

นิพนธ์ต้นฉบับ

การศึกษาคุณสมบัติของแบบประเมินความฉลาดทางสติสัมปชัญญะไทย

วันรับ : 5 กรกฎาคม 2562

วันแก้ไข : 17 พฤษภาคม 2564

วันตอบรับ : 18 พฤษภาคม 2564

รุจินันท์ เหล่านิยมไทย, วท.ม., ศุภโชค สิงห์กันต์, พ.บ.,

สุชีรา ภัทรายุทธวรรตน์, พร.ด.

ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาและทดสอบคุณสมบัติการวัดของแบบประเมินความฉลาดทางสติสัมปชัญญะฉบับภาษาไทย

วิธีการ : แบบประเมินความฉลาดทางสติสัมปชัญญะ (consciousness quotient inventory; CQ-i) ฉบับปี 2004 เป็นมาตรวัดรายงานตนเองแบบลิเคิร์ต (Likert scale) 6 ระดับ จำนวน 257 ข้อ แบ่งเป็น 7 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านร่างกาย (physical CQ) ด้านอารมณ์ (emotional CQ) ด้านปัญญา (cognitive CQ) ด้านความสัมพันธ์ (social-relational CQ) ด้านตัวตน (self CQ) ด้านการเติบโตภายใน (inner-growth CQ) และด้านจิตวิญญาณ (spiritual CQ) แบบประเมินแปลเป็นภาษาไทยและตรวจสอบความตรงกับความเที่ยงในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิสิตระดับปริญญาตรี จำนวน 250 คน

ผล : แบบประเมินความฉลาดทางสติสัมปชัญญะไทย (CQ-i Thai version) มีดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (index of item-objective congruence; IOC) อยู่ระหว่าง 0.6 - 1.0 ผ่านเกณฑ์จำนวน 256 ข้อ และมีหนึ่งข้อที่มีค่า IOC น้อยกว่า 0.5 และได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ ผลการตรวจสอบความเที่ยงด้วย Cronbach's alpha อยู่ในระดับดีทั้งฉบับ (.980) และรายองค์ประกอบ (physical CQ = .910, emotional CQ = .894, cognitive CQ = .882, social-relational CQ = .890, self CQ = .848, inner-growth CQ = .847 และ spiritual CQ = .904)

สรุป : แบบประเมิน CQ-i ฉบับภาษาไทย มีค่าความตรงและความเที่ยงอยู่ในระดับดี อย่างไรก็ตาม ควรทดสอบคุณสมบัติอื่นเพิ่มเติม เพื่อความเหมาะสมสำหรับเป็นเครื่องมือในการวิจัยและการประเมินทางคลินิก

คำสำคัญ : ความฉลาดทางสติสัมปชัญญะ คุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยา แบบวัดความฉลาดทางสติสัมปชัญญะ

ติดต่อผู้นิพนธ์ : รุจินันท์ เหล่านิยมไทย; e-mail: rujinant.psy@gmail.com

Original article

The study of the psychometric properties of the consciousness quotient inventory Thai version

Received : 5 July 2019

Revised : 17 May 2021

Accepted : 18 May 2021

Rujinant Laoniyomthai, M.Sc., Supachoke Singhakant, M.D.,

Sucheera Phattharayuttawat, Ph.D.

Department of Psychiatry, Faculty of Medicine Siriraj Hospital

Abstract

Objective: To develop and examine the psychometric properties of a Thai version of consciousness quotient inventory.

Methods: The consciousness quotient inventory beta version 2014 (CQ-i beta v.2014) is a self-report measure with six-point Likert scale. There are 257 items in total which can be categorized into seven factors: physical, emotional, cognitive, social-relational, self, inner-growth, and spiritual. The CQ-i was translated into Thai and examined on its validity and reliability among 250 undergraduate students.

Results: The indices of item objective congruence (IOC) of CQ-I Thai version scored between 0.6 - 1.0 for 256 items. One last item with IOC lower than 0.5 was revised upon the expert recommendation. The Cronbach's alpha of all 257 items (.980) and sub-items of seven factors demonstrated acceptable values. (physical CQ = .910, emotional CQ = .894, cognitive CQ = .882, social- relational CQ = .890, self CQ = .848, inner-growth CQ = .847, and spiritual CQ = .904.).

Conclusion: This CQ-i Thai version has good content validity and reliability. However, its psychometric properties should be further examined before application for research and clinical purposes.

Keywords: CQ-i, consciousness quotient, psychometric properties

Corresponding author: Rujinant Laoniyomthai; e-mail: rujinant.psy@gmail.com

ความรู้เดิม : ความฉลาดทางสติสัมปชัญญะยังไม่มีมาตรวัดฉบับภาษาไทย

ความรู้ใหม่ : แบบประเมินความฉลาดทางสติสัมปชัญญะฉบับภาษาไทยที่พัฒนามาจาก CQ-i beta v.2014 มีความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) และความเที่ยง (internal consistency) อยู่ในระดับดี

ประโยชน์ที่จะนำไปใช้ : แบบประเมิน CQ-I Thai version สามารถนำไปพัฒนาต่อเพื่อใช้ในการงานวิจัย การประเมินผลการบำบัดทางคลินิก หรือการพัฒนาบุคคลได้

บทนำ

สติ กับ สัมปชัญญะ เป็นสองคำที่มีลักษณะคล้ายกัน “สติ (mindfulness)” หมายถึง ความระลึกได้ นึกได้ สำนึกอยู่ไม่ปล่อย ในขณะที่ “สัมปชัญญะ” หมายถึง การตระหนักความรู้ชัดสิ่งที่นึกได้ เข้าใจชัดตามความเป็นจริง (clear comprehension) ในภาษาไทยจึงมักใช้คู่กันเป็น “สติสัมปชัญญะ (consciousness)” คือ ความระลึกได้และความรู้ตัว หรือความรู้สึกตัวด้วยความรอบคอบ¹ ในภาวะปกติมนุษย์จะมีสติสัมปชัญญะหรือความสามารถจดจ่ออยู่กับความคิดและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งวางแผนและปรับเปลี่ยนความคิดได้อย่างเหมาะสม ความสามารถจดจ่อของแต่ละคนสะท้อนถึงภาวะจิตใจ การทำความเข้าใจ และการทำงานของร่างกายที่แตกต่างกัน² ส่งผลต่อศักยภาพในการใช้ชีวิตประจำวัน³ และบ่งชี้ถึงภาวะปกติหรือผิดปกติ⁴ นอกจากนี้นักจิตวิทยายังพบว่า ความฉลาดทางสติสัมปชัญญะมีความเชื่อมโยงกับความคิดและจินตนาการ และเป็นองค์ประกอบสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการใช้ภาษา การทำสมาธิ ภาวะความฝัน การนอน การสะกดจิต และการใช้ยาเสพติดบางชนิด⁴

อย่างไรก็ตาม การประเมินความฉลาดทางสติสัมปชัญญะด้วยระเบียบวิธีวิจัยยังเป็นไปได้ยาก เนื่องจากสติสัมปชัญญะเป็นปรากฏการณ์เฉพาะบุคคลที่มีความแปรปรวนไม่สามารถวัดผลทางวิทยาศาสตร์ ทำให้ง่ายต่อการสร้างตัวแปร เพื่อได้ผลวิเคราะห์ตามเกณฑ์ที่เหมาะสมทางสถิติ⁵ จึงมีการศึกษาและพัฒนาแบบประเมินความฉลาดทางสติสัมปชัญญะมาอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2008 Brazdau

และคณะ⁶ ได้เสนอทฤษฎีความฉลาดทางสติสัมปชัญญะ และเผยแพร่แบบประเมิน the consciousness quotient inventory; CQ-i ฉบับแรก และได้มีการปรับปรุงต่อเนื่องเพื่อเป็นเครื่องมือวัดทางจิตวิทยาที่ถูกต้องและเชื่อถือได้ยิ่งขึ้นในปี 2013⁷ และ 2014³

CQ-i beta 2014 เป็นมาตรวัดรายงานตนเองแบบลิเคิร์ท (Likert scale) 6 ระดับ จำนวน 257 ข้อ แบ่งการประเมินความฉลาดทางสติสัมปชัญญะเป็น 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ด้านร่างกาย (physical CQ) คือ การรับรู้ถึงร่างกายของตนเองและกายภาพทางสิ่งแวดล้อม เช่น กริยาท่าทาง ร่างกาย น้ำเสียง และประสาทสัมผัสต่าง ๆ 2) ด้านอารมณ์ (emotional CQ) คือการรับรู้อารมณ์ของตนเองและผู้อื่น เช่น การเข้าอกเข้าใจ การเปิดเผยอารมณ์ การจับอารมณ์ของผู้อื่น การยอมรับทางอารมณ์ตนเอง ความฉลาดทางอารมณ์ การแยกแยะและรักษาอารมณ์ทางบวก และการตอบสนองทางอารมณ์ต่อบริบททางสังคม 3) ด้านปัญญา (cognitive CQ) คือการรับรู้กระแสดความคิดต่าง ๆ การตัดสินใจ การทำความเข้าใจ การทำให้มีความหมาย เช่น การหยั่งรู้ การกลั่นกรองทางปัญญา การรู้คิด การสะท้อนตนเอง การพิจารณาอคติ การยืดหยุ่นทางความคิด การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การควบคุมความสนใจ การเจริญสติ การยอมรับมุมมองหลากหลาย ความคิดสร้างสรรค์ และความสามารถมองภาพรวม 4) ด้านความสัมพันธ์ (social-relational CQ) คือการรับรู้ในความสัมพันธ์และการเชื่อมโยงกับผู้คนรอบข้าง เช่น การรับรู้รูปแบบการสื่อสารของคนอื่น ทักษะการสนทนา การหยั่งรู้ทางสังคม และความยืดหยุ่นในพฤติกรรมทางสังคม 5) ด้านตัวตน (self CQ) คือการรับรู้ตัวตนและอัตลักษณ์ เช่น ภาพลักษณ์ การเชื่อมโยงระหว่างอารมณ์และความคิดของตนเอง ความสามารถเห็นตัวเองอย่างเป็นรูปธรรม ความเมตตาในตัวเอง และรับรู้บุคลิกภาพตนเอง 6) ด้านการเติบโตภายใน (inner-growth CQ) คือการรับรู้กระบวนการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงตนเอง เช่น การเรียนรู้จากประสบการณ์ตัวเอง การเปิดเผยตัวตน การพัฒนาทางภาษา การยอมรับคำวิจารณ์ การละทิ้งมุมมองเก่าและเปิดรับมุมมองใหม่ การตรวจสอบอคติที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ และความเข้มแข็งทางจิตใจ และ 7) ด้านจิตวิญญาณ (spiritual CQ) คือการรับรู้ความเชื่อมโยง

กันของมนุษย์ การควบคุมการรู้คิดของตนเอง การตระหนักรู้ถึงสิ่งที่อยู่ในเหตุการณ์การตระหนักรู้ในขณะปัจจุบัน เช่น การใส่ใจผู้อื่น ความเมตตาต่อตนเอง รับรู้ประสบการณ์ที่เปลี่ยนไปของตนเอง และการพิจารณาให้นิยามสิ่งที่เกิดขึ้น³

CQ-i beta 2014 ผ่านการวิเคราะห์ความถูกต้องของเนื้อหาเกี่ยวกับแบบประเมินทางจิตวิทยาที่ใกล้เคียง เช่น self-consciousness scale (SCS), mindfulness attention and awareness scale (MAAS), Freiburg mindfulness inventory (FMI), psychological well-being scales (PWB) เทียบเคียงกับทฤษฎีจิตวิทยาเชิงบุคคลบางส่วนของ Macdonald และ Friedman⁸ และอิงกับระเบียบวิธีวิจัยที่พัฒนาล่าสุด คือ “descriptive experience sampling” (DES) และ “explicitation interview” (EI)⁹ รวมทั้งทดสอบความเที่ยงตรงเชิงสภาพ (concurrent validity) ด้วยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ และลักษณะบุคลิกภาพ เช่น emotional quotient inventory (EQ-i), the revised NEO personality inventory (NEO PI-R), the California psychological inventory (CPI) และ Mayer-Salovey-Caruso emotional intelligence test (MSCEIT)³ และผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา จากความเห็นผู้เชี่ยวชาญ 25 คน ยืนยันว่ามีเนื้อหาที่เหมาะสมและสามารถประเมินความฉลาดทางสติสัมปชัญญะครอบคลุมทั้งการพัฒนาส่วนบุคคลและเทคนิคที่ใช้การปฏิบัติ การตรวจสอบความเที่ยงด้วยวิธีหาความสอดคล้องภายในจากการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจำนวน 638 คน ได้ค่า Cronbach’s Alpha ทั้งฉบับเท่ากับ .927 และมีค่า Cronbach’s alpha ใน 7 องค์ประกอบ ได้แก่ physical CQ เท่ากับ .934, emotional CQ เท่ากับ .927, cognitive CQ เท่ากับ .925, social CQ เท่ากับ .926, self CQ เท่ากับ .895, inner-growth CQ เท่ากับ .877 และ spiritual CQ เท่ากับ .939¹⁰

ในทางปฏิบัติ CQ-i beta 2014 แนะนำให้ใช้กับการพัฒนาบุคคลและการประเมินความก้าวหน้าในการทำจิตบำบัด³ นอกจากนี้ยังมีการนำไปใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการวิจัยและการประเมินทางคลินิกอย่างกว้างขวาง เช่น การประเมินผลความฉลาดทางสติสัมปชัญญะก่อนและหลัง

การฝึกโยคะ ทำสมาธิ¹¹ การวัดประสิทธิภาพทางการเรียนและการทำงาน^{12,13} การหาความสัมพันธ์กับภาวะความเป็นผู้นำ¹⁴ และพฤติกรรมส่งเสริมสิ่งแวดล้อม¹⁵ หรือการประเมินประสิทธิภาพการทำงานทางประสาทวิทยา¹⁶ เป็นต้น

จากการทบทวนวรรณกรรมในประเทศไทยระยะยี่สิบปีที่ผ่านมา พบมีการศึกษาสติสัมปชัญญะและพัฒนาโปรแกรมการเจริญสติ แต่ยังไม่พบเครื่องมือประเมินประสบการณ์สติสัมปชัญญะโดยตรง โดยใช้เครื่องมืออื่นเพื่อเปรียบเทียบผลก่อนและหลังโปรแกรมฝึก เช่น แบบประเมินสุขภาวะทางจิตเพื่อประเมินผลการฝึกเจริญสติตามหลักธรรมมหาสติปัฏฐานสูตร ในกลุ่มบุคลากรโรงพยาบาลศรีธัญญา¹⁷ การศึกษาครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อแปล CQ-i beta version 2014 เป็นภาษาไทยและทดสอบความตรงและความเที่ยง ทั้งนี้เนื่องจากเป็นฉบับที่มีการพัฒนาเป็นเครื่องมือวัดทางจิตวิทยาที่ถูกต้องและน่าเชื่อถือ รวมทั้งมีการนำไปใช้อย่างแพร่หลาย

วิธีการ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาและทดสอบคุณสมบัติการวัดของแบบประเมิน แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการแปลแบบประเมิน และขั้นตอนการทดสอบความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงของแบบประเมิน

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือนิสิตระดับปริญญาตรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงในกลุ่มนิสิตที่ลงทะเบียนการศึกษาทั่วไป มีสถานะเป็นนิสิตในปัจจุบัน และสมัครใจเข้าร่วมโครงการ จำนวน 250 คน คำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตรของ W.G Cochran ระบุระดับความเชื่อมั่นที่ 95 เปอร์เซ็นต์ และข้อผิดพลาดที่ 5 เปอร์เซ็นต์¹⁸ เกณฑ์การคัดออกอ้างอิงตามการออกแบบข้อคำถาม Lie scale ของ Brazdua และคณะ³ ประกอบด้วยข้อคำถามคู่ที่คล้ายคลึงกันจำนวน 10 คู่ เพื่อคัดกลุ่มตัวอย่างที่ตอบไม่ตรงกับความเป็นจริงของตนเอง โดยผู้ที่มีผลรวม Lie scale มากกว่า 33 คะแนนจะถูกคัดออกจากกลุ่มตัวอย่าง

แบบประเมินความฉลาดทางสติสัมปชัญญะต้นฉบับภาษาอังกฤษ คือ the consciousness quotient inventory beta version 2014 พัฒนาโดย Brazdua และคณะ³ ประเมินความถี่พฤติกรรมตนเอง 6 ระดับ จาก

ไม่เคยจนถึงตลอดเวลา โดย 1 หมายถึง ไม่เคย; 2 หมายถึง นาน ๆ ครั้ง; 3 หมายถึง เป็นบางครั้ง; 4 หมายถึง ค่อนข้างบ่อย; 5 หมายถึง บ่อยครั้ง; และ 6 หมายถึง ตลอดเวลา จำนวน 257 ข้อ แบ่งเป็น 7 องค์ประกอบ ได้แก่ physical CQ 37 ข้อ, emotional CQ 32 ข้อ cognitive CQ 61 ข้อ, social-relational CQ 40 ข้อ, self CQ 27 ข้อ, inner-growth CQ 20 ข้อ, และ spiritual CQ 40 ข้อ

ขั้นตอนการแปลแบบประเมิน 1) ติดต่อสถาบัน ความฉลาดสติสัมปชัญญะ (เมืองบูคาเรสต์ ประเทศโรมาเนีย) เพื่อขออนุญาต 2) แปลแบบประเมินฉบับภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย โดยปรึกษาผู้เชี่ยวชาญทางภาษา 3) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ด้วยการตรวจสอบ หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (index of item-objective congruence; IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ได้แก่ นักจิตวิทยาการศึกษา คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 1 คน และนักจิตวิทยาคลินิก ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล 2 คน

ขั้นตอนเก็บข้อมูลเพื่อทดสอบความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงของแบบประเมิน โดยติดต่อขออนุญาต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเพื่อการเก็บข้อมูล ทำการเก็บข้อมูลร่วมกับผู้ช่วยวิจัยที่ผ่านการอบรมจริยธรรมวิจัยในคน และรวบรวมข้อมูลและสุ่มตรวจสอบความถูกต้องของแบบประเมิน

วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ใช้สถิติเชิงพรรณนาอธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและการตอบแบบประเมิน และใช้สถิติตรวจสอบคุณสมบัติการวัดความตรงเชิงเนื้อหาด้วยวิธีหาค่า index of item-objective congruence (IOC) ด้วยวิธีหาค่าครอนบาคแอลฟา (Cronbach's alpha) ของทั้งฉบับและรายองค์ประกอบหลักตามเกณฑ์ความเที่ยงที่รับได้ (corrected item-total correlation; CITC) คือค่าตั้งแต่ .2 ขึ้นไป (CITC < .20)

การศึกษานี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล หนังสือรับรองเลขที่ Si 152/2016 รับรองวันที่ 2 มีนาคม 2559

ผล

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 250 คน จำแนกเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย อัตราส่วน 2:1 มีอายุเฉลี่ย 20.4 ปี (SD = 1.3)

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาพบว่า ข้อคำถามส่วนใหญ่สอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการวัด (operational definition) มีคะแนนระหว่าง 0.6 – 1.0 จำนวน 256 ข้อ และมีคะแนนเท่ากับ 0.33 จำนวน 1 ข้อ ในองค์ประกอบของ cognitive CQ ที่ IOC น้อยกว่า 0.5 จึงปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ¹⁹ ในข้อ 186 “ฉันมีประสบการณ์ที่รู้ตัวว่าตนเองกำลังฝัน” ปรับปรุงเป็น “ขณะฝันฉันมีช่วงเวลา²⁰ที่รู้สึกตัวว่ากำลังฝัน” ทำให้แบบประเมินผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาทั้งหมด 257 ข้อ

การทดสอบข้อจับเท็จ (lie scale) จากผลรวม lie scale 10 คู่มามากกว่า 33 คะแนน พบว่ากลุ่มตัวอย่าง 246 คนตอบทุกข้อ และคะแนนน้อยกว่า 33 (min = 2, max = 23, mean = 12.5, SD = 6.5) มีเพียง 4 คนที่ไม่ได้ตอบคำถาม lie scale บางข้อ ผู้วิจัยแทนค่าสูงสุดในข้อที่ไม่ได้ตอบ (คะแนนสูงสุดเท่ากับ 5) พบว่าผลรวม lie scale ของกลุ่มตัวอย่าง 4 คนน้อยกว่า 33 คะแนน ดังนั้นกลุ่มตัวอย่าง 250 คนผ่านเกณฑ์ทั้งหมดจึงไม่ถูกคัดออก แสดงดังตารางที่ 1

กลุ่มตัวอย่างตอบครบทุกข้อ 210 คน (ร้อยละ 84) กลุ่มตัวอย่างที่ตอบไม่ครบ มีข้อที่ไม่ตอบดังนี้ 1) กลุ่มตัวอย่างไม่ตอบซ้ำกัน 1 - 3 คน 2) คำตอบอยู่กระจายกัน 3) ข้อคำถามมีความยาวปานกลางเมื่อเทียบกับข้อที่ตอบครบ

การตรวจสอบความเที่ยงด้วย พบว่า Cronbach's alpha ของแบบประเมินความฉลาดทางสติสัมปชัญญะไทย ทั้งฉบับเท่ากับ .980 และ Cronbach's alpha แต่ละองค์ประกอบ อยู่ในระหว่าง .847 - .910 แสดงดังตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์แบบทั้งฉบับและแต่ละองค์ประกอบ ไม่ผ่านเกณฑ์ความเที่ยงที่รับได้ (CITC < .20) จำนวน 18 ข้อ ได้แก่ ข้อ 17, 18, 30, 46, 47, 49, 58, 88, 92, 118, 131, 153, 163, 180, 181, 186, 207 และ 213 แต่ถ้าตัดข้อกระทงดังกล่าวออก Cronbach's alpha เพิ่มขึ้นน้อย พิจารณาว่าไม่ควรตัดข้อกระทงออก

ตารางที่ 1 แสดงผลรวม lie scale (N = 250)

ผลรวม lie scale	ความถี่	ร้อยละ
0 - 5	14	5.6
6 - 10	88	35.2
11 - 15	117	46.8
16 - 20	27	10.8
21 - 25	4	1.6
26 - 50	0	0.0
รวม	250	100.0

ตารางที่ 2 สัมประสิทธิ์ความเที่ยงของ CQ-i Thai version (N = 250)

Factor	CITC < .20 all 257 items	CITC < .20 each factors	α (95% CI) all 257 items	α (95% CI) each factors
physical CQ (37 items)	Item 18 = .065	Item 18 = .142	.980	.910
emotional CQ (32 items)	Item 131 = - .130	Item 131 = - .145		.894
cognitive CQ (61 items)	Item 17 = .195 Item 47 = - .135 Item 49 = - .136 Item 58 = - .367 Item 88 = - .201 Item 118 = .028 Item 153 = .076 Item 163 = - .162 Item 186 = .170 Item 213 = - .352	Item 17 = .197 Item 47 = - .094 Item 49 = - .123 Item 58 = - .379 Item 88 = - .224 Item 118 = .054 Item 153 = .119 Item 163 = - .145 Item 186 = .165 Item 213 = - .331		.882
social-relational CQ (40 items)	Item 10 = .184 Item 30 = .028 Item 92 = .156 Item 134 = .117 Item 180 = .039 Item 207 = - .077 Item 216 = .179	em 30 = .118 Item 92 = .171 Item 180 = .031 Item 207 = - .151		.890
self CQ (27 items)		Item 76 = .192		.848
inner-growth CQ (20 items)				.847
spiritual CQ (40 items)	Item 46 = .198 Item 181 = .140	Item 29 = .190 Item 46 = .188 Item 181 = .135 Item 221 = .196		.904

CITC = corrected item-total correlation

วิจารณ์

การศึกษาสติสัมปชัญญะในโลกตะวันออกมีมานานมากกว่า 2,500 ปี ทางพุทธศาสนาได้แยกสติสัมปชัญญะออกจากกัน คือ สติ กับ สัมปชัญญะ²⁰ในการศึกษาประเทศไทยได้นำการเจริญสติสำหรับพัฒนาบุคคลมาบูรณาการกับหลักธรรมทางพุทธศาสนาในพระไตรปิฎก และศึกษาการนำสติ (four foundations of mindfulness) มาช่วยส่งเสริมการรักษาทางจิตเวชสังคม และผู้ป่วยจิตเภท^{17,21,22}

จากแบบประเมินความฉลาดทางสติสัมปชัญญะของ Brazdau และคณะ ที่ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่ physical CQ, emotional CQ, cognitive CQ, social-relational CQ, self CQ, inner-growth CQ และ spiritual CQ แบบประเมินดังกล่าวมีคุณสมบัติการวัดอยู่ในระดับดีและเป็นที่ยอมรับในงานวิจัยทางจิตวิทยา ซึ่งหลังพัฒนาเป็นแบบประเมินความฉลาดทางสติสัมปชัญญะฉบับภาษาไทย (CQ-i Thai version) แล้วพบว่ามีความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) และความเที่ยง (internal consistency) อยู่ในระดับที่ดีที่ Cronbach's alpha เท่ากับ .980 ซึ่งมากกว่าค่าของ CQ-i version 2013 (Cronbach's Alpha = .927)³ แต่สอดคล้องกับ CQ-i beta v.2014 พบว่า Cronbach's alpha กล่าวคือ เข้าใกล้ 1 (Cronbach's alpha > .80) ถือว่ามีความเที่ยงหรือความเชื่อมั่นอยู่ในเกณฑ์ดี²³ แสดงดังตารางที่ 3

อย่างไรก็ตาม ค่าความเที่ยงสูงที่พบในแบบประเมิน CQ-i Thai version อาจเกิดจากความเป็นเอกพันธ์ของกลุ่มตัวอย่าง²⁴ เช่น อายุเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างอยู่ในวัยรุ่นตอนปลาย และวัฒนธรรมสถาบันการศึกษา รวมทั้งอาจมีจำนวนข้อคำถามที่มากและมีข้อซ้ำซ้อนซึ่งสามารถตัดออกได้ แม้ว่ากลุ่มตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 80 ตอบข้อคำถามในแบบประเมินความฉลาดทางสติสัมปชัญญะไทยครบทุกข้อ สอดคล้องกับ Kerlinger (1992) ว่าสามารถวัดลักษณะที่ต้องการได้อย่างครอบคลุมและมีความเป็นตัวแทนสูง (representativeness of the test items) นอกจากนี้ ความยาวของแบบประเมินอาจไม่ได้ส่งผลต่อความตั้งใจและสมาธิของกลุ่มตัวอย่างมากนัก เนื่องจากผู้วิจัยใช้เวลาตอบแบบประเมิน 45 - 60 นาที ลักษณะการประเมินเป็นการประเมินความถี่ของตนเอง และผู้วิจัยได้ชี้แจงอย่างชัดเจนว่าระหว่างประเมินกลุ่มตัวอย่างสามารถหยุดพักและดื่มน้ำได้ รวมถึงลักษณะการตอบแบบประเมินมีการกระจายข้อที่ไม่ได้ตอบและมีความยาวปานกลางเมื่อเทียบกับข้ออื่น ๆ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะแก้ไขรูปประโยคให้กระชับและเหมาะสม

การศึกษาครั้งต่อไป ควรทดสอบคุณสมบัติอื่นเพิ่มเติม รวมทั้งศึกษาดัชนีความยากง่ายของแบบประเมิน และศึกษาในกลุ่มวัยที่แตกต่าง เช่น กลุ่มวัยทำงาน เพื่อเป็นเครื่องมือในการวิจัยและการประเมินทางคลินิก หรือนำไปใช้สำหรับการพัฒนาส่วนบุคคล²⁵

ตารางที่ 3 ค่า Cronbach's alpha ของ CQ-i Thai version (N = 250) และ CQ-i beta version 2014 (N = 638)

องค์ประกอบ	CQ-i Thai version	CQ-i beta version 2014
physical CQ	.910	.934
emotional CQ	.894	.927
cognitive CQ	.882	.925
social-relational CQ	.890	.926
self CQ	.848	.895
inner-growth CQ	.847	.877
spiritual CQ	.904	.939

สรุป

แบบประเมินความฉลาดทางสติสัมปชัญญะฉบับภาษาไทย ผ่านการทดสอบคุณสมบัติการวัดความเที่ยงอยู่ในเกณฑ์ดี มีค่าความเชื่อมั่นใกล้เคียงกับแบบประเมินความฉลาดทางสติสัมปชัญญะต้นฉบับ และสามารถพัฒนาเป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินในการวิจัยและทางคลินิกต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากทุนบัณฑิตศึกษา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลมหาวิทยาลัยมหิดล

เอกสารอ้างอิง

1. ทองย้อย แสงสินชัย. สติสัมปชัญญะ ส่วนมากรู้ แต่ไม่มีความอ่านว่า สะ-ติ-สา-ปะ-ชัณ-ยะ [Most of the consciousness knows it, but doesn't read it: Sa-Ti-Sam-Pa-Chan-Ya]. กรุงเทพฯ: SERIDHAMMA (เสรีชน: เสรีธรรม); 2564 [สืบค้นเมื่อวันที่ 11 ก.พ. 2564]. จาก: <http://dhamma.serichon.us/2020/02/11/สติสัมปชัญญะ-ส่วนมากรู้/>.
2. สมภาพ เรื่องตระกูล. จิตเวชศาสตร์พื้นฐานและโรคทางจิตเวช [Basic psychiatry and mental disorders]. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์; 2549.
3. Brazdau O, Opariuc C. Preliminary development of the consciousness quotient inventory (CQ-i): Introducing the conscious experience as a research variable in psychological assessment. *Procedia Soc Behav Sci.* 2014;127:600-5. doi:10.1016/j.sbspro.2014.03.319.
4. ภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. จิตวิทยาทั่วไป [General psychology]. พิมพ์ครั้งที่ 6. เชียงใหม่: โครงการตำรามหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2543.
5. Brazdau O, Ahuja S. Higher-order thoughts, neural realization, and the metaphysics of consciousness. In: Satsangi PS, Hameroff S, Sahni V, Dua P, editors. *Consciousness: integrating eastern and western perspectives*. New Delhi: New Age Books; 2018. p. 187-94.
6. Brazdau O. Research on the consciousness experience. The consciousness quotient and CQ Inventory (doctoral dissertation). Bucharest: Romanian Academy of Science; 2008.
7. Brazdau O, Constantinescu PM, Constantinescu I, Butucescu A, Sbircea R. Consciousness quotient inventory improvement: qualitative study using cognitive interviewing approach. *Procedia Soc Behav Sci.* 2013;78:425-30. doi:10.1016/j.sbspro.2013.04.324.
8. MacDonald D, Friedman H. Assessment of humanistic, transpersonal, and spiritual constructs: state of the science. *J. Humanist. Psychol.* 2002;42(4):102-25. doi:10.1177/002216702237126.
9. Brazdau O. The consciousness quotient: construct development and content validity research. *Procedia Soc Behav Sci.* 2015;187:244-9. doi:10.1016/j.sbspro.2015.03.046.
10. Opariuc CD. Analysis internal structure CQ inventory. Constanta: Consciousness Quotient Institute; 2015.
11. Ahuja S. Effect of Yoga & meditation on consciousness & mindfulness. *JCER.* 2014;5(5): 434-47.
12. Brazdau O, Mihai C. The consciousness quotient: a new predictor of students' academic performance. *Procedia Soc Behav Sci.* 2011;11: 245-50. doi:10.1016/j.sbspro.2011.01.070.
13. Aggarwal N. Measuring consciousness quotient - a study of its influence on employee's work performance and organizational outcomes. *IJSR.* 2013;2(11):358-67.
14. Chauhan V, Sharma S, Satsangee N. Leadership approach in relation to consciousness quotient: a correlational analysis. *MJESTP.* 2013;3(2):249-60.
15. Sahni P, Kumar J. Consciousness quotient: a predictor for pro-environmental behaviors. Paper presented at: The Science of Consciousness Conference; 2016 May 5; Tucson AZ.

16. Ahuja S, Sharma S. Consciousness quotient as a predictor of executive functioning. MJESTP. 2015;5(2):212-24.
17. ชัชวาล ศิลปกิจ, อรวรรณ ศิลปกิจ. การเจริญสติและแบบวัดสุขภาวะทางจิต [Mindfulness meditation and mental well-being indicators]. วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย. 2551;16(1):24-32
18. ชานินทร์ ศิลป์จารุ. การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS [Researching and analyzing statistical data with the SPSS program]. กรุงเทพฯ: บิสซิเนสอาร์แอนด์; 2555.
19. บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร. การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย: คุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยา [Development and validation of research instruments: psychometric properties]. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2555.
20. พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตฺโต). พจนานุกรมพุทธศาสตร์ ฉบับประมวลธรรม [Dictionary of Buddhism] พิมพ์ครั้งที่ 34. กรุงเทพฯ: มหาลงกรณ์ราชวิทยาลัย; 2559.
21. จำลอง ดิษยวณิช, พริ้มเพรา ดิษยวณิช. จิตบำบัดเชิงพลศาสตร์ที่อิงสติเป็นพื้นฐาน [Mindfulness-based dynamic psychotherapy]. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 2557;59(3):179-94.
22. จุฬารัตน์ เขาประเสริฐ. การประยุกต์ใช้พุทธธรรมในการบำบัดโรคจิตเภท [An application of Buddha Dhamma to heal schizophrenia] [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย; 2548.
23. สุชีรา ภัทรายุทธวรรตน์. ทฤษฎีการวิจัยและการใช้สถิติในการวิจัยเชิงจิตวิทยา [Theories and statistical methods in psychological research]. กรุงเทพฯ: ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล; 2546.
24. ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. เอกสารประกอบการสอน ทฤษฎีการวัดและการทดสอบ [Theory of testing and measurement] [อินเทอร์เน็ต]. สงขลา: ภาควิชาการประเมินผลและวิจัย คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยทักษิณ; 2548 [สืบค้นเมื่อวันที่ 9 พ.ค. 2559]. จาก: <http://watpon.in.th/thai/mod/page/view.php?id=6>
25. สุชีรา ภัทรายุทธวรรตน์. คู่มือการวัดทางจิตวิทยา [Manual of psychological testing]. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: เมดิคัล มิเดีย; 2545.