding and enactment of resilience: a grounded theory study. J Adv Nurs. 2015;71(11) : 2622-2633.

3. Walsh P, Owen PA, Mustafa N. Learning and teaching approaches promoting resilience in student nurses: An integrated review of the literature. *Nurse Educ Pract.* 2020;45(1) : 102748-102758.
4. Van der Meulen E. Longitudinal associations of psychological resilience with mental health and functioning among military personnel. *Soc Sci Med.* 2020;25(5) : 112814-112827.
5. Dantzer R, Cohen S, Russo SJ. Resilience and immunity. *Brain Behav Immun.* 2018;74(2) : 28-42.
6. Grotberg E. A guide to promote resilience to children: strengthening the human spirit. 7thed. Alabama: Bernard;1995
7. Nintachan P. Resilience: Concept and apply. 1sted. Bangkok: Chudthong; 2558. (in Thai)
8. Sanseeha L. A confirmatory factor analysis model of resilience in nursing students at Mahasarakham University. *Journal of Mental health of Thailand.* 2019;27(3) : 211-223. (in Thai)
9. Jantawan S. Development of a socially desirable responding scale of thai undergraduate students. (dissertation). Bangkok: Chulalongkorn University; 2013. (in Thai)
10. Paulhus DL. Two-component models of socially desirable response. *Journal of Personality and Social Psychology.* 1984;46(3) : 598-609.
11. Edens JF, Buffington JK, Tomicic TL, Riley BD. Effects of positive impression management on the psychopathic personality inventory. *Law and Human behavior.* 2001;25(2) : 235-56.
12. Hair JF, Black W, Babin BJ, Anderson RE. *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective.* 7 Ed. NewYork: Pearson; 2010.
13. Lawthong N. *Creating Educational Research Instrument.* 2nd ed. Bangkok. Chulalongkorn University; 2018. (in Thai)
14. Kanjanawasee S. *Classical Test Theory.* 7^{ed}. Bangkok. Chulalongkorn University; 2013. (in Thai)
15. Maneerat S. *Development and Psychometric Evaluation of Thai Elderly Resilience Scale.* (dissertation). Songkla: Prince of Songkla University; 2011. (in Thai)