



การแปลแบบข้ามวัฒนธรรมและการศึกษา คุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาของแบบประเมิน Aberrant Behavior Checklist-Community (ABC-C) ฉบับภาษาไทย

Cross-Cultural Translation and Psychometric Properties Study of Aberrant Behavior Checklist- Community, Thai Version

อัศวิน นาคพงศ์พันธุ์*, ชวนันท์ ชาญศิลป์*

Assawin Narkpongphun*, Chawanun Charnsil*

* ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

* Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Chiangmai University

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อทำการศึกษาคูสมบัติการวัดทางจิตวิทยาของแบบประเมิน Aberrant behavior checklist-community (ABC-C) ฉบับภาษาไทยโดยผ่านการแปลแบบข้ามวัฒนธรรม

วิธีการศึกษา การศึกษานี้เป็นการแปลเครื่องมือ Aberrant behavior checklist-community (ABC-C) ตามหลักการแปลเครื่องมือแบบข้ามวัฒนธรรม โดยหลังจากการแปลเครื่องมือแบบไป-กลับ ผู้เชี่ยวชาญทั้งทางด้าน จิตเวชเด็กและวัยรุ่น และ ผู้เชี่ยวชาญด้านการแปลภาษาอังกฤษจะประชุมกันเพื่อแก้ไขเครื่องมือโดยพิจารณาให้มีความเทียบเท่ากัน (equivalence) ใน 4 ด้านได้แก่ ด้านความหมาย (semantic), ด้านสำนวน (idiomatic), ด้านประสบการณ์ (experiential) และ ด้านแนวคิด (conceptual) และเมื่อผ่านการทดลองนำไปใช้ (cognitive debriefing) เครื่องมือ ABC-C ฉบับภาษาไทยก็ถูกนำไปทดสอบเพื่อหาค่า internal consistency, inter-rater reliability, test-retest reliability และ concurrent validity ด้วยวิธีการเก็บข้อมูลในผู้ป่วยออทิสติกและสติปัญญาบกพร่องจำนวน 40 ราย โดยผู้สังเกตการณ์ 2 คนทำการสังเกตพฤติกรรมของผู้ป่วยพร้อมกันเป็นเวลา 1 ชั่วโมงเพื่อลดอคติที่เกิดจากประสบการณ์เดิม

ผลการศึกษา พบว่าเครื่องมือ ABC-C ฉบับภาษาไทยมีค่า internal consistency อยู่ในระดับสูง ($\alpha = 0.922$) และมี inter-rater และ test-retest reliability อยู่ในระดับสูงด้วยเช่นกัน [ICC = 0.90 (95% CI: 0.81-0.95) และ ICC = 0.92 (95% CI: 0.86-0.96)] และเมื่อเปรียบเทียบกับเครื่องมือ Clinical global impression-severity scale (CGI-S) เพื่อหา concurrent validity โดยพบว่าเครื่องมือทั้งสองมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูง ($r = 0.87$; $p < 0.01$)

สรุป เครื่องมือ ABC-C ฉบับภาษาไทยเป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพ และสามารถนำไปใช้ได้ทั้งในงานบริการและงานวิจัยในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว

คำสำคัญ การแปลแบบข้ามวัฒนธรรม ปัญหาพฤติกรรม โรคออทิสซึม

Corresponding author: อัศวิน นาคพงศ์พันธุ์

วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2562; 64(2): 197-206

ABSTRACT

Objectives : To translate Aberrant behavior Checklist-community (ABC-C) by cross-cultural translation principle into Thai Version and examine its psychometric properties

Methods : In this study, Aberrant behavior Checklist-community (ABC-C) was translated by cross-cultural translation principle to be more in accordance with Thai culture. Following back - forth translation and discussion about Semantic, Idiomatic, Experiential and Conceptual equivalence by child and adolescent psychiatry specialists and English translator experts, ABC-C last adaptation was made by cognitive debriefing and the Psychometric properties such as internal consistency ,inter and intra-rater reliability and concurrent validity were measured by 2 observers observing activities of 40 autistic spectrum disorder and intellectual disability subjects simultaneously for 1 hour to reduce recall bias

Results : ABC-C Thai version has high internal consistency ($\alpha = 0.922$), while inter-rater and test-retest reliability are still high [ICC = 0.90 (95% CI: 0.81-0.95)] and [ICC = 0.92 (95% CI: 0.86-0.96)] respectively. When compared with the Clinical Global Impression-Severity Scale (CGI-S) for concurrent validity, the result also showed high positive correlation ($r = 0.87$; $p < 0.01$).

Conclusions : The outcome was shown that ABC-C Thai version has high qualities and is appropriate to apply for both healthcare services and further study in this group of patients.

Keywords : cross cultural translation, behavioral problems, autistic spectrum disorder

Corresponding author: Assawin Narkpongphun

J Psychiatr Assoc Thailand 2019; 64(2): 197-206

บทนำ

เนื่องจากในปัจจุบันผู้ป่วยที่มีปัญหาพัฒนาการและสติปัญญานั้นสามารถพบได้บ่อยในการทำงานด้านจิตเวชเด็กและวัยรุ่น จากรายงานการสำรวจของกระทรวงสาธารณสุข มีการคาดการณ์ว่ามากกว่าร้อยละ 25 ของประชากรเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปีนั้นเข้าข่ายพัฒนาการล่าช้า¹ อย่างไรก็ตามปัญหาที่สำคัญอันหนึ่งในการให้บริการผู้ป่วยในกลุ่มนี้คือ ในประเทศไทยยังไม่มีเครื่องมือหรือแบบวัดที่มีมาตรฐานที่ใช้ในการประเมินความรุนแรงและติดตามความก้าวหน้าในการรักษาปัญหาพฤติกรรมซึ่งเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว ซึ่งส่งผลกระทบต่อในการประเมินผลการรักษา รวมถึงยังส่งผลให้มีความลำบากในการพัฒนางานวิจัยหรือการรักษาใหม่ๆ ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญในการพัฒนาเครื่องมือเพื่อใช้ในการดูแลผู้ป่วยตามที่ได้กล่าวมาในเบื้องต้น

สำหรับในต่างประเทศเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความรุนแรงของพฤติกรรมผู้ป่วยเด็กและวัยรุ่นที่มีปัญหาพัฒนาการและสติปัญญาอยู่หลายชิ้น เช่น Behavior problem inventory (BPI)², Question about behavior function (QABF)³, และ Aberrant behavior checklist-community (ABC-C)⁴ โดย แบบประเมิน ABC-C ที่ผู้วิจัยนำมาแปลในครั้งนี้มีความแตกต่างจากเครื่องมืออื่น ตรงในส่วนข้อคำถามที่มีการประเมินปัญหาในด้านของการสื่อสาร ซึ่งเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยที่มีความบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโรคกลุ่มออทิสติก

นอกจากนี้เครื่องมือ Aberrant behavior checklist-community (ABC-C) ยังเป็นเครื่องมือที่ถูกออกแบบและพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการติดตามผลของการรักษาในผู้ป่วยที่มีปัญหาพัฒนาการและสติปัญญา ซึ่งในปัจจุบันได้มีการนำไปใช้อย่างแพร่หลาย และได้มีการนำไปแปลเป็นภาษาต่างๆ มากมาย⁵ โดยสำหรับใน

ประเทศไทย เริ่มมีผู้นำมาใช้ในการประเมินผลการรักษาผู้ป่วยบ้างแล้ว แต่ยังไม่เคยได้รับการแปลแบบข้ามวัฒนธรรม (translation, cross cultural-adaptation) และยังไม่เคยผ่านกระบวนการศึกษาหาค่าความความเชื่อมั่น (reliability) และ ความเที่ยงตรง (validity) มาก่อน ผู้วิจัยจึงเห็นว่า การแปลเครื่องมือดังกล่าวเป็นฉบับภาษาไทยร่วมกับศึกษาหาความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของเครื่องมือ จะช่วยทำให้เครื่องมือ Aberrant behavior checklist-community ฉบับภาษาไทย มีความน่าเชื่อถือ และมีมาตรฐานเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประเมินพฤติกรรมของผู้ป่วยที่มีปัญหาพัฒนาการและสติปัญญา ทั้งในส่วนของการติดตามผลการรักษา รวมถึงการทำงานวิจัยในรูปแบบอื่นๆ กับผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวในโอกาสต่อไป

วิธีการศึกษา

สำหรับการศึกษาวิจัย การแปลแบบข้ามวัฒนธรรมและการศึกษาคุณสมบัติทางจิตวิทยาของแบบประเมิน Aberrant behavior checklist-community (ABC-C) ฉบับภาษาไทยในครั้งนี้เป็นการวิจัยในลักษณะ translation, cross cultural-adaptation and validation⁶⁻¹¹ โดยมีขั้นตอนในการวิจัยดังนี้

1. ดำเนินการขออนุญาตการแปลแบบประเมินจากเจ้าของเครื่องมือทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
2. ขออนุมัติการดำเนินงานวิจัยจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยได้รับรหัสงานวิจัย PSY-2557-02351
3. ดำเนินการแปลแบบประเมินในขั้นตอนที่ 1 คือ การแปลไปข้างหน้า (forward translation) จากภาษาเดิมไปเป็นภาษาเป้าหมาย โดยใช้ผู้แปล 2 คนที่เป็นอิสระต่อกัน โดยผู้แปลคนที่ 1 เป็นอาจารย์จิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่และผู้แปลคนที่ 2 เป็นอาจารย์

ภาควิชาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัย
เชียงใหม่ วุฒิกการศึกษาปริญญาโท ด้านภาษาอังกฤษ

4. ดำเนินการแปลแบบประเมินในขั้นตอนที่ 2
คือ การสังเคราะห์การแปลจากขั้นตอนที่ 1 (synthesis
1) โดยผู้วิจัยจำนวน 1 ท่านร่วมกับผู้แปลทั้ง 2 ท่าน
ทำการเปรียบเทียบผลของการแปลจากขั้นตอนที่ 1 กับ
แบบประเมินดั้งเดิม สำหรับความแตกต่างในการแปล
หรือ การแก้ไข จะถูกอภิปราย และ หาข้อยุติด้วยมติของ
ที่ประชุม

5. ดำเนินการแปลแบบประเมินในขั้นตอนที่ 3
คือ การแปลย้อนกลับ (back translation) จากภาษา
เป้าหมายไปเป็นภาษาตั้งเดิม โดยใช้ผู้แปล 2 คนที่เป็น
อิสระต่อกันและไม่เคยได้สัมผัสแบบประเมินเดิมมาก่อน
โดยผู้แปลคนที่ 1 เป็นนักจิตวิทยา วุฒิกการศึกษา
ปริญญาเอก เคยมีประสบการณ์ศึกษาต่อที่ประเทศ
อังกฤษเป็นเวลา 5 ปีและผู้แปลคนที่ 2 เป็นอาจารย์
ภาควิชาภาษาตะวันตก คณะมนุษยศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ วุฒิกการศึกษาปริญญาโท ด้าน
translation and interpretation

6. ดำเนินการแปลแบบประเมินในขั้นตอนที่ 4
คือ การสังเคราะห์การแปลย้อนกลับ (Synthesis 2) โดย
ผู้วิจัยจำนวน 1 ท่านร่วมกับผู้แปลในขั้นตอนที่ 1 และ 3
ทั้ง 4 ท่านทำการเปรียบเทียบแบบประเมินที่ได้จากการ
แปลย้อนกลับกับแบบประเมินดั้งเดิมโดยพิจารณาให้มี
ความเทียบเท่ากัน (equivalence) ใน 4 ด้านได้แก่
ด้านความหมาย (semantic), ด้านสำนวน (idiomatic),
ด้านประสบการณ์ (experiential) และด้านแนวคิด
(conceptual) สำหรับความแตกต่างในการแปล หรือ
การแก้ไข จะถูกอภิปราย และ หาข้อยุติด้วยมติของ
ที่ประชุม และ ส่งแบบประเมินที่ได้รับการแก้ไขแล้วให้
เจ้าของแบบประเมินพิจารณาเพื่อให้ออกเสนอแนะ

7. ดำเนินการแปลแบบประเมินในขั้นตอนที่ 5
คือ การทดลองนำแบบประเมินไปใช้ (cognitive

debriefing) โดยเจ้าหน้าที่ที่ให้การดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหา
พัฒนาการและสติปัญญาจำนวน 10 คนเพื่อทดลอง
ประเมินความเข้าใจในหัวข้อต่างๆ ของแบบประเมิน
โดยผลที่ได้จากการทดลองใช้จะถูกนำมาอภิปรายและ
แก้ไขโดยทีมผู้วิจัย

8. นำแบบประเมินที่ผ่านการทดลองใช้แล้วมา
ทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) และ เที่ยงตรง
(validity) โดยให้ผู้ประเมิน 2 คน (แพทย์ผู้วิจัย 1 คน
และ พยาบาลวิชาชีพในฐานะผู้ช่วยวิจัย 1 คน) ทำการ
ประเมินผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีปัญหาพัฒนาการ
หรือสติปัญญาในหอผู้ป่วย หน่วยจิตเวชเด็กและวัยรุ่น
ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย
เชียงใหม่ และ คลินิกกิจกรรมบำบัด ศูนย์บริการเทคนิค
การแพทย์คลินิก คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัย
เชียงใหม่ จำนวน 40 ราย โดยทำการสังเกตผู้ป่วย
พร้อมกัน และ ทำการประเมินแบบเป็นอิสระต่อกันใน
ครั้งที่ 1 เป็นเวลา 1 ชั่วโมง และ ผู้ประเมินคนที่ 2
จะทำการประเมินผู้ป่วยรายเดิมทั้ง 40 คน ครั้งที่ 2
โดยห่างจากการประเมินครั้งแรก 15-30 วันในช่วงเวลา
และสถานที่เดียวกันกับการเก็บข้อมูลครั้งที่ 1 เพื่อนำ
ข้อมูลที่ได้มาคำนวณทางสถิติ

กลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมโครงการเข้าโครงการ
วิจัย (inclusion criteria) ได้แก่ 1. มีอายุระหว่าง 2-18 ปี
2. ได้รับการวินิจฉัยตามเกณฑ์ DSM-5 ว่าเป็นโรคใน
กลุ่ม neurodevelopmental disorder ที่มีผลกระทบต่อ
พัฒนาการหรือสติปัญญา ได้แก่ Intellectual disability,
Global delay development และ Autism spectrum
disorder และสำหรับเกณฑ์ที่ข้อยกผู้เข้าร่วมโครงการ
ออกจากโครงการวิจัย (exclusion criteria) คือ ในกรณี
ที่ผู้ป่วยมีความเจ็บป่วยทางกายที่ทำให้ไม่สามารถ
ประเมินอาการได้ เช่น ไม่รู้สึกตัว ไม่สามารถเคลื่อนไหว
ได้ เป็นต้น และ ในกรณีที่ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลง

แผนการรักษาหรือมีแผนที่จะเปลี่ยนแปลงการรักษาในช่วง 15 วันก่อน หรือ หลัง การประเมินพฤติกรรมครั้งที่ 1 เนื่องจากอาจมีผลต่อพฤติกรรมของผู้ป่วยเมื่อมารับการประเมินในครั้งที่ 2

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ ประกอบไปด้วยข้อคำถามแบ่งเป็น 3 ชุดมีรายละเอียดดังนี้

1. แบบเก็บข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ โรคที่ได้รับการวินิจฉัย

2. แบบประเมิน Aberrant behavior checklist - community (ABC - C) เป็นแบบประเมินผลการรักษาด้วยยาและการรักษาในรูปแบบอื่นๆ สำหรับผู้ป่วยสติปัญญาบกพร่อง⁴ โดยอาศัยการสังเกตพฤติกรรมของผู้ป่วยและให้คะแนนโดยผู้ประเมินจาก ประกอบด้วยข้อคำถาม 58 ข้อแบ่งเป็น 5 หมวด ได้แก่ 2.1 irritability, agitation, crying จำนวน 15 ข้อคำถาม 2.2 lethargy, social withdrawal จำนวน 16 ข้อคำถาม 2.3 stereotypic behavior จำนวน 7 ข้อคำถาม 2.4 hyperactivity, non compliance จำนวน 16 ข้อคำถาม 2.5 inappropriate speech จำนวน 4 ข้อคำถาม

โดยเครื่องมือมีการให้คะแนนแบบ likert scale ซึ่งแบ่งตามระดับความรุนแรงของพฤติกรรม (0,1,2,3) และมีการรวมคะแนนโดยแยกตามหมวดของพฤติกรรม โดยคะแนนที่สูงขึ้นจะแสดงถึงความรุนแรงของปัญหาพฤติกรรมที่มากขึ้น นอกจากนี้ ด้วยความที่เครื่องมือนี้ไม่มีจุดตัด (cutoff point) ที่ใช้ในการแบ่งระดับความรุนแรงของปัญหาพฤติกรรม การใช้เครื่องมือนี้จึงมักใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังที่ผู้ป่วยจะได้รับยา หรือ การรักษาใดๆ ก็ตาม เพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงของคะแนนรวมในแต่ละด้าน

3. Clinical global impression - severity scale (CGI-S)¹⁸ เป็นแบบประเมินความรุนแรงของพยาธิ

สภาพทางจิต โดยแพทย์ ซึ่งสามารถใช้ในการประเมินความสามารถโดยรวมและการเปลี่ยนแปลงอาการของผู้ป่วยที่มีความบกพร่องทางพัฒนาการหรือสติปัญญา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยกลุ่มออทิสติก¹⁹ โดย CGI-S แบ่งความรุนแรงออกเป็น 7 ระดับ ได้แก่ 1 = normal, not at all ill, 2 = borderline mentally ill, 3 = mildly ill, 4 = moderately ill, 5 = markedly ill, 6 = severely ill, 7 = extremely ill

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จะถูกนำมาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 17 เพื่อหาค่า

1. Internal consistency โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินผู้ป่วย ครั้งที่ 1 โดยผู้เก็บข้อมูลคนที่ 1 มาหาค่าความสัมพันธ์ของข้อคำถามโดยการวัดด้วย Cronbach's alpha โดยกำหนดค่าที่เหมาะสมไว้ที่ $\alpha \geq 0.7$.

2. Inter-rater reliability โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินผู้ป่วยครั้งที่ 1 โดยผู้เก็บข้อมูล 2 คน (แพทย์และพยาบาล) มาหาค่าความสัมพันธ์ โดยใช้ Intraclass correlation coefficient

3. Test-retest reliability โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูลผู้ป่วยครั้งที่ 1 และ 2 ณ เวลาที่ห่างกัน 15-30 วัน โดยผู้เก็บข้อมูลคนที่ 2 (พยาบาล) มาหาค่าความสัมพันธ์ โดยใช้ Intraclass correlation coefficient

4. Concurrent validity โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินผู้ป่วยครั้งที่ 1 โดยผู้เก็บข้อมูลคนที่ 1 ด้วยแบบประเมิน Aberrant behavior checklist-community (ABC-C) ฉบับภาษาไทย และ แบบประเมิน Clinical global impression - severity scale (CGI-S) มาหาค่าความสัมพันธ์โดยใช้ Pearson correlation coefficient

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

การศึกษานี้ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 ราย โดยแบ่งเป็นเพศชาย 31 ราย (คิดเป็นร้อยละ 77.5) และเพศหญิงจำนวน 9 ราย (คิดเป็นร้อยละ 22.5) โดยอายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างอยู่ที่ 6.9 ปี ซึ่งอายุน้อยที่สุดคือ 2 ปี 8 เดือน และ อายุที่มากที่สุดคือ 17 ปี 0 เดือน ตามลำดับ ส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรค autism spectrum disorder (N=38; ร้อยละ 95) ส่วนที่เหลือ (N=2; ร้อยละ 5) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรค intellectual disability

และในส่วนผลการประเมินพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างด้วยเครื่องมือ ABC-C ฉบับภาษาไทย จากคะแนนเต็มทั้งหมด 174 คะแนนพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนอยู่ที่ 17.6 (ต่ำสุด = 2 สูงสุด = 55) ในการประเมินโดยผู้ประเมินคนที่ 1 , และ 18.9 (ต่ำสุด = 1 สูงสุด = 60) , 18.1 (ต่ำสุด = 1 สูงสุด = 57) ในการประเมินครั้งที่ 1 และ ครั้งที่ 2 โดยผู้ประเมินคนที่ 2

ส่วนผลการประเมินโดยใช้เครื่องมือ CGI-S โดยผู้ประเมินคนที่ 1 จากคะแนนเต็ม 7 คะแนนพบว่าค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.7 โดยมีค่าต่ำสุดอยู่ที่ 2 และ ค่าสูงสุดอยู่ที่ 5 คะแนนตามลำดับ

2. Internal consistency

จากข้อมูลที่ได้จากการประเมินผู้ป่วยจำนวน 40 รายโดยแพทย์ เมื่อนำมาหาค่า Cronbach's alpha เพื่อประเมินความสอดคล้องภายในระหว่างข้อคำถามทั้ง 58 ข้อ พบว่ามีค่า $\alpha = 0.922$

3. Inter-rater reliability

เพื่อเป็นการพิสูจน์ให้เห็นว่า เครื่องมือ ABC-C ฉบับภาษาไทย มีความเชื่อมั่นระดับสูง แม้ว่าจะได้รับการประเมินโดยผู้ประเมินคนละคนกัน ผู้วิจัยจึงได้ทำการหาค่า test retest reliability โดยได้ทำการ

เปรียบเทียบข้อมูลที่ได้จากผู้ประเมิน 2 คน (คนที่ 1 เป็นแพทย์ และ คนที่ 2 เป็นพยาบาลวิชาชีพ) ที่ทำการประเมินพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างในเวลาเดียวกัน เป็นเวลา 1 ชั่วโมง เมื่อนำข้อมูลที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่นด้วยสถิติ Intraclass correlation coefficient พบว่ามีค่า = 0.92 (95% CI :0.86-0.96)

4. Test-retest reliability

เพื่อเป็นการทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือว่าสามารถให้ผลได้ใกล้เคียงกันเมื่อเวลาผ่านไป โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูล 2 ครั้งโดยผู้ประเมินคนเดียวกัน ที่ระยะเวลาห่างกัน 15-30 วัน และ นำข้อมูลที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่นด้วย Intraclass correlation coefficient โดยได้ผลสัมฤทธิ์ = 0.90(95% CI :0.81-0.95)

5. Concurrent validity

เนื่องจากเครื่องมือ ABC-C เป็นเครื่องมือที่ใช้ติดตามผลของการรักษาผู้ป่วยที่มีปัญหาพัฒนาการและสติปัญญา ผู้วิจัยจึงได้ทำการเปรียบเทียบผลของการประเมินพฤติกรรมกลุ่มตัวอย่างกับเครื่องมือ ที่ใช้ในการติดตามผลของการรักษาผู้ป่วยเช่นเดียวกัน โดยผู้วิจัยได้ทำการเลือกใช้เครื่องมือ CGI-S ซึ่งใช้ในการประเมินความรุนแรงของอาการและปัญหาพฤติกรรมของผู้ป่วย นำมาหาค่าความสัมพันธ์กันโดยใช้สถิติ Pearson correlation coefficient ซึ่งได้ค่า $r=0.87$ ที่ $p < 0.01$

วิจารณ์

เนื่องจากในปัจจุบันมีการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีปัญหาพัฒนาการและสติปัญญามากมายหลากหลายวิธี ทั้งเรื่องของการกระตุ้นพัฒนาการและลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ด้วยโปรแกรมการฝึกต่าง รวมไปถึงการรักษาด้วยยา และ การรักษาทางเลือก ซึ่งจากการรวบรวมงานวิจัยในหลายๆ ที่พบว่า มีทั้งการรักษาที่มีประสิทธิภาพจริง และ การรักษาที่ไม่ได้ผล¹²⁻¹³

ดังนั้นการประเมินผลของการรักษาโดยการที่ใช้แบบประเมินที่มีมาตรฐาน จึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการให้บริการแก่กลุ่มผู้ป่วยดังกล่าว เพื่อให้ผู้ป่วยจะได้สามารถติดตามความก้าวหน้าในการรักษาและเพื่อใช้ผลของการประเมินในการพิจารณาปรับแผนการรักษาเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยนั้นมีประสิทธิภาพมากขึ้น

เครื่องมือ ABC ก็ถือได้ว่าเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินปัญหาพฤติกรรมและติดตามผลของการรักษาในกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัญหาพัฒนาการและสติปัญญาได้อย่างมีคุณภาพ โดยได้มีการนำไปแปลเป็นภาษาต่างๆ มาแล้วมากมาย ถึงแม้ว่าเครื่องมือนี้จะถูกคิดค้นขึ้นมาเพื่อใช้ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัญหาสติปัญญาในวัยผู้ใหญ่เป็นหลัก⁴ แต่จากการศึกษาในระยะหลังก็ได้มีผู้วิจัยหลายรายนำไปขยายผลใช้ในการประเมินผู้ป่วยในกลุ่มอายุที่น้อยลง และ ผู้ป่วยที่มีปัญหาพัฒนาการ เช่น กลุ่มผู้ป่วย autism ซึ่งก็ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ⁵

ผู้วิจัยจึงได้ทำการแปลเครื่องมือดังกล่าวเป็นภาษาไทย โดยใช้หลักการ translation, cross cultural-adaptation และทำการ Validation ด้วยการหาค่า internal consistency, test-retest reliability, inter-rater reliability และ concurrent validity โดยใช้ผู้ประเมิน 2 คน ซึ่งในการประเมินครั้งที่ 1 จะทำการสังเกตพฤติกรรมของผู้เข้าร่วมงานวิจัย พร้อมกันเป็นเวลา 1 ชั่วโมง เพื่อลดอคติ ที่อาจจะเกิดจากประสบการณ์ที่ผู้เก็บข้อมูลแต่ละคนมีกับผู้เข้าร่วมงานวิจัย ซึ่งอาจมีความแตกต่างกัน

นอกจากนั้นแล้วผู้วิจัยยังได้กำหนดให้ผู้เก็บข้อมูลคนที่ 2 ทำการประเมินผู้เข้าร่วมงานวิจัยซ้ำภายในเวลาไม่เกิน 1 เดือน โดยกำหนดให้ต้องทำการประเมินในเวลา สถานที่ และ ด้วยกิจกรรมเดียวกับการประเมินครั้งที่ 1 เพื่อลดอคติ ที่อาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม หรือ กิจกรรมที่ผู้เข้าร่วมงานวิจัยทำในขณะที่รับการประเมิน

ในส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยนี้ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยออทิสติก (ร้อยละ 95) ซึ่งถือเป็นสัดส่วนที่สูงมากเมื่อเทียบกับผู้ป่วยในกลุ่ม global delay development และ intellectual disability ซึ่งผู้วิจัยคาดว่าน่าจะเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างนี้เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลซึ่งโดยมากมักจะเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อน เช่น โรคออทิสติก ที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลแบบเข้มข้นจากทีมสหวิชาชีพ เช่น นักจิตวิทยา นักกิจกรรมบำบัด ในขณะที่ผู้ป่วยกลุ่มที่มีปัญหาทางสติปัญญานั้นมักมีปัญหาดูแลน้อยกว่า และมักเข้าสู่ระบบการศึกษาเพื่อรับการฟื้นฟูจากครูการศึกษาพิเศษในโรงเรียนได้มากกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่เป็นโรคออทิสติก^{15,16}

นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มและส่วนใหญ่เป็นเด็กผู้ชาย และ มีอัตราส่วนเป็น 4 ต่อ 1 เมื่อเทียบกับเพศหญิงซึ่งก็สอดคล้องกับผลของงานวิจัยอื่นที่พบสัดส่วนของเพศชายและเพศหญิงของผู้ป่วยออทิสติกในลักษณะเดียวกัน¹⁷

เป็นที่น่าสังเกตว่า คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการประเมินปัญหาพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 40 ราย ด้วยแบบประเมิน ABC-C ฉบับภาษาไทย และ CGI-S นั้นมีค่าค่อนข้างต่ำ (17.6-18.9 จาก 174 คะแนน สำหรับ ABC-C และ 3.7 จาก 7 คะแนน สำหรับ CGI-S ซึ่งผู้วิจัยวิเคราะห์ว่าน่าจะเกิดจากการคัดกลุ่มตัวอย่างที่ส่วนใหญ่จะมีอาการแสดงในระดับคงที่ เนื่องจากว่าหากผู้เข้าร่วมโครงการคนไหนที่มีปัญหาพฤติกรรมที่ active ซึ่งจำเป็นที่จะต้องได้รับการปรับเปลี่ยนแผนการรักษาในช่วง 2 อาทิตย์ก่อนและ หลังการประเมินครั้งที่ 1 จะถูกคัดออกด้วย exclusion criteria ทันที

เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงของแบบประเมิน พบว่าแบบประเมิน ABC-C ฉบับภาษาไทยมีค่าความสัมพันธกันของข้อคำถาม หรือ internal consistency ในระดับสูง

($\alpha = 0.922$) และ มี inter-rater และ test-retest reliability อยู่ในระดับสูงด้วยเช่นกัน [ICC = 0.90 (95% CI: 0.81-0.95) และ ICC = 0.92 (95% CI: 0.86-0.96)]ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบกับค่าคะแนนกับเครื่องมือ CGI-S เพื่อหา concurrent validity ผู้วิจัยพบว่าเครื่องมือทั้งสองมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูง ($r = 0.87$; $p < 0.01$) ซึ่งผลลัพธ์ส่วนใหญ่ที่ได้นั้นสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกันกับข้อมูลจากงานวิจัยต้นฉบับ⁴ และงานวิจัยที่มีการแปลเครื่องมือ ABC-C เป็นภาษาอื่น เช่น ตุรกี¹⁴ ญี่ปุ่น²⁰ และ เยอรมัน²¹ ที่พบว่าเครื่องมือ ABC-C ที่ได้รับการแปลเป็นภาษาดังกล่าวนั้นมีค่า internal consistency, test-retest reliability และ concurrent validity อยู่ในระดับที่สูงเช่นเดียวกับเครื่องมือต้นฉบับ

แต่เมื่อทำการเทียบเคียงค่า inter-rater reliability กับการศึกษาจากต่างประเทศ ผู้วิจัยพบว่าค่า inter-rater reliability ที่สูงในการศึกษาครั้งนี้มีความแตกต่างกับผลงานวิจัยต้นฉบับ และ งานวิจัยของประเทศญี่ปุ่นที่มีค่าค่อนข้างต่ำ ($r=0.39-0.78$)^{4,20} ซึ่งผู้วิจัยคาดว่าอาจเกิดจากความแตกต่างของวิธีที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เนื่องจากการหาค่า inter-rater reliability ในการศึกษาของต่างประเทศ มักจะให้ผู้เก็บข้อมูลประเมินพฤติกรรมของผู้ป่วยเป็นภาพรวมที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา ซึ่งอาจทำให้การให้คะแนนมีความหลากหลาย เพราะผู้เก็บข้อมูลแต่ละคนซึ่งมักจะเป็นเจ้าหน้าที่ที่ดูแลผู้ป่วยอาจใช้เวลาในการสังเกตพฤติกรรมของผู้ป่วยไม่เท่ากัน หรือ อาจจะสังเกตพฤติกรรมของผู้ป่วยในการทำกิจกรรมที่ไม่เหมือนกัน เป็นต้น ในขณะที่การศึกษาครั้งนี้ ผู้เก็บข้อมูลทั้งสองคน จะทำการสังเกตและประเมินพฤติกรรมของผู้ป่วยพร้อมกันเป็นเวลา 1 ชั่วโมง จึงทำให้ค่าคะแนนที่ได้จากผู้ประเมินทั้งสองคนมีความใกล้เคียงกันเนื่องจาก

เป็นการประเมินพฤติกรรมของผู้ป่วย ณ เวลาเดียวกัน และ ในกิจกรรมเดียวกัน

ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากปริมาณของกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนน้อย ผู้วิจัยจึงไม่ได้ทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่อยู่ในกลุ่มอาการเดียวกันด้วยวิธี factor analysis ซึ่งอาจต้องทำการทดสอบในงานวิจัยที่ใช้กลุ่มตัวอย่างที่มากกว่านี้
2. ถึงแม้ว่าผลของการประเมินกลุ่มอาสาศาสตร์ด้วยแบบประเมิน ABC-ฉบับภาษาไทย จะมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง แต่อาจเกิดจากการที่ผู้ประเมินทั้ง 2 คนเป็นเจ้าของหน้าที่ที่ทำงานในสวนสาธารณะซึ่งเป็นที่น่าสนใจว่า การประเมินจะมีความแตกต่างกันหรือไม่ระหว่างเจ้าหน้าที่สาธารณสุข กับ ผู้ดูแลผู้ป่วยที่ไม่ได้ทำงานทางด้านสาธารณสุข
3. เนื่องจากในกระบวนการหาค่า concurrent validity นั้นมีการใช้ผู้ประเมินคนเดียวกัน ประเมินผู้ป่วยด้วยเครื่องมือที่ต่างกัน 2 ฉบับ ซึ่งอาจทำให้เกิดอคติ หรือ มีแนวโน้มที่จะให้คะแนนในทั้ง 2 เครื่องมือไปในทิศทางเดียวกัน

สรุป

เครื่องมือ ABC-C ฉบับภาษาไทยที่ได้ผ่านการแปลแบบ แบบ translation, cross cultural-adaptation นั้นมีค่า reliability และ validity อยู่ในระดับสูง ดังนั้นจึงสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินปัญหาพฤติกรรมและติดตามความก้าวหน้าในการรักษาผู้ป่วยที่มีปัญหาพัฒนาการและสติปัญญาทั้งในการทำงานดูแลผู้ป่วยและการทำวิจัยได้อย่างมีคุณภาพ

Reference

1. Pattanapomgthorn J, Boonsuwan C, Thanajaroenwatchara N. The study of Thai early child development [document on the Internet]. Nonthaburi: Department of Health, Ministry of Public Health; 2015 Dec [cited 2018 Jan 11]. Available from: http://inspection.anamai.moph.go.th/storage/web/uploads/docs/g1/JP02_TheStudyOfThaiEarlyChildDevelopmentmen.pdf
2. Rojahn J, Matson JL, Lott D, Esbensen AJ, Smalls Y. The behavior problems inventory: an instrument for the assessment of self-injury, stereotyped behavior, and aggression/destruction in individuals with developmental disabilities. *J Autism Dev Disord* 2001; 31: 577-88.
3. Matson JL, Bamburg JW, Cherry KE, Paclawskyj TR. A validity study on the questions about behavioral function (QABF) scale: predicting treatment success for self-injury, aggression, and stereotypes. *Res Dev Disabil*. 1999; 20: 163-75.
4. Aman MG, Singh NN, Stewart AW, Field CJ. The aberrant behavior checklist: a behavior rating scale for the assessment of treatment effects. *Am J Ment Defic* 1985; 89: 485-91.
5. Aman MG. Annotated bibliography on the aberrant behavior checklist (ABC). [document on the Internet]. Ohio: Ohio State University; 2012 Jun [cited 2018 Jan 11]. Available from: https://psychmed.osu.edu/wp-content/uploads/2017/02/ABC_Annotated_Bibliography_08-28-2015.pdf
6. van Widenfelt BM, Treffers PD, de Beurs E, Siebelink BM, Koudijs E. Translation and cross-cultural adaptation of assessment instruments used in psychological research with children and families. *Clin Child Fam Psychol Rev* 2005; 8: 135-47.
7. Sousa VD, Rojjanasrirat W. Translation, adaptation and validation of instruments or scales for use in cross-cultural health care research: a clear and user-friendly guideline. *J Eval Clin Pract* 2011; 17: 268-74.
8. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine (Phila Pa 1976)* 2000; 25(24): 3186-91.
9. Maneesriwongul W, Dixon JK. Instrument translation process: a methods review. *J Adv Nurs* 2004; 48: 175-86.
10. Wild D, Grove A, Martin M, Eremenco S, McElroy S, Verjee-Lorenz A, et al. Principles of good practice for the translation and cultural adaptation process for patient-reported outcomes (PRO) measures: report of the ISPOR task force for translation and cultural adaptation. *Value Health* 2005; 8: 94-104.
11. Weidmer B. Proceedings of the section on survey research methods; volume 2: issues and guidelines for translation in cross cultural research. Annual conference; 49th, American Association for Public Opinion Research; Massachusetts: American Statistical Association; 1994: 1226-31.

12. Wong C, Odom SL, Hume KA, Cox AW, Fettig A, Kucharczyk S, et al. Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism spectrum disorder: a comprehensive review. *J Autism Dev Disord* 2015; 45: 1951-66.
13. McPheeters ML, Warren Z, Sathe N, Bruzek JL, Krishnaswami S, Jerome RN, et al. A systematic review of medical treatments for children with autism spectrum disorders. *Pediatrics* 2011; 127: e1312-21.
14. Karabekiroglu K, Aman MG. Validity of the aberrant behavior checklist in a clinical sample of toddlers. *Child Psychiatry Hum Dev* 2009; 40: 99-110.
15. Brereton AV, Tonge BJ, Einfeld SL. Psychopathology in children and adolescents with autism compared to young people with intellectual disability. *J Autism Dev Disord* 2006; 36: 863-70.
16. Matson JL, Rivet TT. Characteristics of challenging behaviours in adults with autistic disorder, PDD-NOS, and intellectual disability. *J Intellect Dev Disabil* 2008; 33: 323-9.
17. Fombonne E. Epidemiology of autistic disorder and other pervasive developmental disorders. *J Clin Psychiatry* 2005; 66 (Suppl 10): 3-8.
18. Busner J, Targum SD. The clinical global impressions scale: applying a research tool in clinical practice. *Psychiatry (Edgmont)* 2007; 4: 28-37.
19. Aman MG, Novotny S, Samango-Sprouse C, Lecavalier L, Leonard E, Gadow KD, et al. Outcome measures for clinical drug trials in autism. *CNS Spectrums* 2004; 9: 36-47.
20. Ono Y. Factor Validity and Reliability for the Aberrant Behavior Checklist-Community in a Japanese Population With Mental Retardation. *Res Dev Disabil* 1996;17(4): 303-9.
21. Zeilinger EL, Weber G, Haveman MJ. Psychometric properties and norms of the German ABC-Community and PAS-ADD Checklist. *Res Dev Disabil* 2011; 32: 2431-40.