

แบบสอบถามการรับรู้โดยภาพรวมต่อพื้นฐานอารมณ์ทารก: ความเที่ยงแบบทดสอบซ้ำ

นฤมล วิบุโร พย.ม.*

ทัศนีย์ ประสพกิตติคุณ Ph.D. (Nursing)**

บทคัดย่อ: ปัจจุบันแบบประเมินพื้นฐานอารมณ์ทารกในประเทศไทยเป็นแบบสอบถามที่แปลมาจากประเทศทางตะวันตก และบางฉบับยังไม่เคยได้รับการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์คุณภาพของแบบสอบถามการรับรู้โดยภาพรวมต่อพื้นฐานอารมณ์ทารกด้วยวิธีหาค่าความเที่ยงแบบทดสอบซ้ำ แบบสอบถามมีจำนวน 10 ข้อ โดยที่คำถามหนึ่งข้อจะถามการรับรู้ของผู้เลี้ยงดูโดยภาพรวมต่อพื้นฐานอารมณ์หนึ่งด้าน รวมจำนวน 9 ข้อต่อพื้นฐานอารมณ์ 9 ด้าน ส่วนข้อสุดท้ายเป็นคำถามการรับรู้โดยภาพรวมต่อลักษณะความเป็นเด็กเลี้ยงยากหรือง่าย กลุ่มตัวอย่าง เป็นมารดาที่มีบุตรคลอดครบกำหนดอายุระหว่าง 4-11 เดือน และพาบุตรมารับภูมิคุ้มกันโรคที่โรงพยาบาลสมุทรสาคร จำนวน 68 คน เก็บข้อมูลด้วยวิธีสัมภาษณ์ ข้อมูลส่วนบุคคลและให้ตอบแบบสอบถามการรับรู้โดยภาพรวมต่อพื้นฐานอารมณ์ทารก การตอบแบบสอบถามซ้ำอีกครั้งกระทำในระยะห่างประมาณสองสัปดาห์โดยใช้วิธีเยี่ยมบ้าน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติที และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยของพื้นฐานอารมณ์แต่ละด้านที่วัดต่างกันเฉลี่ย 14.6 ± 0.9 วัน มีความแตกต่างกัน ($p > .05$) แต่อย่างไรก็ตามการรับรู้โดยภาพรวมต่อพื้นฐานอารมณ์แต่ละด้าน ณ สองจุดเวลามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและมีค่าอยู่ระหว่าง .32-.64 ($p < .05$) ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่น้อยกว่า 0.70 นี้แสดงให้เห็นว่าแบบสอบถามนี้มีค่าความเที่ยงต่ำไม่เหมาะกับการนำมาใช้ในกลุ่มประชากรไทย การศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นที่ควรมีการสร้างแบบประเมินพื้นฐานอารมณ์ของทารกไทยเพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติทางคลินิกและการศึกษาวิจัย

วารสารสภาการพยาบาล 2551 ; 23(2) 82-92

คำสำคัญ: แบบสอบถามพื้นฐานอารมณ์ทารก, ความเที่ยงแบบทดสอบซ้ำ

* พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พื้นฐานอารมณ์ (temperament) ของเด็กเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเลี้ยงดู เนื่องจากพื้นฐานอารมณ์หรือพื้นฐานอุปนิสัยเป็นรูปแบบหนึ่งของพฤติกรรมมนุษย์ที่บอกว่า ลักษณะพฤติกรรมที่เกิดขึ้นนั้นเป็นอย่างไร¹ (the how of behavior) และลักษณะพฤติกรรมที่เด็กแสดงออกมานี้เองที่จะส่งผลต่อการปฏิบัติและการตอบสนองของบิดามารดาหรือผู้เลี้ยงดูที่มีต่อเด็ก ยกตัวอย่างเช่น ทารกที่ยิ้มแย้ม อารมณ์ดี กินนอนหรือขับถ่ายเป็นเวลา ไม่ตื่นกลัวต่อสิ่งเร้าใหม่มากเกินไปและสามารถปรับตัวได้ดีย่อมเป็นที่รักใคร่เอ็นดูของบิดามารดาหรือผู้เลี้ยงดู ส่งผลให้มีปฏิสัมพันธ์ใกล้ชิดและได้รับการกระตุ้นเร้าที่เหมาะสม ส่วนทารกที่หงุดหงิด งอแงง่าย ร้องไห้หรือกรี๊ดร้องบ่อยๆ กินนอนลำบากไม่เป็นเวลากลับคนแปลกหน้าหรือตื่นกลัวต่อสิ่งเร้าใหม่ และปลอดภัยได้ยากย่อมทำให้ผู้เลี้ยงดูรู้สึกเครียดด้วยส่งผลให้เกิดปฏิสัมพันธ์และการกระตุ้นเร้าที่ไม่เหมาะสม ซึ่งรายงานวิจัยที่ผ่านมาได้สนับสนุนความสัมพันธ์และอิทธิพลของพื้นฐานอารมณ์ของทารกต่อพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมของการเลี้ยงดูที่ได้รับอย่างชัดเจน อาทิเช่น ในเรื่องของพฤติกรรมตอบสนองของมารดา² การจัดสิ่งแวดล้อมที่บ้านเพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็ก³⁻⁴ การรับรู้สมรรถนะของมารดาในการดูแลทารก⁵ เป็นต้น

จากความสำคัญของพื้นฐานอารมณ์ทารกต่อพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมของการเลี้ยงดูดังกล่าว ทำให้เห็นถึงความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการเครื่องมือที่สามารถประเมินพื้นฐานอารมณ์ทารกได้อย่างเที่ยงตรงเพื่อให้ได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ ซึ่งจะ

เป็นประโยชน์ต่อบุคลากรที่มีสุขภาพที่ทำงานเกี่ยวข้องกับเด็กและครอบครัวโดยเฉพาะพยาบาลเด็กในการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการเลี้ยงดูและการส่งเสริมพัฒนาการเด็กแก่บิดามารดาหรือผู้เลี้ยงดู นอกจากประโยชน์ทางคลินิกแล้ว แบบประเมินพื้นฐานอารมณ์ทารกที่มีคุณภาพของเครื่องมือวิจัย (psychometric properties) ที่ดียังเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยอีกด้วย

สำหรับแบบประเมินพื้นฐานอารมณ์ทารกที่ใช้แพร่หลายในประเทศไทย เป็นแบบสอบถามที่แปลมาจากภาษาต่างประเทศ มีอยู่สองฉบับ คือ (1) แบบสอบถามพื้นฐานอารมณ์ของทารกวัย 1-3 เดือน สร้างโดยพริตแฮม ซาง และชีว⁶ ซึ่งได้รับการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยฉบับที่แปลเป็นภาษาไทยแล้ว⁷ และ (2) แบบสอบถามพื้นฐานอารมณ์ของทารกวัย 4-11 เดือน สร้างโดย แครย์ และแมคเดวิด⁸ ซึ่งมีสองส่วน ส่วนแรก คือ แบบสอบถามส่วนที่ประเมินการรับรู้ของมารดาอย่างเป็นระบบและได้รับการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามฉบับที่แปลเป็นภาษาไทยแล้ว แบบสอบถามส่วนนี้มีค่าความเที่ยงต่ำมาก และมีความซ้ำซ้อนของข้อความจึงไม่เหมาะกับการนำมาใช้ในกลุ่มประชากรไทย⁹ ส่วนที่สอง คือ แบบสอบถามส่วนที่ประเมินการรับรู้ของมารดาโดยภาพรวม ซึ่งยังไม่เคยได้รับการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยฉบับที่แปลเป็นภาษาไทย จะเห็นได้ว่าปัญหาในการประเมินพื้นฐานอารมณ์ของทารกไทยในช่วงอายุตั้งแต่ 4 เดือนเป็นต้นไป คือ การขาดแคลนเครื่องมือที่เหมาะสม ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาคุณภาพของแบบสอบถามพื้นฐานอารมณ์ทารกส่วนที่สอง ของแครย์และแมคเดวิด⁸ โดยหา

ค่าความเที่ยงด้วยวิธีการทดสอบซ้ำ (test-retest method) ผลของการศึกษาจะเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจทั้งในทางคลินิกและทางการศึกษาวิจัยว่า แบบสอบถามการรับรู้โดยภาพรวมต่อพื้นฐานอารมณ์ทารกสามารถนำมาใช้ในการประเมินพื้นฐานอารมณ์ทารกได้หรือไม่ หรือว่าควรมีการพัฒนาแบบสอบถามใหม่สำหรับกลุ่มประชากรไทย

วรรณกรรมเกี่ยวกับแบบสอบถามพื้นฐานอารมณ์ทารก

การประเมินพื้นฐานอารมณ์ทารกด้วยการซักถามหรือให้ผู้เลี้ยงดูซึ่งโดยมากจะเป็นมารดาตอบแบบสอบถามเป็นวิธีที่นิยมมากกว่าวิธีอื่นๆ เนื่องจากมารดาอยู่ใกล้ชิดกับบุตรของตน มีโอกาสได้ใช้เวลาอยู่กับบุตร และสังเกตพฤติกรรมของบุตรได้มากกว่าบุคลากรที่สัมผัสกับทารกน้อยนักวิจัย ถึงแม้ว่าเบทส์¹⁰ จะให้ข้อคิดว่าพื้นฐานอารมณ์ที่ประเมินได้นั้นเป็นการรับรู้ของมารดา/ผู้เลี้ยงดูหรือของผู้สังเกตมากกว่าที่จะเป็นลักษณะพื้นฐานอารมณ์โดยแท้จริงของเด็ก (independent characteristics of the child) แต่ในปัจจุบันยังไม่มีวิธีการประเมินใดที่ดีกว่านี้ นอกจากนี้ลักษณะพื้นฐานอารมณ์ของเด็กที่มารดา/ผู้เลี้ยงดูรับรู้มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การเลี้ยงดูมากกว่าลักษณะที่เด็กเป็นจริง ๆ หรือลักษณะที่คนอื่นมองว่าเป็น จึงทำให้การประเมินพื้นฐานอารมณ์จากการรับรู้ของมารดาเป็นที่นิยม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการประเมินด้วยการใช้แบบสอบถามสำหรับแบบสอบถามพื้นฐานอารมณ์ทารกที่ใช้ในประเทศไทยส่วนใหญ่อยู่ในรูปของแบบสอบถามที่แปลมาจากภาษาต่างประเทศซึ่งในปัจจุบันก็มีให้เลือกใช้น้อยมาก ดังนี้

1. แบบสอบถามพื้นฐานอารมณ์ของทารกวัย 1-3 เดือน (What My Baby is Like Questionnaire, WBL) สร้างโดย ฟรีดแมน ชาง และชีว⁶ และได้รับการแปลเป็นภาษาไทยโดย ศรีสมนสมกุล⁷ ซึ่งใช้วิธีการแปลย้อนกลับ (back translation technique) มีจำนวนข้อคำถาม 18 ข้อ และได้มีการหาคุณภาพของเครื่องมือกับมารดา กลุ่มตัวอย่างจำนวน 390 คนด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) พบว่าแบบสอบถามมี 4 องค์ประกอบเช่นเดียวกับต้นฉบับภาษาอังกฤษและสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ 45.95 % ส่วนความเที่ยง (reliability) คำนวณด้วยค่า Cronbach Alpha เท่ากับ .70

2. แบบสอบถามพื้นฐานอารมณ์ของทารกวัย 4-11 เดือน (the Revised Infant Temperament Questionnaire, RITQ) สร้างโดย แครย์ และแมคเควิตต์⁸ แบบสอบถามนี้สร้างโดยใช้แนวคิดเรื่องพื้นฐานอารมณ์ของโทมัส และเชส¹¹ เป็นที่นิยมใช้ทางคลินิกและงานวิจัยในสหรัฐอเมริกาอย่างแพร่หลาย แบบสอบถามนี้ใช้ประเมินพื้นฐานอารมณ์ 9 ด้าน ดังนี้ ความว่องไวในการเคลื่อนไหว (activity), ความสม่ำเสมอในสรีระการทำงาน (rhythmicity), การตอบสนองต่อสิ่งเร้าใหม่ (approach-withdrawal), การปรับตัว (adaptability), ความรุนแรงของปฏิกิริยาตอบสนอง (intensity of reaction), อารมณ์ (mood), สมาธิและความตั้งใจ (persistence), ความวอกแวก (distractibility), และความไวต่อสิ่งกระตุ้น (threshold of responsiveness) ซึ่งแบบสอบถามนี้มีสองส่วน คือ

2.1 แบบสอบถามพื้นฐานอารมณ์ทารกชนิดประเมินเป็นระบบ (RITQ-systematic rating

scale) เป็นคำถามที่ให้บิดา/มารดาประเมินลักษณะพื้นฐานอารมณ์ทั้ง 9 ด้านของทารกจากกิจวัตรประจำวัน และสถานการณ์ต่างๆ (เช่น การกิน การนอน การขับถ่าย การพบคนแปลกหน้า การเปลี่ยนชนิดของอาหาร เป็นต้น) ว่าเกิดขึ้นบ่อยเพียงใด คำถามมีจำนวน 95 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) 6 ระดับ โดยที่ (1) หมายถึง แทบจะไม่เคยเกิดขึ้นเลย และ (6) หมายถึง เกิดขึ้นเป็นประจำ การแปลผลคะแนนมีดังนี้ คะแนนรวม แต่ละด้านที่มีค่ามากแสดงว่าทารกมีพื้นฐานอารมณ์ด้านนั้นๆ ในเชิงเป็นปัญหามาก แบบสอบถามส่วนนี้เป็นที่นิยมใช้ทั้งทางคลินิกและเพื่อการศึกษาวิจัย

แบบสอบถามพื้นฐานอารมณ์ทารกส่วนนี้ได้รับอนุญาตจากผู้สร้างเครื่องมือให้แปลเป็นภาษาไทยด้วยวิธีการแปลแบบย้อนกลับ โดย ทศนี ประสภิตติคุณ และฟองคำ ดิลกสกุลชัย^๑ ซึ่งได้ทดสอบหาคุณภาพของเครื่องมือวิจัยและพบว่ามีค่าความเที่ยงของพื้นฐานอารมณ์แต่ละด้านต่ำมาก (ค่า Cronbach's Alpha น้อยกว่า .50) และมีความซ้ำซ้อนของข้อคำถามในบางด้านด้วย (ค่า correlation corrected for attenuation อยู่ระหว่าง 0.87-0.99) นอกจากนี้จำนวนข้อที่มากถึงเกือบหนึ่งร้อยข้อทำให้ไม่สะดวกในการใช้ทางคลินิก ซึ่งผู้แปลแบบสอบถามไม่สนับสนุนให้ใช้แบบสอบถามดังกล่าวในกลุ่มประชากรไทย

2.2 แบบสอบถามการรับรู้โดยภาพรวมต่อพื้นฐานอารมณ์ทารก (General Impressions on Infant Temperament Questionnaire) เป็นคำถามการรับรู้โดยภาพรวมของบิดา/มารดาต่อพื้นฐานอารมณ์ทารกจำนวน 10 ข้อ โดยที่หนึ่งข้อจะถาม

ถึงพื้นฐานอารมณ์หนึ่งด้าน (single item question) รวม 9 ข้อ 9 ด้าน และข้อสุดท้ายจะถามถึงลักษณะของเด็กว่าเป็นเด็กที่เลี้ยงยากหรือง่ายเพียงใด ลักษณะคำตอบในแต่ละข้อจะมี 6 ตัวเลือก และแต่ละตัวเลือกจะมีค่าคะแนนประจำตัวเลือกตั้งแต่ 1 ถึง 6 คะแนน การแปลผลคะแนนมีดังนี้ คะแนนของแต่ละข้อที่มีค่ามากแสดงว่าทารกมีพื้นฐานอารมณ์ด้านนั้นๆ ในเชิงเป็นปัญหามาก แบบสอบถามส่วนนี้จะใช้ในทางคลินิกเป็นส่วนมาก โดยใช้ร่วมกับแบบสอบถามส่วนแรก ยกตัวอย่างเช่น ถ้าผลจากการประเมินเป็นระบบพบว่า คะแนนรวมด้านการปรับตัวของทารกค่อนข้างต่ำ นั่นคือทารกเป็นเด็กที่ปรับตัวให้เข้ากับกิจกรรมหรือสถานการณ์ต่างๆ ที่เปลี่ยนไปจากเดิมได้ค่อนข้างง่าย แต่เมื่อประเมินการรับรู้ของมารดาโดยภาพรวม โดยใช้แบบสอบถามส่วนที่สองกลับพบว่า มารดา รู้สึกว่าทารกมีปัญหาในเรื่องการปรับตัวอย่างมาก ข้อมูลที่ขัดแย้งเช่นนี้นับว่าเป็นประโยชน์ที่จะช่วยให้พยาบาลได้พูดคุยกับมารดาเพื่อค้นหาสาเหตุของการรับรู้ดังกล่าวและให้การช่วยเหลือที่เหมาะสมต่อไป สำหรับแบบสอบถามส่วนที่สองนี้ได้รับการแปลเป็นภาษาไทยแล้วเช่นกันโดย ทศนี ประสภิตติคุณ และฟองคำ ดิลกสกุลชัย^๑ แต่ยังไม่ได้มีการศึกษาคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

แบบสอบถามการรับรู้โดยภาพรวมต่อพื้นฐานอารมณ์ทารก มีลักษณะที่น่าสนใจที่จะนำมาใช้เป็นเครื่องมือประเมินพื้นฐานอารมณ์ทารกในเด็กไทย ทั้งนี้ด้วยจำนวนคำถามเพียง 10 ข้อ ทำให้สะดวกในการนำมาใช้ทั้งในทางคลินิกหรือเพื่อการศึกษาวิจัย ถึงแม้ว่าแบบสอบถามนี้จะมีลักษณะคำถามเป็นแบบหนึ่งคำถามต่อการประเมินพื้นฐาน

อารมณ์หนึ่งด้าน (single item) ก็ตาม แต่การถามการรับรู้ของบิดา/มารดาโดยภาพรวมก็สามารถให้ประโยชน์ในระดับหนึ่งที่จะช่วยให้พยาบาลมีความเข้าใจผู้เลี้ยงดูมีการรับรู้ต่อลักษณะพฤติกรรมของทารกอย่างไร ข้อมูลเบื้องต้นนี้สามารถนำมาใช้ประกอบในการสนทนาหรืออภิปรายในรายละเอียดอันจะสะท้อนถึงการเลี้ยงดูได้ด้วยซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างมากในการให้คำแนะนำหรือคำปรึกษาแก่บิดามารดาในเรื่องของการเลี้ยงดูเด็ก

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อทดสอบหาความเที่ยงแบบทดสอบซ้ำ (test-retest reliability) ของแบบสอบถามการรับรู้โดยภาพรวมต่อพื้นฐานอารมณ์ทารก

วิธีดำเนินการวิจัย

ลักษณะงานวิจัย

เป็นการวิจัยที่ประเมินคุณภาพของเครื่องมือวิจัย (methodological research)

กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรของการศึกษาค้างครั้งนี้เป็นมารดาที่มีบุตรวัย 4-11 เดือน และพาบุตรมารับภูมิคุ้มกันโรคที่คลินิกสุขภาพเด็กดี (well-baby clinic) ที่โรงพยาบาลสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

- มีบุตรวัยทารกคลอดครบกำหนดจากครรภ์เดียว (single birth) อายุระหว่าง 4-11 เดือน และทารกมีสุขภาพดีไม่มีโรคประจำตัวและไม่มี ความพิการทางร่างกายแต่กำเนิดและ/หรือความผิดปกติอื่นที่ส่งผลต่อพัฒนาการปกติของเด็ก เช่น Down's Syndrome, Hydrocephalus เป็นต้น

- สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้คล่อง
- มีบุตรอาศัยอยู่ในบ้านเดียวกัน และบ้านอยู่ภายในรัศมีประมาณ 5 กิโลเมตรจากโรงพยาบาล ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการเยี่ยมบ้าน
- ยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมโครงการวิจัย การวัดความเที่ยงของแบบสอบถามด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน จะต้องใช้กลุ่มตัวอย่างตั้งแต่ 60 คนขึ้นไป¹² สำหรับขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้มีจำนวน 68 คน

เครื่องมือการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลของมารดา เกี่ยวกับอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ จำนวนบุตร และข้อมูลของทารกในเรื่องของอายุครรภ์ น้ำหนักแรกเกิด เพศ วันเดือนปีเกิด

2. แบบสอบถามการรับรู้โดยภาพรวมต่อพื้นฐานอารมณ์ทารก (General Impressions on Infant Temperament) สร้างโดยแคเรียและแมคเดวิด⁸ มีจำนวน 10 ข้อ ตามรายละเอียดดังได้กล่าวไว้ในข้างต้น แบบสอบถามส่วนนี้แคเรียและแมคเดวิดไม่ได้หาค่าความเที่ยงเนื่องจากแบบสอบถามส่วนนี้ถูกสร้างขึ้นด้วยจุดประสงค์เพื่อใช้เป็นข้อมูลร่วมกับแบบสอบถามส่วนที่หนึ่งในการประเมินทางคลินิก

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมองค์กรของโรงพยาบาลสมุทรสาคร ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลโดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล และหัวหน้าแผนกผู้ป่วยนอก กุมารเวชกรรม และผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อแนะนำตัว และชี้แจงรายละเอียดในการดำเนินการวิจัย

2. ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทั้งหมด เมื่อมารดาที่มีคุณสมบัติเป็นกลุ่มตัวอย่างพาทารกมารอแพทย์ตรวจและรอรับวัคซีน ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพโดยแนะนำตัวกับมารดา ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และการได้รับการพิทักษ์สิทธิในการเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย เมื่อมารดายินยอมให้ความร่วมมือในการวิจัย ผู้วิจัยให้มารดาลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

3. ผู้วิจัยอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถาม จากนั้นให้มารดาตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง

4. เมื่อตอบแบบสอบถามเสร็จ ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณมารดา พร้อมนัดวันเวลาสำหรับการเยี่ยมบ้านเพื่อเก็บข้อมูลครั้งต่อไป

5. ประมาณสองสัปดาห์ต่อมา ผู้วิจัยเยี่ยมบ้านและให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามพื้นฐานอารมณ์อีกครั้งหนึ่งพร้อมมอบของขวัญเพื่อขอบคุณในการให้ความร่วมมือ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

- สถิติพรรณนา (descriptive statistics) โดยการนำเสนอค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อแสดงคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง และตัวแปรที่ศึกษา

- วิเคราะห์ค่า ที (paired t-test) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของพื้นฐานอารมณ์แต่ละด้าน ณ สองจุดเวลา

- วิเคราะห์ค่าความเที่ยงแบบทดสอบซ้ำ (test-retest reliability) ของพื้นฐานอารมณ์แต่ละด้านด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient)

lation coefficient)

การที่ผู้วิจัยวิเคราะห์ค่าความเที่ยงโดยวิธีทดสอบซ้ำ เนื่องจากลักษณะคำถามเป็นแบบข้อคำถามเดียวต่อการวัดหนึ่งคุณลักษณะ (single item question) การวิเคราะห์ความเที่ยงด้วยวิธีนี้จึงเหมาะสมที่สุด¹³ ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มากกว่า 0.70 ขึ้นไป หมายความว่า ผลการทดสอบทั้งสองครั้งมีความสัมพันธ์สูง¹⁴ แสดงว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงในการวัด ส่วนระยะเวลาห่างของการวัดนั้นโดยทั่วไปนิยมวัดห่างกันประมาณสองสัปดาห์¹⁵

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยมารดาที่มีบุตรทารกจำนวน 68 คน มารดามีอายุอยู่ในช่วง 16-44 ปี โดยมีอายุเฉลี่ย 27 ปี (SD = 6) จำนวนปีที่ได้รับการศึกษาโดยเฉลี่ย 11 ปี (SD = 3.4) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวคือ 17,956 บาท (SD = 14,741) ร้อยละ 60 เป็นมารดาครรภ์แรก และร้อยละ 56 ของมารดาครรภ์แรกไม่เคยมีประสบการณ์ในการดูแลทารกมาก่อน

ทารกในกลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 232 วัน (SD = 59) หรือ 7 เดือน 22 วันโดยร้อยละ 52 เป็นทารกเพศหญิง และร้อยละ 47 ของทารกมีมารดาเป็นผู้เลี้ยงดูหลัก รองลงมาคือ ปู่ ย่า ตา ยาย (ร้อยละ 34)

2. ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โดยภาพรวมต่อพื้นฐานอารมณ์ทารกเมื่อทดสอบซ้ำระยะห่างของการทดสอบซ้ำในแต่ละรายไม่สามารถกระทำได้ห่างเท่ากัน คือ ระยะสองสัปดาห์ หรือ 14 วัน เนื่องจากความไม่พร้อมของกลุ่มตัวอย่าง

แบบสอบถามการรับรู้โดยภาพรวมต่อพื้นฐานอารมณ์ทารก: ความเที่ยงแบบทดสอบซ้ำ

ในการให้เยี่ยมบ้าน ดังนั้นระยะห่างของการทดสอบซ้ำโดยเฉลี่ย คือ 14.6 ± 0.9 วัน (พิสัย 13-17 วัน) คะแนนเฉลี่ยการรับรู้โดยภาพรวมต่อพื้นฐานอารมณ์ทารกแต่ละด้าน เมื่อทดสอบซ้ำมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพื้นฐานอารมณ์ทารกทางด้านระหว่างการประเมินครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 (N = 68)

พื้นฐานอารมณ์ทารก	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		t	p-value
	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD		
1.ความว่องไวในการเคลื่อนไหว	4.62	0.93	4.59	0.90	.307	.760
2.ความสม่ำเสมอในสรีระการทำงาน	2.34	0.68	2.41	0.76	-.928	.357
3. การตอบสนองต่อสิ่งเร้าใหม่	2.10	0.99	2.21	1.09	-.910	.366
4. การปรับตัว	2.68	0.80	2.69	0.74	-.151	.880
5. ความรุนแรงของปฏิกิริยาตอบสนอง	3.97	1.32	3.94	1.23	.201	.842
6. อารมณ์	1.97	0.90	2.10	0.81	-1.493	.140
7. สมาธิและความตั้งใจ	2.38	0.77	2.43	0.72	-.519	.605
8. ความวอกแวก	3.47	1.29	3.32	1.13	1.055	.295
9. ความไวต่อสิ่งกระตุ้น	4.75	0.63	4.72	0.62	.331	.742
10. ลักษณะความเป็นเด็กเลี้ยงยาก-ง่าย	2.18	0.86	2.22	0.81	-.652	.517

3. ความเที่ยงแบบทดสอบซ้ำ (test-retest reliability) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของการรับรู้โดยภาพรวมต่อพื้นฐานอารมณ์ทารกแต่ละด้าน เมื่อทดสอบซ้ำ พบว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่พื้นฐานอารมณ์ด้านความไวต่อสิ่งกระตุ้น (threshold of responsiveness) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด ($r = .32, p < .01$)

ส่วนพื้นฐานอารมณ์ด้านอื่นๆ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .46 - .64 ($p < .001$) สำหรับข้อสุดท้ายซึ่งเป็นการรับรู้โดยภาพรวมต่อลักษณะความเป็นเด็กเลี้ยงยาก-ง่าย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มากที่สุด ($r = .78, p < .001$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของการรับรู้โดยภาพรวมต่อพื้นฐานอารมณ์ทารกรายด้านระหว่างการประเมินสองครั้ง (N = 68)

พื้นฐานอารมณ์	r	p-value
1. ความว่องไวในการเคลื่อนไหว	.63	.000
2. ความสม่ำเสมอในสรีระการทำงาน	.59	.000
3. การตอบสนองต่อสิ่งเร้าใหม่	.60	.000
4. การปรับตัว	.46	.000
5. ความรุนแรงของปฏิกิริยาตอบสนอง	.51	.000
6. อารมณ์	.64	.000
7. สมาธิและความตั้งใจ	.56	.000
8. ความวอกแวก	.55	.000
9. ความไวต่อสิ่งกระตุ้น	.32	.009
10. ลักษณะความเป็นเด็กเลี้ยงยาก-ง่าย	.78	.000

การอภิปรายผล

คุณลักษณะของตัวแปรที่ต้องการวัดความเที่ยงแบบทดสอบซ้ำควรมีความคงเส้นคงวาระยะสั้น (short-term consistency)¹⁶ กล่าวคือไม่สามารถถูกทำให้เปลี่ยนแปลงได้ง่ายในระยะเวลาหนึ่ง และสำหรับตัวแปรพื้นฐานอารมณ์ของทารกซึ่งได้รับอิทธิพลส่วนหนึ่งจากพันธุกรรมจะมีความคงทนเป็นเวลาหลายเดือนในช่วงขวบปีแรก^{11, 17, 18} และการเปลี่ยนแปลงของคุณลักษณะนี้จะนำไปตามพัฒนาการของทารกที่เกิดจากวุฒิภาวะและการเรียนรู้ด้วย¹⁹ ดังนั้น จากผลการศึกษาครั้งนี้ ถึงแม้จะพบว่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้พื้นฐานอารมณ์ทารกรายด้านในการวัดแต่ละครั้งไม่แตกต่างกัน แต่ความสัมพันธ์ของคะแนนการรับรู้ต่อพื้นฐานอารมณ์ทารกทั้ง 9 ด้านในการวัดแต่ละครั้งอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง ($r = .32 - .64$) ยกเว้นข้อสุดท้ายซึ่งเป็น

การรับรู้โดยภาพรวมของการเป็นเด็กเลี้ยงยาก-ง่าย ($r = .78, p < .001$) จึงอาจสรุปได้ว่าความเที่ยงหรือความคงเส้นคงวาของการวัดด้วยแบบสอบถามฉบับนี้ยังไม่ดีพอไม่เหมาะสมในการนำมาใช้ประเมินพื้นฐานอารมณ์ของทารก

การที่แบบสอบถามการรับรู้โดยภาพรวมต่อพื้นฐานอารมณ์ทารกมีความเที่ยงแบบทดสอบซ้ำต่ำ สาเหตุประการแรกอาจเนื่องมาจากแบบสอบถามต้นฉบับภาษาอังกฤษสร้างจากกรอบแนวคิดของโทมัส และเชส¹¹ ซึ่งแบ่งพื้นฐานอารมณ์ทารกออกเป็น 9 ด้าน ดังได้กล่าวมาแล้ว องค์ประกอบเหล่านี้ได้จากการศึกษาในกลุ่มประชากรชาวตะวันตกซึ่งมีวัฒนธรรมการเลี้ยงดูทารกแตกต่างกับวัฒนธรรมการเลี้ยงดูทารกของไทย และอาจส่งผลถึงแนวคิดหรือมุมมองเรื่องพื้นฐานอารมณ์ของทารกแตกต่างกันด้วย นำมาซึ่งการสร้างข้อคำถามที่เหมาะสมสำหรับ

ประชากรตะวันตกมากกว่าที่จะใช้กับกลุ่มประชากรไทย⁹

สาเหตุประการที่สองอาจเนื่องมาจากลักษณะคำถามที่เป็นแบบข้อคำถามเดียวต่อการวัดหนึ่งคุณลักษณะ กล่าวคือ ถึงแม้จะเป็นการถามการรับรู้โดยภาพรวมต่อพื้นฐานอารมณ์ด้านใดด้านหนึ่งแต่มารดาอาจกำลังคิดถึงพฤติกรรมบางอย่างของบุตรในเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งเท่านั้นซึ่งปรากฏแวบเข้ามาในความคิดขณะที่กำลังตอบคำถาม ดังนั้นเมื่อต้องมาตอบคำถามซ้ำอีกครั้งในเวลาต่อมาในคำถามเดียวกันมารดาอาจคิดถึงพฤติกรรมในเหตุการณ์อื่นที่กำลังอยู่ในความสนใจหรือความคิดขณะนั้น การตอบคำถามจึงเป็นไปตามการรับรู้ที่ไม่ใช่เป็นการมองโดยภาพรวมแต่เป็นการรับรู้ในสิ่งที่ปรากฏเข้ามาในความคิดขณะนั้นซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้ความคงเส้นคงวาของการตอบคำถามหย่อนลงได้

ประการสุดท้าย การแปลซึ่งเกี่ยวข้องกับความจริงของแบบสอบถามก็มีส่วนสำคัญที่ส่งผลต่อความเที่ยงของแบบสอบถามได้ เนื่องจากทัศนคติ ประสาทสัมผัส และพ้องคำ ดิลกสกุลชัย⁹ ได้แปลแบบสอบถามฉบับนี้โดยมีการเพิ่มเติมข้อความด้วยการยกตัวอย่างกิจกรรม/เหตุการณ์ที่ทารกอาจแสดงออกภายใต้พื้นฐานอารมณ์แต่ละด้าน การเพิ่มเติมดังกล่าวกระทำเพื่อให้มารดามีความเข้าใจพื้นฐานอารมณ์หรือรูปแบบพฤติกรรมที่ทารกแสดงออกในกิจกรรม/เหตุการณ์ที่หลากหลายครอบคลุมมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตามการเพิ่มเติมเช่นนี้มีได้กระทำทุกข้อคำถามหรือทุกข้อคำตอบ

ตัวเลือกดังนั้นในบางข้อคำถามมารดาอาจรับรู้พื้นฐานอารมณ์ของทารกในด้านที่กำลังถูกถามโดยที่ไม่ได้คิดถึงกิจกรรม/เหตุการณ์อย่างครอบคลุม หรืออีกนัยหนึ่งไม่ได้เป็นการรับรู้โดยภาพรวมนั่นเอง ดังนั้นความคงเส้นคงวาของการตอบแบบสอบถามจึงมีข้อจำกัด

โดยสรุป แบบสอบถามการรับรู้โดยภาพรวมต่อพื้นฐานอารมณ์ทารกไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการวิจัยหรือในทางคลินิก เนื่องจากมีความเที่ยงต่ำกว่าเกณฑ์ที่ยอมรับได้

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการพัฒนาเครื่องมือสำหรับประเมินพื้นฐานอารมณ์ของทารกไทย และควรเป็นการสร้างเครื่องมือขึ้นมาใหม่มากกว่าที่จะใช้วิธีดัดแปลงจากต้นฉบับที่มาจากต่างประเทศเพื่อลดปัญหาเรื่องภาษาจากการแปล และเรื่องความเหมาะสม ในการนำมาใช้กับประชากรที่มีวัฒนธรรมการเลี้ยงดูต่างกัน แบบสอบถามที่สร้างใหม่ควรเป็นชนิดที่มีลักษณะแบบข้อคำถามเดียวต่อการวัดหนึ่งคุณลักษณะ เพราะจะทำให้มีข้อคำถามไม่มากจนเกินไปเหมาะกับการนำไปใช้ในทางคลินิก อย่างไรก็ตามผู้วิจัยขอเสนอแนะให้สร้างคำถามที่มีรายละเอียดพอสมควรภายในข้อคำถามหรือคำตอบตัวเลือก เพื่อให้มารดาจะมีความเข้าใจและความชัดเจนในข้อคำถามมากขึ้น เพื่อให้ได้คำตอบที่เป็นการรับรู้โดยภาพรวมหรืออย่างครอบคลุมจริง ๆ

เอกสารอ้างอิง

1. Andersen CJ. **The Temperament Guides: Resources for early intervention professionals**. Scottsdale, AZ: Behavioral-Developmental Initiatives; 2000.
2. Millon J. Relationship between perceived child temperament and maternal behaviors. **Child Dev** 1978;49:1255-7.
3. Hannan K, Luster T. Influence of parent, child, and contextual factors on the quality of the home environment. **Infant Mental Health J** 1991;12(1): 17-30.
4. Prasopkittikun T. The determinants of competent parenting among Thai mothers in providing preterm infants home environment. **Thai J Pediatr Nurs** 2002;1(3): 42-55.
5. Prasopkittikun T. Factors influencing maternal self-efficacy in preterm infant care. **Thai J Pediatr Nurs** 2002;2: 25-37.
6. Pridham KF, Chang AS, Chiu Y. Mothers' parenting self-appraisals: The contribution of perceived infant temperament. **Research in Nursing and Health** 1994;17: 381-92.
7. Phumonsakul S. **A structural equation model of maternal role attainment among working primiparous mothers**. [Unpublished Dissertation]. Bangkok, Thailand: Mahidol University; 2000.
8. Carey WB, McDevitt SC. Revision of the infant temperament questionnaire. **Pediatrics** 1978;61(5): 735-9.
9. Prasopkittikun T, Tilokskulchai F. The revised infant temperament questionnaire: translation and psychometric testing for use in a Thai population. **Asian J Nurs** 2006;9(2): 84-91.
10. Bates JE. The concept of difficult temperament. **Merrill-Palmer Quarterly** 1980;26(4): 299-319.
11. Thomas A, Chess S. **Temperament and Development**. New York: Brunner/Mazel; 1977.
12. ประคอง กรรณสูต. **สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2538.
13. Youngblut JM, Casper GR. Focus on psychometrics: Single-item indicators in nursing research. **Res Nurs Health** 1993;16: 459-65.
14. Munro BH. **Statistical methods for health care research**. 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005.
15. Waltz CF, Strickland OL, Lenz ER. **Measurement in nursing and health research**. 3rd ed. New York: Springer; 2005.
16. Knapp TR. Validity, reliability, and neither. **Nurs Res** 1985;34(3): 189-92.
17. Rutter M. Temperament: Concepts, issues and problems. In: Porter R, Collins GM, editors. **Temperamental differences in infants and young children**. London: Pitman; 1982: 16-9.
18. Carey WB. Some pitfalls in infant temperament research. **Infant Behav Dev** 1983;6: 247-54.
19. Rothbart MK. Longitudinal observation of infant temperament. **Dev Psychol** 1986; 22(3): 356-65.

General Impressions on Infant Temperament Questionnaire: Test–Retest Reliability

Narumon Vipuro, M.N.Sc.*

Tassanee Prasopkittikun, Ph.D. (Nursing)**

Abstract: The existing tools used in Thailand for infant temperament assessment were developed in a western country and translated into Thai. Some have never been tested for its psychometric properties. This study was aimed to analyze the psychometric property of the General Impressions on Infant Temperament Questionnaire by using test–retest reliability. This questionnaire consists of 10 single items; each item asking the parent’s perception of a certain dimension of infant temperament. That is, 9 single items for 9 dimensions of temperament and the last item asking for the overall perception of how difficult the infant is. The sample consisted of 68 mothers with their full term infants aged between 4–11 months who came to receive immunization at Samutsakorn Hospital. Data were collected using interviewing for personal information and self-administering for the temperament questionnaire. Test–retest procedure was performed about two weeks apart. Descriptive statistics, t–test, and Pearson’s product moment correlation were used for data analysis.

The study result indicated that the average scores of each item at two different time points with average 14.6 ± 0.9 days apart were not significantly different ($p > .05$). However, the correlation coefficients (r) of each item at the two time points were between 0.32–0.64 ($p < .05$) of which the value less than 0.70 indicated that the reliability of this questionnaire was modest to use for a Thai population. The study result had supported the need of a scale development for assessing Thai infants’ temperament with the purpose of its useful application in clinical practice and research.

Thai Journal of Nursing Council 2008; 23(2) 82–92

Keywords: Infant Temperament quationnair, Test–retest reliability

*Professional Nurse, Samutsakorn Hospital, Samutsakorn Province

**Associate Professor, Faculty of Nursing, Mahidol University