



# การศึกษาเบื้องต้นเรื่องความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบสอบถามพฤติกรรมหลังจากนอนโรงพยาบาล ฉบับภาษาไทย

## A Pilot Study for Validity and Reliability of the Post Hospitalization Behavior Questionnaire – Thai version (PHBQ-Th)

สุานิกา เกียรติชัย\*, จริยา ทะรักษา\*\*, จีรนันท์ คันทะสอน\*\*, ปฐมพงษ์ อึ้งประเสริฐ\*\*\*, พัชรี ศรีสวัสดิ์\*\*\*\*

Taniga Kiatchai\*, Jariya Tarugsa\*\*, Jeeranan Kantasom\*\*, Patompong Ungprasert\*\*\*, Patcharee Sriswasdi\*\*\*\*

\* ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

\*\* สาขาวิชาจิตเวชศาสตร์เด็กและวัยรุ่น ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

\* Department of Anesthesiology, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University

\*\* Division of Child and Adolescent Psychiatry, Department of Pediatrics, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University

\*\*\* Department of Rheumatic and Immunologic Diseases, Cleveland Clinic, Cleveland, OH, USA

\*\*\*\* Department of Anesthesia, Perioperative and Pain Medicine Boston Children's Hospital, Harvard Medical School, Boston, MA, USA

### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์** เพื่อแปลแบบสอบถามพฤติกรรมหลังจากนอนโรงพยาบาลเป็นฉบับภาษาไทย สำหรับคัดกรองภาวะพฤติกรรมถดถอยในผู้ป่วยเด็กอายุ 2-12 ปี และทดสอบเบื้องต้นเรื่องความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น และการนำไปใช้ได้จริงของเครื่องมือ

**วิธีการศึกษา** แบ่งออกเป็นสองส่วน ส่วนที่หนึ่ง แปลแบบสอบถามด้วยวิธีการแปลย้อนกลับและทดสอบกับผู้ใช้งานภาษา แบบสอบถามต้นฉบับภาษาอังกฤษมี 27 ข้อ ตอบคำถามด้วย Likert-type scale 1-5 ส่วนที่สอง การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การศึกษานี้เก็บข้อมูลในผู้ป่วยเด็กอายุ 2-12 ปี ที่มารับการตรวจติดตามผลหลังจากออกจากโรงพยาบาลแล้ว 7-14 วัน ผู้วิจัยใช้ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามประเมินพฤติกรรมโดยผู้ปกครอง เปรียบเทียบกับการประเมินพฤติกรรมและอารมณ์จากการสัมภาษณ์ผู้ปกครอง โดยจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่นและนักจิตวิทยาคลินิกเด็ก การประเมินแบ่งเป็น 6 กลุ่มอาการ ได้แก่ 1) general anxiety, 2) separation anxiety, 3) sleep anxiety, 4) eating disturbances, 5) aggression, และ 6) apathy-withdrawal

**ผลการศึกษา** หลังจากแปลแบบสอบถามด้วยวิธีการแปลย้อนกลับและทดสอบกับผู้ใช้งานภาษาแล้ว ได้นำแบบสอบถามมาตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นในกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 33 ราย มีผู้ป่วย 16 ราย (48.5%) ที่พบพฤติกรรมถดถอยอย่างน้อย 1 กลุ่มอาการ พบความเที่ยงตรงเชิงสภาพ ของกลุ่มอาการ eating disturbances ระดับปานกลาง (Spearman's correlation = 0.462, p = 0.007) ความสอดคล้องภายในของข้อมูลอาการนี้อยู่ในระดับอ่อน (Cronbach's alpha = 0.523) ไม่พบความเที่ยงตรงเชิงสภาพในกลุ่มอาการอื่น ๆ แบบสอบถามนี้ใช้ระยะเวลาในการตอบแบบสอบถามเฉลี่ย 3.35 นาที

**สรุป** แบบสอบถามพฤติกรรมหลังจากนอนโรงพยาบาลฉบับภาษาไทยควรได้รับการจัดกลุ่มข้อคำถามใหม่ และพัฒนาเพิ่มเติมเพื่อให้มีความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นในทุกกลุ่มอาการที่เหมาะสมกับประเทศไทย

**คำสำคัญ** พฤติกรรม เด็ก แบบสอบถาม ความเชื่อมั่น ความเที่ยงตรง

วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2565; 67(1): 87-100

Corresponding Author: พัชรี ศรีสวัสดิ์ ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล 2 ถ.วังหลัง แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700 โทรศัพท์ 02-419-7990 Email: Pat.si.research@gmail.com  
วันรับ: 18 กรกฎาคม 2564 วันแก้ไข: 9 กันยายน 2564 วันตอบรับ: 18 กันยายน 2564

## Abstract

**Objective:** To translate post-hospitalization behavior questionnaire (PHBQ) from English to Thai language for regression behavior screening in pediatric patient aged 2-12 years, and to evaluate validity, reliability and feasibility of the instrument as a pilot study.

**Methods:** The study consisted of two parts. Part I included translation using back-translation method with bilingual test. The PHBQ is comprised of 27 items, reported with five response options of a Likert-type scale. Part II included evaluation of the instrument. The subjects were children aged 2-12 years who received behavior assessment between 7 and 14 days after hospitalization. We compared the result of the questionnaires answered by parents with behavioral and emotional assessments interviewed by child and adolescent psychiatrist and pediatric psychologist. The interview assessment focused on 6 subscales: 1) general anxiety, 2) separation anxiety, 3) sleep anxiety, 4) eating disturbances, 5) aggression, and 6) apathy-withdrawal.

**Results:** After back-translation and testing with bilingual user, this questionnaire was evaluated for validity and reliability in 33 participants. Sixteen patients (48.5%) showed regression behavior in at least 1 subscale. We found moderate correlation for concurrent validity in eating disturbances subscale (Spearman's correlation = 0.462,  $p = 0.007$ ). Internal consistency was weak for eating disturbances subscale (Cronbach's alpha = 0.523). Concurrent validity was not statistically significant in other subscales. The average time to answer was 3.35 minutes.

**Conclusion:** The items of Thai version Post-hospitalization behavior questionnaire should be redistributed to each subscale. Further development of the questionnaire is required to increase validity and reliability in all subscales and suit for Thai culture.

**Keywords:** behavior, child, questionnaire, reliability, validity

J Psychiatr Assoc Thailand 2022; 67(1): 87-100

## บทนำ

ปัจจุบันมีความสนใจศึกษาผลกระทบทางจิตสังคม ในผู้ป่วยเด็กที่มารับการดมยาสลบมากขึ้น จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยเด็กที่มาโรงพยาบาลเพื่อทำหัตถการจำนวนมากถึงร้อยละ 23-60 ที่กลับบ้านไปแล้วเกิดพฤติกรรมถดถอย<sup>1-8</sup> มีการเปลี่ยนแปลงของอารมณ์ พฤติกรรม ที่บ่งถึงการปรับตัวด้านจิตใจที่ไม่ดี เช่น นอนหลับยาก ผื่นร่าย กินยาก ความกังวลจากการจากการพลัดพรากแยกจาก เป็นต้น พบว่าปัจจัยที่ส่งผลทำให้เด็กมีพฤติกรรมถดถอยหลังออกจากโรงพยาบาล ได้แก่ ความกังวลก่อนการผ่าตัดของผู้ป่วย ความกังวลของผู้ปกครอง พื้นอารมณ์เดิมของผู้ป่วย ปัญหาพฤติกรรมเดิมก่อนการผ่าตัด การเกิดภาวะ emergence delirium ขณะที่ตื่นจากการดมยาสลบ ความเจ็บปวดหลังผ่าตัด รวมทั้งปัจจัยทางการแพทย์ เช่น การค้างคืนเพื่อรักษาตัวในโรงพยาบาล เป็นต้น<sup>7,9-13</sup> การที่เด็กมีประสบการณ์ที่ไม่ดีจากการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล นอกจากจะทำให้เด็กมีปัญหาทางอารมณ์ จิตใจ และพฤติกรรมแล้ว ยังอาจส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ในครอบครัวและพัฒนาการของเด็กด้วย นอกจากนี้ประสบการณ์ที่ไม่ดีในการนอนโรงพยาบาลยังอาจทำให้เด็กปฏิเสธหรือไม่ร่วมมือในการรักษาในครั้งต่อไปอีกด้วย

เครื่องมือ ประเมินพฤติกรรม หลังจากนอนโรงพยาบาล ชื่อ Post-Hospitalization Behavior Questionnaire (PHBQ) ฉบับภาษาอังกฤษได้รับการพัฒนาโดย Vernon และคณะ<sup>14</sup> ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1966 เป็นแบบสอบถาม 27 ข้อที่ประเมินพฤติกรรมเด็ก โดยผู้ปกครอง แปลผลโดยจัดคำถามเข้ากลุ่มอาการ 6 ด้าน ได้แก่ 1) general anxiety, 2) separation anxiety, 3) sleep anxiety, 4) eating disturbance, 5) aggression, และ 6) apathy-withdrawal ผู้ปกครองเป็นผู้ตอบแบบสอบถามนี้ในช่วงที่เด็กออกจากโรงพยาบาลมาแล้ว 7-14 วัน โดยเปรียบเทียบพฤติกรรมของเด็กขณะที่ทำแบบสอบถามกับ

พฤติกรรมก่อนนอนโรงพยาบาล แล้วตอบคำถามด้วย Likert-type scale 1-5 (1=น้อยกว่าเดิมมาก, 2=น้อยกว่าเดิม, 3=เหมือนเดิม, 4=มากกว่าเดิม, 5=มากกว่าเดิมมาก) แบบสอบถาม PHBQ นี้เป็นแบบคัดกรองมาตรฐานที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในช่วง 50 ปีที่ผ่านมา เพื่อใช้ในการประเมินพฤติกรรมเด็กหลังจากนอนโรงพยาบาล<sup>5,6,9,15-17</sup>

เครื่องมือ PHBQ นี้ มีประโยชน์ในการนำไปใช้คัดกรองภาวะพฤติกรรมถดถอยในผู้ป่วยเด็กหลังนอนโรงพยาบาล และการดมยาสลบ เนื่องจากมีข้อคำถามไม่มาก ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามไม่นาน จึงสะดวกในการนำไปใช้คัดกรองได้อย่างรวดเร็ว ทำให้บุคลากรทางการแพทย์สามารถให้การประเมินและช่วยเหลือเพิ่มเติม เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านอารมณ์ จิตใจ และพฤติกรรมที่อาจเกิดขึ้นในภายหลังได้<sup>6,7</sup> เครื่องมือนี้ได้รับการแปลเป็นภาษาสวีดิช<sup>18</sup> และภาษาเยอรมัน<sup>19</sup> พบว่าการจัดกลุ่มข้อคำถามบางข้อแตกต่างจากต้นฉบับภาษาอังกฤษ ความสอดคล้องภายในของภาษาอังกฤษ สวีดิช และเยอรมันอยู่ในระดับดี มีค่า Cronbach's alpha 0.82, 0.92 และ 0.89 ตามลำดับ ปัจจุบันยังไม่มีแบบสอบถามในการประเมินพฤติกรรมเด็กหลังจากนอนโรงพยาบาลหรือแบบสอบถามอื่นที่ใกล้เคียงที่เป็นภาษาไทย คณะผู้วิจัยจึงสนใจแปลแบบสอบถามพฤติกรรมหลังจากนอนโรงพยาบาลเป็นฉบับภาษาไทย เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ และต่อยอดการวิจัยในลำดับถัดไป การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อแปลแบบสอบถาม Post-Hospitalization Behavior Questionnaire จากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย และทำการศึกษาเบื้องต้นเพื่อทดสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบสอบถามพฤติกรรมหลังจากนอนโรงพยาบาลในเด็ก ฉบับภาษาไทย (Post-Hospitalization Behavior Questionnaire – Thai version) ในผู้ป่วยเด็กอายุ 2-12 ปี ที่นอนโรงพยาบาล ประเมินหลังจากออกจากโรงพยาบาลมาแล้ว 7-14 วัน

## วิธีการศึกษา

**รูปแบบการศึกษา** การศึกษาความตรงของแบบสอบถามทางการแพทย์ข้ามวัฒนธรรม (Cross-cultural validation of health questionnaire)

**ขั้นตอนการศึกษา** หลังจากได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน (Si085/2019) การศึกษาแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ 1) การแปลแบบสอบถาม 2) การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

**ส่วนที่ 1 การแปลแบบสอบถาม** โดยวิธีการแปลย้อนกลับและทดสอบกับผู้รู้สองภาษา (back-translation with bilingual test) ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 แปลแบบสอบถาม Post-Hospitalization Behavior Questionnaire (PHBQ) ซึ่งพัฒนาโดย Vernon และคณะ<sup>14</sup> จากภาษาอังกฤษตามต้นฉบับเป็นภาษาไทย (forward translation) โดยผู้เชี่ยวชาญ 2 คนแปลอย่างเป็นอิสระต่อกัน ประกอบด้วยจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น และนักจิตวิทยาคลินิกสาขาวิชาจิตเวชศาสตร์เด็กและวัยรุ่น ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ขั้นตอนที่ 2 สังเคราะห์เครื่องมือฉบับที่แปล (synthesis of the translation) โดยนำแบบสอบถามภาษาไทยทั้งสองฉบับมารวมกันเพื่อหาข้อสรุปโดยผู้เชี่ยวชาญ 2 คน ประกอบด้วยจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น และนักจิตวิทยาคลินิกเด็ก

ขั้นตอนที่ 3 การแปลย้อนกลับ (blind back-translation) โดยให้ผู้ที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่ (native English speaker) และสามารถอ่านภาษาไทยได้แปลจากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษแล้วเปรียบเทียบเนื้อความว่าเหมือนต้นฉบับภาษาอังกฤษหรือไม่ ถ้ามีข้อแตกต่างที่สำคัญ จะแก้ไขฉบับภาษาไทย และแปลกลับเป็นภาษาอังกฤษจนกว่าจะใกล้เคียงกับแบบสอบถามต้นฉบับ

ขั้นตอนที่ 4 ตรวจสอบความเหมาะสมกับวัฒนธรรม (cultural appropriateness testing) ผู้เชี่ยวชาญ 2 คน ประกอบด้วยจิตแพทย์เด็กและ

วัยรุ่น และนักจิตวิทยาคลินิกเด็ก เปรียบเทียบแบบสอบถามฉบับภาษาอังกฤษ ฉบับภาษาไทย และฉบับภาษาอังกฤษที่ได้รับการแปลย้อนกลับ ว่าคำถามเหมาะสมกับวัฒนธรรมของพื้นที่ และกลุ่มเป้าหมายในงานวิจัย

ขั้นตอนที่ 5 การทดสอบเครื่องมือวิจัย (pretest procedure) ในผู้ปกครองเด็ก 3 คน

ขั้นตอนที่ 6 คณะผู้วิจัยเกล่าสำนวนคำถามให้มีความสมบูรณ์ (review) และแก้ปัญหาที่พบจากขั้นตอนที่ 5 ก่อนนำแบบสอบถามไปใช้จริง

### ส่วนที่ 2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การศึกษานี้เก็บข้อมูลที่คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานคร ระหว่างเดือนเมษายน 2562 – ตุลาคม 2563 ผู้ร่วมวิจัยประกอบด้วยผู้ป่วยเด็กอายุ 2-12 ปี และผู้ปกครองที่มารับการตรวจติดตามผลหลังจากนอนรักษาในโรงพยาบาล โดยมีระยะเวลานับจากออกจากโรงพยาบาลถึงวันที่วิจัยอยู่ระหว่าง 7-14 วัน เกณฑ์การคัดออก คือ ผู้ป่วยที่มีปัญหาพัฒนาการผิดปกติ เกณฑ์การถอนผู้ร่วมวิจัยคือ ผู้ปกครองไม่เข้าใจภาษาไทย ไม่ตอบแบบสอบถามหรือไม่สามารถสัมภาษณ์ผู้ปกครองได้

ผู้ปกครองจะได้รับการขอความยินยอมล่วงหน้าก่อนออกจากโรงพยาบาลเพื่อตอบแบบสอบถามและสัมภาษณ์หลังจากนอนโรงพยาบาลในวันที่แพทย์เจ้าของไข้นัดผู้ป่วยมาติดตามอาการ เมื่อมาถึงโรงพยาบาลในวันที่นัดมาติดตามอาการ ผู้ปกครองจะได้รับแบบสอบถามฉบับภาษาไทย 27 ข้อ เมื่อตอบแบบสอบถามเสร็จ จะเอาแบบสอบถามใส่ซองปิดทับและส่งคืนให้ผู้ช่วยวิจัยก่อนเข้ารับการสัมภาษณ์ จากนั้นการสัมภาษณ์ผู้ปกครองดำเนินการโดยจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น 1 ท่าน และนักจิตวิทยาคลินิกเด็ก 1 ท่าน ในเวลาเดียวกัน การสัมภาษณ์ใช้เวลาประมาณ 20-30 นาที เพื่อประเมินพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงหลังจากนอนโรงพยาบาล เปรียบเทียบกับก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

### การคำนวณขนาดตัวอย่าง

จากการศึกษาของ Vernon และคณะ<sup>14</sup> ที่เป็นผู้พัฒนาแบบสอบถาม PHBQ โดยเปรียบเทียบกับคะแนนจากการตอบแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์โดยจิตแพทย์เด็ก มีค่า Pearson's correlation ( $r$ ) = 0.47 ( $0.05 > P > 0.02$  by two-tailed test) เมื่อคำนวณด้วย  $\alpha = 0.05$ ,  $\beta = 0.20$  พบว่าจะต้องใช้ผู้ร่วมวิจัยทั้งสิ้น 33 คน

### การวิเคราะห์ทางสถิติ

ข้อมูลประชากร (demographic data) จะได้รับวิเคราะห์ผลด้วยสถิติเชิงพรรณนา แบบสอบถามจะได้รับการวิเคราะห์ในด้านต่อไปนี้

1) ความเที่ยงตรงเชิงสภาพ (concurrent validity) ทดสอบโดยการเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน (Spearman's correlation coefficient, rho) ระหว่างคะแนนที่วัดได้จากแบบสอบถามโดยผู้ปกครองกับค่าเฉลี่ยของการประเมินผู้ป่วยโดยจิตแพทย์เด็กและนักจิตวิทยาคลินิกเด็ก ซึ่งการประเมินโดยจิตแพทย์และนักจิตวิทยาคลินิกเด็ก ถือเป็นเกณฑ์มาตรฐานในการวินิจฉัยภาวะพฤติกรรมถดถอย การสัมภาษณ์ผู้ปกครองนี้ไม่ได้ใช้ข้อคำถาม 27 ข้อตามแบบสอบถาม แต่จิตแพทย์เด็กและนักจิตวิทยาคลินิกเด็กจะสัมภาษณ์ว่าเด็กมีอาการใดบ้างตามกลุ่มอาการ 6 กลุ่มของแบบสอบถาม PHBQ ของ Vernon และคณะ ได้แก่ General anxiety, Separation anxiety, Sleep anxiety, Eating disturbance, Aggression และ Apathy การสัมภาษณ์หลักเลียงคำถามชี้แนะที่ใช้ในแบบสอบถาม ยกเว้นผู้ปกครองจะกล่าวขึ้นมาก่อนเอง การประเมินของจิตแพทย์เด็กและนักจิตวิทยาคลินิกเด็กจะเป็นอิสระต่อกัน ผลการประเมินเป็น 1-5 (1=น้อยกว่าเดิมมาก, 2=น้อยกว่าเดิม, 3=เหมือนเดิม, 4=มากกว่าเดิม, 5=มากกว่าเดิมมาก) ซึ่งสอดคล้องกับแบบสอบถาม

การแปลผลค่า Spearman's correlation coefficient (rho) ค่าระหว่าง 0.90-1.00 มีความ

สัมพันธ์ระดับสูงมาก, 0.70-0.89 มีความสัมพันธ์ระดับสูง, 0.40-0.69 มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง, 0.10-0.39 มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ, 0.00-0.10 ไม่มีความสัมพันธ์<sup>20</sup> ค่าที่เป็นบวกจะแปลผลว่ามีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน ค่าที่ติดลบจะแปลผลว่ามีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม

2) ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability of questionnaire) ทดสอบโดยวัดความสอดคล้องภายใน (internal consistency) ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha method) การแปลผลความสอดคล้องภายใน  $\alpha \geq 0.9$  อยู่ในระดับสูง,  $0.7 \leq \alpha < 0.9$  อยู่ในระดับดี,  $0.6 \leq \alpha < 0.7$  อยู่ในระดับยอมรับได้,  $0.5 \leq \alpha < 0.6$  อยู่ในระดับอ่อน และ  $\alpha < 0.5$  ไม่พบความสอดคล้องภายใน<sup>21</sup>

3) ความเชื่อมั่นระหว่างการประเมินของจิตแพทย์เด็กและนักจิตวิทยาคลินิกเด็กจะได้รับการทดสอบเพื่อหาความเชื่อมั่นระหว่างผู้สังเกต (inter-rater reliability) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในชั้น (intraclass correlation, ICC) การแปลผลค่าความเชื่อมั่นที่ค่าที่มากกว่า 0.90 จัดอยู่ในระดับดีเยี่ยม, 0.75-0.90 จัดอยู่ในระดับดี, 0.50-0.75 จัดอยู่ในระดับปานกลาง, และน้อยกว่า 0.50 จัดอยู่ในระดับต่ำ<sup>22</sup>

4) การนำแบบสอบถามไปใช้ได้จริง (Feasibility) ประเมินจากระยะเวลาเป็นนาทีที่ผู้ปกครองตอบแบบสอบถามตั้งแต่ต้นจนจบ และจำนวนข้อที่ผู้ปกครองไม่ได้ตอบ

การวิเคราะห์ผลทำโดยโปรแกรม PASW Statistics for Windows, version 18.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). การแปลผลจะมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อค่า p-value น้อยกว่า 0.05

### ผลการศึกษา

การแปลแบบสอบถามพฤติกรรมหลังจากนอนโรงพยาบาลฉบับภาษาไทย ได้แสดงไว้ใน

ภาคผนวก การศึกษานี้มีผู้เข้าเกณฑ์ร่วมวิจัย 92 ราย โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบ convenient sampling ผู้วิจัยติดต่อผู้ปกครองเพื่อขอความยินยอม 81 ราย ผู้ปกครองยินยอมเข้าร่วมโครงการ 58 ราย มาเข้าร่วมโครงการจริง 33 ราย ลักษณะประชากรพบว่า ผู้ป่วยมีอายุเฉลี่ย 6.2 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย 23 ราย (69.7%) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นมารดา จำนวน 29 ราย (87.9%) และส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัด 25 ราย (75.8%) ผู้ป่วยที่มานอนโรงพยาบาลครั้งนี้เป็นครั้งแรก มี 14 ราย (42.4%) การประเมินนี้มีระยะเวลาพื้นฐานหลังออกจากโรงพยาบาล 10 วัน ดังแสดงในตารางที่ 1 มีผู้ป่วย 16 ราย (48.5%) ที่มีพฤติกรรมแย่งในในกลุ่มอาการใดกลุ่มอาการหนึ่งจากการประเมินโดยจิตแพทย์และนักจิตวิทยา ในจำนวนนี้มีผู้ป่วย 5 ราย (15.2%) ที่มีพฤติกรรมแย่งมากกว่า 1 กลุ่มอาการ โดยเมื่อแบ่งตามกลุ่มอาการ พบผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมแย่งดังนี้ 1) General anxiety 10 ราย (30.3%), 2) Separation anxiety 3 ราย (9.1%), 3) Sleep anxiety 3 ราย (9.1%), 4) Eating disturbance 5 ราย (15.2%), 5) Aggression 6 ราย (18.2%) และ 6) Apathy-withdrawal 0 ราย

การทดสอบความเที่ยงตรงเชิงสภาพ (concurrent validity) ระหว่างการตอบแบบสอบถามและการประเมินโดยจิตแพทย์ตามการประเมินจริงด้วยคะแนน 1-5 ใน 6 กลุ่มอาการ พบ concurrent validity ในระดับปานกลางเพียง 1 กลุ่มอาการ คือ eating disturbances ค่า Spearman's correlation ( $\rho$ ) = 0.462 ( $p = 0.007$ ) ดังแสดงในตารางที่ 2 ไม่พบความเที่ยงตรงเชิงสภาพในกลุ่มอาการอื่นๆ

รายละเอียดของ concurrent validity ระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อ กับการประเมินโดยจิตแพทย์เด็ก และนักจิตวิทยาคลินิกเด็ก พบข้อคำถามที่มี concurrent validity อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเพียง 6 ข้อ โดยข้อ 2, 3, 17 มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง ( $\rho = 0.548, 0.401, 0.559$ ) ข้อ 6, 21, 22 มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ ( $\rho = 0.379, 0.385, 0.388$ ) ดังแสดงในตารางที่ 3

ความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามวัดความสอดคล้องภายใน (internal consistency) รวมทั้งชุดอยู่ในระดับดี (Cronbach's alpha รวมทั้งชุด 0.840) แต่ความสอดคล้องภายในของแต่ละกลุ่มอาการอยู่ในระดับยอมรับได้มีเพียง 2 กลุ่มอาการ คือ กลุ่ม V: Aggression ( $\alpha = 0.665$ ) และกลุ่ม VI: Apathy-withdrawal ( $\alpha = 0.669$ ) ในกลุ่มอาการอื่นๆ พบความสอดคล้องภายในอยู่ในระดับอ่อน 2 กลุ่มอาการ คือ กลุ่ม III: Sleep anxiety ( $\alpha = 0.503$ ) และกลุ่ม IV: Eating disturbances ( $\alpha = 0.523$ ) และไม่พบความสอดคล้องภายใน 2 กลุ่มอาการ คือ กลุ่ม I: General anxiety ( $\alpha = 0.402$ ) และกลุ่ม II: Separation anxiety ( $\alpha = 0.348$ ) ดังตารางที่ 4

ความเชื่อมั่นของการประเมินระหว่างจิตแพทย์เด็กและนักจิตวิทยาคลินิกเด็ก ทดสอบโดยการหาความเชื่อมั่นระหว่างผู้สังเกต (inter-rater reliability) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในชั้น (intraclass correlation, ICC) อยู่ในระดับดีเยี่ยม (0.905 – 1.000) ในทุกกลุ่มอาการ

การนำแบบสอบถามไปใช้ได้จริง (feasibility) วิเคราะห์จากระยะเวลาในการตอบแบบสอบถามเฉลี่ย (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) นาน 3.35 (1.3) นาที มีผู้ปกครอง 1 รายที่ตอบคำถามขาดไป 1 ข้อ

**ตารางที่ 1** ข้อมูลประชากรของกลุ่มตัวอย่าง (33 ราย)

ข้อมูลผู้ป่วย	ค่ามัธยฐาน (ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์) หรือ จำนวน (ร้อยละ)
อายุ (ปี)	6.20 (3.0)
เพศ	
ชาย	23 (69.7)
หญิง	10 (30.3)
ผู้ตอบแบบสอบถาม	
มารดา	29 (87.9)
บิดา	3 (9.1)
อื่นๆ	1 (3)
เหตุผลที่นอนโรงพยาบาล	
รับการผ่าตัด	25 (75.8)
การรักษาทางกุมารเวชกรรม	8 (24.2)
ประวัติการนอนโรงพยาบาล	
ไม่เคยนอนโรงพยาบาลมาก่อน	14 (42.4)
เคยนอนโรงพยาบาลมาแล้วอย่างน้อย 1 ครั้ง	19 (57.6)
จำนวนครั้งที่เคยนอนโรงพยาบาลมาก่อนหน้านี้ (ครั้ง)	1 [0, 2]
ระยะเวลาหลังจากออกจากโรงพยาบาลถึงวันประเมิน (วัน)	10 [7, 12]

**ตารางที่ 2** ความเที่ยงตรงเชิงสภาพ (concurrent validity) ระหว่างแบบสอบถามประเมินโดยผู้ปกครองและการสัมภาษณ์โดยจิตแพทย์เด็กและนักจิตวิทยาคลินิกเด็ก โดยแบ่งตามกลุ่มอาการของแบบสอบถาม คะแนนการประเมินนำเสนอเป็นค่าเฉลี่ย (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

กลุ่มอาการ	การประเมินโดยแบบสอบถาม	การประเมินโดยการสัมภาษณ์	Spearman's correlation (rho)	p-value
I: General anxiety	3.0 (0.12)	3.3 (0.47)	0.196	0.274
II: Separation anxiety	3.1 (0.22)	3.1 (0.29)	0.318	0.071
III: Sleep anxiety	3.1 (0.23)	3.1 (0.42)	0.014	0.940
IV: Eating disturbances	3.1 (0.27)	3.1 (0.39)	0.462	0.007*
V: Aggression	3.1 (0.43)	3.2 (0.39)	0.121	0.501
VI: Apathy-withdrawal	3.0 (0.26)	3.0 (0.00)	-	-

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 (แบบสองทาง)

หมายเหตุ บางกลุ่มอาการไม่สามารถประเมินได้ เนื่องจากการประเมินโดยแพทย์ในกลุ่มอาการที่ 6 มี zero variance เนื่องจากผู้ป่วยทุกรายได้คะแนน 3 ทั้งหมด ทำให้ไม่สามารถหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ได้



**ตารางที่ 3** ความเที่ยงตรงเชิงสภาพ (concurrent validity) ระหว่างแบบสอบถามประเมินโดยผู้ปกครองและการสัมภาษณ์โดยจิตแพทย์เด็กและนักจิตวิทยาคลินิกเด็ก โดยแบ่งตามข้อคำถามของแบบสอบถาม (I-General anxiety, II-Separation anxiety, III-Sleep anxiety, IV-Eating disturbance, V-Aggression และ VI-Apathy-withdrawal)

ข้อ	คำถาม	กลุ่มที่	Spearman's correlation	p-value
1.	เด็กหงุดหงิดจนแฉะเมื่อต้องเข้านอนตอนกลางคืนหรือไม่	III	0.343	0.051
2.	เด็กหงุดหงิดจนแฉะเมื่อต้องกินอาหารหรือไม่	IV	0.548	0.001*
3.	เด็กมักจะนั่งนิ่งๆ นอนนิ่งๆ หรือไม่ทำอะไรเลยหรือไม่	IV	0.401	0.021*
4.	เด็กจำเป็นต้องดูคนจนหลอกหรือไม่	I	-	-
5.	เด็กมีท่าทีกลัวเมื่อต้องออกไปนอกบ้านกับท่านหรือไม่	I	0.268	0.131
6.	เด็กไม่สนใจสิ่งต่างๆ ที่เกิดรอบตัวหรือไม่	I	0.379	0.030*
7.	เด็กปัสสาวะรดที่นอนตอนกลางคืนหรือไม่	VI	-	-
8.	เด็กกัดเล็บตัวเองหรือไม่	I	-0.153	0.396
9.	เด็กมีอาการไม่สบายใจเมื่อถูกปล่อยให้ตามลำพังเป็นระยะเวลาสั้นๆ หรือไม่	II	0.206	0.251
10.	เด็กจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลืออย่างมากเวลาทำสิ่งต่างๆ หรือไม่	VI	-	-
11.	ยากหรือไม่ที่จะทำให้เด็กสนใจทำสิ่งต่างๆ (เช่น เล่นเกมหรือของเล่น)	VI	-	-
12.	เด็กมีท่าทีที่หลีกเลี่ยงหรือกลัวสิ่งใหม่ๆ หรือไม่	I	0.086	0.636
13.	เด็กมีปัญหาเวลาต้องตัดสินใจหรือไม่	I	0.206	0.251
14.	เด็กมีอาการร้องอาละวาดหรือชักดิ้นชักงอเมื่อไม่ได้ตั้งใจหรือไม่	V	-0.033	0.855
15.	ยากหรือไม่ที่จะทำให้เด็กพูดคุยกับท่าน	VI	-	-
16.	เด็กมีท่าทีที่ไม่สบายใจหรือไม่เวลามีคนเอ่ยถึงหมอหรือโรงพยาบาล	II	0.107	0.553
17.	เด็กเดินตามท่านไปทุกหนทุกแห่งในบ้านหรือไม่	II	0.559	0.001*
18.	เด็กพยายามเรียกร้องความสนใจจากท่านหรือไม่	II	0.067	0.711
19.	เด็กกลัวความมืดหรือไม่	III	-0.010	0.955
20.	เด็กฝันร้ายตอนกลางคืน หรือตื่นมาร้องไห้กลางดึกหรือไม่	II	0.249	0.163
21.	เด็กมีอาการขับถ่ายที่ไม่ปกติหรือไม่	I	0.385	0.027*
22.	เด็กหลับยากในตอนกลางคืนหรือไม่	III	0.388	0.026*
23.	เด็กมีท่าทางอาย กังวล หรือกลัวคนแปลกหน้าหรือไม่	VI	-	-
24.	เด็กเบื่อ ไม่ค่อยอยากกินอาหารหรือไม่	IV	0.000	1.000
25.	เด็กมีแนวโน้มจะไม่เชื่อฟังท่านหรือไม่	V	0.172	0.339
26.	เด็กทำลายของเล่นหรือสิ่งของอื่นๆ หรือไม่	VI	-	-
27.	เด็กดูคิ้วมือหรือไม่	I	-0.268	0.132

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 (แบบสองทาง)

หมายเหตุ หัวข้อที่มี zero variance เนื่องจากผู้ป่วยทุกรายได้คะแนน 3 ทั้งหมด ไม่สามารถหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ได้

**ตารางที่ 4** ความสอดคล้องภายใน (internal consistency) ของแบบสอบถาม แบ่งตามกลุ่มอาการ

กลุ่มอาการ	Cronbach's Alpha
I: General anxiety	0.402
II: Separation anxiety	0.348
III: Sleep anxiety	0.503
IV: Eating disturbances	0.523
V: Aggression	0.665
VI: Apathy-withdrawal	0.669
<b>รวม 27 ข้อ</b>	<b>0.840</b>



## วิจารณ์

การศึกษานี้เป็นการแปลแบบสอบถามซึ่งเป็นภาษาอังกฤษที่พัฒนาและถูกใช้อย่างแพร่หลายมานานแล้วกว่า 50 ปี เพื่อประเมินพฤติกรรมเด็กหลังออกจากโรงพยาบาล<sup>5, 6</sup> และจัดว่าเป็นเครื่องมือคัดกรอง (screening test) ที่ได้รับการยอมรับโดยทั่วไปเนื่องจากความแตกต่างทางวัฒนธรรม ผู้วิจัยจึงเลือกรูปแบบงานวิจัยเป็นการศึกษาความตรงของแบบสอบถามทางการแพทย์ข้ามวัฒนธรรม (Cross-cultural validation of health questionnaire) โดยมีการแปลแบบสอบถามนี้จากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทยและใช้วิธีการแปลย้อนกลับโดยทดสอบกับผู้ใช้สองภาษาตามมาตรฐานสากล รวมถึงมีการตรวจสอบความเหมาะสมกับวัฒนธรรมในขั้นตอนที่ 4 และมีการแปลสำนวนคำถามของแบบสอบถามในขั้นตอนที่ 6 โดยจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น และนักจิตวิทยาคลินิกเด็กอีกครั้ง ทำให้น่าจะเชื่อมั่นได้ว่าเนื้อหาของแบบสอบถามฉบับภาษาไทยน่าจะมี ความเที่ยงตรงใกล้เคียงกับเนื้อหาฉบับภาษาอังกฤษที่เป็นต้นฉบับ และสามารถใช้ได้บริบทของสังคมไทย

แบบสอบถามภาษาไทยพบ concurrent validity ระดับปานกลางในกลุ่มอาการ eating disturbances เพียงองค์ประกอบเดียวจากองค์ประกอบทั้งหมด 6 กลุ่ม (ตารางที่ 2) แต่ความสอดคล้องภายในอยู่ในระดับอ่อน อาจเกิดจากการจัดกลุ่มข้อคำถามของแบบสอบถามให้เข้ากับ 6 กลุ่มอาการ ไม่สามารถนำมาใช้ได้จริงกับประชากรไทย จากการแปลแบบสอบถามนี้เป็นภาษาอื่นๆ พบว่าแบบสอบถามฉบับภาษาเยอรมัน<sup>19</sup> ยังคงกลุ่มอาการ 6 กลุ่ม แต่การจัดกลุ่มข้อคำถามบางข้อแตกต่างจากต้นฉบับ ในขณะที่แบบสอบถามฉบับภาษาสวีดิช<sup>18</sup> ได้วิเคราะห์หาองค์ประกอบด้วยวิธี exploratory factor analysis และ confirmatory factor analysis พบว่าการทำ Oblimin rotation สามารถจัดกลุ่มอาการเป็น 5 กลุ่มได้เหมาะสมกว่าต้นฉบับ และตัดข้อคำถามข้อที่ 10 และ 15 ออกไป

Jenkins และคณะ<sup>23</sup> ได้วิเคราะห์แบบสอบถามฉบับภาษาอังกฤษทั้ง 27 ข้ออีกครั้งใน 50 ปีถัดมาหลังจากการพัฒนาแบบสอบถามต้นฉบับด้วยวิธี principle component analysis with Varimax rotation ซึ่งเป็นวิธีเดียวกับที่ Vernon และคณะใช้พัฒนาแบบสอบถามฉบับนี้ พบว่าไม่สามารถแบ่งกลุ่ม 6 กลุ่มอาการได้อย่างเหมาะสม จึงพัฒนาแบบสอบถามเป็น PHBQ-AS สำหรับ ambulatory surgery ซึ่งตัดข้อคำถามจาก 27 ข้อเหลือ 11 ข้อ (ประกอบด้วย 2, 3, 6, 9, 10, 11, 14, 15, 20, 22, 24) การใช้งานแบบสอบถาม PHBQ-AS นี้แปลผลจากคะแนนรวม โดยไม่ต้องแบ่งกลุ่มอาการอีก และมีความเที่ยงตรงเชื่อถือได้ จากการวิเคราะห์คำถามรายข้อในฉบับภาษาไทย (ตารางที่ 3) พบว่าข้อที่มี concurrent validity อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ข้อที่ 2, 3, 6, 17, 21, 22 เมื่อเปรียบเทียบกับแบบสอบถาม PHBQ-AS จำนวน 11 ข้อ พบว่าข้อที่ตรงกับ PHBQ-AS คือ 2, 3, 6, 22 โดยคำถามข้อที่มีความสำคัญต่อการประเมินผู้ป่วยหลังผ่าตัด คือ ข้อ 6, 14, 20, 22

จากการวิเคราะห์ข้อคำถามฉบับภาษาไทย ในกลุ่มอาการ eating disturbances ซึ่งประกอบไปด้วยคำถามจำนวน 3 ข้อ คือ ข้อ 2, 3, และ 24 พบความเที่ยงตรงในข้อ 2 แต่ไม่พบความเที่ยงตรงในข้อ 24 ทั้งที่มีข้อความใกล้เคียงกัน ส่วนคำถามข้อ 3 ที่พบความเที่ยงตรงในกลุ่ม eating disturbances อาจไม่ได้ใช้ประเมินกลุ่มอาการนี้โดยตรง และสามารถเข้ากับกลุ่มอาการอื่นได้ เช่น general anxiety หรือ apathy-withdrawal คำถามบางข้อมีความจำเพาะต่อช่วงอายุ เช่น ข้อ 4 การดูตุ่มบนมือ และข้อ 27 การดูนิ้วมือ พบในกลุ่มเด็กก่อนวัยเรียน ข้อ 8 กัดเล็บ พบในเด็กวัยเรียน เด็กที่อยู่นอกกลุ่มอายุดังกล่าวมักไม่มีพฤติกรรมนั้นอยู่แล้ว ทำให้ผู้ปกครองตอบว่า “3 ไม่เปลี่ยนแปลง” การพัฒนาแบบสอบถามฉบับภาษาไทยนี้ในอนาคตนอกจากควรที่จะทำการปรับเปลี่ยนเนื้อหาและสำนวนของคำถามในแบบสอบถามแล้ว ควรทำการเลือกคำถามให้เหมาะสมโดยพิจารณาถึงวัตถุประสงค์การนำแบบสอบถามไปใช้ว่ามีความจำเป็นต้องลงราย

ละเยียดความผิดปกติของพฤติกรรมในแต่ละกลุ่มหรือไม่ หรือต้องการพัฒนาแบบสอบถามเพื่อคัดกรองภาวะที่ผิดปกติโดยรวมก็เพียงพอต่อการนำไปใช้งานแล้ว

ถึงแม้ว่าแบบสอบถามฉบับภาษาไทยนี้มีความสอดคล้องภายในของทั้งชุดอยู่ในระดับดี (Cronbach's alpha รวมทั้งชุด 0.840) อย่างไรก็ตาม มีเพียงสองกลุ่มอาการที่ความสอดคล้องภายในของแต่ละกลุ่มอาการอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ คือ aggression ( $\alpha = 0.665$ ) และ apathy-withdrawal ( $\alpha = 0.669$ ) กลุ่มอาการอื่นๆ ไม่พบความสอดคล้องภายในหรืออยู่ในระดับอ่อน ( $\alpha = 0.348 - 0.523$ ) เป็นการยืนยันว่าข้อคำถามภายในของแต่ละกลุ่มอาการไม่สอดคล้องกัน แบบสอบถามนี้ควรได้รับการปรับปรุงเรื่องการจัดกลุ่มของข้อคำถามในแต่ละกลุ่มอาการ เพื่อให้สอดคล้องภายในของกลุ่มอาการแต่ละด้านมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าค่าความสอดคล้องภายในของแบบสอบถามฉบับภาษาอังกฤษ ภาษาสวีดิช และภาษาเยอรมัน มีค่า Cronbach's alpha ของทั้งชุดเท่ากับ 0.82, 0.92 และ 0.89 ตามลำดับ<sup>14,18,19</sup> ฉบับภาษาอังกฤษมีความสอดคล้องภายในของแต่ละกลุ่มอาการระหว่าง 0.46-0.73 ฉบับภาษาสวีดิชที่จัดกลุ่มข้อคำถามใหม่จาก model ต่างๆ ด้วยวิธี confirmative factor analysis สามารถเพิ่มความสอดคล้องภายในของแต่ละกลุ่มอาการได้ดีขึ้น โดยมีค่า Cronbach's alpha อยู่ระหว่าง 0.81-0.87

ในแง่การประเมินเรื่องการนำไปใช้ได้จริง แบบสอบถาม PHBQ ฉบับภาษาไทย 27 ข้อนี้ใช้ระยะเวลาทำเฉลี่ย 3.35 นาที ถือเป็นระยะเวลาที่ไม่นานเกินไป สำหรับการนำไปใช้กับผู้ปกครองในการรักษาตามปกติ

การศึกษานี้มีข้อจำกัดอยู่หลายประการ การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือทำในกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก และผู้ป่วยส่วนใหญ่เคยนอนโรงพยาบาลมาแล้วอย่างน้อยหนึ่งครั้ง (57.6%) ทำให้มีอุบัติการณ์การเกิดพฤติกรรมถดถอยค่อนข้างต่ำ และได้ผลลัพธ์ไม่หลากหลาย นอกจากนี้การศึกษานี้ยังขาดการตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นด้วยวิธีอื่น ผู้วิจัย

จึงขอเสนอแนวทางการพัฒนาแบบสอบถาม PHBQ ฉบับภาษาไทย ต่อไปในอนาคต โดยพบว่ายังมีปัจจัยที่ควรคำนึงถึงและขอเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

1) ปรับเนื้อความของข้อคำถามให้เป็นภาษาไทยที่เข้าใจง่ายขึ้น เป็นภาษาที่ใช้ในชีวิตจริง การพัฒนาแบบสอบถามจะสามารถเปลี่ยนแปลงเนื้อหาความให้เข้าใจได้ง่ายขึ้นโดยไม่ต้องกังวลว่าเนื้อความไม่ตรงกับฉบับเดิม รวมถึงการตัดข้อคำถามที่ไม่จำเป็นออกด้วย

2) เพิ่มการตรวจสอบความเที่ยงตรงด้วยวิธีอื่น ได้แก่ ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ว่าข้อคำถามแต่ละข้อสอดคล้องกับกลุ่มอาการที่ต้องการประเมินได้หรือไม่ หากไม่ชัดเจนอาจพิจารณาเปลี่ยนข้อคำถามให้ตรงกลุ่มอาการมากขึ้น โดยเฉพาะบางคำถามที่มีคำสัมผัสประสิทธิ์สหัสสัมพันธ์ติดลบ (ตารางที่ 3) ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) ได้แก่ ความเที่ยงตรงเชิงผู้เข้า (convergent validity) กับแบบประเมินมาตรฐานอื่น และความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (discriminant validity) เพื่อประโยชน์ในการคัดกรองเด็กที่มีพฤติกรรมถดถอย

3) แบบสอบถามภาษาไทยควรได้รับการวิเคราะห์หาองค์ประกอบเชิงยืนยันอีกครั้ง (confirmatory factor analysis) ว่าข้อคำถามของกลุ่มอาการที่เป็นองค์ประกอบทั้ง 6 ด้านที่สร้างขึ้น สามารถเข้ากับบริบทในผู้ป่วยเด็กไทย

4) การประเมินความเชื่อมั่นมีข้อจำกัดหากจะใช้วิธีการประเมินความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมิน (inter-rater reliability) เนื่องจากผู้ปกครองเด็กแต่ละคนอาจจะมองเด็กในลักษณะแตกต่างกัน ทำให้คำตอบแบบประเมินแตกต่างกันทั้งที่เป็นเด็กคนเดียวกัน สำหรับวิธีการประเมินความเชื่อมั่นของการทดสอบซ้ำ (test-retest reliability) มีข้อจำกัดเช่นกัน เนื่องจากมีรายงานว่าพฤติกรรมถดถอยที่เกิดขึ้นหลังจากนอนโรงพยาบาลสามารถหายไปได้เองในระยะเวลา 14 วัน<sup>3</sup> ดังนั้นการนัดเด็กมาทำการทดสอบซ้ำที่เวลาต่างกัน ก็อาจได้ผลลัพธ์แตกต่างกันด้วยตัวโรคของผู้ป่วยอยู่แล้ว ทำให้การศึกษานี้ไม่ได้ประเมินความ

เชื่อมั่นดังกล่าวและได้ประเมินความสอดคล้องภายในเพียงอย่างเดียว ส่วน inter-rater reliability ที่รายงานในการศึกษานี้ เป็นการประเมินระหว่างจิตแพทย์และนักจิตวิทยาในการประเมินผู้ร่วมวิจัยตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ไม่ใช่ inter-rater reliability ของแบบสอบถาม

5) การศึกษานี้ไม่ได้ศึกษาแบบสอบถามภาษาไทยในรูปแบบของ PHBQ-AS ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่สั้นและกระชับกว่า แบบสอบถาม PHBQ-AS จะประเมินความผิดปกติโดยรวม ไม่ได้แบ่งตามกลุ่มอาการ เนื่องจากการประเมินโดยจิตแพทย์เด็กและนักจิตวิทยาคลินิกเด็กในการศึกษานี้ได้ประเมินตามกลุ่มอาการแต่ไม่ได้ประเมินโดยรวม ดังนั้น การพัฒนาเครื่องมือนี้ควรวางแผนพัฒนาทั้งฉบับเต็มและฉบับย่อไปพร้อมกันเลย

## สรุป

จากการศึกษาเบื้องต้น พบว่าแบบสอบถามพฤติกรรมหลังจากนอนโรงพยาบาลฉบับภาษาไทยเฉพาะกลุ่มอาการ eating disturbances มีความเที่ยงตรงในระดับปานกลางและความสอดคล้องภายในระดับอ่อน แบบสอบถามนี้ไม่พบความเที่ยงตรงเชิงสภาพในกลุ่มอาการอื่น จึงควรได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมและจัดข้อความคำถามเข้ากลุ่มอาการใหม่ เพื่อเพิ่มความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นในกลุ่มอาการทั้ง 6 กลุ่ม ให้เหมาะสมกับวัฒนธรรมประเทศไทย

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนพัฒนาการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล รหัส (IO) R016232022 ผู้วิจัยขอขอบคุณ คุณณิชาภัทร ทองแก้ว และคุณชุษณา รุ่งจินดามัย ภาควิชาวิสัญญีวิทยา สำหรับการช่วยเหลือติดต่อประสานงาน ดร.อรวรรณ สุภาพิ่ง หน่วยระบาศึกษาคลินิก กลุ่มงานวิจัยและเครือข่ายวิจัย ฝ่ายวิจัย สำหรับการวิเคราะห์ทางสถิติ

## เอกสารอ้างอิง

1. Kain ZN, Caldwell-Andrews AA, Maranets I, McClain B, Gaal D, Mayes LC, et al. Preoperative anxiety and emergence delirium and postoperative maladaptive behaviors. *Anesth Analg* 2004;99(6):1648-54.
2. Power NM, Howard RF, Wade AM, Franck LS. Pain and behaviour changes in children following surgery. *Arch Dis Child* 2012; 97(10):879-84.
3. Yuki K, Daaboul DG. Postoperative maladaptive behavioral changes in children. *Middle East J Anaesthesiol* 2011;21(2):183-9.
4. Aguilera IM, Patel D, Meakin GH, Masterson J. Perioperative anxiety and postoperative behavioural disturbances in children undergoing intravenous or inhalation induction of anaesthesia. *Paediatr Anaesth* 2003;13(6):501-7.
5. Bal N, Saricaoglu F, Uzun S, Dal D, Celebi N, Celiker V, et al. Perioperative anxiety and postoperative behavioural disturbances in children: comparison between induction techniques. *Eur J Anaesthesiol* 2006;23(6): 470-5.
6. Brodzinski H, Iyer S. Behavior changes after minor emergency procedures. *Pediatr Emerg Care* 2013;29(10):1098-101.
7. Stargatt R, Davidson AJ, Huang GH, Czarnecki C, Gibson MA, Stewart SA, et al. A cohort study of the incidence and risk factors for negative behavior changes in children after general anaesthesia. *Paediatr Anaesth* 2006;16(8):846-59.
8. Karling M, Stenlund H, Hagglof B. Child behaviour after anaesthesia: associated risk factors. *Acta Paediatr.* 2007;96(5):740-7.

9. Fortier MA, Del Rosario AM, Rosenbaum A, Kain ZN. Beyond pain: predictors of postoperative maladaptive behavior change in children. *Paediatr Anaesth* 2010;20(5):445-53.
10. Pearce JI, Brousseau DC, Yan K, Hainsworth KR, Hoffmann RG, Drendel AL. Behavioral changes in children after emergency department procedural sedation. *Acad Emerg Med* 2018;25(3):267-74.
11. Stipic SS, Carev M, Kardum G, Roje Z, Litre DM, Elezovic N. Are postoperative behavioural changes after adenotonsillectomy in children influenced by the type of anaesthesia?: A randomised clinical study. *Eur J Anaesthesiol* 2015;32(5):311-9.
12. Uhl K, Litvinova A, Sriswasdi P, Zurakowski D, Logan D, Cravero JP. The effect of pediatric patient temperament on postoperative outcomes. *Paediatr Anaesth* 2019;29(7):721-9.
13. Banchs RJ, Lerman J. Preoperative anxiety management, emergence delirium, and postoperative behavior. *Anesthesiol Clin* 2014;32(1):1-23.
14. Vernon DT, Schulman JL, Foley JM. Changes in children's behavior after hospitalization. Some dimensions of response and their correlates. *Am J Dis Child* 1966;111(6):581-93.
15. Kain ZN, Caldwell-Andrews AA, Weinberg ME, Mayes LC, Wang SM, Gaal D, et al. Sevoflurane versus halothane: postoperative maladaptive behavioral changes: a randomized, controlled trial. *Anesthesiology* 2005;102(4):720-6.
16. Thompson RH, Vernon DT. Research on children's behavior after hospitalization: a review and synthesis. *J Dev Behav Pediatr* 1993;14(1):28-35.
17. Vernon DT, Thompson RH. Research on the effect of experimental interventions on children's behavior after hospitalization: a review and synthesis. *J Dev Behav Pediatr* 1993;14(1):36-44.
18. Karling M, Stenlund H, Hagglof B. Behavioural changes after anaesthesia: validity and liability of the Post Hospitalization Behavior Questionnaire in a Swedish paediatric population. *Acta Paediatr* 2006;95(3):340-6.
19. Buehrer S, Klaghofer R, Weiss M, Schmitz A. Negative behavioral changes in children and adolescents after anesthesia : Development of a German language version of the Post Hospitalization Behavior Questionnaire. *Anaesthesist* 2015;64(2):115-21.
20. Schober P, Boer C, Schwarte LA. Correlation coefficients: Appropriate use and interpretation. *Anesth Analg* 2018;126(5):1763-8.
21. Surucu L, Maslakçi A. Validity and reliability in quantitative research. *Business and Management Studies: An International Journal* 2020;8(3):2694-726.
22. Koo TK, Li MY. A Guideline of selecting and reporting intraclass correlation coefficients for reliability research. *J Chiropr Med* 2016;15(2):155-63.
23. Jenkins BN, Kain ZN, Kaplan SH, Stevenson RS, Mayes LC, Guadarrama J, et al. Revisiting a measure of child postoperative recovery: development of the Post Hospitalization Behavior Questionnaire for Ambulatory Surgery. *Paediatr Anaesth* 2015;25(7):738-45.

**ภาคผนวก**  
**แบบสอบถามพฤติกรรมเด็กภายหลังออกจากโรงพยาบาล ฉบับภาษาไทย**  
**Post Hospitalization Behavioral Questionnaire (PHBQ) – Thai version**

ผู้ตอบแบบสอบถาม  มารดา  บิดา  อื่นๆ ..... (กรุณาระบุความสัมพันธ์กับเด็ก)

กรุณาตอบคำถามต่อไปนี้ซึ่งเกี่ยวกับพฤติกรรมของเด็กในความดูแลของท่านภายหลังจากที่เด็กออกจากโรงพยาบาล ซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงก็ได้ กรุณาวางกลมล้อมรอบตัวเลขที่อธิบายพฤติกรรมปัจจุบันของเด็กได้ดีที่สุด โดยเปรียบเทียบกับพฤติกรรมของเด็กก่อนเข้าโรงพยาบาล

หมายเหตุ หากเด็กไม่เคยมีพฤติกรรมตามข้อคำถามเหล่านี้มาก่อน และหลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแล้ว ก็ไม่มีพฤติกรรมดังกล่าวเกิดขึ้น ให้ท่านวงกลมเลือก ข้อ 3 “เหมือนเดิม/ไม่เคยมี”

		น้อยกว่า เดิมมาก	น้อยกว่า เดิม	เหมือน เดิม/ ไม่เคยมี	มากกว่า เดิม	มากกว่า เดิมมาก
1.	เด็กหงุดหงิดงอแงเมื่อจะต้องเข้านอนตอนกลางคืนหรือไม่	1	2	3	4	5
2.	เด็กหงุดหงิดงอแงเมื่อต้องกินอาหารหรือไม่	1	2	3	4	5
3.	เด็กมักจะนั่งนิ่งๆ นอนนิ่งๆ หรือไม่ทำอะไรเลยหรือไม่	1	2	3	4	5
4.	เด็กจำเป็นต้องดูตุ๊กนมหลอกหรือไม่	1	2	3	4	5
5.	เด็กมีท่าทีกลัวเมื่อจะต้องออกไปนอนบ้านกับท่านหรือไม่	1	2	3	4	5
6.	เด็กไม่สนใจสิ่งต่างๆ ที่เกิดรอบตัวหรือไม่	1	2	3	4	5
7.	เด็กปัสสาวะรดที่นอนตอนกลางคืนหรือไม่	1	2	3	4	5
8.	เด็กกัดเล็บตัวเองหรือไม่	1	2	3	4	5
9.	เด็กมีอาการไม่สบายใจเมื่อถูกปล่อยให้ตามลำพังเป็นระยะเวลาสั้นๆ หรือไม่	1	2	3	4	5
10.	เด็กจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลืออย่างมากเวลาทำสิ่งต่างๆ หรือไม่	1	2	3	4	5
11.	ยากหรือไม่ที่จะทำให้เด็กสนใจทำสิ่งต่างๆ (เช่น เล่นเกม หรือของเล่น)	1	2	3	4	5

มีต่อหน้า 2

		น้อย กว่า เดิมมาก	น้อย กว่า เดิม	เหมือน เดิม/ ไม่เคยมี	มากกว่า เดิม	มากกว่า เดิมมาก
12.	เด็กมีท่าทีที่หลีกเลี่ยงหรือกลัวสิ่งใหม่ๆ หรือไม่	1	2	3	4	5
13.	เด็กมีปัญหาเวลาต้องตัดสินใจหรือไม่	1	2	3	4	5
14.	เด็กมีอาการร้องอาละวาดหรือชักดิ้นชักงอเมื่อไม่ได้ตั้งใจหรือไม่	1	2	3	4	5
15.	ยากหรือไม่ที่จะทำให้เด็กพูดคุยกับท่าน	1	2	3	4	5
16.	เด็กมีท่าทีที่ไม่สบายใจหรือไม่เวลามีคนเอ่ยถึงหมอหรือโรงพยาบาล	1	2	3	4	5
17.	เด็กเดินตามท่านไปทุกหนทุกแห่งในบ้านหรือไม่	1	2	3	4	5
18.	เด็กพยายามเรียกร้องความสนใจจากท่านหรือไม่	1	2	3	4	5
19.	เด็กกลัวความมืดหรือไม่	1	2	3	4	5
20.	เด็กฝันร้ายตอนกลางคืน หรือตื่นมาร้องไห้กลางดึกหรือไม่	1	2	3	4	5
21.	เด็กมีอาการขับถ่ายที่ไม่ปกติหรือไม่	1	2	3	4	5
22.	เด็กหลับยากในตอนกลางคืนหรือไม่	1	2	3	4	5
23.	เด็กมีท่าทางอายุ กังวล หรือกลัวคนแปลกหน้าหรือไม่	1	2	3	4	5
24.	เด็กเบื่อ ไม่ค่อยอยากกินอาหารหรือไม่	1	2	3	4	5
25.	เด็กมีแนวโน้มจะไม่เชื่อฟังท่านหรือไม่	1	2	3	4	5
26.	เด็กทำลายของเล่นหรือสิ่งของอื่นๆ หรือไม่	1	2	3	4	5
27.	เด็กดูนิ้วมือหรือไม่	1	2	3	4	5

กรุณาตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้ตอบคำถามครบทั้ง 2 หน้าแล้ว  
ขอขอบพระคุณที่กรุณาตอบแบบสอบถาม