



ความตรงของแบบวัดชุดความคิด

ชัชวาลย์ ศิลปกิจ, ประ.ด.¹

อรรวรรณ ศิลปกิจ, พ.บ.²

รศสุคนธ์ ช่มชื่น, ศศ.ม.²

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาแบบวัดชุดความคิดและศึกษาความตรงเชิงเนื้อหา

วัสดุและวิธีการ ขั้นตอนแรกพัฒนาข้อคำถามจากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องและศึกษาความตรงเชิงเนื้อหาด้วยความเห็นผู้เชี่ยวชาญสุขภาพจิตจำนวน 7 คน ด้วยเทคนิคเดลฟายประยุกต์ ขั้นตอนที่สองศึกษาความสอดคล้องภายในด้วยค่า Cronbach's alpha ค่าความสัมพันธ์รายข้อกับข้อคำถามรวม (Corrected item total correlation: CITC) ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน

ผล ข้อคำถามชุดความคิดชุดแรกมี 16 ข้อ ผู้เชี่ยวชาญปรับแก้ในรอบแรกมีข้อคำถามคงอยู่จำนวน 10 ข้อ และยืนยันความเห็นรอบที่สองจำนวน 5 คน ทบทวนซ้ำ 2 คน ในข้อคำถาม 2 ข้อ ในรอบที่ 3 ผู้เชี่ยวชาญ 7 คน ยืนยันแบบวัด 10 ข้อ เป็นแบบประเมินค่าระหว่าง 1-6 (ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งถึงเห็นด้วยอย่างยิ่ง) ประกอบด้วยชุดความคิดเติบโตจำนวน 4 ข้อ และชุดความคิดติดฝังแน่นจำนวน 6 ข้อ ศึกษาความสอดคล้องภายในกับกลุ่มตัวอย่าง 100 คน เป็นหญิง 52 คน ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีและโท (ร้อยละ 74) ค่า Cronbach's alpha = 0.67 CITC ระหว่าง 0.13-0.49 ไม่มีข้อคำถามใดที่ตัดออกแล้วทำให้ค่า Cronbach's alpha เพิ่มขึ้น

สรุป แบบวัดชุดความคิดประกอบด้วย 10 ข้อ มีความตรงเชิงเนื้อหาและความสอดคล้องภายในในระดับปานกลางสามารถนำไปศึกษาต่อไปได้

คำสำคัญ: ความตรง ชุดความคิด

¹ ศูนย์จิตตปัญญาศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล

² โรงพยาบาลศรีธัญญา



The validity study of the mindset assessment scale

Chatchawan Silpakit, Ph.D.¹

Orawan Silpakit, M.D.²

Rossukon Chomchuen, M.A.²

Abstract

Objective To develop the mindset assessment scale and evaluate the content validity.

Materials and methods Item generation was done by document review and content validity study was confirm by expert's opinion using the Delphi technique and then the questionnaire was applied in 100 persons for internal consistency study by Cronbach's alpha if item deleted and corrected item total correlation (CITC).

Results The 16-item questionnaire was reviewed by 7 experts and 10 items were retained. The 10-item questionnaire was confirmed by 5 experts but the other 2 had further reviewed and finally reconfirmed. The 10-item mindset questionnaire was a 1-6 rating scale (strongly disagree to strongly agree) which composed 4 items for growth mindset and 6 items for fixed mindset. The questionnaire was then tested in 100 persons, most were female (52%) and had the education levels at the bachelor and master degree (74%). The internal consistency, Cronbach's alpha, was 0.67 and CITCs were ranged between 0.13-0.49. Any item deletion did not yield an increase in Cronbach's alpha.

Conclusion The 10-item mindset assessment scale had the face validity and content validity which could be used for further validity study.

Key words: mindset, validity

¹ Contemplative Education Center, Mahidol University

² Srithanya Hospital

บทนำ

คำว่า mindset คณะกรรมการจัดทำพจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ร่วมสมัย สำนักงานราชบัณฑิตยสภา บัญญัติเป็นภาษาไทยคือ กรอบคิด ยึดติดหรือ ชุดความคิด และให้คำจำกัดความดังนี้ “กรอบ แนวทางของชุดความคิด ความเชื่อ ค่านิยมหลัก ความคาดหวัง ซึ่งบ่งชี้พฤติกรรมหรือท่าทีเชิงมโนทัศน์ของบุคคลให้ยอมรับหรือตอบโต้เหตุการณ์ที่เผชิญหน้า ตามความคิด ความเชื่อที่บุคคลยึดติด และเกี่ยวพันกับประสบการณ์ที่ผ่านมาจนยากที่จะเปลี่ยนแปลง”¹ ในการศึกษาครั้งนี้จะเลือกคำว่า ชุดความคิด

ชุดความคิดส่งผลต่อวิถีคิด การกระทำ และวิถีชีวิตของคน ชุดความคิด มีกล่าวถึงในหลายบริบท เช่น ระบบเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การศึกษา หรือบุคคล² มีคำที่อาจจะมีความหมายใกล้เคียงกันคือ paradigms และ belief คำว่า paradigms หรือกระบวนทัศน์เป็นรูปแบบที่หลอมรวมหรือเตรียมตัวบุคคลสำหรับเข้าอาชีพ จะมีรูปแบบชัดเจนและเมื่อบุคคลยอมรับแล้วจะกลายเป็นความเชื่อที่ไม่เปลี่ยนแปลง (fixed belief) ในใจ³ คำว่า belief หมายถึงความเชื่อที่อาจจะจะมีผลหรือไม่มีผลโดยตรงต่อการตัดสินใจ พฤติกรรมของบุคคล เช่น ความเชื่อเรื่องข่าวลือหรือ ข่าวซุบซิบสังคม ไม่ได้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างใด โดยสรุปชุดความคิดเป็นความเชื่อที่ส่งผลต่อพฤติกรรมมากกว่าความเชื่อ

ชุดความคิด เป็นความเชื่อเกี่ยวกับคุณลักษณะพื้นฐานของตนเองเช่น ความฉลาด ความสามารถพิเศษ หรือบุคลิกภาพ แบ่งเป็น 2 แบบ คือ ชุดความคิดติดฝังแน่น (fixed mindset) เชื่อว่าคุณลักษณะพื้นฐานของตนเองเป็นสิ่งที่คงที่ตายตัว

ถูกกำหนดมาตั้งแต่เกิดเปลี่ยนแปลงไม่ได้และชุดความคิดเติบโต (growth mindset) เชื่อว่าเป็นสิ่งที่สามารถพัฒนาให้เก่งกว่าเดิมได้ตลอดชีวิต คนที่มีชุดความคิดติดฝังแน่น จะหลีกเลี่ยงการเผชิญอุปสรรคหรือความยุ่งยาก เป็นผู้ให้คุณค่ากับการทำได้ หรือผลสำเร็จ มากกว่ากระบวนการเรียนรู้ ตรงกันข้ามคนที่มีความคิดเติบโตจะเป็นคนที่มีลักษณะขยัน อดทน ไม่ย่อท้อกับอุปสรรค หรือความยากลำบาก ให้ความสำคัญกับกระบวนการและการเรียนรู้มากกว่าผลสำเร็จ² ดังนั้นรูปแบบของชุดความคิดเติบโตจึงมีผลต่อกระบวนการเรียนรู้ เพื่อเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาตนเอง นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงสังคมในที่สุด มีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ที่แสดงให้เห็นว่าสมองของมนุษย์มีศักยภาพที่จะพัฒนาได้⁴ ซึ่งเป็นการสนับสนุนแนวคิดชุดความคิดแบบเติบโต การทดลองของ Dweck² และคนอื่นๆ ส่งผลในวงกว้างต่อการจัดระบบการเรียนการสอนทั้งในอังกฤษ อเมริกา ญี่ปุ่น⁴

โดยทั่วไปการทดสอบชุดความคิดจะประกอบด้วย 3 มิติ คือ การรู้คิด อารมณ์และพฤติกรรม ด้วยการจำลองเหตุการณ์ หรือการอภิปรายกลุ่ม² ในการศึกษาครั้งนี้เพื่อรายงานผลเบื้องต้นของการสร้างแบบวัดชุดความคิด เน้นเฉพาะประเด็นความสามารถและบุคลิก ด้วยการประยุกต์แบบสอบถามฉบับภาษาอังกฤษของ Dweck², Mindset Quiz,⁵ Mindset Assessment Profile⁶

ปัจจุบันยังไม่มีการสร้างแบบวัดชุดความคิดฉบับภาษาไทย เพื่อนำไปศึกษาต่อไปในด้านสุขภาพจิตและจิตเวช เนื่องจากมีรายงานว่าคนที่มีความคิดเติบโต มีประโยชน์เหนือกว่าผู้ที่มีความคิดติดฝังแน่น เช่น มีความสุขในชีวิต มีความยืดหยุ่น มีความรู้สึกคุณค่าต่อตนเองดี และมีแนวโน้มของภาวะ

ซึมเศร้าต่ำกว่าผู้ที่มีชุดความคิดติดฝังแน่น⁷ การศึกษาครั้งนี้เพื่อสร้างแบบวัดชุดความคิดและศึกษาความตรงเชิงเนื้อหา และความสอดคล้องภายใน ก่อนที่จะศึกษาความตรงเชิงโครงสร้างในกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ต่อไป

วัสดุวิธีการ

ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนสร้างข้อคำถาม และศึกษาความตรงเชิงเนื้อหาด้วยความเห็นผู้เชี่ยวชาญไม่น้อยกว่า 7 คน ด้วยวิธีเดลฟายประยุกต์ โดยตัดขั้นตอนสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญออกไป กำหนดให้จำนวนรอบในการพิจารณาไม่เกิน 3 รอบ แต่ละรอบห่างกัน 3 วันถึง 1 สัปดาห์ ขั้นตอนที่สองศึกษาความสอดคล้องภายในด้วย Cronbach's alpha coefficient ในกลุ่มตัวอย่างจำนวนไม่น้อยกว่า 30 คน ขึ้นกับจำนวนข้อคำถาม ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในคน โรงพยาบาลศรีธัญญา เลขรหัส Q4/๒๕๕๙

ผล

ขั้นตอนสร้างข้อคำถาม

ผู้วิจัย (1 และ 2) สร้างข้อคำถามเบื้องต้นจากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง^{2,5,6} มีข้อคำถามจำนวน ไม่น้อยกว่า 10 ข้อ แต่ไม่เกิน 20 ข้อ เพื่อนำไปประยุกต์ในการสำรวจชุดความคิดและสุขภาพจิต ซึ่งจะมีข้อคำถามของแบบวัดอื่นๆ ทำให้แบบสอบถามมีจำนวนข้อมากเกินไปโดยไม่จำเป็น ในเบื้องต้นมี 16 ข้อ รอบที่ 1 ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิต ที่มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 7 คน ประกอบด้วย จิตแพทย์สาขาจิตเวชทั่วไประดับทรงคุณวุฒิ 1 คน ระดับเชี่ยวชาญ 1 คน จิตแพทย์สาขา

จิตเวชเด็กและวัยรุ่นระดับทรงคุณวุฒิ 1 คน ชำนาญการพิเศษ 1 คน นักจิตวิทยาระดับชำนาญการพิเศษ 1 คน เภสัชกรระดับชำนาญการพิเศษ 1 คน พยาบาลระดับชำนาญการพิเศษ 1 คน กำหนดการประเมินค่า 1-6 (ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย ค่อนข้างไม่เห็นด้วย ค่อนข้างเห็นด้วย เห็นด้วย และเห็นด้วยอย่างยิ่ง) โดยไม่มีการปรึกษาหารือระหว่างกัน ในข้อที่ไม่เห็นด้วยคือคะแนนตั้งแต่ 4 ลงไป ให้ปรับแก้ หรือตัดออก (ตารางที่ 1) และในรอบต่อไปของการพิจารณาข้อคำถาม ผู้เชี่ยวชาญทุกคน จะทราบผลการประเมินของแต่ละคนโดยปกปิดรายชื่อ ดำเนินการจนกว่าข้อคำถามแต่ละข้อมีความเห็นผู้เชี่ยวชาญสอดคล้องกันระดับ 5 คะแนนไม่น้อยกว่า 5 คน

รอบที่ 2

แบบวัดชุดแรกดังตารางที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญ 4 คน ให้ความเห็นปรับแก้คำว่า IQ และปรับแก้ภาษาที่กำกวมออก ผู้วิจัยคัดข้อความจำนวน 10 ข้อ เฉพาะข้อที่มีความเห็น 5 ขึ้นไป ดังตารางที่ 2 ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาพิจารณาครั้งที่ 2 หลักการเหมือนครั้งที่ 1 เฉพาะข้อความหรือข้อคำถามที่มีความเห็นตรงกันในระดับเห็นด้วย (ระดับ 5) ขึ้นไป มีผู้เชี่ยวชาญจำนวน 2 คน (หมายเลข 2, 6) ให้ความเห็นต่ำกว่าระดับ 5

รอบที่ 3

ผู้วิจัยจึงส่งข้อมูลความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ดังตารางที่ 2 เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญทุกคนพิจารณา ยืนยันความเห็น หรือเปลี่ยนระดับคะแนน ในกรณี ที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นต่ำกว่า 5 และผู้เชี่ยวชาญ

ตารางที่ 1 แบบประเมินชุดความคิด ฉบับร่างเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาครั้งที่ 1

	1	2	3	4	5	6
1. IQ ของฉัน เป็นพื้นฐานที่เปลี่ยนแปลงได้ไม่มาก	1	2	3	4	5	6
2. ฉันเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ แต่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงระดับ IQ พื้นฐานของฉันได้	1	2	3	4	5	6
3. ไม่ว่าจะระดับ IQ เป็นอย่างไร ฉันสามารถเปลี่ยนแปลงได้ไม่มาก	1	2	3	4	5	6
4. ฉันสามารถเปลี่ยนแปลงระดับ IQ อย่างชัดเจน ได้แน่นอน	1	2	3	4	5	6
5. ฉันเป็นคนประเภทหนึ่ง และไม่มีอะไรที่จะเปลี่ยนแปลงมันได้อย่างแท้จริง	1	2	3	4	5	6
6. ฉันสามารถเปลี่ยนแปลงตัวเอง ไม่ว่าฉันจะเป็นคนอย่างไรก็ตาม	1	2	3	4	5	6
7. ฉันสามารถทำบางสิ่งบางอย่างให้แตกต่างออกไป แต่ส่วนสำคัญที่เป็นตัวฉันไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้	1	2	3	4	5	6
8. ฉันสามารถเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบพื้นฐานของความเป็นตัวเองได้เสมอ	1	2	3	4	5	6
9. คนที่เก่งจริงๆ ไม่จำเป็นต้องใช้ความพยายามมาก	1	2	3	4	5	6
10. ฉันหลีกเลี่ยงที่จะต้องเผชิญสิ่งใหม่ๆ เพราะสร้างความกดดัน	1	2	3	4	5	6
11. ยิ่งฉันพยายามมากขึ้น ฉันจะทำเรื่องนั้นได้ดีขึ้น	1	2	3	4	5	6
12. คนมักจะไม่เปลี่ยนแปลง บางคนเป็นคนดีมีเมตตา บางคนก็ไม่ใช่	1	2	3	4	5	6
13. พื้นฐานแล้วคนทุกคนเป็นคนดี แต่มีการตัดสินใจผิดมหันต์ได้	1	2	3	4	5	6
14. เวลาเผชิญสิ่งที่ท้าทาย หรือยาก ฉันจะพยายามมากขึ้นไม่ท้อถอย	1	2	3	4	5	6
15. ถ้าฉันต้องใช้ความพยายามมากๆ ฉันรู้สึกเหมือนกับว่าฉันไม่เก่งจริง	1	2	3	4	5	6
16. ถ้าเรื่องที่จะทำนั้น ฉันคิดว่าไม่สำเร็จ ฉันเลือกที่จะไม่ลงมือทำแต่แรก	1	2	3	4	5	6

1-6 คือไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย ค่อนข้างไม่เห็นด้วย ค่อนข้างเห็นด้วย เห็นด้วย และ เห็นด้วยอย่างยิ่ง

IQ คือความฉลาดทางปัญญา

ยืนยัน ผู้วิจัยจะตัดความเห็นของผู้เชี่ยวชาญนั้นออกไป เนื่องจากเป็นความเห็นที่เบี่ยงเบนจากความเห็นส่วนรวม ในรอบนี้ผู้เชี่ยวชาญลำดับที่ 2 ปรับแก้เป็น 5 ทุกข้อ (x หมายถึงตัดข้อคำถามออก) ส่วน

ผู้เชี่ยวชาญลำดับที่ 6 ให้แก้ไข คะแนนเป็น 6 คะแนนทุกข้อ สรุปข้อความจำนวน 10 ข้อผ่านความเห็นผู้เชี่ยวชาญรอบที่สาม มีคะแนนตั้งแต่ 5 ขึ้นไป จึงนำไปศึกษาขั้นต่อไป

ตารางที่ 2 ความเห็นผู้เชี่ยวชาญ กับแบบประเมินชุดความคิด 10 ข้อ

	ลำดับที่ผู้เชี่ยวชาญ						
	1	2	3	4	5	6	7
1. ฉันเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ แต่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงพื้นฐานความฉลาดของฉันได้	5	5	5	5	6	2	5
2. ฉันสามารถเพิ่มความฉลาดขึ้นอย่างชัดเจน ได้แน่นอน	5	X	5	5	6	6	5
3. ฉันสามารถเปลี่ยนแปลงตัวเอง ไม่ว่าฉันจะเป็นคนอย่างไรก็ตาม	5	5	6	6	6	5	5
4. ฉันสามารถทำบางสิ่งบางอย่างให้แตกต่างออกไป แต่ส่วนสำคัญที่เป็นตัวฉัน ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้	5	5	5	5	5	4	5
5. ฉันสามารถเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบพื้นฐานของความเป็นตัวเองได้เสมอ	5	X	5	6	6	3	5
6. คนที่เก่งจริงๆ ไม่จำเป็นต้องใช้ความพยายามมาก	5	4	6	6	6	2	5
7. ฉันหลีกเลี่ยงที่จะต้องเผชิญสิ่งใหม่ๆ เพราะรู้สึกกดดัน	5	5	6	6	6	2	5
8. เวลาเผชิญสิ่งที่ท้าทาย หรือ ยาก ฉันจะพยายามมากขึ้นไม่ท้อถอย	5	6	6	5	6	5	5
9. เมื่อใดที่ฉันต้องใช้ความพยายามมากๆ ฉันรู้สึกเหมือนกับว่าฉันไม่เก่งจริง	5	5	6	5	6	1	5
10. ถ้าเรื่องที่จะทำนั้น ฉันคิดว่าไม่สำเร็จ ฉันเลือกที่จะไม่ลงมือทำแต่แรก	5	4	6	6	6	2	5

1-6 คือไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย ค่อนข้างไม่เห็นด้วย ค่อนข้างเห็นด้วย เห็นด้วย และ เห็นด้วยอย่างยิ่ง

X ตัดข้อคำถามนี้ออก

ขั้นที่สอง ทดสอบความตรงเชิงเนื้อหาเบื้องต้น ด้วย Cronbach' s alpha if item deleted และ ค่า corrected item total correlation (CITC)

กลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 10 เท่าของ ข้อคำถามเพื่อศึกษาการกระจายของข้อมูล กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้มีจำนวน 100 คน ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ดำเนินการระหว่างเดือน พฤศจิกายน ถึงเดือนธันวาคม ๒๕๕๘ ส่วนใหญ่คือ บุคลากรกรมสุขภาพจิต (ประกอบด้วยทีมสหวิชาชีพ 44 คน บุคลากรฝ่ายสนับสนุนจำนวน 22 คน) นักศึกษาและบุคคลทั่วไปที่เป็นญาติของบุคลากร

อายุเฉลี่ย 36.9 ปี (SD=10.9) จำแนกเป็นหญิง 52 คน ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ปริญญาตรีและปริญญาโท อย่างละ 34 คนรวม (ร้อยละ 74) อาชีพรับราชการ จำนวน 73 คน (ร้อยละ 76) รับจ้าง 20 คน (ร้อยละ 20) และนักศึกษา 3 คน

กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยสูงสุดในข้อ 3 (ร้อยละ 87) รองลงมาคือข้อ 8 (ร้อยละ 83) ไม่เห็นด้วยสูงสุด คือ ข้อ 10 (ร้อยละ 80) รองลงมาข้อ 9 (ร้อยละ 77) ข้อที่เห็นด้วยต่ำสุดคือข้อ 6 (ร้อยละ 53) และ ไม่เห็นด้วยต่ำสุดคือข้อ 7 (ร้อยละ 57) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความเห็นของกลุ่มตัวอย่างจำแนกด้วยความถี่ (n=100)

ชุดความคิด	ระดับความเห็น (จำนวน)					
	1	2	3	4	5	6
1. ฉันเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ แต่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงพื้นฐานความฉลาดของฉันได้	23	35	16	14	9	3
2. ฉันสามารถเพิ่มความฉลาดขึ้นอย่างชัดเจน ได้แน่นอน	2	2	15	28	38	15
3. ฉันสามารถเปลี่ยนแปลงตัวเอง ไม่ว่าฉันจะเป็นคนอย่างไรก็ตาม	1	2	10	28	39	20
4. ฉันสามารถทำบางสิ่งบางอย่างให้แตกต่างออกไป แต่ส่วนสำคัญที่เป็นตัวฉันไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้	3	19	23	29	16	10
5. ฉันสามารถเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบพื้นฐานของความเป็นตัวเองได้เสมอ	5	17	17	32	24	5
6. คนที่เก่งจริงๆ ไม่จำเป็นต้องใช้ความพยายามมาก	9	25	24	19	18	5
7. ฉันหลีกเลี่ยงที่จะต้องเผชิญสิ่งใหม่ๆ เพราะรู้สึกกดดัน	13	27	17	15	7	1
8. เวลาเผชิญสิ่งที่ท้าทาย หรือ ยาก ฉันจะพยายามมากขึ้นไม่ท้อถอย	2	4	11	21	48	14
9. เมื่อใดที่ฉันต้องใช้ความพยายามมากๆ ฉันรู้สึกเหมือนกับว่าฉันไม่เก่งจริง	10	34	33	14	8	1
10. ถ้าเรื่องที่จะทำนั้น ฉันคิดว่าไม่สำเร็จ ฉันเลือกที่จะไม่ลงมือทำแต่แรก	11	34	25	11	16	3

1-6 คือไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย ค่อนข้างไม่เห็นด้วย ค่อนข้างเห็นด้วย เห็นด้วย และ เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ผลของค่าความสอดคล้องภายใน Cronbach's alpha 10 ข้อมีค่า 0.67 โดยที่ลบข้อ 4 ค่า Cronbach's alpha เท่าเดิม แต่ลบข้ออื่นจะมีค่า Cronbach's alpha ลดลง และค่าความล้มพันธ์ของข้อคำถามรายข้อกับ

ข้อคำถามรวม ข้อ 10 และ ข้อ 7 มีค่าสูงสุด คือ 0.49 และ 0.46 ตามลำดับ ส่วนข้อ 4 และ ข้อ 5 มีค่าต่ำสุด คือ 0.13, และ 0.18 ตามลำดับดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่า Cronbach's alpha และ ค่า corrected item total correlation (CITC)

ข้อ	ค่า Cronbach's alpha ถ้าลบข้อคำถาม	CITC
1	0.64	0.27
2	0.63	0.34
3	0.62	0.37
4	0.67	0.13
5	0.66	0.18
6	0.65	0.26
7	0.61	0.46
8	0.63	0.35
9	0.61	0.43
10	0.59	0.49

วิจารณ์

การสร้างข้อคำถามจากการทบทวนเอกสารและประยุกต์จากแบบวัดของ Dweck มีทิศทางของข้อคำถามทั้งเชิงบวกและเชิงลบ ซึ่งเป็นหลักการในการสร้างข้อคำถามในทางจิตวิทยา อาจจะมีข้อโต้แย้งว่าการประเมินด้วยข้อคำถามทิศทางลบไม่สามารถแทนความหมายเมื่อกลับคะแนนให้เป็นเชิงบวกได้ ดังนั้นในข้อคำถามที่ต้องกลับทิศของคะแนน อาจจะมีปัญหาดังตัวอย่างการศึกษาข้อคำถามการประเมินสติ⁷ นอกจากนี้การแปลแบบสอบถามเพื่อนำไปใช้ข้ามวัฒนธรรมโดยเฉพาะข้อที่มีความหมายเชิงลบ เช่น การศึกษาการประเมินความรู้สึกการมีคุณค่าในตนเองของ Rosenberg Self-Esteem Scale ระหว่างเชื้อชาติไทยกับอเมริกัน⁸ และระหว่างจีน เกาหลี เซด และอเมริกัน⁹ จะพบปัญหาความสอดคล้องภายในจะมีค่า CITC มีค่าต่ำสุด

การวิจัยครั้งนี้มีข้อคำถามต้องกลับทิศ 6 ข้อ แต่ข้อที่มีปัญหาข้อ 4 ซึ่งเป็นการประเมินความเห็นในด้านศักยภาพหรือความสามารถ ซึ่งเป็นชุดความคิดติดฝังแน่น คำตอบของกลุ่มตัวอย่างกระจายในส่วนที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยใกล้เคียงกัน แตกต่างจากข้ออื่นๆ ซึ่งมีการกระจายไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่งชัดเจน ดังนั้นจึงอาจทำให้ข้อคำถามนี้มีความสัมพันธ์กับข้อคำถามรวมต่ำสุด ในการตัดข้อคำถามนี้ออกไป ไม่ได้ทำให้ค่า Cronbach's alpha เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ทำให้ขาดข้อมูลสำคัญในส่วนชุดความคิดด้านศักยภาพ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความเห็นควรคงคำถามนี้ไว้ก่อน เพื่อศึกษาติดตามผลของโปรแกรมพัฒนาชุดความคิดเติบโตในด้านศักยภาพ

การศึกษาความสอดคล้องภายในด้วยเทคนิคเดลฟายประยุกต์ ดัดขึ้นตอนคำถามปลายเปิด

และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เนื่องจากจะต้องใช้เวลา นานมาก และต้องการความร่วมมือของผู้เชี่ยวชาญ สูงมาก และการประเมินค่า Index of item-objective congruence (IOC) มีข้อจำกัดในการประเมินความเห็นกรณีแบบวัดประกอบด้วยมากกว่า 1 มิติ¹⁰ มีจุดอ่อนเมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการประเมินด้วยเทคนิคเดลฟาย เพราะจะประเมินเพียงครั้งเดียว ในที่นี้ผู้วิจัยประยุกต์โดยใช้จุดตัดคะแนนระดับเห็นด้วย (5) ขึ้นไป และไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของผู้เชี่ยวชาญ¹¹ คือ 5 คน ขึ้นไป จึงไม่คำนวณค่าเฉลี่ยมาตรฐาน

ประเด็นการให้ข้อมูลเพียงพอเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญเข้าใจตรงกันความหมายของชุดความคิด ไม่ใช่ประเมินความเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อข้อคำถาม นั้นว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย การศึกษาครั้งนี้มีผู้เชี่ยวชาญ 2 คน ต้องให้ข้อมูลความเห็นของผู้เชี่ยวชาญอื่นๆ ในรอบที่ 3 เมื่อผู้เชี่ยวชาญเข้าใจ จึงเปลี่ยนความเห็นใหม่ดังกล่าว ชุดความคิด เป็นแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ ซึ่งมีอิทธิพลในการจัดระบบการศึกษาในประเทศ⁴ แต่จัดว่าเป็นองค์ความรู้ค่อนข้างใหม่ในสุขภาพจิตของประเทศไทย ดังนั้นต้องมีการทบทวนและให้คำจำกัดความและเนื้อหาแนวคิดของชุดความคิด เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญสุขภาพจิตเข้าใจตรงกันกับความหมายที่ Dweck² กล่าวถึง การคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญให้เหมาะสมจึงเป็นจุดอ่อนของเทคนิคเดลฟาย¹¹ เนื่องจากผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนอาจจะชำนาญแตกต่างกันในหัวข้อเรื่องชุดความคิด

กลุ่มตัวอย่างมีความหลากหลายแต่ส่วนใหญ่เป็นบุคลากรกรมสุขภาพจิต และมีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป อาจจะทำให้คำตอบในการวัดมีความแตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างอื่นๆได้ อย่างไร

ก็ตามแบบวัดมีความสอดคล้องเบื้องต้นในระดับยอมรับได้ สามารถนำไปศึกษาในกลุ่มตัวอย่างอื่นต่อไปได้ อาจจะมีข้อจำกัดในกลุ่มวัยรุ่นหรือเยาวชนได้

References

1. Phonok C. Mindset. Col. Language –culture knowledge. Office of the Royal Society. Retrieve from: <http://www.dailynews.co.th/article/361885>.
2. Dweck CS. Mindset: The new psychology of success. New York: Random House; 2007.
3. Fang F, Kang SP, Liu S, Measuring mindset change in the systemic transformation of education. Association for Educational Communications and Technology, 27th, Chicago, IL, October 19-23,2004;298-303.
4. Boaler J. Ability and mathematics: the mindset revolution that is reshaping education. Forum 2013;55:143-52.
5. Mindset Quiz. Available from : http://publications.1fife.org.uk/uploadfiles/publications/c64_Mindset-Quiz.pdf [8 Nov 2015].
6. Mindset assessment profile. Retrieve from: <http://schools.nyc.gov/NR/rdonlyres/9CFE0C88-2B48-4ED2-BF39-7D6D4E43CB15/0/MindsetAssessmentProfile.pdf>.
7. Vermeer A. 15 benefits of growth mindset. Available from: <http://alexvermeer.com/15-benefits-growth-mindset/> [8 Nov 2015].
8. Baer RA. Measuring mindfulness. Contemp Buddhism. 2011;12:241-61.
9. Farruggia S, Chen C, Greenberger E, Dmitrieva J, Macek P. Adolescent self-esteem in cross-cultural perspective testing measurement equivalence and a mediation model. J Cross-Cult Psychol 2004;35:719-33.
10. Beeber L, Seeherunwong A, Schwartz T, Funk S, Vongsirimas N. Validity of the Rosenberg Self-Esteem Scale in young women from Thailand and the USA. Thai J Nur Res 2007;11:240.
11. Carlson LA. Indexes of item-objective congruence for multidimensional items. Int J Test 2003;3:101-89.
12. Hsu CC, Brian A. The Delphi Technique: making sense of consensus. Pract Assess Res &Eva 2007;12: 1-17 Available online: <http://pareonline.net/getvn.asp?v=12&n=10>. [14 Jan 2016].