

ความเที่ยงของแบบสัมภาษณ์เพื่อการวินิจฉัยโรคจิตเวชในเด็กและวัยรุ่น Reliability of Thai Diagnostic Interview for psychiatric disorders in Children and Adolescents-Revised (T-DICA-R)

จอมสุรางค์ โปธิสัตย์, พ.บ.¹, ศุภรัตน์ เอกอัศวิน, พ.บ.², รสสุคนธ์ ชมชื่น, ศศ.ม.¹
Chomsurang Phothisut, M.D.¹, Suparat Ekasawin, M.D.², Rossukon Chomcheun, M.A.¹

โรงพยาบาลศรีธัญญา¹, กลุ่มที่ปรึกษากรมสุขภาพจิต²
Sriethanya Hospital,¹ Advisory Group, Mental Health Department²

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ ศึกษาความเที่ยงของแบบสัมภาษณ์เพื่อการวินิจฉัยโรคจิตเวชในเด็กและวัยรุ่น (Thai Diagnostic Interview for psychiatric disorders in Children and Adolescents-Revised, T-DICA-R) ฉบับวัยรุ่นและฉบับผู้ปกครอง

วัสดุและวิธีการ แปลและพัฒนา DICA-R ฉบับวัยรุ่นและผู้ปกครองเป็นภาษาไทย ครอบคลุมโรคจิตเวชที่พบบ่อย 13 หมวดโรค กลุ่มตัวอย่างคือวัยรุ่นอายุ 13-17 ปี ซึ่งป่วยด้วยโรคที่ศึกษา ป่วยด้วยโรคจิตเวชอื่น และวัยรุ่นทั่วไป พร้อมทั้งผู้ปกครอง รวม 80 คู่ ศึกษาความตรงตามเนื้อหาด้วยค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index, CVI) ศึกษาความสอดคล้องภายใน (internal consistency) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์ Kuder-Richardson 20 (KR-20) ศึกษาความเที่ยงระหว่างผู้สัมภาษณ์ (inter-rater reliability) ศึกษาความเที่ยงของการสัมภาษณ์ซ้ำ (test-retest reliability) และศึกษาความตรงกัน (agreement) ของการวินิจฉัยโรคด้วยแบบสัมภาษณ์ฉบับวัยรุ่นและฉบับผู้ปกครองด้วยค่าสัมประสิทธิ์ kappa

ผล แบบสัมภาษณ์ T-DICA-R ฉบับวัยรุ่นและผู้ปกครอง 13 หมวดโรค มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาระหว่าง 0.86-1.00 มีค่าสัมประสิทธิ์ KR-20 ระหว่าง 0.91-0.99 และ 0.86-0.99 ตามลำดับ ความเที่ยงระหว่างผู้สัมภาษณ์จำนวน 5 คน มีค่าสัมประสิทธิ์ kappa ระหว่าง 0.73-0.98 และ 0.71-0.97 ตามลำดับ ความเที่ยงของการสัมภาษณ์ซ้ำมีค่าสัมประสิทธิ์ kappa ระหว่าง 0.60-0.90 และ 0.60-1.00 ตามลำดับ ความตรงกันของการวินิจฉัยโรค 13 หมวดโรค ด้วยแบบสัมภาษณ์ฉบับวัยรุ่นและผู้ปกครองมีค่าสัมประสิทธิ์ kappa ระหว่าง 0.35-0.75

สรุป แบบสัมภาษณ์ T-DICA-R ฉบับวัยรุ่นและผู้ปกครอง 13 หมวดโรค มีความตรงตามเนื้อหาและความสอดคล้องภายในระดับดีมาก มีความเที่ยงระดับปานกลางถึงดีมาก จึงเหมาะที่จะใช้เป็นแบบสัมภาษณ์เพื่อการวินิจฉัยโรคจิตเวชในวัยรุ่นไทย โดยบุคลากรด้านสุขภาพจิตและจิตเวชที่ได้รับการอบรม T-DICA-R

คำสำคัญ: จิตเวช แบบสัมภาษณ์ วัยรุ่น วินิจฉัยโรค

ติดต่อผู้พิมพ์ e-mail: dr.chom@hotmail.com

Abstract

Objective: To evaluate the reliability of the Thai Diagnostic Interview for psychiatric disorders in Children and Adolescents (T-DICA-R): Adolescent version and parent version.

Materials and methods Thirteen common psychiatric disorders of the adolescent and parent versions of the Diagnostic Interview for psychiatric disorders in Children and Adolescents-Revised (DICA-R) were selected for translation and adaptation. The reliability testing was conducted in a sample of 80 pairs of adolescents aging between 13 and 17 years along with their parents. The samples were divided into three groups, i.e. those with the disorders of interest, those with other psychiatric disorders and those who without disorder. Content validity of T-DICA-R was assessed by content validity index. The internal consistency was measured by Kuder-Richardson 20 (KR-20) coefficient. Inter-rater reliability, test-retest reliability, and the agreement of diagnosis between T-DICA-R of adolescent and parent versions were evaluated with kappa coefficient.

Results The adolescent and parent versions of 13-common-psychiatric-disorders T-DICA-R demonstrated content validity index of 0.86-1.00, KR-20 coefficients between 0.91-0.99 and 0.86-0.99 respectively, kappa coefficient of inter-rater reliability between 5 interviewers of 0.73-0.98 and 0.71-0.97 respectively, and kappa coefficient of test-retest reliability of 0.60-0.90 and 0.60-1.00 respectively. The kappa coefficient of the agreement of diagnosis between 13-common-psychiatric-disorders T-DICA-R of adolescent and parent versions was 0.35-0.75.

Conclusion The adolescent and parent versions of 13-common-psychiatric-disorders T-DICA-R have excellent content validity and internal consistency and moderate to excellent reliability, so they are suitable for diagnostic interview of psychiatric disorders in Thai adolescents by T-DICA-R trained mental health and psychiatric personnel.

Key words: adolescent, diagnosis, DICA-R, interview, psychiatry

Corresponding author e-mail: dr.chom@hotmail.com

บทนำ

แบบสัมภาษณ์เพื่อการวินิจฉัยโรคจิตเวชในเด็กและวัยรุ่นที่นิยมใช้ในต่างประเทศมีหลายฉบับ¹⁻⁶ ประเทศไทยมีการพัฒนาแบบสัมภาษณ์ Diagnostic Interview for Children and Adolescents-Revised (DICA-R) เพื่อวินิจฉัยโรคสมาธิสั้นในเด็ก 6-12 ปี⁷ และโรคอารมณ์ผิดปกติ (mood disorders) ในวัยรุ่น⁸ ผู้วิจัยเลือกพัฒนา DICA-R เนื่องจากเป็นเครื่องมือการวินิจฉัยโรคจิตเวชในเด็กและวัยรุ่นที่ได้มาตรฐานและเป็นที่ยอมรับในหลายประเทศอีกทั้งได้รับอนุญาตให้แปลเป็นภาษาไทย DICA-R⁵ เป็นแบบสัมภาษณ์โรคจิตเวชในเด็กและวัยรุ่นอายุ 6-17 ปี ชนิดกึ่งโครงสร้าง (semi-structured interview) อ้างอิงระบบการวินิจฉัยโรคหลายระบบ (polydiagnostic) ได้แก่ DSM-III-R, DSM-IV และ ICD-10 สามารถวินิจฉัยโรคแบบ lifetime ได้ DICA พัฒนาขึ้นครั้งแรกในปี 1969 โดย Herjanic B, Reich W และคณะ ที่มหาวิทยาลัยวอชิงตัน ประเทศสหรัฐอเมริกา มีต้นแบบมาจาก Renard Diagnostic interview (RDI) อ้างอิงการวินิจฉัยตาม International Classification of Psychiatric Disorder^{9,10} ต่อมาปี 1982 ได้ปรับปรุงเป็นแบบสัมภาษณ์ชนิดโครงสร้าง (structured interview) มีต้นแบบมาจาก Diagnostic Interview Schedule (DIS) อ้างอิงการวินิจฉัยตาม DSM-III และในปี 1992 ได้พัฒนา DICA-R ซึ่งเป็นแบบสัมภาษณ์ชนิดกึ่งโครงสร้างเพื่อเพิ่มความแม่นยำในการประเมินเด็กและวัยรุ่น

แบบสัมภาษณ์ DICA-R มีทั้งหมด 3 ฉบับ คือ แบบสัมภาษณ์ฉบับเด็กอายุ 6-12 ปี แบบสัมภาษณ์ฉบับวัยรุ่นอายุ 13-17 ปี และแบบสัมภาษณ์ฉบับผู้ปกครอง ซึ่งเป็นคำถามแบบเดียวกันแต่ปรับ

ภาษาให้เหมาะกับผู้ถูกสัมภาษณ์แต่ละกลุ่มโดยคำนึงถึงพัฒนาการด้านภาษาและอาการทางคลินิกตามช่วงวัยเป็นสำคัญ ประกอบกับการวินิจฉัยโรคในเด็กและวัยรุ่นควรได้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายแบบสัมภาษณ์ DICA-R ประกอบด้วย คำถามนำ คำถามอาการตามเกณฑ์ DSM-III-R, DSM-IV พร้อมทั้งกำกับเกณฑ์การวินิจฉัยและรหัสข้ออ้างอิง คำถามสำรวจ (probes) เพื่อขยายความคำถามอาการในกรณีที่ไม่เข้าใจคำถามแรก คำถามความบกพร่องอย่างมีนัยสำคัญทางการแพทย์ด้านต่างๆ และระดับความรุนแรง คำสั่งสำหรับผู้สัมภาษณ์ (interviewer instruction) และคำสั่งการข้ามข้อคำถาม (skip instruction) นอกจากนี้ยังมีชุดคำถาม demographics และ psychosocial stressors ซึ่งเป็น happy questions ที่ช่วยสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์รวมถึงยังได้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยป้องกันด้านสุขภาพจิต การวินิจฉัยโรคพิจารณาจากคำถามอาการ (symptoms) กลุ่มอาการเกิดขึ้นในช่วงเวลาเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน (clustering) และระยะเวลาที่มีอาการ (duration) ตรงตามเกณฑ์การวินิจฉัย ผู้สัมภาษณ์ไม่จำเป็นต้องเป็นจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่นแต่ต้องผ่านการอบรมวิธีสัมภาษณ์ด้วยเครื่องมือนี้ DICA-R มีความเที่ยงและความตรงอยู่ในระดับสูงเหมาะสำหรับการใช้ในการศึกษาระบาดวิทยาและการศึกษาทางคลินิก¹¹⁻¹³

ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสัมภาษณ์เพื่อการวินิจฉัยโรคจิตเวชในเด็กและวัยรุ่น ฉบับวัยรุ่นและผู้ปกครองเป็นภาษาไทย (Thai Diagnostic Interview for psychiatric disorders in Children and Adolescents, T-DICA-R) โดยครอบคลุมกลุ่มโรคที่พบบ่อยในวัยรุ่น ได้แก่ attention-deficit and disruptive behavior

disorders, substance use disorders (สำหรับแอลกอฮอล์ บุหรี่ กัญชา และยาบ้า), mood disorders และ anxiety disorders (เฉพาะ generalized anxiety disorder, obsessive-compulsive disorder และ posttraumatic stress disorder) ซึ่งได้รายงานผลการศึกษาแล้วว่า มีค่าความจำเพาะสูงและมีความตรงของการ วินิจฉัยด้วยแบบสัมภาษณ์เทียบกับจิตแพทย์เด็ก และวัยรุ่นอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก¹⁴ การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความตรงด้านเนื้อหา (content validity) ความสอดคล้องภายใน (internal consistency) ความเที่ยง (reliability) และความตรงกัน (agreement) ของการวินิจฉัยโรคด้วยแบบสัมภาษณ์ ฉบับวัยรุ่นและฉบับผู้ปกครอง

วัสดุและวิธีการ

พัฒนาแบบสัมภาษณ์เพื่อการวินิจฉัยโรคจิตเวชในเด็กและวัยรุ่น (Diagnostic Interview for psychiatric disorders in Children and Adolescents, DICA-R) ฉบับวัยรุ่นและผู้ปกครอง จำนวน 13 หมวดโรค ได้แก่ attention deficit hyperactivity disorder (ADHD), oppositional defiant disorder (ODD), conduct disorder (CD), substance use disorders: ประกอบด้วย alcohol (ALC), tobacco (TB), marijuana (MR), amphetamine (AM), major depressive disorder (MDD), bipolar disorder (BD), dysthymic disorder (DD), generalized anxiety disorder (GAD), obsessive compulsive disorder (OCD) และ posttraumatic stress disorder (PTSD) หมวดโรคสมาธิสั้นและโรคอารมณ์ผิดปกติได้แนวคิดจากแบบสัมภาษณ์ DICA-R ฉบับภาษาไทย^{7, 8} ได้รับอนุญาตให้แปลและใช้แบบสัมภาษณ์ DICA-R จาก Reich W เจ้าของเครื่องมือ

โดยมีรองศาสตราจารย์ชาญวิทย์ พรนภดล ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล เป็นผู้อบรม DICA-R ให้คณะผู้วิจัย การศึกษานี้ได้ผ่านการรับรองของคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคน (ด้านสุขภาพจิตและจิตเวช) กรมสุขภาพจิต รหัสโครงการ ๗๘/๒๕๕๖ วันที่รับรอง ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๖

การพัฒนา T-DICA-R

แปล DICA-R ตามขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือจากภาษาต่างประเทศขององค์การอนามัยโลก¹⁵ ดังนี้ แปล DICA-R ฉบับวัยรุ่นและผู้ปกครองเป็นภาษาไทย (forward translation) โดยจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่นให้เข้าใจง่าย กระชับ ชัดเจน โดยคงความหมายหลักของต้นฉบับและเหมาะสมกับบริบทของวัยรุ่นไทย ประชุมคณะผู้เชี่ยวชาญ (expert panel) ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญภาษาไทยและอังกฤษ จิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น และบุคลากรด้านสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นเป็นผู้พิจารณาและให้ข้อเสนอแนะเพื่อความถูกต้องครบถ้วนของการแปล จากนั้นแปลกลับ (back translation) เป็นภาษาอังกฤษโดยผู้เชี่ยวชาญภาษาไทยและอังกฤษจากกระทรวงการต่างประเทศ ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาและภาษาของ T-DICA-R เปรียบเทียบกับ DICA-R และ T-DICA-R ฉบับแปลกลับ และทำการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะแล้ว ทดลองใช้แบบสัมภาษณ์กับผู้ป่วยวัยรุ่นและผู้ปกครองในหน่วยบริการจิตเวชเด็กและวัยรุ่นกรมสุขภาพจิต และโรงพยาบาลตุลาการเฉลิมพระเกียรติ โดยเป็นผู้ป่วยวัยรุ่นกลุ่มโรคดังนี้ กลุ่มโรคปัญหาพฤติกรรม กลุ่มโรคการใช้สารเสพติด กลุ่มโรคอารมณ์ผิดปกติ กลุ่มโรควิตกกังวล และวัยรุ่นทั่วไป จำนวน 40 คู่ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจข้อคำถาม (pre-testing and cognitive interviewing) และกระบวนการสัมภาษณ์

ทำ focus group discussion จิตแพทย์เด็กและวัยรุ่นร่วมกับทีมสหวิชาชีพที่เคยได้รับการอบรมและสัมภาษณ์วัยรุ่นและผู้ปกครองด้วย DICA-R จำนวน 25 คน พบปัญหาคือ ใช้เวลานาน 150–180 นาที/คน ความไม่สอดคล้องของข้อคำถามตามบริบทไทย ความไม่ชัดเจนของคำตอบอาการและกลุ่มอาการ รวมถึงความไม่ต่อเนื่องของกระบวนการสัมภาษณ์

ปรับแก้แบบสัมภาษณ์ทั้ง 13 หมวดโรคตามข้อเสนอแนะดังนี้ เลือกเฉพาะข้อคำถามตามเกณฑ์ DSM-IV พร้อมกำกับรหัสอ้างอิง ลดคำถามนำและคำถามสำรวจ โดยยังคงมีคำถามครบถ้วนตามเกณฑ์การวินิจฉัย ปรับคำถามตามประสบการณ์ทางคลินิกของผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทวัยรุ่นไทย โดยยังคงถามอาการทั้งอดีตและปัจจุบัน มีลำดับการถามคำถามอาการ มีคำถามความบกพร่องอย่างมีนัยสำคัญทางการแพทย์ และแนวทางการวินิจฉัยโรคเช่นเดียวกับ DICA-R มีคำตอบให้เลือกตอบเพียง “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” ถามระยะเวลาที่มีอาการ และอายุที่มีอาการครั้งแรก (onset) ทุกอาการเพื่อความชัดเจนของคำตอบอาการ การจัดกลุ่มอาการ และความแม่นยำในการวินิจฉัยโรคสำหรับขั้นตอนการสัมภาษณ์มีจุดคัดกรองและจุดข้ามประกอบกับมีผังไหลตามคำสั่งผู้สัมภาษณ์และคำสั่งข้าม (interviewer and skip instruction) ของ DICA-R เพื่อความถูกต้องและความต่อเนื่องของกระบวนการสัมภาษณ์ ถ้าวัยรุ่นเข้าเกณฑ์ของคำถามคัดกรองก็จะถามรายละเอียดอาการตามแบบสัมภาษณ์โรคนั้นๆ กรณีไม่เข้าเกณฑ์การคัดกรองได้กำหนดจุดข้ามไว้ 2 ประเภท คือ จุดข้ามไปแบบสัมภาษณ์โรคอื่นในกรณีที่ไม่มีเข้าเกณฑ์การวินิจฉัย

ตั้งแต่ต้น เช่น วัยรุ่นไม่เคยดื่มแอลกอฮอล์ก็ไม่ต้องสัมภาษณ์ด้วยชุดคำถาม alcohol use disorders ข้ามไปสัมภาษณ์โรคถัดไปได้เลย และจุดข้ามข้อคำถามอาการในแบบสัมภาษณ์โรคนั้นๆ ในกรณีที่วัยรุ่นไม่สามารถตอบคำถามอาการตามเกณฑ์วินิจฉัยนั้นได้ เช่น วัยรุ่นไม่เคยลดหรือหยุดดื่มแอลกอฮอล์หลังจากดื่มอย่างหนักเป็นเวลานานก็ไม่ต้องถามอาการหลังลดหรือหยุดดื่มและอาการที่ดีขึ้นเมื่อกลับมาดื่มอีก

ทดลองใช้แบบสัมภาษณ์ครั้งที่ 2 กับกลุ่มตัวอย่างอีกกลุ่มหนึ่งซึ่งเป็นผู้ป่วยวัยรุ่นที่ได้รับการวินิจฉัยโรคจิตเวชตามหมวดโรคที่พัฒนาแบบสัมภาษณ์ วัยรุ่นทั่วไป และผู้ปกครอง จำนวน 50 คู่ ผลการทดลองใช้แบบสัมภาษณ์พบว่า ระยะเวลาสัมภาษณ์เฉลี่ยสำหรับกลุ่มวัยรุ่นทั่วไปเท่ากับ 37.2 นาที/คน และกลุ่มผู้ป่วยวัยรุ่นเท่ากับ 90.6 นาที/คน ผู้สัมภาษณ์ถามคำถามได้อย่างต่อเนื่อง วัยรุ่นและผู้ปกครองเข้าใจข้อคำถาม สามารถสรุปคำตอบอาการ กลุ่มอาการ และระยะเวลาที่มีอาการเพื่อวินิจฉัยโรคได้อย่างชัดเจน จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ T-DICA-R ทั้ง 13 หมวดโรคมาศึกษาคุณภาพ

การศึกษาคุณภาพ T-DICA-R

การศึกษาความตรงตามเนื้อหา (content validity) จิตแพทย์เด็กและวัยรุ่นที่มีประสบการณ์ 5 ปีขึ้นไปเป็นผู้ประเมินให้คะแนนความตรงตามเนื้อหา รายข้อว่าข้อคำถามตรงตามเกณฑ์วินิจฉัย DSM-IV เข้าใจง่าย และเหมาะกับบริบทของวัยรุ่นไทยหรือไม่ แล้วนำผลการประเมินที่ได้มาคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index, CVI) ทั้งแบบรายข้อและรายหมวดโรค โดยแบบสัมภาษณ์ 1 หมวดโรคมีจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่นเป็นผู้ประเมิน 5 คน ศึกษาความสอดคล้องภายใน (internal consistency)

ของคำถามในแบบสัมภาษณ์ฉบับวัยรุ่นและผู้ปกครอง ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์ Kuder-Richardson 20 (KR-20 coefficient)

การศึกษาความเที่ยง กลุ่มตัวอย่างของการศึกษาความเที่ยงของแบบสัมภาษณ์ T-DICA-R ทั้ง 13 หมวดโรค ประกอบด้วยวัยรุ่นอายุ 13-17 ปี บริบูรณ์และผู้ปกครองที่ได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่นตามเกณฑ์ DSM-IV ว่าป่วยด้วยโรคที่ศึกษาจำนวน 5 คู่ ป่วยด้วยโรคจิตเวชอื่นจำนวน 3 คู่ จากหน่วยบริการจิตเวชเด็กและวัยรุ่นของกรมสุขภาพจิต และโรงพยาบาลตลุการเฉลิมพระเกียรติ และวัยรุ่นทั่วไปที่มีช่วงอายุเดียวกันซึ่งคัดกรองด้วยแบบสำรวจพฤติกรรมเด็กและวัยรุ่นไทย (Thai youth checklist, TYC)¹⁶ ฉบับผู้ปกครองแล้ว ไม่พบปัญหาอารมณ์และพฤติกรรมจำนวน 2 คู่ รวมทั้งสิ้น 80 คู่ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างคนละกลุ่มกับขั้นตอนการตรวจสอบความเข้าใจข้อคำถามและการปรับแก้แบบสัมภาษณ์ เกณฑ์การคัดออกจากการศึกษาได้แก่ มีปัญหาการสื่อสารหรือมีปัญหาการได้ยินหรือการเจ็บป่วยทางกายหรือทางจิตจนเป็นอุปสรรคต่อการสัมภาษณ์ ผู้สัมภาษณ์วัยรุ่นและผู้ปกครองคือพยาบาล นักจิตวิทยา นักสังคมสงเคราะห์ ที่ทำงานด้านสุขภาพจิตและจิตเวชวัยรุ่นอย่างน้อย 3 ปี ในหน่วยบริการดังกล่าวจำนวน 25 คน และได้รับการอบรม T-DICA-R กับจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่นผู้พัฒนาแบบสัมภาษณ์จำนวน 18 ชั่วโมง

การศึกษาความเที่ยงระหว่างผู้สัมภาษณ์ (inter-rater reliability) โดยผู้ผ่านการอบรม T-DICA-R อัดเสียงการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างข้างต้นทั้ง 80 คู่ โดยมีผู้ผ่านการอบรม T-DICA-R อีก 5 คน ฟังเทปการสัมภาษณ์พร้อมกันและบันทึกคำตอบ ลงแบบ

สัมภาษณ์ โดยต่างคนต่างลงคำตอบ ห้ามปรึกษาหรือขอความเห็นจากกัน ทั้งนี้ผู้ถอดเทปการสัมภาษณ์และผู้ฟังเทปต้องไม่ทราบการวินิจฉัยโรคของวัยรุ่น ทำการศึกษาด้วยวิธีเดียวกันนี้ทุกหมวดโรคทั้ง 13 หมวดโรค วิเคราะห์หาค่าความเที่ยงระหว่างผู้สัมภาษณ์ด้วยการทดสอบหาค่าสัมประสิทธิ์ kappa (k1)

การศึกษาความเที่ยงของการสัมภาษณ์ซ้ำ (test-retest reliability) ผู้สัมภาษณ์คนเดิมสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างรายเดิมทั้ง 13 หมวดโรคซ้ำเป็นครั้งที่ 2 ภายใน 2-4 สัปดาห์ พร้อมทั้งบันทึกคำตอบที่ได้ในแบบสัมภาษณ์ ผู้สัมภาษณ์ต้องไม่ทราบการวินิจฉัยโรคของวัยรุ่น ศึกษาด้วยวิธีเดียวกันนี้ทุกหมวดโรคทั้ง 13 หมวดโรค วิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของการสัมภาษณ์ซ้ำด้วยการทดสอบหาค่าสัมประสิทธิ์ kappa (k2)

การศึกษาความตรงกัน (agreement) ของการวินิจฉัยโรค 13 หมวดโรคด้วยแบบสัมภาษณ์ ฉบับวัยรุ่นและฉบับผู้ปกครอง กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มตัวอย่างเดียวกับการศึกษาความตรงของแบบสัมภาษณ์เพื่อการวินิจฉัยโรคจิตเวชในเด็กและวัยรุ่น ฉบับวัยรุ่น¹⁴ โดยกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยวัยรุ่นอายุ 13-17 ปีบริบูรณ์และผู้ปกครองที่ได้รับการวินิจฉัยโรคดังนี้ ADHD 30 คู่, ODD 34 คู่, CD 30 คู่, ALC 31 คู่, TB, MR, AM อย่างละ 30 คู่, MDD 38 คู่, DD 23 คู่, BD 20 คู่, GAD 18 คู่, OCD 16 คู่ และ PTSD 8 คู่ วัยรุ่นที่ป่วยด้วยโรคจิตเวชอื่นที่ไม่ใช่โรคที่ศึกษา และวัยรุ่นทั่วไปที่อายุช่วงเดียวกันซึ่งคัดกรองด้วยแบบสำรวจพฤติกรรมเด็กและวัยรุ่น TYC ฉบับผู้ปกครอง¹⁶ แล้วไม่พบปัญหาอารมณ์และพฤติกรรม และผู้ปกครอง จำนวนหมวดโรคละ 15-30 คู่ รวมทั้งสิ้น 368 คู่ นำคำตอบจากแบบสัมภาษณ์

T-DICA-R ฉบับวัยรุ่นและฉบับผู้ปกครองมาวินิจฉัยโรคด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปที่กำหนดเงื่อนไขการวินิจฉัยโรคตามเกณฑ์ DSM-IV ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นวิเคราะห์หาค่าความตรงกันของการวินิจฉัยโรค 13 หมวดโรคด้วยแบบสัมภาษณ์ฉบับวัยรุ่นและฉบับผู้ปกครองด้วยการทดสอบหาค่าสัมประสิทธิ์ kappa (k3)

ผล

กลุ่มตัวอย่างของการศึกษาความเที่ยงของแบบสัมภาษณ์ T-DICA-R เป็นวัยรุ่นอายุ 13-17 ปี บริบูรณ์และผู้ปกครอง จำนวน 80 คู่ โดยวัยรุ่นส่วนมากเป็นเพศชายร้อยละ 72.5 อายุเฉลี่ย 15.6 ปี (SD=1.2) การศึกษาสูงสุดคือระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 72.5 ภูมิลำเนากรุงเทพมหานคร ร้อยละ 60.0 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา ภูมิลำเนา (n=80)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	58	72.5
หญิง	22	27.5
อายุ		
13-14 ปี 11 เดือน	13	16.2
15-16 ปี 11 เดือน	49	61.2
17 ปี-17 ปี 11 เดือน	18	22.6
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ประถมศึกษา	7	8.7
มัธยมศึกษาตอนต้น	58	72.5
มัธยมศึกษาตอนปลาย/อาชีวศึกษา	15	18.8
ภูมิลำเนา		
กรุงเทพมหานคร	48	60.0
ภาคเหนือ	8	10.0
ภาคกลาง	4	5.0
ภาคตะวันออก/เชียงใหม่	16	20.0
ภาคใต้	4	5.0

แบบสัมภาษณ์ T-DICA-R 13 หมวดโรค ฉบับวัยรุ่นและฉบับผู้ปกครอง มีดัชนีความตรงตามเนื้อหา ระหว่าง 0.86-1.00 มีค่าสัมประสิทธิ์ Kuder-Richardson 20 ระหว่าง 0.86-0.99 ความเที่ยงระหว่างผู้สัมภาษณ์ จำนวน 5 คน มีค่าสัมประสิทธิ์ kappa (k1) ระหว่าง 0.71-0.98 ความเที่ยงของการสัมภาษณ์ซ้ำ มีค่าสัมประสิทธิ์ kappa (k2)

ระหว่าง 0.60-1.00 โดยมีช่วงระยะเวลาห่างเฉลี่ยของการสัมภาษณ์ซ้ำ 16.8 วัน (SD=7.0) ดังตารางที่ 2 และ 3 ความตรงกันของการวินิจฉัยโรค 13 หมวดโรคด้วยแบบสัมภาษณ์ฉบับวัยรุ่นและฉบับผู้ปกครองมีค่าสัมประสิทธิ์ kappa (k3) ระหว่าง 0.35-0.75 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 2 ความตรงตามเนื้อหา ความสอดคล้องภายใน และความเที่ยงของ T-DICA-R จำแนกตามหมวดโรค

หมวดโรค	ฉบับวัยรุ่น				ฉบับผู้ปกครอง			
	CVI	KR-20	K1	K2 (95%CI)	CVI	KR-20	K1	K2 (95%CI)
ADHD	0.92	0.99	0.80	0.70 (0.40–1.00)	0.96	0.99	0.97	0.80 (0.40–1.00)
ODD	0.92	0.96	0.76	0.60 (0.26–0.94)	1.00	0.97	0.94	0.70 (0.40–1.00)
CD	0.95	0.94	0.98	0.90 (0.71–1.00)	1.00	0.86	0.91	1.00 (1.00–1.00)
ALC	0.94	0.91	0.91	0.80 (0.40–1.00)	0.90	0.92	0.87	0.80 (0.40–1.00)
TB	0.97	0.98	0.94	0.70 (0.40–1.00)	0.94	0.92	0.89	0.90 (0.71–1.00)
MR	0.97	0.98	0.91	0.60 (0.26–0.94)	0.93	0.97	0.89	0.60 (0.12–0.88)
AM	0.96	0.98	0.93	0.60 (0.12–0.88)	0.92	0.98	0.94	0.60 (0.12–0.88)
MDD	1.00	0.97	0.83	0.90 (0.71–1.00)	0.94	0.97	0.88	0.70 (0.40–1.00)
DD	1.00	0.96	0.87	0.60 (0.26–0.94)	0.93	0.95	0.85	0.60 (0.12–0.88)
BD	0.86	0.97	0.78	0.80 (0.40–1.00)	0.86	0.96	0.71	0.70 (0.40–1.00)
GAD	1.00	0.97	0.80	0.70 (0.40–1.00)	0.94	0.97	0.85	0.80 (0.40–1.00)
OCD	0.93	0.96	0.73	0.90 (0.71–1.00)	0.93	0.96	0.77	0.70 (0.40–1.00)
PTSD	0.94	0.99	0.84	0.80 (0.40–1.00)	0.91	0.99	0.78	0.60 (0.26–0.94)

CVI = content validity index KR-20 = Kuder-Richardson 20 coefficient

k1 = kappa of agreement ของ inter-rater reliability k2 = kappa of agreement ของ test-retest reliability

ตารางที่ 3 หมวดโรค 13 โรค จำแนกความเที่ยงตามค่าสัมประสิทธิ์ kappa

Kappa coefficient	inter-rater reliability		test-retest reliability	
	ฉบับวัยรุ่น	ฉบับผู้ปกครอง	ฉบับวัยรุ่น	ฉบับผู้ปกครอง
0.41 - 0.60			ODD, MR, AM, DD	MR, AM, DD, PTSD
0.61 - 0.80	ADHD, ODD, BD,	BD, OCD, PTSD	ADHD, ALC, TB,	ADHD, ODD, ALC,
	GAD, OCD		BD, GAD, PTSD	MDD, BD, GAD, OCD
0.81 - 1.00	CD, ALC, TB, MR,	ADHD, ODD, CD,	CD, MDD, OCD	CD, TB
	AM, MDD, DD, PTSD	ALC, TB, MR, AM, MDD, DD, GAD		

ตารางที่ 4 ความตรงกัน (agreement) ของการวินิจฉัยโรค 13 หมวดโรค ด้วยแบบสัมภาษณ์ฉบับวัยรุ่นและฉบับผู้ปกครอง

หมวดโรค	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)	k3 (95%CI)
ADHD	60	0.53 (0.30–0.73)
ODD	64	0.75 (0.59–0.90)
CD	60	0.73 (0.57–0.89)
ALC	61	0.57 (0.34–0.77)
TB	60	0.65 (0.42–0.83)
MR	60	0.40 (0.20–0.63)
AM	60	0.35 (0.11–0.58)
MDD	68	0.47 (0.27–0.67)
DD	46	0.52 (0.26–0.74)
BD	50	0.52 (0.27–0.74)
GAD	33	0.57 (0.30–0.82)
OCD	46	0.45 (0.16–0.70)
PTSD	28	0.43 (0.19–0.81)

k3 = kappa of agreement ของการวินิจฉัยโรคด้วยแบบสัมภาษณ์ฉบับวัยรุ่นและฉบับผู้ปกครอง

วิจารณ์

แบบสัมภาษณ์ T-DICA-R 13 หมวดโรค ฉบับวัยรุ่นและฉบับผู้ปกครองมีความตรงตามเนื้อหาและความสอดคล้องภายในระดับดีมาก มีความเที่ยงระหว่างผู้สัมภาษณ์ระดับดีถึงดีมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาแบบสัมภาษณ์ DICA-R ฉบับภาษาไทย เพื่อการวินิจฉัยโรคอารมณ์ผิดปกติ (mood disorders) ในวัยรุ่น⁸ และโรคสมาธิสั้นในเด็ก 6-12 ปี⁷

ความเที่ยงของการสัมภาษณ์ซ้ำ จำนวน 13 หมวดโรค ฉบับวัยรุ่นและฉบับผู้ปกครองมีค่าสัมประสิทธิ์ kappa ระหว่าง 0.60-0.90 และ 0.60-1.00 ตามลำดับ ซึ่งถือว่ามีความเที่ยงระดับปานกลางถึงดีมากตามเกณฑ์การจำแนกของ Cohen^{17, 18} โดยหมวดโรคที่มีความเที่ยงระดับดีมากฉบับวัยรุ่นได้แก่ CD, MDD, OCD และฉบับผู้ปกครองได้แก่ CD, TB ผลการศึกษา CD ทั้งฉบับวัยรุ่นและฉบับผู้ปกครองสอดคล้องกับการศึกษาฉบับภาษาอังกฤษในผู้ป่วยนอก โดย Reich⁵ การศึกษาในผู้ป่วยในโดย Welner และคณะ¹² และการศึกษาในชุมชนโดย Boyle และคณะ¹³ ผลการศึกษา MDD ฉบับวัยรุ่นสอดคล้องกับการศึกษาฉบับภาษาอังกฤษโดย Welner และคณะ¹² และฉบับภาษาไทย โดยชาญวิทย์ และคณะ⁸ แต่มีระดับความเที่ยงสูงกว่าการศึกษาโดย Reich⁵ และ Boyle และคณะ¹³

T-DICA-R หมวดโรค ADHD, ODD, ALC, BD, GAD, OCD, PTSD มีความเที่ยงระดับดี ($k=0.61-0.80$) โดยหมวดโรค ADHD, ODD สอดคล้องกับการศึกษาฉบับภาษาอังกฤษในผู้ป่วยนอกของ Reich⁵ แต่มีความเที่ยงระดับต่ำกว่าการศึกษาฉบับภาษาอังกฤษในผู้ป่วยในของ Welner และคณะ¹² หมวดโรค GAD ฉบับภาษาไทยสอดคล้องกับการศึกษาฉบับ

ภาษาอังกฤษทั้งของ Reich⁵ Welner และคณะ¹², Boyle และคณะ¹³ หมวดโรค ALC และ TB ฉบับภาษาไทยสอดคล้องกับฉบับภาษาสเปน¹⁹ หมวดโรค ADHD, ODD, CD, MDD, DD, BD, GAD, OCD และ PTSD ฉบับภาษาไทยมีความเที่ยงระดับสูงกว่าฉบับภาษาสเปน¹⁹

T-DICA-R หมวดโรค MR, AM, DD มีความเที่ยงระดับปานกลาง ($k=0.41-0.60$) โดย DD สอดคล้องกับการศึกษาฉบับภาษาอังกฤษโดย Boyle และคณะ¹³ หมวดโรค MR, AM มีความเที่ยงระดับต่ำกว่าฉบับภาษาสเปน¹⁹ ทั้งนี้การศึกษาแบบสัมภาษณ์หมวดโรคเดียวกันแต่มีระดับความเที่ยงแตกต่างกันน่าจะมีสาเหตุจากกลุ่มตัวอย่างมีความชัดเจนของอาการแตกต่างกัน โดยกลุ่มตัวอย่างจากแผนกผู้ป่วยในซึ่งมีอาการหลากหลายและชัดเจนมีแนวโน้มที่จะมีระดับความเที่ยงสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างจากแผนกผู้ป่วยนอกและชุมชนตามลำดับ¹²

T-DICA-R ฉบับวัยรุ่นหมวดโรค MDD, OCD และ PTSD มีความเที่ยงของการสัมภาษณ์ซ้ำสูงกว่าฉบับผู้ปกครอง ส่วนหมวดโรค ODD, TB ฉบับผู้ปกครองมีความเที่ยงของการสัมภาษณ์ซ้ำสูงกว่าฉบับวัยรุ่น เนื่องจากวัยรุ่นรับรู้ความผิดปกติทางอารมณ์ (internalizing symptoms) ได้ดีกว่าผู้ปกครอง ในขณะที่ผู้ปกครองสังเกตความผิดปกติทางพฤติกรรม (externalizing symptoms) ได้ดีกว่าตัววัยรุ่นเอง⁵

หมวดโรค ADHD, CD, ALC เป็นความผิดปกติทางพฤติกรรมที่มีค่าความเที่ยงของการสัมภาษณ์ซ้ำสูงทั้งฉบับวัยรุ่นและผู้ปกครองเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยจากหน่วยบริการจิตเวชเด็กและวัยรุ่น กรมสุขภาพจิต และโรงพยาบาลตลุมพุกเฉลิมพระเกียรติซึ่งเป็นวัยรุ่นที่มีปัญหาพฤติกรรม

ชัดเจน วัยรุ่นและผู้ปกครองรับทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และยินดีเปิดเผยข้อมูล รวมถึงมีผลการศึกษา DICA-R พบว่าคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมที่สังเกตได้ชัดเจนจะมีความเที่ยงของการสัมภาษณ์ที่สูงกว่าคำถามเกี่ยวกับความคิดและอารมณ์ทั้งฉบับวัยรุ่นและผู้ปกครอง¹⁹

หมวดโรค MR และ AM ทั้งฉบับวัยรุ่นและผู้ปกครองมีความเที่ยงระดับต่ำกว่าหมวดโรคอื่นๆ ในกลุ่มปัญหาพฤติกรรม เนื่องจากเป็นความผิดปกติทางกฎหมายดังนั้นวัยรุ่นและผู้ปกครองจึงมีแนวโน้มปกปิดข้อมูลที่แท้จริง ประกอบกับข้อคำถามเป็นอาการที่ไม่สามารถสังเกตได้ชัดเจน และระยะห่างของการสัมภาษณ์ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงอาการโดยการสัมภาษณ์ครั้งแรกวัยรุ่นเพิ่งใช้สารเสพติดและเข้าสู่หน่วยบริการ ส่วนการสัมภาษณ์ครั้งที่สองวัยรุ่นผ่านระยะ intoxication และ withdraw จากสารเสพติดแล้ว โดยการศึกษานี้มีช่วงระยะเวลาห่างเฉลี่ยของการสัมภาษณ์ซ้ำ 16.8 วัน ส่วนหมวดโรค DD ทั้งฉบับวัยรุ่นและผู้ปกครองมีระดับความเที่ยงต่ำกว่าแบบสัมภาษณ์หมวดโรคความผิดปกติทางอารมณ์อื่นๆ เนื่องจากข้อคำถามส่วนใหญ่เป็นคำถามด้านอารมณ์ ความคิดและความรู้สึกต่อตนเอง มีคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมที่สามารถสังเกตได้ชัดเจนเป็นส่วนน้อย¹⁹ ประกอบกับธรรมชาติของโรคที่มีลักษณะเรื้อรัง มีความไม่คงที่ของอาการและอารมณ์ในแต่ละวัน ดังนั้นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ทั้ง 2 ครั้ง จึงมีความแตกต่างกัน⁵ นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่อาจมีผลต่อความเที่ยงของการสัมภาษณ์ซ้ำ ได้แก่ อาการดีขึ้นจากการรักษา ความเบื่อหน่ายหรือความเหนื่อยล้าจากการสัมภาษณ์ และเรียนรู้ที่จะตอบปฏิเสธเพื่อที่จะได้ข้ามหรือลดข้อคำถามแล้วจะได้จบ

การสัมภาษณ์โดยเร็ว¹⁹

ความตรงกันของการวินิจฉัยโรค 13 หมวดโรค ด้วยแบบสัมภาษณ์ T-DICA-R ฉบับวัยรุ่นและผู้ปกครองมีค่าสัมประสิทธิ์ kappa (k3) ระหว่าง 0.35-0.75 ซึ่งเมื่อจำแนกค่าความตรงตามระดับของ Cohen^{17, 18} พบว่าหมวดโรคที่อยู่ในระดับดี (k= 0.61-0.80) ได้แก่ ODD, CD, TB ระดับปานกลาง (k=0.41-0.60) ได้แก่ ADHD, ALC, MDD, DD, BD, GAD, OCD, PTSD และระดับพอใช้ (k=0.21-0.40) ได้แก่ MR, AM โดยหมวดโรค ADHD, ODD, CD ฉบับภาษาไทยสอดคล้องกับการศึกษาฉบับภาษาอังกฤษโดย Welner และคณะ¹² แต่มีระดับความตรงกันของการวินิจฉัยโรคดังกล่าวด้วยแบบสัมภาษณ์ฉบับวัยรุ่นและผู้ปกครองสูงกว่าการศึกษาฉบับภาษาอังกฤษโดย Reich^{11, 20} หมวดโรค anxiety disorders (GAD, OCD, PTSD) มีระดับความตรงกันของการวินิจฉัยโรคด้วยแบบสัมภาษณ์ฉบับวัยรุ่นและผู้ปกครองสูงกว่าการศึกษาฉบับภาษาอังกฤษโดย Reich^{11, 20} ด้วยเช่นกัน โรคอารมณ์ผิดปกติ (MDD, DD, BD) สอดคล้องกับการศึกษาฉบับภาษาอังกฤษโดย Reich²⁰ และ Welner และคณะ¹² โดยหมวดโรค BD สอดคล้องกับของการศึกษาฉบับภาษาไทยโดย ชำญวิทย์และคณะ⁸ แต่หมวดโรค MDD, DD จากการศึกษาครั้งนี้มีระดับความตรงกันของการวินิจฉัยโรคด้วยแบบสัมภาษณ์ฉบับวัยรุ่นและผู้ปกครองสูงกว่าการศึกษาโดยชำญวิทย์และคณะ⁸ พบว่าหมวดโรคที่มีความตรงกันของการวินิจฉัยโรคด้วยแบบสัมภาษณ์ฉบับวัยรุ่นและผู้ปกครองสูงมักเป็นปัญหาพฤติกรรมที่สังเกตได้ชัดเจน^{9, 10, 20} หมวดโรค MR และ AM มีระดับความตรงกันของการวินิจฉัยโรคด้วยแบบสัมภาษณ์ฉบับวัยรุ่นและผู้ปกครอง

ต่ำที่สุด น่าจะมีสาเหตุจากวัยรุ่นปิดบังข้อมูลการใช้สารเสพติดกับผู้ปกครอง และผู้ปกครองไม่สามารถสังเกตอาการผิดปกติตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรคได้อย่างชัดเจน เนื่องจาก T-DICA-R มีความตรงกันของการวินิจฉัยโรค 13 หมวดโรคด้วยแบบสัมภาษณ์ ฉบับวัยรุ่นและฉบับผู้ปกครองแตกต่างกันตั้งแต่ระดับพอใช้ถึงระดับดี ดังนั้นจึงควรสัมภาษณ์ทั้งวัยรุ่นและผู้ปกครองเพื่อความแม่นยำของข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการวินิจฉัยโรค

ข้อจำกัดในการศึกษานี้คือ เป็นการศึกษาคุณภาพเครื่องมือในหน่วยบริการสุขภาพจิตและจิตเวชเด็กและวัยรุ่นเท่านั้น ดังนั้นจึงควรศึกษากลุ่มตัวอย่างในชุมชนด้วยเนื่องจากเป็นการศึกษาแบบสัมภาษณ์เพื่อการวินิจฉัยโรคจิตเวชสำหรับวัยรุ่นที่จะนำไปใช้ทั้งในการศึกษาทางระบาดวิทยาและการศึกษาทางคลินิก การถามถึงอาการต่างๆ ในอดีตมีโอกาสเกิด recall bias และความเหนื่อยล้าจากการสัมภาษณ์มีผลต่อความเชื่อถือได้ของคำตอบทั้งจากวัยรุ่นและผู้ปกครอง นอกจากนี้คำตอบยังมีให้เลือกเพียง “ใช่” และ “ไม่ใช่” จึงเป็นปัญหาในการเลือกคำตอบของผู้สัมภาษณ์ในกรณีที่วัยรุ่นมีอาการบางครั้งหรือนานๆ ครั้ง นอกจากนี้ผู้สัมภาษณ์ต้องเป็นบุคลากรด้านสุขภาพจิตและจิตเวชที่ได้รับการอบรม T-DICA-R จำนวน 18 ชั่วโมง

สรุป

แบบสัมภาษณ์ T-DICA-R ฉบับวัยรุ่นและฉบับผู้ปกครอง 13 หมวดโรค มีความตรงตามเนื้อหาและความสอดคล้องภายในระดับดีมาก มีความเที่ยงระดับปานกลางถึงดีมาก โดยผู้สัมภาษณ์ที่มีประสบการณ์ทางคลินิกด้านจิตเวชเด็กและ

วัยรุ่น ดังนั้น T-DICA-R จึงเหมาะที่จะนำไปใช้เป็นแบบสัมภาษณ์เพื่อการวินิจฉัยโรคจิตเวชในวัยรุ่นไทย

กิตติกรรมประกาศ

ทุนสนับสนุนการวิจัยกรมสุขภาพจิต
ปีงบประมาณ ๒๕๕๗

References

1. Angold A, Prendergast M, Cox A, Harrington R, Simonoff E, Rutter M. The Child and Adolescent Psychiatric Assessment(CAPA). Psychol Med 1995;25:739-53.
2. Kaufman J, Birmaher B, Brent D, Rao U, Flynn C, Moreci P, et al. Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children-Present and Lifetime Version (K-SADS-PL): initial reliability and validity data. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 1997;36:980-8.
3. Shaffer D, Fisher P, Lucas C, Dulcan M, Schwab-Stone M. NIMH Diagnostic Interview Schedule for Children version IV(NIMH-DISC-IV): description,differences from previous versions,and reliability of some common diagnoses. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2000;39:28-38.
4. Goodman R, Ford T, Richard H, Gatward R, Meltzer H. The Development and Well-Being Assessment: description and initial validation of an integrated assessment of child and adolescent psychopathology. J Child Psychol Psychiatry 2000;45:645-55.
5. Reich W. Diagnostic Interview for Children and Adolescents (DICA). J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2000;39:59-66.
6. Sheehan D, Sheehan KH, Shytle RD, Janavs J, Bannon Y, Rogers JE, et al. Reliability and validity of the Mini International Neuropsychiatric Interview for Children and Adolescents (MINI-KID). J Clin Psychiatry 2010;71:313-26.

7. Promphan P, Pornnopadol C, Kaowepornsavade T. Test of Reliability and validity of the Thai version of the Diagnostic Interview for Children and Adolescents-Revised (DICA-R) for diagnosis of attention deficit hyperactivity disorder in children aged 6 to 12 years. *J Psychiatr Assoc Thailand* 2004;49:191-211.
8. Pornnopadol C, Wittoon N, Chanpen S. Reliability and validity of Thai version of the Diagnostic Interview for Children and Adolescent-Revised (DICA-R-P and DICA-R-A): for diagnosis of mood disorders in children and adolescents. *J Psychiatr Assoc Thailand* 2013;58:135-46.
9. Herjanic B, Reich W. Development of a structured psychiatric interview for children: agreement between child and parent on individual symptoms. *J Abnorm Child Psychol* 1982;10:307-24.
10. Herjanic B, Reich W. Development of a structured psychiatric interview for children: agreement between child and parent on individual symptoms. *J Abnorm Child Psychol* 1997;25:21-31.
11. Reich W, Welner Z. Reliability and validity of the DICA. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1988;27:261-2.
12. Welner Z, Reich W, Herjanic B, Jung KG, Amado H. Reliability, validity and parent-child agreement studies of Diagnostic Interview for Children and Adolescent. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1987;26:649-53.
13. Boyle MH, Offord DR, Racine Y, Sanford M, Szatmari P, Fleming JE, et al. Evaluation of the diagnostic interview for children and adolescents for use in general population samples. *J Abnorm Child Psychol* 1993;21:663-81.
14. Ekasawin S, Phothisut C, Chomcheun R. Validity of Thai Diagnostic Interview for Psychiatric Disorders in Child and Adolescents-Revised (T-DICA-R): adolescent version. *J Ment Health Thai* 2016;24:29-39.
15. World Health Organization. Process of translation and adaptation of instruments. 2016. Available from http://www.who.int/substance_abuse/research_tools/translation/en/. [1 May 2016].
16. Suwannalert S, Chaiyasith W. Manual for the Thai Youth Checklist: TYC. Nonthaburi: Bureau of mental health technical development; 1997.
17. Cohen J. A coefficient of agreement for nominal scales. *Educ Psychol Meas* 1960;20:37-46.
18. McHugh ML. Interrater reliability: the kappa statistic. *Biochemia Medica* 2012;22:276-82.
19. Granero Pérez R, Ezpeleta Ascaso L, Doménech Massons JM, De la Osa Chaparro N. Characteristics of the subject and interview influencing the test-retest reliability of the Diagnostic Interview for Children and Adolescents-Revised. *J Child Psychol Psychiatry* 1998;39:963-72.
20. Reich W, Herjanic B, Welner Z, Grandhy PR. Development of structured psychiatric interview for children: agreement on diagnosis comparing child and parent interviews. *J Abnorm Child Psychol* 1982;10:325-36.