รายงานฉบับสมบูรณ์
โครงการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้และผลิตสื่อ
เพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัยตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์

โดย
สถาบันวิจัยเพื่อการประเมินและออกแบบนโยบาย
มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

เสนอต่อ
กองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ (Thai Media Fund)

บทสรุปผู้บริหาร (Executive Summary)

โครงการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้และผลิตสื่อเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัยตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์เป็นส่วนหนึ่งของยุทธศาสตร์การส่งเสริมและพัฒนาการผลิตและเผยแพร่สื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ของกองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ (Thai Media Fund) ซึ่งให้ความสำคัญกับการผลิตสื่อเพื่อสนับสนุนการปฏิรูปการศึกษาสำหรับเด็กและเยาวชน โครงการวิจัยนี้มุ่งเน้นไปที่การพัฒนาสื่อและการพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาเด็กปฐมวัย เพราะตระหนักดีว่า การพัฒนาเด็กปฐมวัยที่มีประสิทธิภาพจะสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพด้านการผลิตและลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคมได้ (Heckman, 2008)

กิจกรรมของโครงการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้และผลิตสื่อเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัยตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์ประกอบด้วย 2 ส่วนหลักคือ (i) การจัดทำสื่อเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์ในการพัฒนาเด็กปฐมวัยของโครงการไรซ์ไทยแลนด์และมูลนิธิไฮสโปคประเทศสหรัฐอเมริกา และ (ii) การวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้สื่อของเด็กปฐมวัยและบทบาทของกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ต่อพฤติกรรมดังกล่าว

ในส่วนการจัดทำสื่อ โครงการฯ ได้จัดทำและเผยแพร่สารคดีสั้นทั้งหมด 4 ตอน ประกอบด้วยการเรียนการสอนแบบไฮสโคปตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์ พัฒนาการของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการพัฒนาภายใต้การเรียนการสอนแบบไฮสโคปตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์ บทบาทของครูและผู้ปกครองในการพัฒนาเด็กปฐมวัย และบทบาทของกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ต่อพัฒนาการของเด็กปฐมวัย และจัดพิมพ์และเผยแพร่หนังสือทั้งหมด 2 เล่ม ได้แก่ หนังสือหลักสูตรไฮสโคป (The High-Scope Preschool Curriculum) และหนังสือการจัดการความขัดแย้งร่วมกับเด็กเล็ก (You Can’t Come to My Birthday Party!) ผลการดำเนินการในส่วนนี้พบว่า โครงการฯ สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ตามที่ตั้งไว้ แต่ต้องเลื่อนกำหนดปิดโครงการออกไปเป็นเวลากว่าหนึ่งปีเพราะปัญหาการระบาดของโควิด-19 ทำให้การจัดทำสารคดีสั้นต้องล่าช้ากว่ากำหนดอย่างมาก ทั้งนี้เนื่องจากสารคดีทั้งสี่ตอนต้องถ่ายทำในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ แต่ทีมงานในการถ่ายทำทั้งหมดประจำอยู่ที่กรุงเทพมหานคร ทำให้เจ้าหน้าที่และผู้ปกครองในพื้นที่ไม่สะดวกให้ทีมงานเข้าไปถ่ายทำในพื้นที่

ส่วนสำคัญของงานวิจัยชิ้นนี้คือ การวิเคราะห์บทบาทของกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ที่มีต่อพฤติกรรมการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟัง และบทบาทของการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังที่มีต่อทักษะของเด็ก งานวิจัยชิ้นนี้ตอบโจทย์ทั้งสองส่วนโดยใช้ข้อมูลบันทึกการยืมคืนหนังสือนิทานจากศพด. ที่เข้าร่วมโครงการไรซ์ไทยแลนด์ และข้อมูลตัวอย่างซ้ำไรซ์ไทยแลนด์ (RIECE panel data) ซึ่งเป็นข้อมูลที่ติดตามเด็กปฐมวัยมาอย่างต่อเนื่อง และมีรายละเอียดเกี่ยวกับกิจกรรมที่ผู้ใหญ่ในครัวเรือนทำร่วมกับเด็กกลุ่มตัวอย่างทั้งในรูปจำนวนครั้งและจำนวนเวลาที่ทำกิจกรรม

และมีผลการทดสอบความพร้อมในการเข้าสู่ระบบการศึกษา (school readiness) ทำให้สามารถนำมาวิเคราะห์ในประเด็นดังกล่าวได้เป็นอย่างดี

ข้อค้นพบหลักที่น่าสนใจในรายงานวิจัยชิ้นนี้มีดังต่อไปนี้

1. กิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ช่วยส่งเสริมให้ผู้ปกครองชาวไทยอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (แต่อาจจะยังไม่มากเท่าที่ควร) โดยจะเห็นได้จากผลการวิเคราะห์ทางสถิติที่ระบุว่า การยืมหนังสือนิทานผ่านกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” 1 ครั้ง (เล่ม) มีส่วนช่วยให้ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยที่มีอายุประมาณ 3-4 ขวบฟังประมาณ 13 นาที ซึ่งมีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยของการอ่านของเด็กในช่วงอายุเดียวกัน (ประมาณ 5 นาทีต่อวัน) อย่างมาก

2. การอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังมีส่วนช่วยพัฒนาทักษะความเข้าใจในการฟัง (listening comprehension) ของเด็กอย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือ หากอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยอายุ 3-4 ขวบฟังเพิ่มขึ้น 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์จะช่วยให้เขามีทักษะความเข้าใจในการฟังมากขึ้น 0.857 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และยังอาจจะสรุปได้อีกว่า การยืมนิทานผ่านกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” หนึ่งครั้ง (ต่อสัปดาห์) น่าจะช่วยให้เด็กมีทักษะความเข้าใจในการฟังมากขึ้น 0.177 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน อย่างไรก็ตาม ควรนำผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้ไปใช้อย่างระมัดระวังเพราะยังมีปัญหาทางสถิติที่เรียกว่า ปัญหาตัวแปรเครื่องมือขาดกำลัง (weak instruments) ซึ่งต้องศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเพื่อให้มั่นใจมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ยังพบว่าการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังไม่สามารถช่วยพัฒนาทักษะด้านอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นทักษะด้านคณิตศาสตร์ ทักษะด้านวิชาการ ความจำขณะทำงาน ทักษะพฤติกรรมแบบแสดงออก และทักษะพฤติกรรมแบบเก็บกดอย่างมีนัยสำคัญ

3. จากข้อมูลบันทึกการยืมคืนหนังสือนิทานจากศพด. ที่เข้าร่วมโครงการไรซ์ไทยแลนด์พบว่าเด็กปฐมวัยยืมนิทานในช่วงปีการศึกษา 2558 ถึง 2561 เป็นจำนวนกว่า 180,000 ครั้ง โดยมีปีการศึกษา 2558 และ 2559 เป็นช่วงที่มีการยืมคืนนิทานจำนวนมาก และลดลงอย่างมากในช่วงปี 2560 และ 2561 การลดลงของการยืมคืนนับตั้งแต่ปีการศึกษา 2560 น่าจะเป็นผลมาจากการปรับลดความถี่และความเข้มข้นของติดตามนิเทศสถานศึกษาของโครงการไรซ์ไทยแลนด์ ซึ่งน่าจะส่งผลให้ครูในศพด. ส่งเสริมให้เด็กยืมคืนนิทานน้อยลง

4. ผู้ปกครองชาวอเมริกันอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังบ่อยกว่าผู้ปกครองชาวไทยในชนบท (ในโครงการไรซ์ไทยแลนด์) อย่างชัดเจน โดยเฉลี่ยผู้ปกครองชาวอเมริกันจะอ่านให้เด็กฟังมากสุดในช่วงที่เด็กมีอายุ 2-3 ขวบโดยอ่านประมาณ 17 วันต่อเดือน และประมาณร้อยละ 40 อ่านประจำทุกวัน ในขณะที่ ผู้ปกครองชาวไทยในชนบทจะอ่านให้เด็กฟังมากสุดในช่วงที่เด็กมีอายุ 3-4 ขวบโดยอ่านเพียงประมาณ 11 วันต่อเดือน และประมาณร้อยละ 20 อ่านประจำ

ทุกวัน โดยผู้ปกครองชาวไทยในชนบท (ในโครงการไรซ์ไทยแลนด์) อ่านหนังสือให้เด็กฟังมากที่สุดในช่วงที่เด็กมีอายุประมาณ 3-4 ขวบ โดยอ่านมากสุดประมาณ 0.6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือประมาณ 5 นาทีต่อวัน

5. เด็กปฐมวัยมีแนวโน้มที่จะใช้เวลาอยู่บนหน้าจอเพิ่มขึ้นตามอายุของเด็ก โดยเด็กที่มีระดับอายุ 5-6 ขวบในปี 2559 จะใช้เวลากับอุปกรณ์กลุ่มนี้มากที่สุดที่ประมาณ 16 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ซึ่งมากกว่าเวลาที่อ่านหนังสืออย่างมาก นอกจากนี้ การวิเคราะห์ทางสถิติระบุว่า กิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” น่าจะไม่สามารถลดเวลาที่เด็กปฐมวัยจะใช้เวลาอยู่บนหน้าจอได้

ในภาพรวม ความรู้ที่ได้จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังชี้ให้เห็นว่า การอ่านหนังสือให้เด็กฟังมีแนวโน้มที่จะช่วยให้เด็กมีความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ในหนังสือที่อ่านดีขึ้น และงานวิจัยชิ้นนี้ก็พบว่า การอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังมีส่วนช่วยพัฒนาทักษะความเข้าใจในการฟังของเด็กอย่างมีนัยสำคัญ แต่ยังไม่พบหลักฐานที่ชัดเจนเพียงพอที่บ่งชี้ว่า การอ่านหนังสือให้เด็กฟังสามารถช่วยพัฒนาทักษะด้านอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีของงานวิจัยที่ใช้เทคนิคการทดลองสุ่มแบบมีกลุ่มควบคุม (RCT) ที่ผลการทดลองส่วนใหญ่ไม่เห็นผลที่ชัดเจนมากนัก ดังนั้น จึงอาจจะสรุปได้ว่า การอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังน่าจะเป็นกิจกรรมหนึ่งที่มีประโยชน์กับเด็กปฐมวัย แต่ก็น่าจะเป็นเพียงหนึ่งในหลายๆ กิจกรรมที่มีความสำคัญและจำเป็นต่อการพัฒนาเด็กปฐมวัย ซึ่งรวมถึงการเล่านิทานให้เด็กฟัง การเล่นบทบาทสมมุติ การร้องเพลงและเต้นรำ การประกอบตัวต่อ การปั้นดินน้ำมัน การทำอาหาร การช่วยงานบ้าน กล่าวคือ การอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังน่าจะมีประโยชน์ แต่น่าจะไม่ใช่ยาวิเศษที่สามารถพัฒนาเด็กปฐมวัยได้ทุกด้าน

จากข้อค้นพบที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ทีมวิจัยขอนำเสนอข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. เนื่องจากมีงานวิจัยจำนวนมากที่บ่งชี้ให้เห็นถึงความคุ้มค่าของการพัฒนาเด็กปฐมวัย (อาทิเช่น Heckman et al., 2013, 2010) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงควรสนับสนุนสถานศึกษาระดับปฐมวัยและผู้ปกครองให้สามารถจัดกิจกรรมที่จะส่งเสริมทั้งทักษะด้านสติปัญญา (cognitive) และทักษะด้านพฤติกรรม (non-cognitive) ได้อย่างประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม บทเรียนจากการดำเนินกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ทำให้เข้าใจว่า การส่งเสริมให้สถานศึกษาจัดกิจกรรมเสริมทักษะให้กับเด็กปฐมวัยจำเป็นจะต้องมีการติดตามอย่างต่อเนื่อง ซึ่งอาจจะดำเนินการโดยผู้บริหารของสถานศึกษาเองหรือหน่วยงานภายนอกก็ได้ แต่แน่นอนว่าการดูแลติดตามโดยผู้บริหารสถานศึกษาเองย่อมเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

2. เนื่องจากงานวิจัยที่มีอยู่ในปัจจุบัน (รวมถึงผลการวิเคราะห์ในงานวิจัยชิ้นนี้ด้วย) ยังไม่สามารถบ่งชี้ได้ชัดเจนเพียงพอว่า การอ่านหนังสือให้เด็กฟังสามารถช่วยให้เด็กปฐมวัยพัฒนาใน

ด้านต่าง ๆ ได้มากน้อยเพียงใด ดังนั้น จึงขอแนะนำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนให้มีการทำวิจัยเพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการส่งเสริมการอ่านในเด็กปฐมวัยโดยใช้เทคนิคการทดลองสุ่มแบบมีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial: RCT) และการเก็บข้อมูลการอ่านหนังสือให้เด็กฟังอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้เพื่อจะได้เข้าใจถึงประสิทธิภาพและกลไกที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดนโยบายและการออกแบบกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอ่านที่มีประสิทธิภาพ ตรงประเด็น และคุ้มค่ามากยิ่งขึ้นในอนาคต

3. ข้อจำกัดที่สำคัญอันหนึ่งของงานวิจัยชิ้นนี้คือ ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้มาจากศพด. กลุ่มแรกที่เข้าร่วมโครงการไรซ์ไทยแลนด์เท่านั้น นักวิจัยยังไม่สามารถเก็บข้อมูลการยืมคืนนิทานจากสถานศึกษาที่ขอรับสมุดบันทึกยืมคืนได้ ซึ่งหากทำได้ จะสามารถวิเคราะห์พฤติกรรมการยืมคืนหนังสือของเด็กปฐมวัยได้ดียิ่งขึ้น ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงควรสนับสนุนให้มีการจัดทำแอพพลิเคชั่น (application) สำหรับการยืมคืนนิทานของสถานศึกษา เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับสถานศึกษา และเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลการยืมคืนนิทานที่จะมีประโยชน์ต่อการวิจัยเกี่ยวกับการอ่านของเด็กปฐมวัยในอนาคต

4. เนื่องจากมีหลักฐานสนับสนุนจากงานวิจัยมากพอสมควรว่า การอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังเป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างผู้ใหญ่และเด็ก และผลการวิจัยในครั้งนี้เองก็พบว่า กิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” สามารถช่วยกระตุ้นให้ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้น สถานศึกษาจึงควรจะพิจารณาให้กิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” เป็นทางเลือกที่สำคัญอันหนึ่งในการพัฒนาเด็กปฐมวัย

5. เนื่องจากการวิเคราะห์บทบาทของการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังต่อทักษะของเด็กปฐมวัยด้วยวิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ (instrumental variable approach) ยังประสบปัญหาตัวแปรเครื่องมือขาดกำลัง (weak instruments) ซึ่งอาจจะส่งผลให้ผลการวิเคราะห์มีความเบี่ยงเบน จึงทำให้ไม่สามารถสรุปผลได้อย่างมั่นใจ ดังนั้น จึงควรต้องศึกษาวิจัยเกี่ยวกับบทบาทของการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังต่อทักษะของเด็กปฐมวัยเพิ่มเติม

กิตติกรรมประกาศ

ทีมนักวิจัยขอขอบคุณคุณครู ผู้ปกครอง และเด็กปฐมวัยจากศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลหนองตอกแป้นที่ให้ความร่วมมือในการถ่ายทำสารคดีสั้น และขอขอบคุณผู้บริหารสถานศึกษา คุณครู ผู้ปกครอง และเด็กปฐมวัยในโครงการไรซ์ไทยแลนด์ทุกคนที่ให้ความร่วมมือ เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลแก่นักวิจัยอย่างดีเสมอมา

ท้ายนี้ ทีมงานทุกคนต้องขอขอบคุณกองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ (Thai Media Fund) และผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่ให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานของโครงการอย่างดีมาโดยตลอด โดยเฉพาะ ดร.สรวงมนฑ์ สิทธิสมาน คุณดลยา วสุวัต และคุณมนทิรา จูฑะพุทธิ ที่เล็งเห็นความสำคัญของการวิจัยในครั้งนี้ ทีมงานหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการออกแบบนโยบายและขยายขอบเขตความรู้เพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัยต่อไปในอนาคต

สารบัญ

1 **บทนำ** 1

2 **การจัดทำสารคดีสั้น** 5

2.1 เป้าหมายและสถิติการเข้าถึงสารคดีสั้น 8

3 **การจัดพิมพ์หนังสือจากไฮสโคป** (HighScope) 13

3.1 เป้าหมายและการเข้าถึงหนังสือ 16

4 **กิจกรรมพานิทานกลับบ้าน** 19

4.1 พานิทานกลับบ้าน 19

4.1.1 สถิติการยืมคืนหนังสือนิทาน 22

4.1.2 หนังสือนิทานที่เด็กปฐมวัยชื่นชอบ 29

4.2 ทบทวนการวิจัยเกี่ยวกับการอ่าน 36

4.3 การอ่านหนังสือและการทำกิจกรรมของเด็กปฐมวัย 44

4.4 พานิทานกลับบ้านและการอ่านหนังสือให้เด็กฟัง 54

4.5 ผลของการอ่านต่อทักษะของเด็กปฐมวัย 60

ภาคผนวก 69

4.A ภาคผนวก: รายชื่อหนังสือนิทาน 69

4.B ภาคผนวก: พานิทานกลับบ้านและการอ่านหนังสือให้เด็กฟัง 72

4.C ภาคผนวก: การอ่านและพัฒนาการเด็ก 76

5 **บทสรุปและข้อเสนอแนะ** 85

5.1 ข้อเสนอแนะ 88

เอกสารอ้างอิง 91

ภาคผนวก 95

A **แบบสอบถาม** 97

B **รายชื่อนักวิจัย** 111

สารบัญตาราง

2.1 เป้าหมายและสถิติการเข้าถึงสารคดีสั้นที่จัดทำภายใต้โครงการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้และผลิตสื่อเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัยตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์ . . 10

3.1 เป้าหมายและสถิติการเข้าถึงเนื้อหาหนังสือที่จัดพิมพ์เผยแพร่ ภายใต้โครงการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้และผลิตสื่อเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัยตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์ 18

4.1 รายชื่อหนังสือที่มีการยืม ผ่านกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” มากที่สุด 20 อันดับแรก ในปีการศึกษา 2558 31

4.2 รายชื่อหนังสือที่มีการยืม ผ่านกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” มากที่สุด 20 อันดับแรก ในปีการศึกษา 2559 32

4.3 รายชื่อหนังสือที่มีการยืมซ้ำ ผ่านกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” มากที่สุด 20 อันดับแรก ในปีการศึกษา 2558 33

4.4 รายชื่อหนังสือที่มีการยืมซ้ำ ผ่านกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” มากที่สุด 20 อันดับแรก ในปีการศึกษา 2559 34

4.5 รายชื่อหนังสือที่อยู่ใน 20 อันดับแรกจากการจัดอันดับมากกว่า 2 แบบ/ปี . . 35

4.6 ผลของการยืมนิทานผ่านกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ที่มีต่อเวลาที่เด็กปฐมวัยช่วงอายุ 3-4 ขวบทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยวิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ (IV) 58

4.7 ผลของการยืมนิทานผ่านกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ที่มีต่อเวลาที่เด็กปฐมวัยช่วงอายุ 3-4 ขวบทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) 59

4.8 ผลของการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยอายุ 3-4 ขวบฟังที่มีต่อทักษะของเด็กด้วยวิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ (IV) 64

4.9 ผลของการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยอายุ 3-4 ขวบฟังที่มีต่อทักษะของเด็กด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) 66

4.A.1 รายชื่อหนังสือที่โครงการไรซ์ไทยแลนด์มอบให้กับศพด. ที่เข้าร่วมโครงการในปีการศึกษา 2558 69

4.B.1 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลของการยืมนิทานผ่านกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ที่มีต่อเวลาที่เด็กปฐมวัยช่วงอายุ 3-4 ขวบทำกิจกรรมต่างๆ 75
4.C.1 ข้อคำถามสำหรับการประเมินพฤติกรรมแบบแสดงออก (externalizing behaviors) 80
4.C.2 ข้อคำถามสำหรับการประเมินพฤติกรรมแบบเก็บกด (internalizing behaviors) 81
4.C.3 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลของการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยอายุ 3-4 ขวบฟังที่มีต่อทักษะของเด็ก (ด้านภาษา ด้านการระบุตำแหน่ง ด้านความเข้าใจในการฟัง ด้านคณิตศาสตร์ ด้านวิชาการ) 82
4.C.4 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลของการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยอายุ 3-4 ขวบฟังที่มีต่อทักษะของเด็ก (ด้านความจำขณะทำงาน) 83
4.C.5 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลของการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยอายุ 3-4 ขวบฟังที่มีต่อทักษะของเด็ก (ด้านพฤติกรรมแบบแสดงออก ด้านพฤติกรรมแบบเก็บกด) 84

สารบัญรูปภาพ

1.1 อัตราผลตอบแทนของการลงทุนด้านการศึกษาในแต่ละระดับอายุ 2

2.1 สารคดีสั้นตอนการเรียนการสอนแบบไฮสโคปตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์ ในช่องทาง YouTube 6

2.2 สารคดีสั้นตอนพัฒนาการของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการพัฒนาภายใต้การเรียนการสอนแบบไฮสโคปตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์ ในช่องทาง YouTube . . . 6

2.3 สารคดีสั้นตอนบทบาทของครูและผู้ปกครองในการพัฒนาเด็กปฐมวัย ในช่องทาง YouTube 7

2.4 สารคดีสั้นตอนบทบาทของกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ต่อพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ในช่องทาง YouTube 8

2.5 Facebook Fanpage ของโครงการไรซ์ไทยแลนด์ 9

2.6 ช่อง YouTube ของโครงการไรซ์ไทยแลนด์ 9

2.7 สถิติการเข้าถึงจาก Facebook ของสารคดีสั้นเรื่อง การเรียนการสอนแบบไฮสโคปตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์ 10

2.8 สถิติการเข้าถึงจาก Facebook ของสารคดีสั้นเรื่อง พัฒนาการของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการพัฒนาภายใต้การเรียนการสอนแบบไฮสโคปตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์ 11

2.9 สถิติการเข้าถึงจาก Facebook ของสารคดีสั้นเรื่อง บทบาทของครูและผู้ปกครองในการพัฒนาเด็กปฐมวัย 11

2.10 สถิติการเข้าถึงจาก Facebook ของสารคดีสั้นเรื่อง บทบาทของกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ต่อพัฒนาการของเด็กปฐมวัย 12

3.1 หนังสือหลักสูตรไฮสโคป (The HighScope Preschool Curriculum) ฉบับแปลภาษาไทย 15

3.2 หนังสือการจัดการความขัดแย้งร่วมกับเด็กเล็ก (You Can’t Come to My Birthday Party!) ฉบับแปลภาษาไทย 16

3.3 เว็บไซต์สำหรับลงทะเบียนเพื่อขอรับหนังสือที่จัดพิมพ์เผยแพร่ 18

4.1 สมุดบันทึกการยืมคืน “พานิทานกลับบ้าน” 20

4.2 จำนวนสมุดบันทึกการยืมคืน “พานิทานกลับบ้าน” ที่จัดส่งให้กับสถานศึกษาทั่วประเทศ 21
4.3 ตัวอย่างการจัดกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” โดยเปิดโอกาสให้เด็กเป็นคนเลือกหนังสือนิทานด้วยตนเอง 22
4.4 จำนวนครั้งการยืมคืนหนังสือนิทานของเด็กปฐมวัยในศพด. ที่เข้าร่วมโครงการไรซ์ไทยแลนด์ในช่วงปีการศึกษา 2558 ถึง 2561 23
4.5 สถิติการยืมคืนหนังสือนิทานภายใต้กิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” 24
4.6 ตัวอย่างการสะท้อนความรู้สึกหรือความเห็นของผู้ปกครองในสมุดบันทึกการยืมคืน “พานิทานกลับบ้าน” 26
4.7 จำนวนครั้งการยืมคืนหนังสือนิทานของเด็กปฐมวัยในศพด. ที่เข้าร่วมโครงการไรซ์ไทยแลนด์ในแต่ละเดือนของปีการศึกษา 2558 ถึง 2561 27
4.8 จำนวนครั้งการยืมคืนหนังสือนิทานของเด็กปฐมวัยในศพด. ที่เข้าร่วมโครงการไรซ์ไทยแลนด์ในแต่ละวันของสัปดาห์ สำหรับปีการศึกษา 2558 ถึง 2561 28
4.9 สัดส่วนของเด็กปฐมวัยที่ไม่คืนหนังสือในแต่ละวันของสัปดาห์ สำหรับปีการศึกษา 2558 ถึง 2561 28
4.10 ความถี่ที่ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้เด็กฟังจากประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกาจากข้อมูลปี 2559 47
4.11 ความถี่ที่ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้เด็กฟังจากประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกาจากข้อมูลปี 2560 48
4.12 ความถี่ที่ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้เด็กฟังจากประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกาจากข้อมูลปี 2561 49
4.13 จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์เฉลี่ยที่ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้เด็กฟัง 50
4.14 จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์เฉลี่ยที่ผู้ปกครองเล่านิทานให้เด็กฟัง 51
4.15 จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์เฉลี่ยที่เด็กได้รับการฝึกฝนทางวิชาการ 52
4.16 จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์เฉลี่ยที่เด็กใช้เวลาอยู่บนหน้าจอ 53
4.17 ผลการประมาณค่าบทบาทของกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ที่มีต่อเวลาที่เด็กปฐมวัยช่วงอายุ 3-4 ขวบทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยวิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ (IV) 55
4.18 ผลการประมาณค่าบทบาทของกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ที่มีต่อเวลาที่เด็กปฐมวัยช่วงอายุ 3-4 ขวบทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) 56

4.19 ผลการประมาณค่าบทบาทของการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยช่วงอายุ 3-4 ขวบฟังต่อทักษะของเด็กด้วยวิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ (IV) 61

บทที่ 1

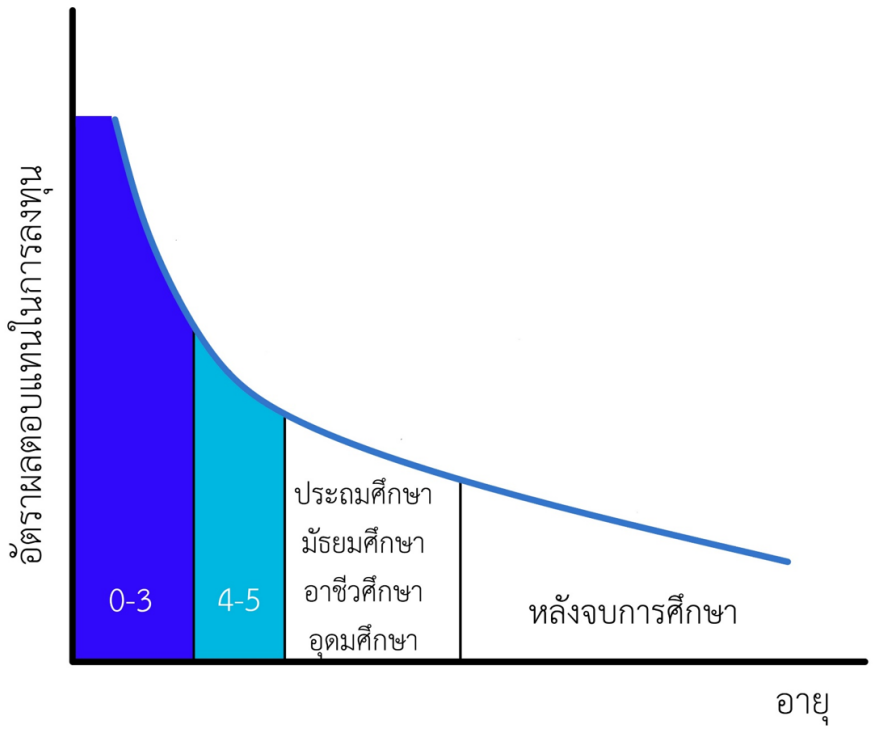
บทนำ (Introduction)

งานวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์การศึกษาในช่วงหลายสิบปีที่ผ่านมาชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนว่า การพัฒนาเด็กปฐมวัย (early childhood development) มีส่วนสำคัญในการสร้างทุนมนุษย์ (human capital) ให้กับประชากรของประเทศ ซึ่งมีส่วนในการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพด้านการผลิตของสังคม ลดต้นทุนที่อาจเกิดจากการก่ออาชญากรรม การติดยาเสพติด และการติดการพนัน เป็นต้น นอกจากนี้การพัฒนาเด็กปฐมวัยยังสามารถช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ด้วยการลดความแตกต่างด้านทุนมนุษย์นับตั้งแต่จุดเริ่มต้นของชีวิต ซึ่งเป็นสาเหตุของความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคมที่เราพบเห็นอยู่ในปัจจุบัน

งานวิจัยของนักเศรษฐศาสตร์รางวัลโนเบล ศาสตราจารย์ James J. Heckman จากมหาวิทยาลัยชิคาโก Heckman et al. (2013, 2010) ที่ศึกษาโครงการ Perry Preschool ซึ่งสอนเด็กปฐมวัยอายุ 3 ถึง 4 ขวบ จำนวน 123 คน ด้วยหลักสูตรที่เรียกว่า “ไฮสโคป” (HighScope) ณ โรงเรียนแห่งหนึ่งในเมืองอิปซิแลนติ รัฐมิชิแกน ประเทศสหรัฐอเมริกา ในช่วงระหว่างปี 1962 ถึง ปี 1964 และตามเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างมาจนถึงปัจจุบัน ชี้ให้เห็นว่าอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (benefit-to-cost ratio) ของโครงการฯ มีค่าประมาณ 7 ต่อ 1 ถึง 12 ต่อ 1 กล่าวคือ การลงทุน 1 บาท จะได้ผลประโยชน์ต่อผู้เข้าร่วมโครงการและสังคมโดยรวมประมาณ 7 ถึง 12 บาท หรือคิดเป็นอัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return: IRR) ร้อยละ 10 ต่อปี (ดูรูปที่ 1.1 ประกอบ) ซึ่งถือว่าเป็นผลตอบแทนที่คุ้มค่าอย่างมาก

งานวิจัยดังกล่าวชี้ให้เห็นถึงความสำคัญและความคุ้มค่าของการพัฒนาเด็กปฐมวัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นที่เกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอน ดังนั้น โครงการลดความเหลื่อมล้ำด้วยการศึกษาปฐมวัยที่มีคุณภาพ (Reducing Inequality through Early Childhood Education) หรือเรียกสั้นๆ ว่า “ไรซ์ไทยแลนด์” (RIECE Thailand) จึงได้นำหลักสูตรไฮสโคป (HighScope) มาพัฒนาเป็นหลักสูตรปฐมวัยไรซ์ไทยแลนด์ และได้นำไปทดลองใช้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในจังหวัดมหาสารคามและกาฬสินธุ์ พร้อมทั้งเริ่มดำเนินการเก็บข้อมูลเด็กปฐมวัยแบบตัวอย่างซ้ำ[1] หรือที่ปัจจุบันเรียกว่า RIECE Panel Data ในปี 2558 และที่สำคัญ Chujan and Kilenthong (2021) ได้ทำการประเมินผลของการนำหลักสูตรไรซ์ไทยแลนด์ไปใช้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กโดยวัดผลลัพธ์หรือพัฒนาการ

[1]ข้อมูลเด็กปฐมวัยแบบตัวอย่างซ้ำหมายถึง ข้อมูลเด็กคนเดิมที่เริ่มสำรวจตั้งแต่ช่วงปฐมวัยต่อเนื่องไปจนถึงวัยผู้ใหญ่ โดยกลุ่มตัวอย่างหลักของ RIECE Panel Data คือเด็กปฐมวัยใน 23 ตำบลที่ร่วมโครงการไรซ์ไทยแลนด์ในจังหวัดมหาสารคามและกาฬสินธุ์ โดยในปัจจุบันมีกลุ่มตัวอย่างประมาณ 1,400 คน



รูปที่ 1.1: อัตราผลตอบแทนของการลงทุนด้านการศึกษาในแต่ละระดับอายุ
ที่มา: Heckman (2008)

เด็กโดยใช้เครื่องมือวัดพัฒนาการเด็กตามแนวทางการเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (DSPM) ซึ่งพัฒนาโดยกระทรวงสาธารณสุข ผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนการสอนด้วยหลักสูตรไรซ์ไทยแลนด์สามารถช่วยให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการที่ดีกว่าการจัดการเรียนรู้แบบเดิมอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งก็สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Heckman et al. (2010)

อย่างไรก็ตาม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถานศึกษา ครูปฐมวัย และผู้ปกครองจำนวนมากยังไม่ได้ให้ความสนใจกับการพัฒนาเด็กปฐมวัย โดยเฉพาะการพัฒนาตามแนวทางของไรซ์ไทยแลนด์เท่าที่ควร ซึ่งอาจจะเป็นเพราะยังไม่เข้าใจถึงหลักการ แนวทาง และประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบไฮสโคปตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์เท่าที่ควร ซึ่งน่าจะเป็นผลมาจากการที่ไรซ์ไทยแลนด์ยังขาดสื่อและช่องทางในการสื่อสารที่สามารถนำเสนอเนื้อหา องค์ความรู้ และประสบการณ์ของโครงการฯ ที่มีประสิทธิภาพ

ดังนั้น ไรซ์ไทยแลนด์จึงต้องการผลิตสื่อวิดีทัศน์หรือสารคดีสั้นเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์ และจัดพิมพ์หนังสือที่นำเสนอองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาเด็กปฐมวัยและการจัดกาเรียนรู้แบบไฮสโคป ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถานศึกษา ครูปฐมวัย และผู้ปกครองเข้าใจถึงแนวทาง และประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบไฮสโคปมากยิ่งขึ้น

โครงการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้และผลิตสื่อเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัยตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์

ได้จัดทำสารคดีสั้นทั้งหมด 4 ตอน ประกอบด้วย การเรียนการสอนแบบไฮสโคปตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์ พัฒนาการของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการพัฒนาภายใต้การเรียนการสอนแบบไฮสโคปตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์ บทบาทของครูและผู้ปกครองในการพัฒนาเด็กปฐมวัย และบทบาทของกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ต่อพัฒนาการของเด็กปฐมวัย และจัดพิมพ์หนังสือเพื่อเผยแพร่ทั้งหมด 2 เล่ม ได้แก่ หนังสือหลักสูตรไฮสโคป (The HighScope Preschool Curriculum) และหนังสือการจัดการความขัดแย้งร่วมกับเด็กเล็ก (You Can’t Come to My Birthday Party!)

นอกจากนี้ ไรซ์ไทยแลนด์ได้ดำเนินกิจกรรมที่สำคัญอีกกิจกรรมหนึ่งคือ กิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ซึ่งส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยยืมหนังสือนิทานจากสถานศึกษากลับไปให้ผู้ปกครองอ่านให้ฟัง โดยมีสมุดบันทึกการยืมคืนหนังสือนิทาน “พานิทานกลับบ้าน” เป็นเครื่องมือในการช่วยกระตุ้นให้เกิดปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเด็กและผู้ปกครอง สร้างพื้นที่ให้เด็กๆ ได้แสดงความคิด และเป็นช่องทางในการสื่อสารระหว่างบ้านกับโรงเรียน กิจกรรมนี้นับเป็นการใช้สื่ออย่างสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัย เพราะนำไปสู่การสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ปกครองและเด็ก ช่วยเพิ่มเวลาที่มีคุณภาพผ่านการอ่านหนังสือร่วมกัน สอดคล้องกับผลการวิจัยที่พบใน Hart and Risley (2003); Kuhl et al. (2003); Romeo et al. (2018) ดังนั้น เพื่อเป็นการขยายผลกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ไปยังสถานศึกษาทั่วประเทศ โครงการวิจัยชิ้นนี้จึงได้จัดพิมพ์สมุดบันทึกการยืมคืนหนังสือนิทานและจัดส่งให้สถานศึกษาที่ต้องการจัดกิจกรรมโดยไม่มีค่าใช้จ่าย และได้รับความสนใจจากสถานศึกษาทั่วประเทศเป็นอย่างดี

ยิ่งไปกว่านั้น โครงการวิจัยชิ้นนี้ยังได้วิเคราะห์พฤติกรรมการใช้สื่อของเด็กปฐมวัยและบทบาทของกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” โดยอาศัยข้อมูล RIECE Panel Data ซึ่งเป็นข้อมูลตัวอย่างซ้ำที่เริ่มสำรวจตั้งแต่ช่วงปฐมวัยอันเดียวในประเทศไทย ที่มีข้อมูลพฤติกรรมการใช้สื่อของเด็กปฐมวัยที่ละเอียดและครอบคลุม ช่วยให้นักวิจัยสามารถตอบคำถามที่สำคัญไม่ว่าจะเป็น ผู้ปกครองชาวไทยอ่านหนังสือนิทานให้เด็กฟังมากน้อยเพียงใดเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ปกครองชาวอเมริกัน? เด็กปฐมวัยไทยใช้เวลาอยู่บนหน้าจอมากน้อยเพียงใด? กิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ช่วยเพิ่มการอ่านหนังสือให้เด็กฟังได้มากน้อยเพียงใด? กิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ช่วยลดเวลาที่เด็กใช้เวลาอยู่บนหน้าจอได้มากน้อยเพียงใด? กิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” มีผลกระทบต่อเวลาที่ผู้ปกครองร่วมทำกิจกรรมอื่นๆ อาทิเช่น การฝึกให้เด็กอ่านเขียน กขค ABC นับเลข และการเล่านิทานให้ฟังมากน้อยเพียงใด? การอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยจะสามารถช่วยพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ ของเด็กในระยะยาวได้มากน้อยเพียงใด? คำถามเหล่านี้ล้วนเป็นคำถามที่มีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อการปฏิรูปการศึกษาในการพัฒนาเด็กและเยาวชนอย่างมาก

เนื้อหาของรายงานฉบับนี้ ในส่วนที่เหลือประกอบไปด้วย 4 บทด้วยกัน โดยในบทที่ 2 นำเสนอผลการดำเนินการในส่วนการผลิตสื่อวิดีทัศน์หรือสารคดีสั้น ส่วนบทที่ 3 นำเสนอผลการดำเนินการในส่วนการจัดพิมพ์หนังสือเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไฮสโคป บทที่ 4 นำเสนอผลการวิเคราะห์

เกี่ยวกับบทบาทของกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ต่อการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟัง การทำกิจกรรมร่วมกับเด็กปฐมวัย และการพัฒนาเด็กปฐมวัย ภายใต้โครงการไรซ์ไทยแลนด์ และบทที่ 5 ซึ่งเป็นบทสุดท้าย จะสรุปผลการดำเนินงานและผลการวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงข้อเสนอแนะต่าง ๆ

บทที่ 2

การจัดทำสารคดีสั้นเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์ในการพัฒนาเด็กปฐมวัย

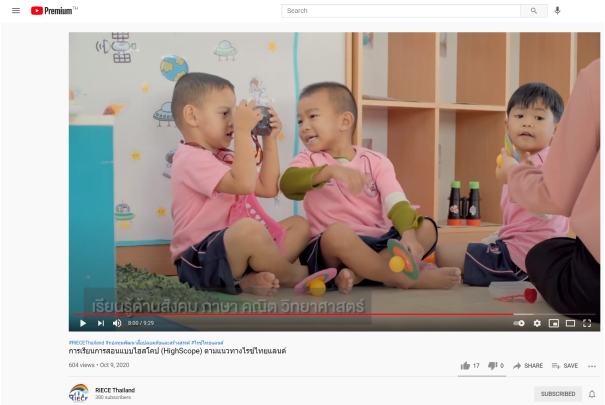
ภารกิจที่สำคัญประการหนึ่งของโครงการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้และผลิตสื่อเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัยตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์คือ การจัดทำและเผยแพร่สารคดีสั้นเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิรูปการศึกษาและผู้ปกครองโดยทั่วไป โดยผลิตทั้งหมด 4 ตอน ประกอบไปด้วย

1. **การเรียนการสอนแบบไฮสโคปตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์** มีเนื้อหาเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติอย่างมีชีวิตชีวา (active learning) ของหลักสูตรไฮสโคปตามแนวทางของไรซ์ไทยแลนด์ โดยนำเสนอเนื้อหาเป็นลำดับเวลาสอดคล้องกับตารางกิจวัตรประจำวันของเด็กๆ เริ่มตั้งแต่ กิจกรรมเช้าวันใหม่ สดใส แข็งแรง, กิจกรรมกลุ่มใหญ่,กิจกรรมสร้างสรรค์, กิจกรรมการวางแผน-ลงมือปฏิบัติ-ทบทวน, กิจกรรมกลุ่มย่อย, กิจกรรมเล่นสนุกนอกห้องเรียน, กิจกรรมสดชื่นหลังตื่นนอน, กิจกรรมพานิทานกลับบ้าน

   วิดีทัศน์ตอนนี้สร้างขึ้นโดยมีเป้าหมายเพื่อแนะนำกระบวนการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยที่มีงานวิจัยรองรับว่ามีประสิทธิภาพ แก่บุคลากรทางการศึกษา ผู้ปกครอง และบุคคลทั่วไป โดยเนื้อหาในวิดีทัศน์จะแสดงให้เห็นลักษณะการจัดกิจกรรมตามตารางกิจวัตรประจำวัน รูปแบบการจัดการเรียนการสอน บรรยากาศในห้องเรียน บุคลิกภาพของครูผู้สอน และผู้ใหญ่ที่ทำงานร่วมกับเด็ก และที่สำคัญคือ บุคลิกของเด็กปฐมวัยที่อยู่ในห้องเรียนที่มีการจัดการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติอย่างมีชีวิตชีวา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า หากบุคลากรทางการศึกษา ผู้ปกครอง และบุคลทั่วไปได้รับทราบข้อมูลนี้แล้ว จะเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจเลือกหลักสูตร หรือสถานศึกษาที่สำหรับบุตรหลานของตน

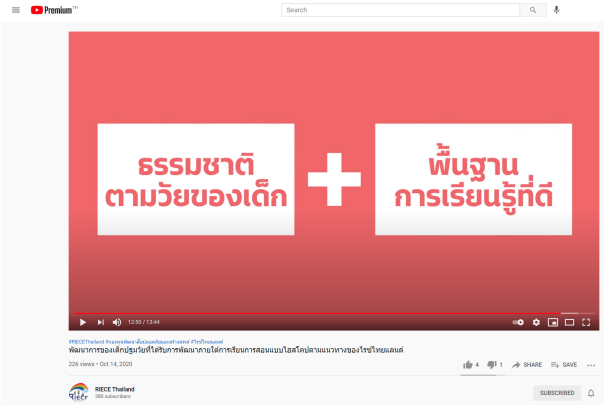
2. **พัฒนาการของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการพัฒนาภายใต้การเรียนการสอนแบบไฮสโคปตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์** นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ ที่จัดขึ้นภายใต้หลักสูตรไฮสโคปตามแนวทางของไรซ์ไทยแลนด์ ซึ่งเน้นให้เด็กได้เป็นผู้ริเริ่ม ได้เรียนรู้อย่างมีชีวิตชีวาภายใต้สิ่งแวดล้อมและผู้ใหญ่ที่สนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างทักษะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในระยะยาวของเด็กปฐมวัย

   วิดีทัศน์ตอนนี้ต้องการนำเสนอเนื้อหาต่อจากตอน “การเรียนการสอนแบบไฮสโคปตามแนว



รูปที่ 2.1: สารคดีสั้นตอนการเรียนการสอนแบบไฮสโคปตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์ ในช่องทาง YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=myZgfxGC8rs

ทางไรซ์ไทยแลนด์” โดยเน้นที่พัฒนาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการพัฒนาภายใต้การเรียนการสอนแบบไฮสโคปตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์ภายใต้สิ่งแวดล้อมและผู้ใหญ่ที่พร้อมจะสนับสนุนการเรียนรู้และพัฒนาการของเด็กๆ ซึ่งจะช่วยพัฒนาทักษะที่จำเป็น และเป็นการเตรียมพร้อมเพื่อวางรากฐานการเรียนรู้ผ่านการเล่น การใช้เหตุผล การแสดงออกความคิด ความรู้สึก และอื่นๆ โดยไรซ์ไทยแลนด์คาดหวังว่าหากบุคลากรทางการศึกษา ผู้ปกครอง และ บุคลทั่วไปได้รับทราบข้อมูลนี้แล้ว จะเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจเลือกหลักสูตร หรือสถานศึกษาที่สำหรับบุตรหลานของตนในอนาคตเช่นกัน

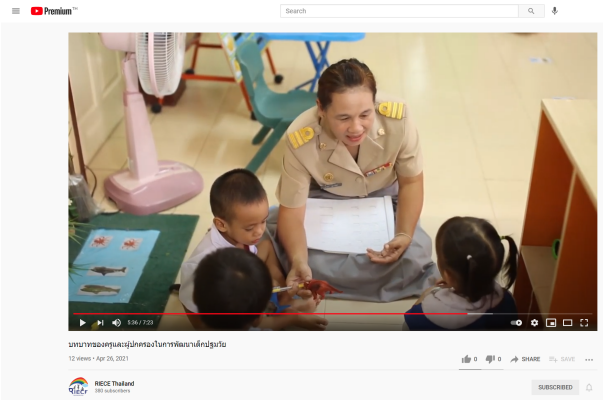


รูปที่ 2.2: สารคดีสั้นตอนพัฒนาการของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการพัฒนาภายใต้การเรียนการสอนแบบไฮสโคปตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์ ในช่องทาง YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=hTb1RNIN6-g

3. **บทบาทของครูและผู้ปกครองในการพัฒนาเด็กปฐมวัย** นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับบทบาทของครูและผู้ปกครองในการสร้างและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย โดยเน้นที่การมีปฏิบัติสัมพันธ์ระหว่างเด็กและผู้ใหญ่ การสร้างบรรยากาศแห่งการสนับสนุน ถ่ายทอดเรื่องราวจาก

จากประสบการณ์ของครูปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กต้นแบบของไรซ์ไทยแลนด์ และผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยกลุ่มตัวอย่างในโครงการไรซ์ไทยแลนด์

วิดีทัศน์ตอนนี้จัดทำขึ้นเพื่อประชาสัมพันธ์แนวทางที่ผู้ใหญ่จะใช้เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย โดยเน้นที่การสร้างปฏิสัมพันธ์เชิงบวก ภายใต้บรรยากาศที่อบอุ่น ผ่อนคลาย ปลอดภัย และสนับสนุนการเรียนรู้ของเด็ก ผ่านกลยุทธ์การสร้างบรรยากาศแห่งการสนับสนุน อันได้แก่ การแบ่งปันการนำกิจกรรมระหว่างเด็กและผู้ใหญ่ การมุ่งความสนใจไปยังศักยภาพและจุดแข็งของเด็ก การสร้างสัมพันธภาพที่แท้จริง มีความจริงใจในการอำนวยความสะดวกและอยู่กับเด็กอย่างใส่ใจต่อความรู้สึกและความนึกคิดของเด็กๆ สนับสนุนการเล่นของเด็ก การใช้คำพูดเพื่อส่งเสริม ให้กำลังใจ แทนการชมเชย และการใช้กระบวนการแก้ปัญหาช่วยเด็กแก้ไขความขัดแย้ง เพื่อให้เด็กโตมาเป็นผู้ใหญ่ที่มีทักษะทางสังคมที่ใช้แก้ปัญหา

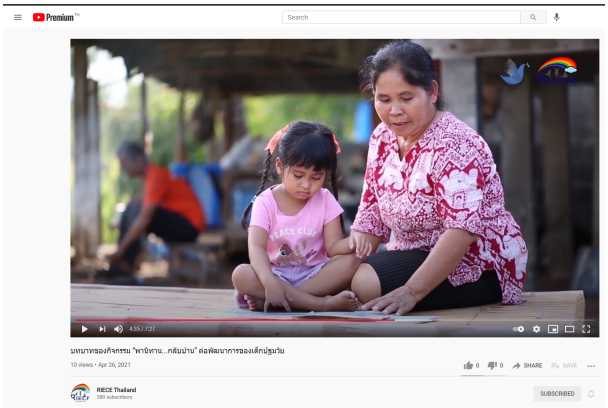


รูปที่ 2.3: สารคดีสั้นตอนบทบาทของครูและผู้ปกครองในการพัฒนาเด็กปฐมวัย ในช่องทาง YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=Iv9RFyrx98A&t=7s

4. **บทบาทของกิจกรรม "พานิทานกลับบ้าน" ต่อพัฒนาการของเด็กปฐมวัย** มีเนื้อหาเกี่ยวกับกิจกรรม "พานิทานกลับบ้าน" ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ไรซ์ไทยแลนด์จัดทำขึ้นเพื่อส่งเสริมการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ปกครองและเด็ก ช่วยเพิ่มเวลาที่มีคุณภาพ ผ่านการอ่านหนังสือร่วมกัน สอดคล้องกับผลการวิจัยที่พบใน Hart and Risley (2003); Kuhl et al. (2003); Romeo et al. (2018) โดยไรซ์ไทยแลนด์ส่งเสริมให้สถานศึกษาที่เข้าร่วมโครงการให้เด็กๆ ยืมหนังสือนิทานกลับไปอ่านร่วมกับผู้ปกครองที่บ้านทุกๆ วัน พร้อมกับบันทึกสมุดยืม-คืนนิทาน ซึ่งเป็นพื้นที่ในการขีด เขียนของเด็ก หรือแสดงความคิดเห็นของผู้ปกครอง

วิดีทัศน์ตอนนี้สร้างขึ้นโดยมีเป้าหมายเพื่อประชาสัมพันธ์กิจกรร "พานิทาน...กลับบ้าน" ซึ่งเป็นหนึ่งในกิจกรรมที่ไรซ์ไทยแลนด์สนับสนุนให้สถานศึกษาที่เข้าร่วมโครงการจัดขึ้น เพื่อส่งเสริมการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเด็กและผู้ใหญ่เมื่ออยู่ที่บ้าน เป็นการส่งเสริมให้เกิดการใช้เวลาที่มีประสิทธิภาพร่วมกัน โดยตั้งแต่ปีการศึกษา 2560 ไรซ์ไทยแลนด์ได้เริ่มส่งเสริม

ให้สถานศึกษาปฐมวัยต่างๆ จัดกิจกรรมดังกล่าว โดยไรซ์ไทยแลนด์จะสนับสนุนสมุดบันทึกยืม-คืนนิทานให้ฟรี ตามจำนวนนักเรียนของสถานศึกษานั้นๆ เมื่อวิดีทัศน์นี้เผยแพร่ ไรซ์ไทยแลนด์คาดหวังว่าจะมีสถานศึกษาที่สนใจและร่วมจัดกิจกรรมนี้มากขึ้น

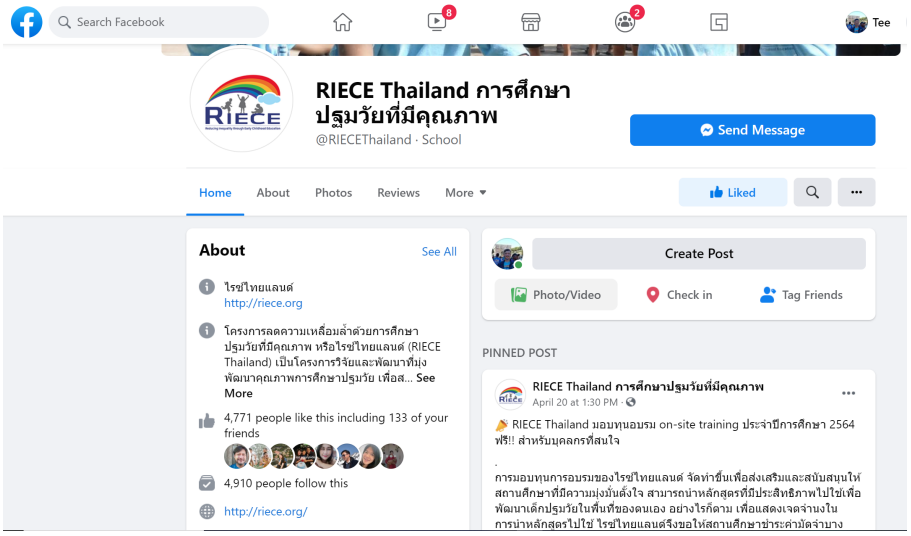


รูปที่ 2.4: สารคดีสั้นตอนบทบาทของกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ต่อพัฒนาการของเด็กปฐมวัยในช่องทาง YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=jIbM3oKq6eU&t=31s

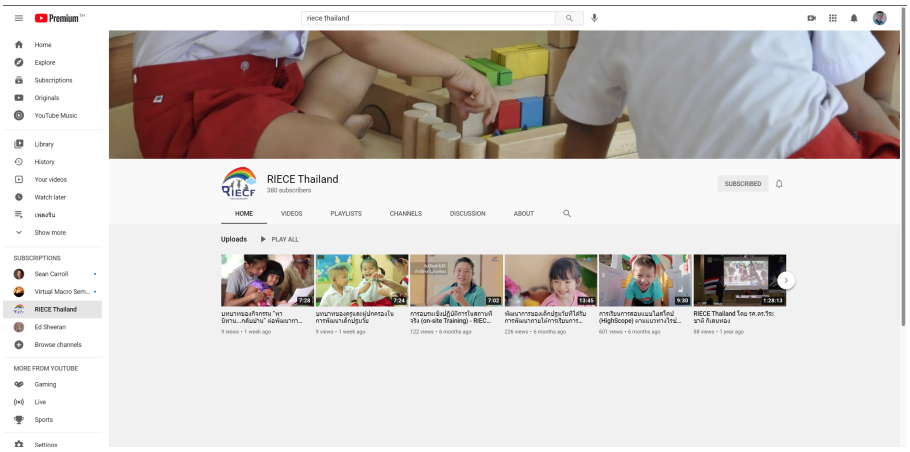
2.1 เป้าหมายและสถิติการเข้าถึงสารคดีสั้น

ทีมงานดำเนินการเผยแพร่สารคดีสั้นทั้ง 4 ตอน ในสองช่องทางหลักคือ Facebook และ YouTube โดยในส่วนของ Facebook ทางทีมงานได้ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผ่าน Facebook Fanpage ของโครงการไรซ์ไทยแลนด์ ที่มีผู้ติดตามจนถึงปัจจุบันประมาณ 4,900 คน (ดูรูปที่ 2.5 ประกอบ) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้ที่สนใจในการพัฒนาเด็กปฐมวัย ไม่ว่าจะเป็นครูปฐมวัย ผู้ปกครอง และนักวิชาการ นอกจากนี้ ยังได้ประชาสัมพันธ์ผ่าน Facebook Fanpage ของสถาบันวิจัยเพื่อการประเมินและออกแบบนโยบาย (RIPED) มหาวิทยาลัยหอการค้าไทยด้วยอีกทางหนึ่ง ช่องทาง Facebook Fanpage น่าจะช่วยให้ทีมงานสามารถเผยแพร่องค์ความรู้และประสบการณ์ในการพัฒนาเด็กปฐมวัยของไรซ์ไทยแลนด์อย่างทั่วถึงได้ในระยะเวลาอันสั้นและสอดคล้องกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ ในขณะที่ช่องทาง YouTube น่าจะเป็นช่องทางที่ช่วยให้สามารถเผยแพร่องค์ความรู้และประสบการณ์ดังกล่าวได้ในระยะยาว โดยทีมงานได้เผยแพร่สารคดีสั้นทั้ง 4 ตอน ในช่อง YouTube ของโครงการไรซ์ไทยแลนด์ (ดูรูปที่ 2.6 ประกอบ)

สถิติการเข้าถึงจาก Facebook และ YouTube ชี้ให้เห็นว่า สารคดีสั้นได้รับการตอบรับเป็นอย่างดี โดยพบว่า มีผู้เข้าถึงสารคดีสั้นทั้ง 4 ตอน (อย่างน้อยตอนใดตอนหนึ่ง) ผ่าน Facebook กว่า 132,000 ครั้ง และมีส่วนร่วม (engage) กว่า 7,500 ครั้ง (ดูรูปที่ 2.7-2.10 ประกอบ) ในขณะที่จำนวนการเข้าชมสารคดีสั้นทั้ง 4 ตอน (อย่างน้อยตอนใดตอนหนึ่ง) ผ่าน YouTube มีทั้งหมด 845 ครั้ง (ดูรูปที่ 2.6 ประกอบ) สถิติทั้งสองส่วนนี้นับถึงวันที่ 8 พฤษภาคม 2564



รูปที่ 2.5: Facebook Fanpage ของโครงการไรซ์ไทยแลนด์



รูปที่ 2.6: ช่อง YouTube ของโครงการไรซ์ไทยแลนด์

นักวิจัยตระหนักดีว่า การมีส่วนร่วม (engage) ใน Facebook ไม่ได้หมายถึงการเข้าชมวีดีโอทุกครั้ง อาจจะมีเพียงบางส่วนเท่านั้นที่เข้าชมสารคดีจริง อย่างไรก็ตาม จำนวนการมีส่วนร่วมที่เกิดขึ้นนั้นมีจำนวนกว่า 7,500 ครั้ง ดังนั้น หากสัดส่วนของจำนวนการเข้าชมสารคดีต่อการมีส่วนร่วมใน Facebook มีค่าไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ย่อมหมายความว่า จำนวนการเข้าชมผ่านทาง Facebook จะไม่น้อยกว่า 1,500 ครั้ง ซึ่งเมื่อนำไปรวมกับจำนวนการเข้าชมสารคดีสั้นผ่าน YouTube จะได้ว่าจำนวนผู้เข้าชมสารคดีสั้นทั้ง 4 ตอนโดยรวม (ผ่านทั้ง Facebook และ YouTube) น่าจะไม่น้อยกว่า 2,345 ครั้ง ซึ่งมากกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ที่ 2,000 ครั้ง (ดูตารางที่ 2.1 ประกอบ)

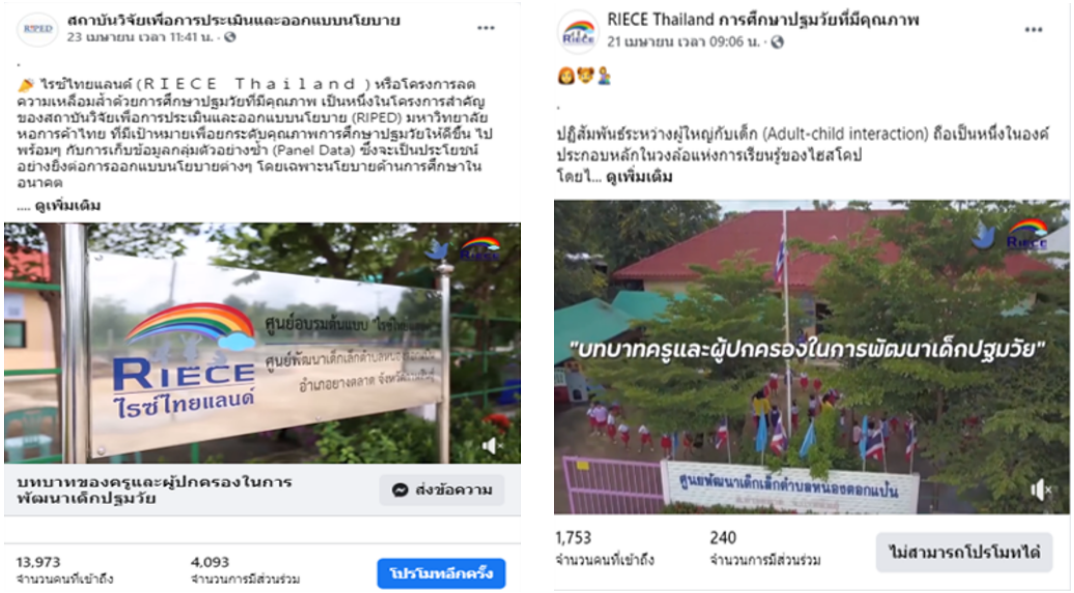
ตารางที่ 2.1: เป้าหมายและสถิติการเข้าถึงสารคดีสั้นที่จัดทำภายใต้โครงการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้และผลิตสื่อเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัยตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์ สถิติทั้งสองส่วนนี้นับถึงวันที่ 8 พฤษภาคม 2564

เป้าหมาย	จำนวนการเข้าถึงผ่าน Facebook		จำนวนการเข้าชมผ่าน YouTube
	reach	engage	
2,000	132,000	7,479	845

รูปที่ 2.7: สถิติการเข้าถึงจาก Facebook ของสารคดีสั้นเรื่อง การเรียนการสอนแบบไฮสโคปตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์ นับถึงวันที่ 8 พฤษภาคม 2564

เนื่องจากปัญหาการระบาดของโควิด-19 ทำให้การจัดทำสารคดีสั้นต้องล่าช้ากว่ากำหนดอย่างมาก ทั้งนี้เนื่องจากสารคดีทั้งสี่ตอนต้องถ่ายทำในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ แต่ทีมงานในการถ่ายทำทั้งหมดประจำอยู่ที่กรุงเทพมหานคร ทำให้เจ้าหน้าที่และผู้ปกครองในพื้นที่ไม่สะดวกให้ทีมงาน

รูปที่ 2.8: สถิติการเข้าถึงจาก Facebook ของสารคดีสั้นเรื่อง พัฒนาการของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการพัฒนาภายใต้การเรียนการสอนแบบไฮสโคปตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์ นับถึงวันที่ 8 พฤษภาคม 2564



รูปที่ 2.9: สถิติการเข้าถึงจาก Facebook ของสารคดีสั้นเรื่อง บทบาทของครูและผู้ปกครองในการพัฒนาเด็กปฐมวัย นับถึงวันที่ 8 พฤษภาคม 2564

รูปที่ 2.10: สถิติการเข้าถึงจาก Facebook ของสารคดีสั้นเรื่อง บทบาทของกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ต่อพัฒนาการของเด็กปฐมวัย นับถึงวันที่ 8 พฤษภาคม 2564

เข้าไปถ่ายทำในพื้นที่ในช่วงเวลาที่วางแผนไว้ จึงต้องเลื่อนการถ่ายทำออกไปเป็นเวลาหลายเดือน นอกจากนี้ การระบาดของโควิด-19 ยังทำให้การประสานงานระหว่างทีมนักวิจัยและทีมงานถ่ายทำและตัดต่อวีดิทัศน์ไม่ราบรื่นเท่าที่ควร ทำให้การตัดต่อเองก็ล่าช้ากว่าที่ควรจะเป็น ส่งผลให้โครงการฯ ต้องเลื่อนกำหนดปิดโครงการออกไปเป็นเวลากว่าหนึ่งปี

บทที่ 3

การจัดพิมพ์หนังสือเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาเด็กปฐมวัย

ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา โครงการไรซ์ไทยแลนด์ (RIECE Thailand) ได้ส่งเสริมให้ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (ศพด.) และสถานศึกษาปฐมวัยทั่วประเทศนำเอาหลักสูตรไฮสโคป (HighScope) ไปประยุกต์ใช้ในห้องเรียน ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการในสถานที่จริง (on-site training) ซึ่งแต่ละปีสามารถจัดอบรมได้ประมาณ 300 คน ทำให้ยังไม่สามารถเผยแพร่องค์ความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบไฮสโคป (HighScope) ตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์ได้กว้างขวางมากเท่าที่ควร นอกจากนี้ ถึงแม้หลักสูตรไฮสโคปจะได้รับความสนใจและมีความพยายามนำไปใช้ในห้องเรียนปฐมวัยในประเทศไทยมามากกว่า 10 ปี แต่ยังไม่มีหนังสือหรือตำราที่ถ่ายทอดความรู้และหลักการของหลักสูตรไฮสโคปอย่างเต็มรูปแบบที่เป็นภาษาไทยเลย ดังนั้น โครงการไรซ์ไทยแลนด์จึงได้ดำเนินการขอลิขสิทธิ์การแปลหนังสือหลักสูตรไฮสโคป (The HighScope Preschool Curriculum) และหนังสือการจัดการความขัดแย้งร่วมกับเด็กเล็ก (You Can't Come to My Birthday Party!) จากมูลนิธิไฮสโคป (The HighScope Educational Research Foundation) ประเทศสหรัฐอเมริกา และดำเนินการแปลโดยทีมงานของไรซ์ไทยแลนด์

โครงการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้และผลิตสื่อเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัยตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์สนับสนุนการจัดพิมพ์และเผยแพร่หนังสือเกี่ยวกับการพัฒนาเด็กปฐมวัยตามแนวทางของหลักสูตรไฮสโคป (HighScope) ทั้งนี้ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิรูปการศึกษาและผู้ปกครองโดยทั่วไป[1] โดยจัดพิมพ์ทั้งหมด 2 เล่ม

1. **หนังสือหลักสูตรไฮสโคป (The HighScope Preschool Curriculum)** ยึดหลักการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติอย่างมีชีวิตชีวา (active learning) ไว้อย่างต่อเนื่อง เพราะเป็นหลักการที่ได้รับการสนับสนุนจากงานวิจัยว่า สามารถช่วยส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยประสบความสำเร็จทั้งในการเรียนและการดำรงชีวิตได้ในอนาคต หากแต่เนื้อหาหลักสูตรได้รับการปรับปรุงให้ทันสมัยขึ้น ด้วยการบูรณาการความรู้เชิงลึกและประสบการณ์ของครูปฐมวัยและผู้เชี่ยวชาญเข้ากับองค์ความรู้ที่ทันสมัยและน่าสนใจจากงานวิจัย ทั้งองค์ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการคิด การเรียนรู้ และการปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมรอบตัวของเด็กปฐมวัย

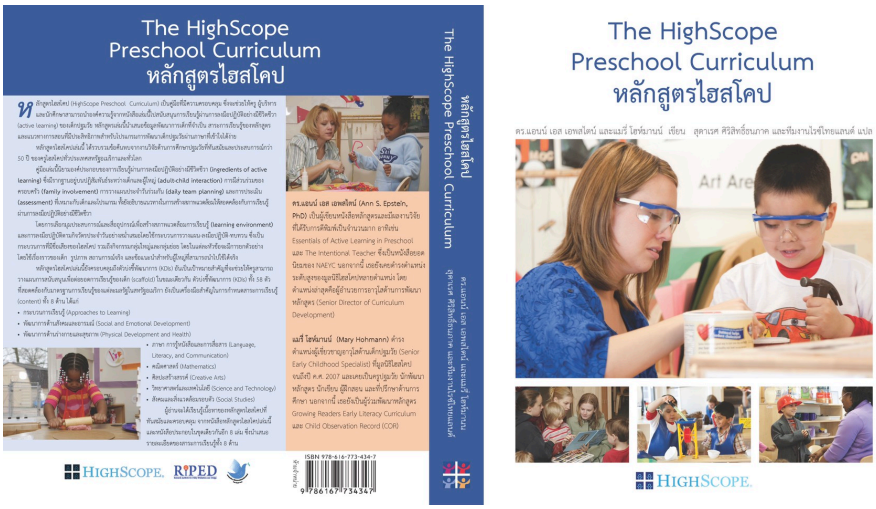
ในรายละเอียด หนังสือหลักสูตรไฮสโคปฉบับนี้ นำเสนอหลักการพื้นฐานของหลักสูตรฯ พร้อม

[1]โดยสถาบันวิจัยเพื่อการประเมินและออกแบบนโยบายเป็นผู้รับผิดชอบทั้งค่าลิขสิทธิ์และค่าใช้จ่ายในการแปล

ด้วยคำอธิบายและตัวอย่างประกอบที่ชัดเจน เกี่ยวกับองค์ประกอบสำคัญของหลักสูตรไฮสโคป 5 ประการ ซึ่งประกอบด้วย การเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติอย่างมีชีวิตชีวา (active learning) ปฏิสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างผู้ใหญ่กับเด็ก (positive adult-child interaction) สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติอย่างมีชีวิตชีวา (active learning environment) กิจวัตรประจำวันที่สม่ำเสมอ (consistent daily routine) และการประเมินผลร่วมกัน (team-based assessment) โดยในหนังสือจะกล่าวถึงหลักการทั้ง 5 ประการนี้โดยละเอียด ในการนำองค์ประกอบหลักทั้ง 5 ประการของไฮสโคปมาใช้ในทางปฏิบัตินั้น ทางหลักสูตรได้ให้ความสำคัญแก่วิธีการเรียนรู้ของเด็ก โดยจะออกแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้ผ่านการคิดริเริ่ม (initiative) การวางแผน (planning) การมีส่วนร่วม (engagement) การแก้ปัญหา (problem solving) และการสะท้อนความคิด (reflection) รวมไปถึงการเตรียมพร้อมทักษะในด้านต่างๆ ให้แก่เด็ก ไม่ว่าจะเป็นทักษะด้านภาษา การรู้หนังสือ และคณิตศาสตร์ เพื่อให้เด็กสามารถประสบความสำเร็จในระดับอนุบาล 3 (kindergarten) ได้ต่อไป

นอกจากนี้ หลักสูตรเล่มนี้ยังได้ปรับปรุงชุดตัวบ่งชี้พัฒนาการ (KDIs) ขึ้นใหม่ให้ครอบคลุมพัฒนาการเด็กทั้ง 8 ด้าน ได้แก่ กระบวนการเรียนรู้ วิธีการเรียนรู้ (approach to learning) พัฒนาการด้านสังคมและอารมณ์ (social and emotional development) พัฒนาการด้านร่างกายและสุขภาพ (physical development and health) พัฒนาการด้านภาษา การรู้หนังสือและการสื่อสาร (language, literacy and communication) พัฒนาการด้านคณิตศาสตร์ (mathematics) พัฒนาการด้านศิลปะสร้างสรรค์ (creative arts) พัฒนาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (science and technology) และพัฒนาการด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมรอบตัว (Social Studies) พัฒนาการด้านสังคมศึกษา (social studies) โดยตัวบ่งชี้พัฒนาการเหล่านี้จะช่วยสนับสนุนครูในหลายๆ ด้าน เช่น ช่วยให้ครูสามารถมุ่งความสนใจไปที่การสังเกตและการทำความเข้าใจการกระทำของเด็ก ช่วยให้ครูมีความคาดหวังต่อเด็กอย่างเหมาะสม รวมทั้งช่วยให้ครูสามารถสังเกตเห็นและส่งเสริมสมรรถนะที่เด็กทำได้มากขึ้น

2. **หนังสือการจัดการความขัดแย้งร่วมกับเด็กเล็ก** (You Can't Come to My Birthday Party!) เป็นหนังสือที่เขียนขึ้นโดยคุณครูเบ๊ตซี่ อีแวนส์ ผู้ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญของมูลนิธิไฮสโคป และเป็นครูที่มีประสบการณ์ในการใช้กระบวนการไกล่เกลี่ยความขัดแย้งนี้มากกว่า 40 ปี ผู้เขียนพัฒนากระบวนการการจัดการความขัดแย้ง ขึ้นมาจากงานวิจัยของผู้เชี่ยวชาญในสาขาการศึกษาปฐมวัยและการจัดการความขัดแย้งหลายฉบับ โดยกลยุทธ์ที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมานี้ สอดคล้องกับกรอบการสอนและพัฒนาการเด็กตามแนวทางของหลักสูตรไฮสโคป กระบวนการนี้ประกอบด้วยขั้นตอนที่เป็นรูปธรรม 6 ขั้นตอน ได้แก่ การเข้าหาเด็กอย่างสงบและหยุดพฤติกรรมที่เป็นอันตราย การยอมรับความรู้สึกของเด็ก การรวบรวมข้อมูล การ



รูปที่ 3.1: หนังสือหลักสูตรไฮสโคป (The HighScope Preschool Curriculum) ฉบับแปลภาษาไทย

กล่าวทวนถึงปัญหา การให้เด็กๆ เสนอแนวคิดในการแก้ปัญหาและร่วมกันเลือกทางแก้ปัญหามาหนึ่งวิธี และการเตรียมพร้อมที่จะสนับสนุนเด็กๆ หลังจากการไกล่เกลี่ยความขัดแย้งสิ้นสุดลง

ในหนังสือเล่มนี้ คุณเบ๊ตซี่นำเสนอการแก้ปัญหาความขัดแย้งร่วมกับเด็กเล็กอย่างเป็นรูปธรรม ผ่านเรื่องราวความขัดแย้งที่เกิดขึ้นจริงในห้องเรียนเด็กปฐมวัยในประเทศสหรัฐอเมริกาและอังกฤษกว่า 50 เรื่อง โดยเรื่องราวเหล่านี้ให้แนวทางที่ชัดแจนแก่ครูหรือผู้ปกครองว่าต้องทำอย่างไรและต้องพูดอะไรในแต่ละขั้นตอนของการแก้ปัญหา ซึ่งการมีตัวอย่างและแนวทางที่ชัดเจนเช่นนี้ นอกจากจะทำให้ครูและผู้ปกครองได้เห็นภาพกลไกการแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง ได้รับฟังการพูดคุยโต้ตอบกันของเด็กๆ และได้เข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของกลยุทธ์ในแต่ละขั้นตอนแล้ว ยังช่วยให้ผู้ใหญ่มองเห็นถึงความสำคัญ และความละเอียดอ่อนของปฏิสัมพันธ์ที่เด็กและผู้ใหญ่มีต่อกันอีกด้วย

กระบวนการแก้ปัญหาที่ครูเบ๊ตซี่พัฒนาขึ้น ยังให้ประโยชน์สำคัญแก่เด็กเล็กที่เกี่ยวข้องกับความขัดแย้งทุกคน เพราะเด็กๆ ที่ผ่านประสบการณ์ของการแก้ปัญหาจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับการสื่อสารเพื่อแก้ไขความขัดแย้งจากบทสนทนาที่กำลังเกิดขึ้นตรงหน้า ซึ่งเป็นการสื่อสารที่จะเป็นประโยชน์ต่อพวกเขาไปตลอดชีวิต กระบวนการนี้จะทำให้พวกเขามีประสบการณ์ต่อความขัดแย้งที่แตกต่างไปจากเดิม นั่นคือ จากประสบการณ์ที่เต็มไปด้วยความโกรธและถ้อยคำที่รุนแรง ไปสู่ประสบการณ์ของบทสนทนาที่มีประโยชน์ ซึ่งจะช่วยบ่มเพาะให้เด็กมีความเคารพและเข้าใจผู้อื่นได้

โดยสรุป ทีมงานคาดหวังให้หนังสือทั้งสองเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งขององค์ความรู้ที่บุคลากรและหน่วยงานทางการศึกษาควรเรียนรู้และเข้าใจ เพื่อประโยชน์ในยกระดับคุณภาพการศึกษาปฐมวัยที่เป็นฐานของการพัฒนาในช่วงวัยต่อๆ ไป โดยไม่จำเป็นต้องใช้หลักสูตรหรือกระบวนการเรียนการ

รูปที่ 3.2: หนังสือการจัดการความขัดแย้งร่วมกับเด็กเล็ก (You Can't Come to My Birthday Party!) ฉบับแปลภาษาไทย

สอนกระบวนการใดเป็นพิเศษ องค์ความรู้ที่ได้จากหนังสือทั้งสองเล่มน่าจะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในวงกว้าง โดยเฉพาะกระบวนการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งร่วมกับเด็กปฐมวัย ซึ่งไม่เพียงแต่จะเป็นการสร้างวินัย (โดยไม่ใช้การบังคับ) เท่านั้น แต่ในกระบวนการนี้ยังประกอบไปด้วยการสนับสนุนจากผู้ใหญ่ การเปิดโอกาสได้ริเริ่มการแก้ปัญหา การได้วางแผน ทดลองใช้ คิดทบทวนและปรับปรุง อีกทั้งยังเป็นกระบวนการที่ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ได้มีส่วนร่วม ได้แบ่งปันโอกาสในการเป็นผู้นำ ผู้ตาม และที่สำคัญที่สุด กระบวนการเหล่านี้ได้รับการออกแบบโดยคำนึงถึงหลักการสำคัญที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการเด็กและหลักการทางจิตวิทยา ซึ่งเมื่อผู้อ่านได้ศึกษาเนื้อหาในหนังสือทั้งสองเล่มแล้ว จะทราบว่าการออกแบบกิจกรรม หรือกระบวนการต่างๆ มีความสอดคล้องและให้ผลลัพธ์ที่ดีต่อทั้งตัวผู้ใหญ่และเด็กในระยะยาว ซึ่งนี่อาจเป็นบรรยากาศของห้องเรียนปฐมวัยที่ควรจะเป็น ควรสนับสนุนให้เกิดขึ้นในห้องเรียนปฐมวัย โดยไม่ใช่เพียงห้องเรียนที่ต้องมีค่าใช้จ่ายราคาแพง แต่ควรเกิดขึ้นได้ในทุกๆ ห้องเรียนทั่วประเทศ

3.1 เป้าหมายและการเข้าถึงหนังสือ

ทีมงานดำเนินการเผยแพร่หนังสือและเนื้อหาบางส่วนของหนังสือผ่าน 3 ช่องทางหลัก ประกอบด้วย การแจกหนังสือ การอบรมและบรรยาย และการนำเสนอเนื้อหาบางส่วนผ่าน Facebook Fan-page ของโครงการไรซ์ไทยแลนด์ (ดูสถิติการเข้าถึงในตารางที่ 3.1)

ในส่วนของการแจกหนังสือ ทีมงานได้แบ่งกลุ่มเป้าหมายออกเป็นทั้งหมด 3 กลุ่ม ได้แก่ บุคลากร

ในสถาบันอุดมศึกษา บุคลากรในสถานศึกษาปฐมวัย และบุคคลทั่วไป กลุ่มแรกในที่นี้รวมถึงนิสิตนักศึกษาและคณาจารย์สาขาการศึกษาปฐมวัยหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยทีมงานได้จัดส่งหนังสือไปที่ภาควิชาหรือสาขาการศึกษาปฐมวัย ห้องสมุดของมหาวิทยาลัยที่จัดการเรียนการสอนในสาขาการศึกษาปฐมวัย เช่น มหาวิทยาลัยสวนดุสิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย เป็นต้น ในส่วนนี้จัดส่งหนังสือไปทั้งหมด 180 เล่ม ส่วนกลุ่มที่สองครอบคลุมครูปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนของรัฐและเอกชนทั่วประเทศ โดยทีมงานได้จัดส่งหนังสือไปยังสถานศึกษาโดยตรง ในส่วนนี้จัดส่งหนังสือไปทั้งหมด 120 เล่ม กลุ่มที่สามครอบคลุมผู้ปกครองและผู้ที่สนใจเกี่ยวกับการพัฒนาเด็กปฐมวัยซึ่งเป็นกลุ่มที่ใหญ่ที่สุด (ในส่วนนี้จัดส่งหนังสือไปทั้งหมด 600 เล่ม) โดยทีมงานได้ใช้การประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์และ Facebook เพื่อให้ผู้ที่สนใจมาลงทะเบียนขอรับหนังสือฟรีแต่ต้องจ่ายค่าจัดส่งจำนวน 50 บาท (ดูตัวอย่างเว็บไซต์สำหรับลงทะเบียนในรูปที่ 3.3) ในช่วงที่ผ่านมา โครงการได้แจกหนังสือการจัดการความขัดแย้งร่วมกับเด็กเล็ก (You Can't Come to My Birthday Party!) ทั้งหมด 900 เล่ม ส่วนอีก 100 เล่มทางโครงการจะทยอยมอบให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กปฐมวัยในช่วงเวลาต่อจากนี้ไป ส่วนหนังสือหลักสูตรไฮสโคป (The HighScope Preschool Curriculum) จัดพิมพ์แล้วเสร็จในช่วงท้ายของโครงการพอดี และอยู่ในระหว่างดำเนินการแจกหนังสือ โดยจะใช้วิธีการเดียวกับหนังสือเล่มแรก จึงมั่นใจได้ว่าจะสามารถแจกหนังสือได้ทั้งหมด 900 เล่ม และขอทยอยมอบหนังสือส่วนที่เหลือในภายหลัง

นอกจากนี้ ในช่วงปี 2562 และ 2563 ทีมนักวิชาการไรซ์ไทยแลนด์ได้นำเอาเนื้อหาบางส่วนจากหนังสือทั้งสองเล่มไปใช้ในการอบรมครูปฐมวัยและการบรรยายทางวิชาการ โดยมีครูปฐมวัยและผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ารับการอบรมและรับฟังการบรรยายทั้งหมด 584 คน

ดังนั้น เมื่อนำเอาจำนวนหนังสือที่แจกและจำนวนครูปฐมวัยและผู้ที่เกี่ยวข้องที่เข้ารับการอบรมและรับฟังการบรรยายมารวมกันจะพบว่า จำนวนบุคคลากรทางการศึกษาและบุคคลทั่วไปที่เข้าถึงเนื้อหาจากหนังสือแต่ละเล่มผ่านการอ่านและการฟังบรรยายาทั้งหมด 900 + 584 = 1,484 คน ซึ่งมากกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ที่ 1,000 คน

ส่วนช่องทางที่สามคือ การนำเสนอเนื้อหาบางส่วนผ่าน Facebook Fanpage ของโครงการไรซ์ไทยแลนด์ ที่มีผู้ติดตามจนถึงปัจจุบันประมาณ 4,900 คน (ดูรูปที่ 2.5 ประกอบ) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้ที่สนใจในการพัฒนาเด็กปฐมวัย ไม่ว่าจะเป็นครูปฐมวัย ผู้ปกครอง และนักวิชาการ โดยที่ผ่านมา ทีมงานได้โพสต์เนื้อหาจากหนังสือแต่ละเล่มจำนวน 10 ครั้งต่อเล่ม ดังนั้น หากคิดว่าการโพสต์แต่ละครั้งจะเข้าถึงประมาณร้อยละ 5 ของจำนวนผู้ติดตามในขณะนั้น ย่อมหมายความว่า จำนวนคนที่เข้าถึงเนื้อหาของหนังสือแต่ละเล่มผ่าน Facebook จะไม่น้อยกว่า 2,450 คน ซึ่งมากกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ที่ 2,000 คน/ครั้ง (ดูตารางที่ 3.1 ประกอบ)

ตารางที่ 3.1: เป้าหมายและสถิติการเข้าถึงเนื้อหาหนังสือที่จัดพิมพ์เผยแพร่ ภายใต้โครงการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้และผลิตสื่อเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัยตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์

ช่องทาง	การอ่านและการบรรยาย			Facebook	
	เป้าหมาย	การเข้าถึง		เป้าหมาย	การเข้าถึง
		การแจกหนังสือ	การบรรยาย		
โดยรวม	1,000	900	584	2,000	2,450
สถาบันอุดมศึกษา	n.a.	180	n.a.	n.a.	n.a.
สถานศึกษาปฐมวัย	n.a.	120	n.a.	n.a.	n.a.
บุคคลทั่วไป	n.a.	600	n.a.	n.a.	n.a.
การอบรมและบรรยาย	n.a.	n.a.	584	n.a.	n.a.

รูปที่ 3.3: เว็บไซต์สำหรับลงทะเบียนเพื่อขอรับหนังสือที่จัดพิมพ์เผยแพร่

บทที่ 4

บทบาทของกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ต่อการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟัง การทำกิจกรรมร่วมกับเด็กปฐมวัย และการพัฒนาเด็กปฐมวัย ภายใต้โครงการไรซ์ไทยแลนด์

บทนี้เริ่มด้วยการนำเสนอผลการดำเนินกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ภายใต้การสนับสนุนของกองทุนสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ภายใต้โครงการวิจัยชิ้นนี้ หลังจากนั้นจะนำเสนอสถิติการยืมคืนหนังสือนิทานโดยใช้ข้อมูลบันทึกการยืมคืนหนังสือนิทานจากศพด. ที่เข้าร่วมโครงการไรซ์ไทยแลนด์ในช่วงปีการศึกษา 2558 ถึง 2561 พร้อมทั้งแสดงรายชื่อหนังสือนิทานที่เด็กปฐมวัยชื่นชอบ (20 อันดับแรก) นอกจากนี้ นักวิจัยได้ทบทวนงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการอ่านหนังสือให้เด็กฟัง (shared book reading) และบทบาทของกิจกรรมดังกล่าวต่อทักษะของเด็กปฐมวัย และที่สำคัญ นักวิจัยได้ใช้ข้อมูลตัวอย่างซ้ำไรซ์ไทยแลนด์ (RIECE panel data) วิเคราะห์ 3 ประเด็นสำคัญ ประกอบด้วย (i) พฤติกรรมการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังและการทำกิจกรรมของเด็กปฐมวัย (ii) บทบาทของกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ต่อการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังและการทำกิจกรรมของเด็กปฐมวัย และ (iii) บทบาทของการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังต่อทักษะของเด็กปฐมวัย

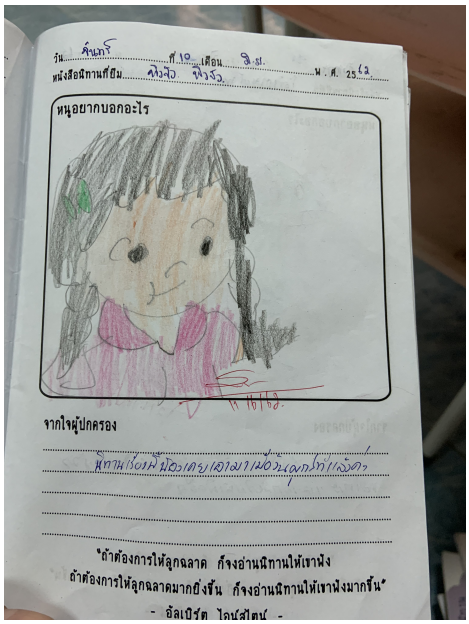
4.1 กิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ภายใต้โครงการไรซ์ไทยแลนด์ (RIECE Thailand)

กิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ต้องการส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยยืมหนังสือนิทานจากสถานศึกษากลับไปให้ผู้ปกครองอ่านให้ฟัง เพราะเชื่อว่าการอ่านหนังสือร่วมกัน (shared reading) เป็นเครื่องมือที่จะช่วยกระตุ้นให้เกิดปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเด็กและผู้ปกครอง สร้างพื้นที่ให้เด็กๆ ได้แสดงความคิด และช่วยเพิ่มเวลาที่มีคุณภาพผ่านการอ่านหนังสือร่วมกัน สอดคล้องกับผลการวิจัยที่พบใน Hart and Risley (2003); Kuhl et al. (2003); Romeo et al. (2018) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของปฏิสัมพันธ์เชิงสังคมต่อพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

นอกจากนี้ โครงการไรซ์ไทยแลนด์ยังได้ออกแบบและจัดพิมพ์สมุดบันทึกการยืมคืน “พานิทานกลับบ้าน” (ดูหน้าปกสมุดในรูปที่ 4.1a ด้านล่าง) เพื่อใช้เป็นช่องทางในการสื่อสารระหว่างบ้านกับโรงเรียน โดยครูจะเป็นผู้บันทึกการยืมคืนของเด็กในสมุดยืมคืน ซึ่งเป็นการบันทึกที่มีรายละเอียดไม่

มาก แต่เพียงพอที่จะสะท้อนให้ผู้ปกครองของเด็กเห็นได้ถึงความใส่ใจที่ครูมีต่อบุตรหลานของตน ในขณะเดียวกัน ก็มีพื้นที่ที่ออกแบบให้ผู้ปกครองสามารถสะท้อนความรู้สึกหรือความเห็นของตนได้อย่างอิสระโดยไม่มีการบังคับ (ผู้ปกครองไม่จำเป็นต้องเขียนอะไรก็ได้) และมีพื้นที่ (ที่ใหญ่ที่สุด) ที่เด็กปฐมวัยสามารถขีดเขียนได้อย่างอิสระ ตัวอย่างในรูปที่ 4.1b สะท้อนให้เห็นถึงความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ซึ่งไม่เป็นที่น่าประหลาดใจแต่อย่างใด เพราะกิจกรรมนี้ช่วยให้ผู้ปกครองมีหนังสือสำหรับอ่านให้เด็กฟัง โดยไม่มีค่าใช้จ่ายแต่อย่างใด

(a) ปกสมุดบันทึกการยืมคืน “พานิทานกลับบ้าน”

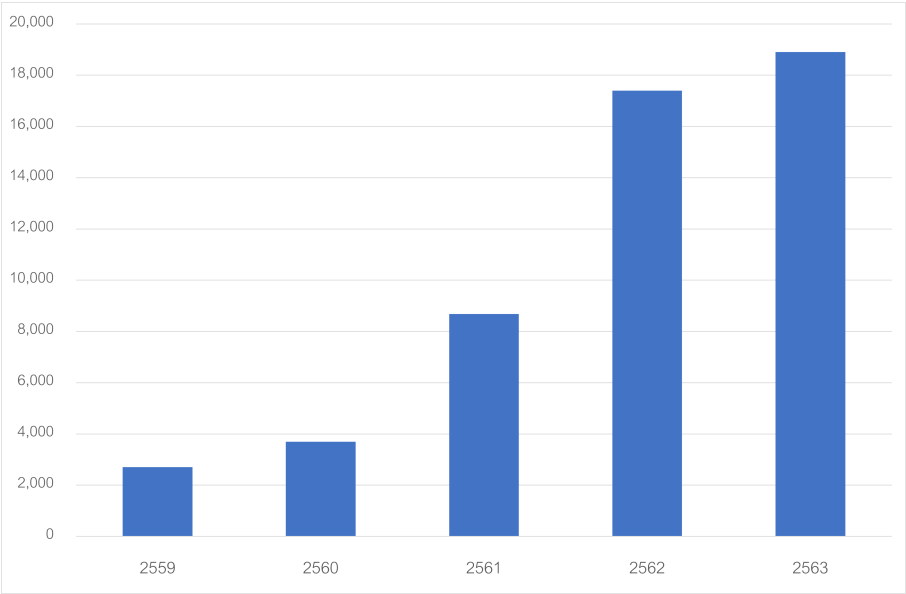


(b) พื้นที่ด้านในของสมุดบันทึกการยืมคืน “พานิทานกลับบ้าน”

รูปที่ 4.1: สมุดบันทึกการยืมคืน “พานิทานกลับบ้าน”

ในขณะเดียวกัน เพื่อส่งเสริมให้สถานศึกษาจัดกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ให้มากขึ้น โครงการไรซ์ไทยแลนด์จึงได้เปิดโอกาสให้สถานศึกษาทั้งของรัฐและเอกชนทั่วประเทศขอรับสมุดบันทึกการยืมคืน “พานิทานกลับบ้าน” และจัดส่งให้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย โดยเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปีการศึกษา 2560 และได้รับความสนใจมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง รูปที่ 4.2 แสดงจำนวนสมุดบันทึกยืมคืนที่ได้จัดส่งให้กับสถานศึกษาทั่วประเทศ โดยจะเห็นได้ว่า จำนวนที่ทางโครงการไรซ์ไทยแลนด์จัดส่งให้สถานศึกษาได้เพิ่มขึ้นอย่างมากในปีการศึกษา 2562 และ 2563 ทั้งนี้เป็นเพราะว่า โครงการได้รับการสนับสนุนงบประมาณในการจัดพิมพ์และการจัดส่งจากกองทุนสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ภายใต้โครงการวิจัยนี้ อย่างไรก็ตาม นักวิจัยไม่สามารถเก็บข้อมูลการยืมคืนนิทานจากสถานศึกษาที่ขอรับสมุดบันทึกยืมคืนได้ ทำให้อาจจะดูเหมือนว่า สถิติการจัดส่งสมุดบันทึกยืมคืนที่รายงานในรูปที่ 4.2 (สูงสุดในปี 2563) และสถิติการยืมคืนนิทานที่รายงานในรูปที่ 4.4 (ต่ำสุดในปี 2563) มีความขัดแย้งกัน แต่ในความเป็นจริงแล้ว ความแตกต่างนี้เกิดขึ้นจากการที่ ข้อมูลการยืมคืนมาจาก

ศพด. กลุ่มแรกที่เข้าร่วมโครงการไรซ์ไทยแลนด์เท่านั้น ในขณะที่ข้อมูลการจัดส่งสมุดบันทึกยืมคืนมาจากสถานศึกษาทั่วประเทศ นักวิจัยตระหนักถึงข้อจำกัดและต้นทุนการเสียโอกาส (ไม่ได้ข้อมูลจากสถานศึกษาทั่วประเทศจำนวนมาก) เป็นอย่างดี และกำลังวางแผนและออกแบบแอพพลิเคชั่น (application) สำหรับการยืมคืนนิทานของสถานศึกษา เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับสถานศึกษาและเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลการยืมคืนนิทานที่จะมีประโยชน์ต่อการวิจัยเกี่ยวกับการอ่านของเด็กปฐมวัยในอนาคต



รูปที่ 4.2: จำนวนสมุดบันทึกการยืมคืน “พานิทานกลับบ้าน” ที่จัดส่งให้กับสถานศึกษาทั่วประเทศ

โดยปกติแล้ว เด็กปฐมวัยหนึ่งคนจะใช้สมุดบันทึกการยืมคืน “พานิทานกลับบ้าน” ประมาณ 3 เล่มในหนึ่งปีการศึกษา ในขณะเดียวกัน จำนวนสมุดบันทึกที่จัดส่งให้สถานศึกษาต่าง ๆ ในช่วงปีการศึกษา 2562 และ 2563 รวมกันเป็นจำนวนกว่า 36,300 เล่ม ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า จำนวนเด็กปฐมวัยได้ยืมหนังสือนิทานกลับบ้านโดยใช้สมุดบันทึกการยืมคืน “พานิทานกลับบ้าน” มีจำนวนประมาณ 12,100 คน ซึ่งมากกว่าเป้าหมายของโครงการที่กำหนดว่าต้องไม่น้อยกว่า 8,500 คน

กิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” เป็นส่วนหนึ่งของโครงการไรซ์ไทยแลนด์ที่ได้เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปีการศึกษา 2558 โครงการไรซ์ไทยแลนด์ได้ร่วมมือพัฒนาเด็กปฐมวัยกับองค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดมหาสารคามและกาฬสินธุ์จำนวน 26 ตำบล ซึ่งครอบคลุมศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทั้งหมด 50 แห่ง นอกจากนี้ ยังพบว่าศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (ศพด.) ที่เข้าร่วมโครงการมีหนังสือนิทานน้อยมาก จึงได้มอบหนังสือนิทานให้กับศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่เข้าร่วมโครงการศูนย์ละกว่า 180 เล่ม (ดูรายชื่อหนังสือในภาคผนวก 4.A)

ยิ่งไปกว่านั้น โครงการไรซ์ไทยแลนด์ได้ขอความร่วมมือให้ครูช่วยจดบันทึกการยืมคืนหนังสือ

นิทานในแบบที่ทางโครงการได้จัดทำขึ้น และได้รวบรวมข้อมูลในปีการศึกษา 2558, 2559, 2560 และ 2561 ไว้ในรูปแบบของสำเนาเอกสาร และเมื่อได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ภายใต้โครงการวิจัยนี้ โครงการไรซ์ไทยแลนด์จึงได้ดำเนินการนำเข้าข้อมูลจากสำเนาเอกสารเพื่อจัดทำฐานข้อมูลการยืมคืนหนังสือนิทานของเด็กปฐมวัย และนำมาวิเคราะห์รูปแบบการยืมคืนหนังสือนิทานของเด็กปฐมวัย ซึ่งน่าจะสะท้อนถึงความต้องการและความชอบของเด็กได้เป็นอย่างดี เพราะกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” เปิดโอกาสให้เด็กเป็นคนเลือกหนังสือนิทานด้วยตนเอง โดยครูจะจัดหนังสือนิทานที่เด็กสามารถยืมได้ในแต่ละวันให้อยู่ในพื้นที่ที่เด็กสามารถเลือกยืมได้อย่างอิสระ ดังแสดงในรูปที่ 4.3 และตัวเลือกของหนังสือนิทานในสถานศึกษาแต่ละแห่งก็ใกล้เคียงกันมาก

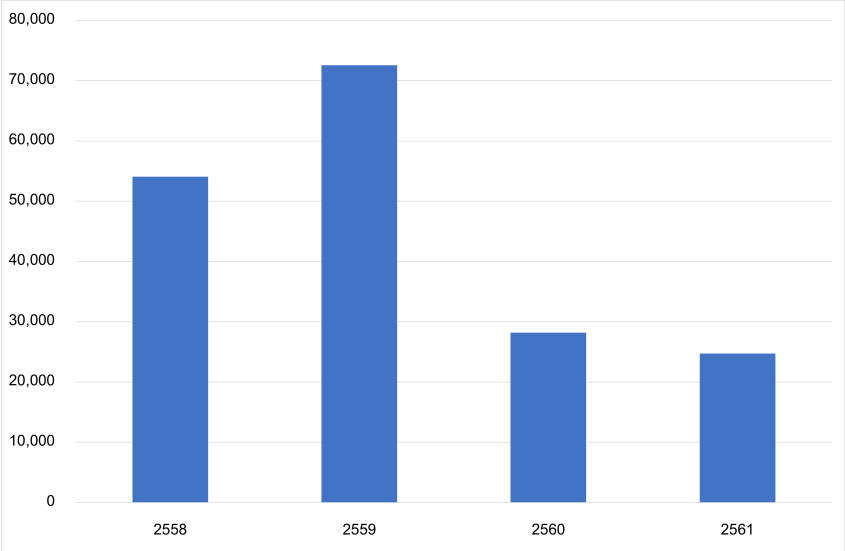
รูปที่ 4.3: ตัวอย่างการจัดกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” โดยเปิดโอกาสให้เด็กเป็นคนเลือกหนังสือนิทานด้วยตนเอง

4.1.1 สถิติการยืมคืนหนังสือนิทาน

ข้อมูลบันทึกการยืมคืนหนังสือนิทานจากศพด. ที่เข้าร่วมโครงการไรซ์ไทยแลนด์ชี้ให้เห็นว่า เด็กปฐมวัยสนใจยืมนิทานกลับบ้านในช่วงปีการศึกษา 2558 ถึง 2561 เป็นจำนวนกว่า 180,000 ครั้ง[1] จากรูปที่ 4.4 จะเห็นได้ว่า ปีการศึกษา 2558 และ 2559 เป็นช่วงที่มีการยืมคืนนิทานจำนวนมาก โดยในปีการศึกษา 2559 มีการยืมคืนมากที่สุดถึงกว่าเจ็ดหมื่นครั้ง และลดลงอย่างมากในช่วงปี 2560 และ 2561 การลดลงของการยืมคืนนับตั้งแต่ปีการศึกษา 2560 น่าจะเป็นผลมาจากการปรับ

[1]ในความเป็นจริงอาจจะมีการยืมคืนมากกว่านี้ เพราะอาจจะเป็นไปได้ที่ครูอาจจะบันทึกไว้ในรูปแบบอื่นซึ่งทางทีมวิจัยไม่ได้เก็บรวบรวมมา

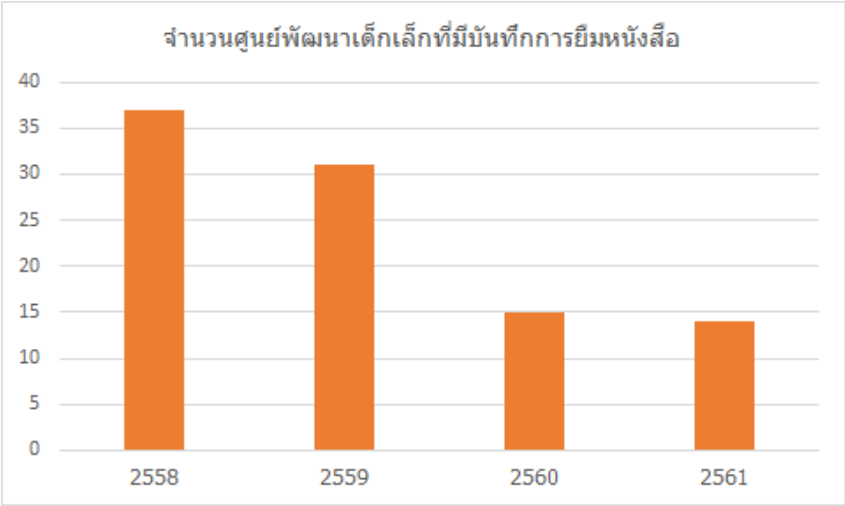
ลดความถี่และความเข้มข้นของการติดตามนิเทศสถานศึกษาของโครงการไรซ์ไทยแลนด์ ซึ่งน่าจะส่งผลให้ครูในศพด. ส่งเสริมให้เด็กยืมคืนนิทานน้อยลงหรือเลิกจดบันทึกการยืมคืนในรูปแบบที่โครงการร้องขอ



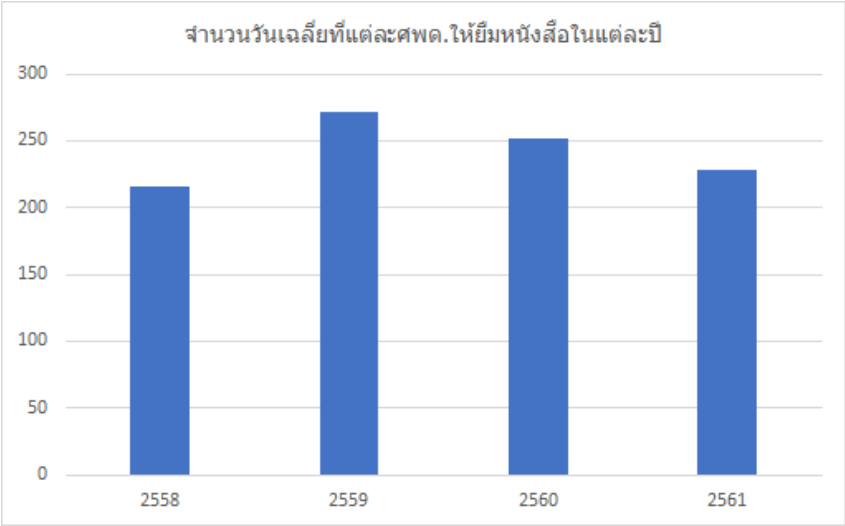
รูปที่ 4.4: จำนวนครั้งการยืมคืนหนังสือนิทานของเด็กปฐมวัยในศพด. ที่เข้าร่วมโครงการไรซ์ไทยแลนด์ในช่วงปีการศึกษา 2558 ถึง 2561

นอกจากนี้ หากพิจารณาจากจำนวนศพด. ที่จัดกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ในแต่ละปีการศึกษาก็จะพบว่า ปีการศึกษา 2558 และ 2559 เป็นช่วงที่ศพด. จำนวนมากร่วมจัดกิจกรรมนี้ ซึ่งในภาพรวมก็สอดคล้องกับข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการติดตามนิเทศสถานศึกษาของทีมงานไรซ์ไทยแลนด์ดังที่กล่าวไปแล้วข้างต้น (ดูรูปที่ 4.5a ประกอบ) แต่ก็เป็นที่น่าประหลาดใจที่จำนวนศพด. ที่จัดกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” มีจำนวนมากสุดในปี 2558 ในขณะที่จำนวนการยืมคืนนิทานสูงสุดในปี 2559 นักวิจัยเชื่อว่า ความแตกต่างนี้น่าจะเกิดมาจากการที่ปี 2558 เป็นปีแรกที่เริ่มโครงการทำให้มีศพด. หลายแห่งอาจจะเลือกจัดกิจกรรมนี้โดยที่ยังไม่เข้าใจภาระงานที่จะตามมา (ทำให้มีจำนวนศพด. ที่จัดกิจกรรมมากกว่า) แต่เมื่อเข้าใจมากขึ้นจึงตัดสินใจยกเลิกในเวลาต่อมา (ทำให้จำนวนการยืมคืนโดยรวมน้อยกว่า) ในขณะที่ ในปีที่สอง (ปี 2559) ศพด. ต่าง ๆ น่าจะเข้าใจภาระงานในส่วนของกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” เป็นอย่างดี ดังนั้น บางส่วนจึงตัดสินใจที่จะไม่จัดกิจกรรมตั้งแต่แรก ส่วนศพด. ที่ตัดสินจัดกิจกรรมก็มีแนวโน้มที่จะจัดกิจกรรมในระดับที่เข้มข้นมากขึ้น (ทำให้จำนวนการยืมคืนโดยรวมมากกว่า) ดังที่แสดงในรูปที่ 4.5b

บทเรียนในส่วนนี้สะท้อนให้เห็นว่า การที่จะส่งเสริมให้สถานศึกษาจัดกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ให้มีประสิทธิภาพนั้น ไม่สามารถทำได้เพียงแค่การมอบหนังสือนิทานให้กับสถานศึกษา แต่จะต้องมีการติดตามอย่างต่อเนื่อง ซึ่งอาจจะดำเนินการโดยผู้บริหารของสถานศึกษาเองหรือหน่วยงานภายนอกก็ได้ แน่นอนว่าการดูแลติดตามโดยผู้บริหารสถานศึกษาเองย่อมเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพ



(a) จำนวนศพด. (จากทั้งหมด 50 แห่ง) ที่จัดกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ในช่วงปีการศึกษา 2558 ถึง 2561



(b) จำนวนวันเฉลี่ยที่ศพด. จัดกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ในช่วงปีการศึกษา 2558 ถึง 2561 โดยคิดจากศพด. ที่จัดกิจกรรมในแต่ละปีเท่านั้น

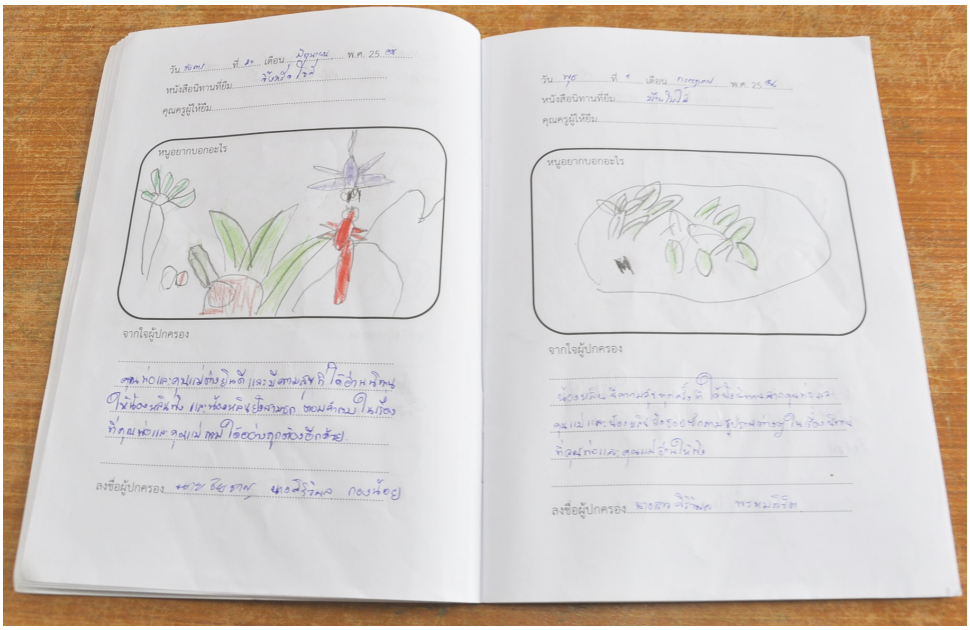
รูปที่ 4.5: สถิติการยืมคืนหนังสือนิทานภายใต้กิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน”

สูงสุด แต่หลักฐานที่พบก็คือ ผู้บริหารศพด. จำนวนมากยังไม่ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการอ่านหนังสือนิทานให้เด็กฟัง จึงยังไม่ได้ใส่ใจติดตามดูแลให้มีการดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ทั้งๆ ที่เคยดำเนินการมาแล้วก่อนหน้านี้

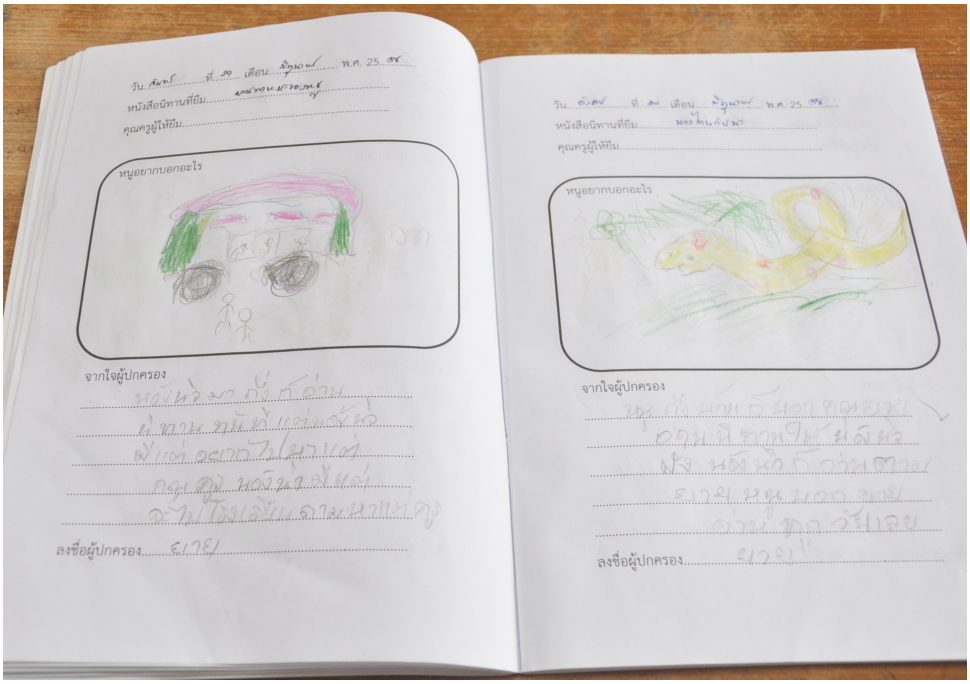
คำถามที่ตามมาก็คือ ผู้ปกครองไม่ต้องการให้เด็กยืมคืนนิทานกลับบ้านหรือไม่ จึงทำให้ศพด. ไม่พยายามที่จะจัดกิจกรรมด้วยตนเอง? จากประสบการณ์ของนักวิจัยพบว่า ผู้ปกครองพึงพอใจในกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ไม่น้อย ดังจะเห็นได้จากข้อความที่ผู้ปกครองบางส่วนตอบกลับมาในสมุดบันทึกการยืมคืน “พานิทานกลับบ้าน” ที่แสดงในรูปที่ 4.6 แต่ผู้ปกครองน่าจะยังไม่สามารถมีบทบาทมากพอที่จะทำให้ศพด. ดำเนินกิจกรรมนี้อย่างต่อเนื่อง อาจจะเป็นเพราะการกระจายอำนาจที่ยังไม่สมบรูณ์หรือการที่ไม่มีการเลือกตั้งท้องถิ่นมาเป็นเวลานานทำให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไม่มีแรงจูงใจในการตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนในพื้นที่อย่างที่ควรจะเป็น นักวิจัยเชื่อว่าปัญหานี้น่าจะสามารถแก้ไขได้ด้วยการกระจายอำนาจให้มากขึ้น และส่งเสริมให้ผู้ปกครองในพื้นที่มีบทบาทต่อการจัดกิจกรรม (ไม่ใช่เพียงแค่กิจกรรมการยืมคืนนิทาน) ของศพด. ให้มากขึ้น

หากพิจารณาจากจำนวนครั้งการยืมคืนหนังสือนิทานของเด็กปฐมวัยรายเดือนจะพบว่า การยืมคืนนิทานภายใต้โครงการไรซ์ไทยแลนด์เริ่มขึ้นในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2558 และเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (ดูรูปที่ 4.7 ประกอบ) โดยมีการยืมคืนนิทานสูงสุดในช่วงเดือนสิงหาคมและกันยายน ทั้งนี้น่าจะเป็นเพราะว่า ในช่วงแรกของการเปิดเรียนครูอาจจะมีภารกิจอื่นที่ต้องดำเนินการ เช่น การดูแลเด็กใหม่ที่อาจจะยังร้องไห้หรือไม่สามารถดูแลตนเองได้ ทำให้ส่วนใหญ่เริ่มให้เด็กยืมนิทานในภายหลัง ซึ่งในอีกมุมหนึ่ง ก็สะท้อนให้เห็นว่า กิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” เป็นเพียงกิจกรรมเสริมที่ครูจะดำเนินการเมื่อว่างจากภารกิจอื่นเท่านั้น ยิ่งไปกว่านั้น จะเห็นได้ว่า เดือนตุลาคมมีการยืมคืนนิทานที่น้อยกว่าทั้งเดือนกันยายนและเดือนพฤศจิกายนอย่างชัดเจน ทั้งนี้เนื่องจากศพด. ส่วนใหญ่จะหยุดเรียนในช่วงเดือนตุลาคม ในทำนองเดียวกันก็จะเห็นว่า ไม่มีการยืมคืนในเดือนเมษายนเพราะเป็นช่วงปิดเรียน แต่ที่น่าสนใจคือ การยืมคืนได้ลดลงอย่างชัดเจนตั้งแต่เดือนมีนาคม ซึ่งก็น่าจะสะท้อนถึงข้อเท็จจริงที่ว่า กิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” เป็นเพียงกิจกรรมเสริมไม่ใช่ภารกิจหลัก จึงดำเนินการเพียงบางช่วงเท่านั้น และในปีการศึกษา 2561 การยืมคืนก็ลดลงอย่างมาก ทั้งนี้น่าจะเป็นเพราะโครงการไรซ์ไทยแลนด์ได้ปรับลดความเข้มข้นของการติดตามดูแลการดำเนินการของศพด. ลงอย่างมาก ในปีการศึกษา 2560 และ 2561

ในขณะเดียวกัน หากพิจารณาจากจำนวนครั้งการยืมคืนหนังสือนิทานของเด็กปฐมวัยในแต่ละวันของสัปดาห์ (แยกตามปีการศึกษา) จะพบว่า วันที่มีการยืมคืนน้อยที่สุดคือ วันศุกร์ (ดูรูปที่ 4.8 ประกอบ) ซึ่งน่าจะสะท้อนให้เห็นถึงการเสียโอกาสอย่างมาก เพราะเด็กที่ยืมหนังสือในวันศุกร์จะมีสิทธิ์ได้อ่านถึงสามวัน (ศุกร์ เสาร์ และอาทิตย์) จากการสอบถามข้อมูลจากครูทราบว่า ครูกังวลว่าเด็กจะลืมนำหนังสือกลับมาคืน หากยืมไปหลายวันเกินไป จึงไม่นิยมให้ยืมในวันศุกร์ ซึ่งก็ตรง

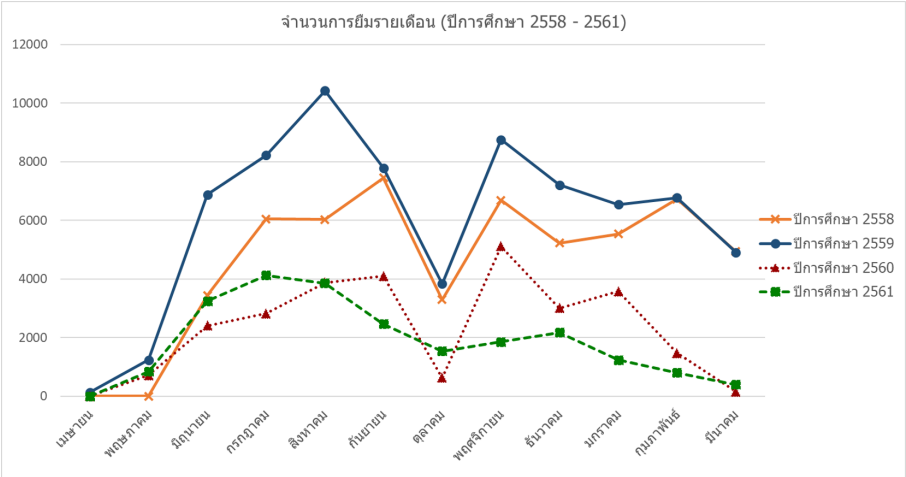


(a) ตัวอย่างที่บ่งบอกถึงความพึงพอใจของพ่อแม่ต่อกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน”



(b) ตัวอย่างที่บ่งบอกว่าเด็กปฐมวัยชื่นชอบกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน”

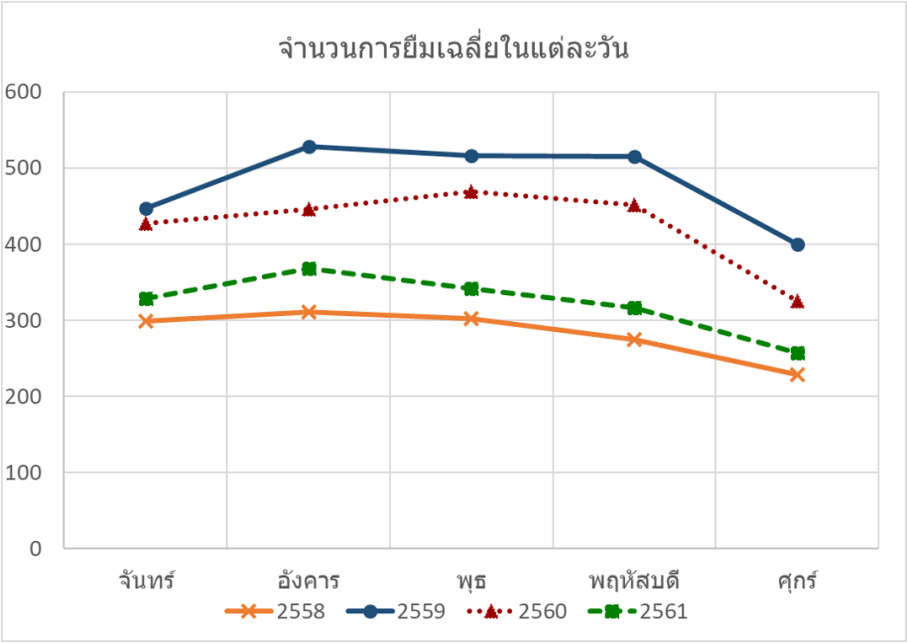
รูปที่ 4.6: ตัวอย่างการสะท้อนความรู้สึกหรือความเห็นของผู้ปกครองในสมุดบันทึกการยืมคืน “พานิทานกลับบ้าน”



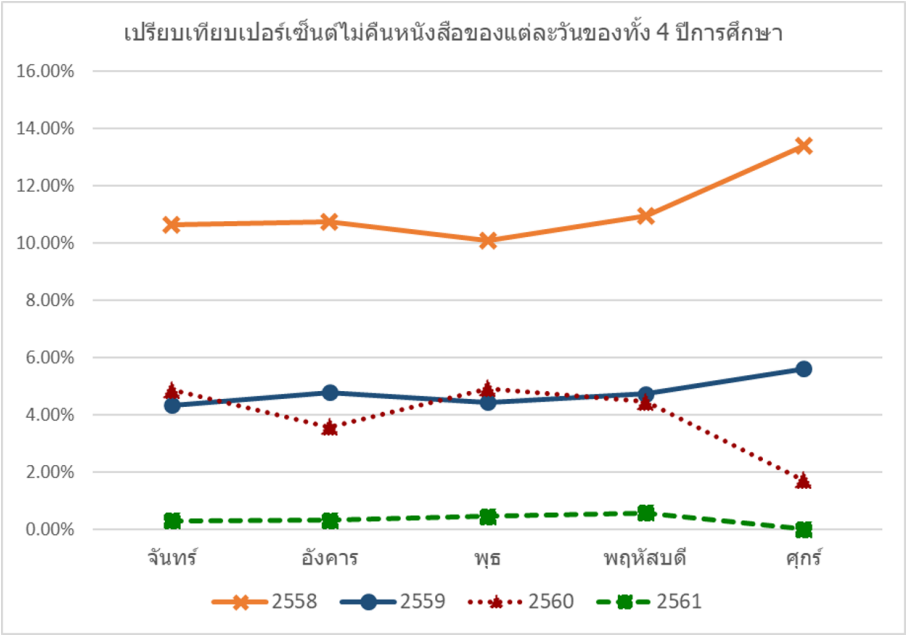
รูปที่ 4.7: จำนวนครั้งการยืมคืนหนังสือนิทานของเด็กปฐมวัยในศพด. ที่เข้าร่วมโครงการไรซ์ไทยแลนด์ในแต่ละเดือนของปีการศึกษา 2558 ถึง 2561

กับข้อมูลในปีการศึกษา 2558 และ2559 ที่พบว่า วันที่เด็กมีโอกาสไม่คืนหนังสือมากสุดคือวันศุกร์ โดยในปีการศึกษา 2558 มีเด็กปฐมวัยในศพด. ที่เข้าร่วมโครงการไรซ์ไทยแลนด์ที่ได้ยืมหนังสือในวันศุกร์กว่าร้อยละ 13 ที่ไม่นำหนังสือมาคืน (ดูรูปที่ 4.9) ในขณะเดียวกัน แนวโน้มดังกล่าวได้หายไปในปีการศึกษา 2560 และ 2561 โดยจะเห็นได้ว่า ในปีการศึกษา 2561 มีอัตราการไม่คืนหนังสือต่ำมาก ทั้งนี้น่าจะเป็นเพราะว่า ศพด. ที่ยังดำเนินกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” มีจำนวนน้อยมาก และน่าจะเป็นศพด. ที่มีความพิเศษในตัวเอง ยกตัวอย่างเช่น อาจจะมีการบริหารจัดการในภาพรวมเป็นอย่างดีรวมถึงมีการจัดการเรียนการสอนที่เป็นระบบ ทำให้เด็กได้รับการพัฒนาให้เป็นเด็กปฐมวัยที่มีวินัยในตนเองมากพอ ทำให้มีความรับผิดชอบที่จะนำหนังสือมาคืน ดังนั้น จึงไม่สามารถใช้เป็นตัวแทนของกลุ่มประชากรได้ ทำให้ปัญหาการไม่คืนหนังสือในวันศุกร์ยังเป็นประเด็นที่ต้องได้รับการแก้ไขในอนาคต เพื่อไม่ให้เด็กเสียโอกาสโดยไม่จำเป็น

นอกจากนี้ ข้อมูลบันทึกการยืมคืนยังช่วยให้นักวิจัยทราบว่า แต่ละศพด. เริ่มให้เด็กยืมคืนนิทานตั้งแต่วันที่เท่าไรของเดือนใดจนถึงวันไหน เมื่อนำข้อมูลส่วนนี้ไปเชื่อมโยงกับข้อมูลตัวอย่างซ้ำไรซ์ไทยแลนด์ (RIECE panel data) ที่จัดเก็บทุกปี ก็จะสามารถสร้างตัวแปรที่เรียกว่า การเก็บข้อมูลในช่วงที่มีการยืมคืนแล้ว (in-range dummy) ซึ่งจะมีค่าเท่ากับหนึ่ง หากครัวเรือนของเด็กกลุ่มตัวอย่างถูกสัมภาษณ์หลังจากที่ศพด. ที่เด็กคนนั้นเข้าเรียนเริ่มให้มีการยืมคืนนิทานไปแล้ว ไม่เช่นนั้นจะมีค่าเท่ากับศูนย์ ตัวแปรนี้จะถูกใช้เป็นตัวแปรเครื่องมือ (instrument) สำหรับการประมาณค่า (estimation) บทบาทของกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ต่อการอ่านหนังสือให้เด็กฟังในหัวข้อที่ 4.4



รูปที่ 4.8: จำนวนครั้งการยืมคืนหนังสือนิทานของเด็กปฐมวัยในศพด. ที่เข้าร่วมโครงการไรซ์ไทยแลนด์ในแต่ละวันของสัปดาห์ สำหรับปีการศึกษา 2558 ถึง 2561



รูปที่ 4.9: สัดส่วนของเด็กปฐมวัยที่ไม่คืนหนังสือในแต่ละวันของสัปดาห์ สำหรับปีการศึกษา 2558 ถึง 2561

4.1.2 หนังสือนิทานที่เด็กปฐมวัยชื่นชอบ

ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ข้อมูลการยืมคืนหนังสือนิทานของเด็กปฐมวัยจากโครงการไรซ์ไทยแลนด์ เป็นฐานข้อมูลที่มีความพิเศษอย่างมาก เนื่องจากเด็กปฐมวัยเป็นคนเลือกหนังสือนิทานด้วยตนเอง ซึ่งน่าจะสะท้อนถึงความสนใจและความชอบของตัวเด็กเองได้ดีพอสมควร ดังนั้น จึงน่าจะเป็นข้อมูลที่สามารถนำมาใช้การจัดอันดับหนังสือที่เด็กปฐมวัยสนใจได้ดีพอสมควร อย่างไรก็ตาม ผลการจัดอันดับในที่นี้อาจไม่ได้สะท้อนถึงคุณภาพของหนังสือนิทานหรือความนิยมที่แท้จริง ดังนั้น ผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้ควรถูกนำไปใช้อย่างระมัดระวังและไม่ควรจะนำไปใช้ในทางการพาณิชย์

นักวิจัยจัดอันดับหนังสือนิทานที่เด็กปฐมวัยสนใจโดยใช้สองแนวทาง ดังต่อไปนี้

1. การจัดอันดับโดยใช้จำนวนการยืม เป็นการจัดอันดับโดยใช้จำนวนครั้งที่เด็กปฐมวัยยืมหนังสือนิทานแต่ละเล่มผ่านกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” เป็นเกณฑ์ หนังสือที่ได้รับความนิยมมากกว่าหมายถึงหนังสือที่มีจำนวนครั้งในการยืมมากกว่า ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมใช้ในการจัดอันดับความนิยมโดยทั่วไป อย่างไรก็ตาม การจัดอันดับด้วยวิธีนี้อาจจะสะท้อนถึงความสนใจในหน้าปกหนังสือเป็นหลัก เพราะเด็กอาจจะยังไม่ทราบเนื้อเรื่องหรือเนื้อหาภายในเล่มก่อนที่จะตัดสินใจยืมครั้งแรก[2] ดังนั้น นักวิจัยจึงได้จัดอันดับโดยใช้จำนวนเด็กที่ยืมหนังสือเล่มซ้ำเป็นเกณฑ์อีกอันหนึ่ง

2. การจัดอันดับโดยใช้จำนวนการยืมซ้ำ เป็นการจัดอันดับโดยใช้จำนวนเด็กปฐมวัยที่ยืมหนังสือนิทานแต่ละเล่มผ่านกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ซ้ำมากกว่าหนึ่งครั้ง เป็นเกณฑ์ วิธีการนี้น่าจะช่วยให้มั่นใจได้ว่า เด็กแต่ละคนได้ทราบเนื้อเรื่องหรือเนื้อหาภายในเล่มก่อนที่จะตัดสินใจยืมซ้ำ ซึ่งน่าจะช่วยแก้ปัญหาของวิธีการแรกได้ดีพอสมควร แต่ก็มีจุดอ่อนตรงที่อาจจะเป็นไปได้ว่า ห้องเรียนแต่ละห้องมักจะมีหนังสือแต่ละเรื่องเพียงหนึ่งฉบับ จึงอาจจะทำให้เด็กสนใจยืมเล่มเดิมซ้ำไม่จะสามารถยืมซ้ำได้บ่อยนัก เพราะเพื่อนร่วมชั้นอาจจะยืมเล่มนั้นไปก่อนแล้ว[3] ซึ่งส่งผลให้การจัดอันดับด้วยวิธีการนี้เบี่ยงเบนไปจากความเป็นจริงได้เช่นกัน

อนึ่ง เนื่องจากจำนวนข้อมูลการยืมในปีการศึกษา 2560 และ 2561 มีจำนวนค่อนข้างน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับสองปีก่อนหน้านั้น นักวิจัยจึงเลือกที่จะจัดอันดับหนังสือนิทานโดยใช้ข้อมูลจากปีการศึกษา 2558 และ 2559 เท่านั้น

---

[2]ยกเว้นในกรณีที่ครูได้นำหนังสือเล่มนั้นมาอ่านให้นักเรียนในชั้นฟังไปก่อนหน้านั้น แต่ก็เป็นที่น่าเสียดายที่นักวิจัยไม่มีข้อมูลส่วนนี้ประกอบ ทำให้ไม่สามารถสรุปผลส่วนนี้ได้ในครั้งนี้ การวิจัยในอนาคตควรจะพยายามเก็บข้อมูลส่วนนี้ด้วยเพื่อให้สามารถเข้าใจบทบาทของการอ่านหนังสือให้เด็กฟังโดยครูที่มีต่อความสนใจในหนังสือของเด็กปฐมวัยเอง

[3]โดยปกติ กิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” จะเปลี่ยนลำดับในการเลือกหนังสือเป็นประจำ เพื่อให้เด็กทุกคนได้มีโอกาสเลือกหนังสือในอันดับแรก ๆ เท่า ๆ กัน

โดยสรุป งานวิจัยชิ้นนี้จัดอันดับหนังสือนิทานที่เด็กปฐมวัยชื่นชอบโดยใช้สองแนวทางและใช้ข้อมูลจากสองปีการศึกษา ทำให้มีการจัดอันดับทั้งหมด 4 แบบ คือ การจัดอันดับโดยใช้จำนวนการยืมสำหรับปีการศึกษา 2558 การจัดอันดับโดยใช้จำนวนการยืมสำหรับปีการศึกษา 2559 การจัดอันดับโดยใช้จำนวนการยืมซ้ำสำหรับปีการศึกษา 2558 และการจัดอันดับโดยใช้จำนวนการยืมซ้ำสำหรับปีการศึกษา 2559 ดังแสดงผลรายชื่อหนังสือที่อยู่ใน 20 อันดับแรกของการจัดอันดับในแต่ละรูปแบบในตารางที่ 4.1-4.4 ตามลำดับ

เมื่อนำผลการจัดอันดับจากทั้งสี่ตารางมาวิเคราะห์ร่วมกันพบว่า มีหนังสือนิทานจำนวน 17 เรื่องที่ถูกจัดให้อยู่ใน 20 อันดับแรกจากการจัดอันดับมากกว่า 2 แบบ (จากทั้งหมด 4 ชุด) ดังแสดงผลในตารางที่ 4.5 ยิ่งไปกว่านั้น มีหนังสือทั้งหมด 3 เรื่องที่ได้รับการจัดให้อยู่ใน 20 อันดับแรกจากการจัดอันดับถึง 3 แบบ ได้แก่ หนังสือนิทานเรื่องบึ๊กซ่าขี้โมโห หนังสือนิทานเรื่องหางไหนกันนะ หนังสือนิทานเรื่องเอ๊ะ! หายไปไหนนะ ถึงแม้ว่าการจัดอันดับหนังสือนิทานที่เด็กปฐมวัยชื่นชอบในรายงานฉบับนี้จะมีข้อจำกัดไม่น้อยดังที่กล่าวไปแล้วข้างต้น การสรุปผลด้วยการพิจารณาการจัดอันดับหลายแบบร่วมกันน่าจะช่วยให้มั่นใจได้มากขึ้นว่า ผลการจัดอันดับที่ได้มีความหมายและไม่น่าจะเกิดขึ้นโดยบังเอิญ

อย่างไรก็ตาม ทางโครงการยังไม่สามารถวิเคราะห์ได้ว่า เด็กแต่ละช่วงอายุชื่นชอบหนังสือที่แตกต่างกันหรือไม่ เนื่องจากทางโครงการไม่ได้มีการจัดเก็บข้อมูลการยิมคืนนิทานแบ่งแยกตามอายุเด็ก ในขณะเดียวกัน ข้อมูลที่พบอาจสะท้อนให้เห็นว่า หนังสือนิทานที่เป็นที่นิยมและยืมซ้ำของเด็กๆ นั้น อาจเป็นผลมาจากระดับพัฒนาการของเด็ก ดังเช่นที่พบว่า นิทานเรื่องหางไหนกันนะ และนิทานเรื่อง เอ๊ะ หายไปไหนนะ อาจสะท้อนว่าเด็กอายุน้อยกว่า พยายามเรียนรู้ในสิ่งที่ตนยังเข้าใจได้ไม่มากพอ/จดจำได้ไม่ดีพอ และต้องการอ่านร่วมกันกับผู้ปกครองเพื่อให้ได้มาซึ่งการจดจำนั้น ดังนั้น หากมีการเก็บข้อมูลในอนาคต ควรเก็บข้อมูลอายุของเด็กที่ยืม และมีการสัมภาษณ์พ่อแม่ไปด้วยถึงพฤติกรรมของเด็กในขณะที่อ่านหนังสือ ซึ่งจะทำให้เราเข้าใจความเข้าใจพฤติกรรมการยืมนิทานและการอ่านของเด็กปฐมวัยได้ดียิ่งขึ้น

ตารางที่ 4.1: รายชื่อหนังสือที่มีการยืม ผ่านกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” มากที่สุด 20 อันดับแรก ในปีการศึกษา 2558

อันดับ	ชื่อหนังสือ	จำนวนครั้งที่ยืม
1	กระดุ๊กกระดิ๊ก กระด๊อกกระแด๊ก	587
2	สีและรูปทรง	524
3	ยานพาหนะของหนู	484
4	พ่อแม่มือใหม่กับไข่ 5 ฟอง	482
5	บ้องแบ๊ว	476
6	ฉี่	460
7	กุ๊กไก่ปวดท้อง	458
8	บึ้กซ่า ขี้โมโห	452
9	เอ๊ะ! อาหารของใคร	445
10	ตุ๊กแกกั๊บแจกลาย	439
11	ช้าง ช้าง ช้าง	428
12	ลูกอ๊อดแปลงกาย	423
13	หางไหนกันนะ	423
14	หนูชอบผลไม้ที่สุดเลย	422
15	หนูชอบผัก	416
16	ติ๊ดตี่ ขี้แย	413
17	เอ๊ะ! หายไปไหนนะ	408
18	ลูกปลาหายไปไหน	408
19	กระเป๋าของแม่	407
20	เป๋อเหลอขี้กลัว	401

ตารางที่ 4.2: รายชื่อหนังสือที่มีการยืม ผ่านกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” มากที่สุด 20 อันดับแรก ในปีการศึกษา 2559

อันดับ	ชื่อหนังสือ	จำนวนครั้งที่ยืม
1	ช้าง ช้าง ช้าง	697
2	ฉี่	617
3	มาอาบน้ำให้สนุกกันดีกว่า	543
4	กุดจี่อยากมีเพื่อน	532
5	รถไฟสายลูกหนู ปู๊น...ปู๊น...ฉึกฉัก...ฉึกฉัก...	525
6	ม้าน้อยร้องเพลง	525
7	คุณฟองนักแปรงฟัน	516
8	ขนมของแม่	515
9	สีและรูปทรง	512
10	หนูชอบผลไม้ที่สุดเลย	500
11	หางไหนกันนะ	494
12	สัตว์น่ารัก	491
13	บิ๊กซ่า ขี้โมโห	490
14	นิ้งหน่อง ขี้หวง	489
15	ปลอดภัยไว้ก่อน	470
16	ผลไม้น่ากิน	456
17	จิ้งหรีดใจดี	454
18	เมี้ยว	452
19	อะไรอยู่ในป่า	436
20	จุ๊ จุ๊...ล้างมือก่อนนะ	436

ตารางที่ 4.3: รายชื่อหนังสือที่มีการยืมซ้ำ ผ่านกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” มากที่สุด 20 อันดับแรก ในปีการศึกษา 2558

อันดับ	ชื่อหนังสือ	จำนวนครั้งที่ยืมซ้ำ
1	มดมหัศจรรย์	16
2	กุ๊กไก่ปวดท้อง	16
3	ปลอดภัยไว้ก่อน	15
4	ผลไม้น่ากิน	14
5	สัตว์น่ารัก	12
6	แม่ลืมบอกว่าแม่รักหนูจ้ะ	10
7	โจโจเจ้าป่ากับมงกุฎรังนก	9
8	เอ๊ะ! หายไปไหนนะ	9
9	บึ๊กซ่า ขี้โมโห	9
10	ต้นไม้ที่รัก	8
11	ราชสีห์ขนปุยกับหนูจี๊ดตัวจ้อย	8
12	มั่นใจอีกนิดนะคนดี	8
13	โลกนี้มีไว้แบ่งปัน	7
14	เราจะอยู่ด้วยกันตลอดไป	7
15	ร่างกายของฉัน	7
16	โต๋เต๋ ขอโทษ	7
17	ลูกปลาหายไปไหน	7
18	ยานพาหนะของหนู	7
19	กระดุ๊กกระดิ๊ก กระด๊อกกระแด๊ก	7
20	เจ้าหมูหูหาย	6

ตารางที่ 4.4: รายชื่อหนังสือที่มีการยืมซ้ำ ผ่านกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” มากที่สุด 20 อันดับแรก ในปีการศึกษา 2559

อันดับ	ชื่อหนังสือ	จำนวนครั้งที่ยืมซ้ำ
1	ใบยอนักคิดสร้างสรรค์	8
2	ครอบครัวหึ่งหั่ง	8
3	ถ้วยฟูมีความสุข	8
4	เจี๊ยบน้อยกับทานตะวันเพื่อนรัก	8
5	พะโล้ อ้าปาก กว๊าง กว้าง	8
6	ฮัมบี้ ติดเกม	8
7	คุณจระเข้กับความรักอันยิ่งใหญ่	8
8	ทายซิ ทายซิ นั่นตัวอะไร	8
9	ต้นไม้ที่รัก	7
10	เจ้าหมูหูหาย	7
11	สีสันหรรษา ขาวและดำ	7
12	ฉันชอบเธอจังเลย	7
13	ตัวฉันขนฟู	6
14	ถ้วยฟูขี้อิจฉา	6
15	ขาวผ่องจอมตะกละ!	6
16	หางไหนกันนะ	6
17	คุณฟองฟันหลอ	6
18	ความลับอร่อยจัง	5
19	เอ๊ะ! หายไปไหนนะ	5
20	ม้าน้อยร้องเพลง	5

ตารางที่ 4.5: รายชื่อหนังสือที่อยู่ใน 20 อันดับแรกจากการจัดอันดับมากกว่า 2 แบบ/ปี

ชื่อเรื่อง	หนังสือถูกจัดอยู่ใน 20 อันดับแรกในการจัดอันดับ			
	ด้วยจำนวนการยืม		ด้วยจำนวนการยืมซ้ำ	
	ปีการศึกษา 2558	ปีการศึกษา 2559	ปีการศึกษา 2558	ปีการศึกษา 2559
บิ๊กซ่า ขี้โมโห	yes	yes	yes	
หางไหนกันนะ	yes	yes		yes
เอ๊ะ! หายไปไหนนะ	yes		yes	yes
ฉี่	yes	yes		
ช้าง ช้าง ช้าง	yes	yes		
สีและรูปทรง	yes	yes		
หนูชอบผลไม้ที่สุดเลย	yes	yes		
กระดุ๊กกระดิ๊ก กระด๊อกกระแด๊ก	yes		yes	
กุ๊กไก่ปวดท้อง	yes		yes	
ยานพาหนะของหนู	yes		yes	
ลูกปลาหายไปไหน	yes		yes	
ปลอดภัยไว้ก่อน		yes	yes	
ผลไม้น่ากิน		yes	yes	
สัตว์น่ารัก		yes	yes	
ม้าน้อยร้องเพลง		yes		yes
เจ้าหมูหูหาย			yes	yes
ต้นไม้ที่รัก			yes	yes

4.2 ทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวกับการที่ผู้ใหญ่อ่านหนังสือให้เด็ก (Literature Review on Shared Book Reading)

หัวข้อนี้เป็นการทบทวนงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการอ่านหนังสือให้เด็กฟัง (shared book reading) และบทบาทของกิจกรรมดังกล่าวต่อทักษะของเด็กปฐมวัย โดยหวังว่าจะเป็นประโยชน์กับผู้ที่สนใจในประเด็นนี้ไม่มากก็น้อย ถึงแม้ว่าจุดประสงค์หลักจะไม่ใช่การรวบรวมงานวิจัยที่มีอยู่ทั้งหมด แต่นักวิจัยก็เชื่อว่า งานวิจัยที่ได้ศึกษาและรวบรวมไว้ในหัวข้อนี้น่าจะครอบคลุมประเด็นหลักๆ และช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทของการอ่านหนังสือให้เด็กฟังที่มีต่อการพัฒนาเด็กปฐมวัยได้ดียิ่งขึ้น

งานวิจัยที่นำมาทบทวนในครั้งนี้สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่มคือ

1. งานวิจัยที่ใช้ข้อมูลที่มาจากการสำรวจและรายงานเพียงความสัมพันธ์ (association) ระหว่างการอ่านหนังสือให้เด็กฟังและทักษะของเด็ก โดยไม่ได้สนใจปัญหาทางสถิติที่อาจจะทำให้ความสัมพันธ์ไม่สามารถบอกถึงความเป็นเหตุเป็นผล (causality)

2. งานวิจัยที่ใช้ข้อมูลที่มาจากการสำรวจและพยายามที่จะแก้ปัญหาทางสถิติที่อาจจะทำให้ความสัมพันธ์ไม่สามารถบอกถึงความเป็นเหตุเป็นผล (causality) โดยใช้วิธีทางสถิติรูปแบบต่างๆ อาทิเช่น วิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ (instrumental variable approach) วิธีการจับคู่ด้วยคะแนนความโน้มเอียง (propensity score matching)

3. งานวิจัยที่ใช้การทดลองสุ่มแบบมีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial: RCT) เพื่อทดสอบว่ากิจกรรมการส่งเสริมให้ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังสามารถช่วยพัฒนาทักษะของเด็กได้มากน้อยเพียงใด

งานวิจัยที่ไม่ได้สนใจปัญหาความเบี่ยงเบนของค่าประมาณ (estimation bias)

งานวิจัยกลุ่มแรกเก่าแก่และมีจำนวนมากที่สุด (แต่ไม่ได้หมายความว่าน่าเชื่อถือที่สุด) งานวิจัยกลุ่มนี้ศึกษาเพียงความสัมพันธ์ทางสถิติ (statistical association) ระหว่างความถี่ของการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังและผลลัพธ์ในรูปของทักษะด้านภาษา ไม่ว่าจะเป็น การรู้จักคำศัพท์ (vocabulary development) ผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่าน (reading achievement) ความเข้าใจในการฟัง (listening comprehension) ผลการศึกษาส่วนใหญ่พบว่า เด็กปฐมวัยที่ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้ฟังมากกว่าหรือบ่อยกว่ามักจะมีคลังคำศัพท์ที่มากกว่า (ยกตัวอย่างเช่น Bus et al., 1995; Debaryshe, 1993; Myrberg and Rosén, 2009; Raikes et al., 2006; Senechal and Cornell, 1993; Sénéchal and LeFevre, 2002)

ข้อค้นพบของ Debaryshe (1993) และ Senechal and Cornell (1993) มีความคล้ายคลึงกัน กล่าวคือ การที่ผู้ใหญ่อ่านหนังสือให้เด็กฟังมีความสัมพันธ์กับพัฒนาการด้านการรับรู้ภาษา (receptive language) มากกว่าการแสดงออกทางภาษา (expressive language) ส่วนงานวิจัยของ Bus et al. (1995) เป็นการทบทวนวรรณกรรมระบบเชิงปริมาณ (meta-analysis) ที่รวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังกว่า 33 เรื่อง ซึ่งได้ข้อสรุปว่า ความถี่ในการอ่านหนังสือให้เด็กฟังมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพัฒนาการด้านภาษาของเด็ก ในทำนองเดียวกัน งานวิจัยของ Sénéchal and LeFevre (2002); Raikes et al. (2006) และ Myrberg and Rosén (2009) เป็นงานวิจัยที่พบว่า การอ่านหนังสือให้เด็กฟังมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพัฒนาการด้านภาษาของเด็กอย่างมีนัยสำคัญ

อย่างไรก็ตาม งานวิจัยกลุ่มนี้ไม่ได้กล่าวถึงหรือแก้ไขปัญหาทางสถิติที่อาจจะทำให้ความสัมพันธ์ไม่สามารถบอกถึงความเป็นเหตุเป็นผล (causality) ยกตัวอย่างเช่น ผู้ปกครองที่อ่านหนังสือให้เด็กฟังมากกว่ามักจะทำกิจกรรมอื่น (เช่น เล่นบทบาทสมมุติ สอนเด็กเกี่ยวกับการอ่านเขียน) มากกว่าด้วย และในขณะเดียวกัน กิจกรรมเหล่านี้เองก็อาจจะส่งผลดีต่อพัฒนาการเด็ก ดังนั้น การที่งานวิจัยเหล่านี้ไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับการใช้เวลาหรือการทำกิจกรรมเหล่านี้ จึงนำไปสู่ปัญหาทางสถิติที่มักเรียกว่า ปัญหาการละเลยตัวแปรที่สำคัญ (omitted variable problem) ซึ่งจะส่งผลให้ไม่สามารถตีความความสัมพันธ์ทางสถิติ (statistical association) เป็นความเป็นเหตุเป็นผล (causality) และทำให้ผลการประมาณค่ามีความเบี่ยงเบน อีกตัวอย่างหนึ่งคือ ผู้ปกครองอาจจะชอบอ่านหนังสือให้เด็กที่มีพัฒนาการที่ดีกว่าฟังมากกว่า กรณีนี้จะทำให้เกิดปัญหาทางสถิติที่มักเรียกว่า ปัญหาความเป็นเหตุเป็นผลย้อนกลับ (reverse causality) ซึ่งก็จะทำให้ผลการประมาณค่าที่ได้มีความเบี่ยงเบนเช่นเดียวกัน

งานวิจัยที่พยายามแก้ปัญหาความเบี่ยงเบนของค่าประมาณ (estimation bias) แต่ไม่ได้ทำการทดลองสุ่ม

งานวิจัยกลุ่มที่สองพยายามจะแก้ปัญหาการละเลยตัวแปรที่สำคัญ (omitted variable problem) และปัญหาความเป็นเหตุเป็นผลย้อนกลับ (reverse causality) โดยใช้วิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ (instrumental variable approach) วิธีการจับคู่ด้วยคะแนนความโน้มเอียง (propensity score matching) งานวิจัยกลุ่มนี้ยังมีไม่มากนัก แต่ก็เป็นความพยายามที่ดีที่จะช่วยให้ผลการวิเคราะห์มีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น และเป็นวิธีที่รายงานวิจัยชิ้นนี้ก็ได้ประยุกต์ใช้วิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือในการศึกษาบทบาทของกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” งานวิจัยที่น่าสนใจในกลุ่มนี้ประกอบด้วย Hale et al. (2011); Kalb and Van Ours (2014); Price (2012)

งานวิจัยของ Hale et al. (2011) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสม่ำเสมอของการทำกิจกรรมเกี่ยวกับภาษาร่วมกับเด็กปฐมวัยก่อนเข้านอนและพัฒนาการด้านภาษาและด้านสุขภาพ โดยใช้วิธี

การจับคู่ด้วยคะแนนความโน้มเอียง[4] (propensity score matching) โดยใช้ข้อมูล Fragile Families and Child Wellbeing Study (FFCW) ซึ่งเป็นข้อมูลแบบตัวอย่างซ้ำ (longitudinal data) ที่สำรวจในประเทศสหรัฐอเมริกา ในช่วงระหว่างปีค.ศ. 1998 ถึง 2000 กิจกรรมเกี่ยวกับภาษาที่นำมาพิจารณาในงานวิจัยชิ้นนี้รวมถึงการอ่านหนังสือ การเล่านิทาน การร้องเพลง สวดมนต์ และเล่นเกมส์ร่วมกับผู้ใหญ่ ส่วนพัฒนาการด้านภาษาของเด็กนั้นวัดโดยใช้เครื่องมือที่เรียกว่า Peabody Picture Vocabulary Test-Revised (PPVT-R) ซึ่งมีการประเมินโดยตรงเมื่อกลุ่มตัวอย่างอายุ 36 เดือนและ 60 เดือน ในขณะที่ พัฒนาการด้านสุขภาพวัดโดยใช้ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) และความคิดเห็นของผู้ปกครองเกี่ยวกับสุขภาพของเด็กโดยแบ่งเป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มที่ตอบว่าสุขภาพของเด็กยอดเยี่ยม (excellent) และดีมาก (very good) และกลุ่มที่เหลือ นอกจากนี้ นักวิจัยยังได้วิเคราะห์ผลที่มีต่อชั่วโมงการนอนตอนกลางคืนของเด็ก และปัญหาพฤติกรรม ซึ่งวัดโดยใช้ Child Behavior Checklist (CBCL) ผลการวิจัยพบว่า การที่ผู้ใหญ่ร่วมทำกิจกรรมเกี่ยวกับภาษาร่วมกับเด็กปฐมวัยก่อนเข้านอนอย่างสม่ำเสมอช่วยให้เด็กมีทักษะด้านภาษาสูงกว่าอีกกลุ่มหนึ่งประมาณ 0.12 เท่าของความเบี่ยงเบนมาตรฐาน แต่ไม่มีผลต่อพัฒนาการด้านอื่น

ส่วนงานวิจัยของ Price (2012) นั้นศึกษาผลของการอ่านหนังสือให้เด็กฟังที่มีต่อพัฒนาการด้านภาษา โดยใช้ข้อมูล Child National Longitudinal Survey of Youth[5] (CNLSY) ซึ่งเป็นข้อมูลแบบตัวอย่างซ้ำที่มีทั้งผลการทดสอบพัฒนาการด้านภาษาของเด็ก และข้อมูลความถี่ที่แม่อ่านหนังสือให้เด็กฟัง งานวิจัยชิ้นนี้วัดความถี่ในการอ่านหนังสือด้วยตัวแปรสองแบบคือ ตัวแปรที่ระบุว่าแม่อ่านหนังสือให้เด็กฟังทุกวันหรือไม่ และจำนวนวันที่แม่อ่านหนังสือให้เด็กฟังในหนึ่งเดือน ส่วนพัฒนาการด้านภาษาของเด็กนั้นวัดโดยใช้เครื่องมือที่เรียกว่า Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT) ซึ่งประเมินเมื่อเด็กอายุระหว่าง 3-6 ปี และ Peabody Individual Achievement Test (PIAT) ซึ่งประเมินเมื่อเด็กอายุระหว่าง 5-9 ปี ส่วนในทางเทคนิค งานวิจัยชิ้นนี้พยายามแก้ปัญหาความเบี่ยงเบนของค่าประมาณด้วยวิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ (instrumental variable approach) โดยใช้ลำดับการเกิด (birth order) และตัวแปรที่ระบุถึงการแท้งที่เกิดขึ้นในระหว่างการเกิดของบุตรคนแรกและคนที่สอง ผลวิจัยพบว่า ผลของการอ่านหนังสือให้เด็กฟังที่มีต่อพัฒนาการด้านภาษาส่วนใหญ่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ มีเพียงกรณีของจำนวนวันที่อ่านที่มีผลต่อพัฒนาด้านภาษาที่วัดโดยใช้ PIAT (ตอนอายุ 5-9 ปี)

---

[4]วิธีการจับคู่ด้วยคะแนนความโน้มเอียง (propensity score matching) พยายามจะแก้ปัญหาความเบี่ยงเบนของค่าประมาณด้วยการสร้างกลุ่มเปรียบเทียบจำลอง (artificial comparison group) โดยใช้ค่าความโน้มเอียงหรือความน่าจะเป็น (propensity score) ที่แต่ละตัวอย่างจะได้รับการทดลอง (treatment) ซึ่งในที่นี้หมายถึง การทำกิจกรรมเกี่ยวกับภาษาร่วมกับเด็กปฐมวัยก่อนเข้านอนอย่างสม่ำเสมอ

[5]ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลตัวอย่างซ้ำที่เริ่มเก็บมาตั้งแต่ปีค.ศ. 1986 โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นลูกของผู้หญิงที่อยู่ในข้อมูล National Longitudinal Survey of Youth (NLSY) ซึ่งเริ่มเก็บข้อมูลต่อเนื่องมาทุกปีตั้งแต่ปีค.ศ. 1979 และปรับเป็นการเก็บข้อมูลปีเว้นปีหลังจากปีค.ศ. 1994 เป็นต้นมา

งานวิจัยที่พยายามแก้ปัญหาความเบี่ยงเบนของค่าประมาณด้วยวิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ (instrumental variable approach) และ วิธีการจับคู่ด้วยคะแนนความโน้มเอียง (propensity score matching) คืองานวิจัยของ Kalb and Van Ours (2014) งานวิจัยชิ้นนี้ศึกษาผลของการอ่านหนังสือให้เด็กฟังที่มีต่อพัฒนาการด้านภาษา โดยใช้ข้อมูล Longitudinal Study of Australian Children (LSAC) ซึ่งเป็นข้อมูลแบบตัวอย่างซ้ำที่มีทั้งข้อมูลพัฒนาการด้านภาษาของเด็ก และข้อมูลความถี่ที่ผู้ใหญ่อ่านหนังสือให้เด็กฟัง พัฒนาการด้านภาษาที่ใช้เป็นหลักในงานวิจัยชิ้นนี้มาจากการสัมภาษณ์ผู้ปกครองว่า (i) เด็กสามารถอ่านคำง่ายๆ เช่น god, cat ได้หรือไม่? (ii) เด็กสามารถอ่านคำที่ซับซ้อน เช่น table, orange ได้หรือไม่? และ (iii) เด็กสามารถอ่านประโยคง่ายๆ เช่น John is big ได้หรือไม่? แต่ยังได้นำผลการทดสอบโดยตรงมาใช้ด้วยไม่ว่าจะเป็น การทดสอบโดยใช้ Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT) การทดสอบระดับชาติสำหรับชั้นป.3 (National Assessment Program-Literacy and Numeracy: NAPLAN) ที่มีทั้งด้านภาษาและด้านคณิตศาสตร์ และปัญหาพฤติกรรม ซึ่งวัดโดยใช้ Social Development Questionnaire (SDQ) เช่นเดียวกับ Price (2012) งานวิจัยของ Kalb and Van Ours (2014) ใช้จำนวนพี่น้องที่อาศัยในครอบครัวเดียวกันในปีที่วัดความถี่ในการอ่าน และตัวแปรที่ระบุว่าเด็กกลุ่มตัวอย่างเป็นลูกคนโตหรือไม่ เป็นตัวแปรเครื่องมือสำหรับวิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ ซึ่งถือเป็นวิธีการหลัก ผลวิจัยพบว่า การอ่านหนังสือให้เด็กฟังในช่วงอายุ 2-5 ปี ช่วยให้เด็กมีพัฒนาการด้านภาษาอย่างมีนัยสำคัญ (โดยเฉพาะส่วนที่มาจากการสอบถามผู้ปกครอง) แต่ก็เป็นที่น่าประหลาดใจที่ การอ่านหนังสือดังกล่าวส่งผลต่อทักษะด้านคณิตศาสตร์ด้วย อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบหลักฐานว่าการอ่านหนังสือให้เด็กฟังสามารถช่วยพัฒนาทักษะด้านพฤติกรรม เช่นเดียวกับข้อค้นพบของ Hale et al. (2011) นอกจากนี้ ยังพบว่า ผลการประมาณค่าโดยใช้วิธีการจับคู่ด้วยคะแนนความโน้มเอียงให้ผลลัพธ์ที่มีค่าต่ำกว่าผลลัพธ์ที่ใช้วิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมืออย่างมาก

ถึงแม้ว่างานวิจัยกลุ่มนี้มีความน่าเชื่อถือมากกว่างานวิจัยกลุ่มแรกอย่างมาก เพราะเป็นงานวิจัยที่ให้ความสำคัญกับปัญหาความเบี่ยงเบนของค่าประมาณ (estimation bias) และพยายามใช้วิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ (instrumental variable approach) ในการแก้ปัญหาดังกล่าว แต่ก็ยังอาจจะเป็นไปได้ว่า ตัวแปรเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยกลุ่มนี้อาจจะไม่สามารถแก้ปัญหาได้จริง ยกตัวอย่างเช่น นอกจากการอ่านหนังสือให้เด็กฟังแล้ว กิจกรรมอื่นเช่น การเล่านิทานให้เด็กฟัง การสอนการอ่านและการเขียน การร่วมเล่นบทบาทสมมุติ ก็มีบทบาทสำคัญต่อพัฒนาการของเด็ก ดังนั้น การที่งานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นไม่มีตัวแปรเหล่านี้ทำให้ค่าความคลาดเคลื่อนของแบบจำลองต้องรวมตัวแปรเหล่านี้เป็นความแตกต่างที่ไม่ได้สังเกต (unobserved heterogeneity) ในขณะเดียวกัน จำนวนพี่น้องที่อาศัยในครอบครัวเดียวกันในปีที่วัดความถี่ในการอ่าน และตัวแปรที่ระบุว่าเด็กกลุ่มตัวอย่างเป็นลูกคนโตหรือไม่ น่าจะมีความสัมพันธ์กับตัวแปรเหล่านั้นเช่นเดียวกับการอ่านหนังสือให้เด็กฟัง ผลที่ตามมาก็คือ ผลการประมาณค่าที่ได้จากวิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่อง

มืออาจจะเบี่ยงเบนได้เช่นกัน โดยน่าจะเบี่ยงเบนในทิศทางที่ทำให้ผลการประมาณค่ามีค่าสูงกว่าความเป็นจริง ซึ่งอาจจะไม่เป็นที่น่าแปลกใจที่ผลลัพธ์ใน Kalb and Van Ours (2014) จึงมีค่าสูงมาก ดังนั้น รายงานวิจัยฉบับนี้จึงได้พิจารณากิจกรรมที่ผู้ใหญ่ร่วมทำกับเด็กปฐมวัยให้ครอบคลุมมากขึ้น โดยจะพิจารณาทั้ง กิจกรรมการอ่านหนังสือ การเล่านิทาน และการสอนการอ่านและการเขียน ทั้งนี้เพื่อให้ได้ผลการวิเคราะห์ที่น่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

งานวิจัยที่ทำการทดลองสุ่มแบบมีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial: RCT)

งานวิจัยกลุ่มนี้ใช้การทดลองสุ่มแบบมีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial: RCT) เพื่อตอบคำถามที่ว่า กิจกรรมการส่งเสริมให้ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังสามารถช่วยพัฒนาทักษะของเด็กได้มากน้อยเพียงใด? แน่นอนว่า คำถามนี้แตกต่างจากคำถามที่ว่า การอ่านหนังสือให้เด็กฟังสามารถช่วยพัฒนาทักษะของเด็กได้หรือไม่ เพราะถึงแม้ว่า การอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังบางรูปแบบอาจจะสามารถช่วยได้จริง แต่กิจกรรมที่จัดขึ้นอาจจะไม่สามารถช่วยได้เพราะไม่สามารถส่งเสริมให้ผู้ปกครองอ่านหนังสือเพิ่มได้หรือไม่สามารถเปลี่ยนรูปแบบหรือวิธีการอ่านหนังสือของผู้ใหญ่ได้ ดังนั้น จึงควรจะต้องตีความผลการวิจัยส่วนนี้อย่างระมัดระวัง การที่พบว่า กิจกรรมการส่งเสริมให้ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังไม่สามารถยกระดับพัฒนาการของเด็กได้ อาจจะไม่ได้หมายความว่าการอ่านหนังสือให้เด็กฟังไม่มีประโยชน์ แต่ก็คงเป็นหลักฐานที่ทำให้ทุกฝ่ายต้องตระหนักว่า การอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังไม่ใช่ยาวิเศษที่รักษาได้ทุกโรค

ตัวอย่างงานวิจัยกลุ่มนี้ที่น่าสนใจประกอบด้วย Barone et al. (2019); Doss et al. (2019); Ebert et al. (2020); Elley (1989); Goldfeld et al. (2011); Knauer et al. (2020); York et al. (2019) งานวิจัยของ Elley (1989) ทดลองให้ครูอ่านหนังสือนิทานให้เด็กฟังที่โรงเรียน และพบว่า เด็กมีความเข้าใจคำศัพท์ที่อยู่ในหนังสือที่อ่านมากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มที่ครูอ่านพร้อมกับการอธิบายคำศัพท์ควบคู่ไปด้วย แต่ไม่พบหลักฐานว่าเด็กมีความเข้าใจคำศัพท์ที่ไม่อยู่ในหนังสือที่อ่าน ในด้านหนึ่งก็เป็นการยืนยันว่า ผลที่พบน่าจะเป็นผลมาจากการอ่านจริง แต่ในอีกด้านหนึ่งก็สะท้อนให้เห็นว่า การอ่านสามารถช่วยให้เด็กรู้จักคำศัพท์ที่อ่านให้ฟังเป็นหลัก คงเป็นการยากที่จะคาดหวังพัฒนาการด้านอื่นจากการอ่านหนังสือให้ฟังเพียงอย่างเดียว ปัญหาสำคัญของงานวิจัยชิ้นนี้คือ การไม่มีกลุ่มควบคุมและกลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็กมาก นอกจากนี้ ข้อมูลที่น่าสนใจอันหนึ่งจากงานวิจัยชิ้นนี้คือ โดยเฉลี่ยแล้วผู้ใหญ่จะใช้เวลาในการอ่านหนังสือนิทานให้เด็กฟังประมาณ 9-10 นาที ซึ่งใกล้เคียงกับผลที่รายงานวิจัยชิ้นนี้ค้นพบเช่นเดียวกัน (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในหัวข้อที่ 4.4 ด้านล่าง)

งานวิจัยของ Goldfeld et al. (2011) ศึกษาโครงการ Let's Read Program ที่พยายามส่งเสริมให้ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้เด็กเล็กฟังในช่วงที่เด็กมีอายุไม่เกิน 18 เดือน โดยวัดทักษะของกลุ่มตัวอย่างเมื่อเด็กมีอายุประมาณ 2 ขวบ โครงการนี้ดำเนินการร่วมกับกิจกรรมเยี่ยมบ้านที่พยาบาล

จะต้องทำเป็นประจำอยู่แล้ว นักวิจัยจะจัดอบรมเกี่ยวกับหลักการและแนวปฏิบัติของโครงการให้กับพยาบาลที่จะต้องดำเนินการเยี่ยมบ้านเด็กกลุ่มทดลอง (treatment group) ก่อนที่จะเริ่มการทดลอง กิจกรรมหลักที่ดำเนินการกับกลุ่มทดลองประกอบด้วย การพูดคุยกับผู้ปกครองเกี่ยวกับการอ่านให้เด็กฟังตามแนวทางของโครงการโดยใช้เวลาประมาณ 5 นาที การมอบหนังสือภาพที่เหมาะสมกับวัยจำนวนหนึ่งให้กับครอบครัว และการมอบดีวีดีที่อธิบายถึงวิธีการอ่านหนังสือให้เด็กฟังที่เชื่อว่ามีประสิทธิภาพ พยาบาลจะทำกิจกรรมเหล่านี้กับกลุ่มทดลองทั้งหมด 3 รอบ ในช่วงที่เด็กมีอายุ 4-8 เดือน 12 เดือน และ 18 เดือน หลังจากนั้น นักวิจัยได้ดำเนินการวัดพัฒนาการเด็กเมื่อเด็กกลุ่มตัวอย่างอายุประมาณ 2 ขวบ โดยวัดทักษะด้านการแสดงออกด้านภาษาด้วย MacArthur Bates Communicative Development Inventory วัดทักษะด้านการสื่อสารด้วย Communication and Symbolic Behavior Scales และวัดสภาพแวดล้อมที่บ้านที่ส่งเสริมทักษะทางภาษาด้วย StimQ-Toddler งานวิจัยชิ้นนี้มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มากกว่างานชิ้นแรกพอสมควร โดยมีทั้งหมด 552 ครอบครัว โดยแบ่งออกเป็น กลุ่มทดลอง (treatment group) 324 ครอบครัว และกลุ่มควบคุม (control group) 228 ครอบครัว ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมที่จัดทำขึ้นยังไม่สามารถช่วยพัฒนาทักษะด้านภาษาของเด็กได้อย่างมีนัยสำคัญ งานวิจัยชิ้นนี้ควรจะช่วยให้ผู้ที่พยายามส่งเสริมให้ผู้ใหญ่อ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังใส่ใจในรายละเอียดของกิจกรรมมากขึ้น ในกรณีนี้อาจจะเป็นไปได้กิจกรรมที่จัดทำขึ้นไม่เข้มข้นมากพอทำให้ไม่สามารถเปลี่ยนพฤติกรรมการอ่านได้ หรือวิธีการที่ส่งเสริมอาจจะไม่มีประสิทธิภาพมากพอ

ส่วนงานวิจัยของ York et al. (2019) และ Doss et al. (2019) เป็นการศึกษาโครงการ READY4K! ที่พยายามส่งเสริมให้ผู้ปกครองทำกิจกรรมเพื่อส่งเสริมพัฒนาการของเด็กอายุประมาณ 4 ขวบ งานวิจัยชิ้นแรกเป็นการประเมินผลโครงการในช่วงแรกซึ่งเริ่มในปี ค.ศ. 2013 ส่วนชิ้นที่สองเป็นการประเมินโครงการในระยะที่สองซึ่งเริ่มในปี ค.ศ. 2014 โดยงานวิจัยของ York et al. (2019) เป็นการทดลองสุ่มเพื่อประเมินว่า การกระตุ้นผู้ปกครองด้วยการส่งข้อความผ่านระบบ[6] SMS เกี่ยวกับการทำกิจกรรมร่วมกับเด็กอย่างสม่ำเสมอ (3 วันต่อสัปดาห์ เป็นเวลา 8 เดือน) จะสามารถช่วยพัฒนาทักษะของเด็กได้มากน้อยเพียงใด โดยแบ่งการดำเนินการออกเป็นสองรุ่น รุ่นที่หนึ่งมีกลุ่มตัวอย่างตอนเริ่มต้นทั้งหมด 504 ครอบครัว ส่วนรุ่นที่สองมีทั้งหมด 431 ครอบครัว (รวมทั้งหมด 935

---

[6]โครงการนี้ได้ออกแบบข้อความที่ส่งให้ผู้ปกครองได้อย่างน่าสนใจ โดยจะส่งข้อมูลความที่เป็นข้อเท็จจริง (fact) ในวันจันทร์ ยกตัวอย่างเช่น ตัวอักษรเป็นรากฐานสำคัญสำหรับการเขียน เด็กๆ จำเป็นต้องรู้จักตัวอักษรเพื่อจะได้พัฒนาด้านการอ่านและการเขียน หลังจากนั้นจะส่งข้อความที่เป็นเกล็ดหรือเคล็ดลับง่ายๆ (tip) ในวันพุธ ยกตัวอย่างเช่น ท่านสามารถเริ่มด้วยการชี้ให้เด็กเห็นตัวอักษรแรกของชื่อของเขาในหนังสือต่างๆ ในร้านขายของ หรือตามป้ายต่างๆ แล้วให้เด็กลองทำดู โดยพยายามทำให้เป็นเกมส์ อาจจะถามว่า ใครจะหาได้มากกว่ากัน? ส่วนในวันศุกร์จะส่งข้อความเพื่อกระตุ้นหรือขยายความจากข้อความที่ส่งให้ในวันพุธ ยกตัวอย่างเช่น อย่าลืมเล่นเกมส์เกี่ยวกับตัวอักษรกับเด็ก ท่านกำลังช่วยเตรียมพวกเขาให้พร้อมที่จะเข้าเรียนในระดับอนุบาล 3 และทุกครั้งที่ชี้ไปที่ตัวอักษร อย่าลืมถามเขาว่า ตัวอักษรนั้นใช้แทนเสียงอะไร?

ครอบครัว) อย่างไรก็ตาม สามารถเก็บข้อมูลจากผู้ปกครองได้เพียง 558 ครอบครัว ซึ่งหมายความว่ามีอัตราการหายไป (attrition rate) ประมาณร้อยละ 40 ซึ่งถือว่าสูงมาก นักวิจัยใช้ผลการทดสอบ Phonological Awareness Literacy Screening (PALS) ซึ่งเป็นการทดสอบประจำปีของรัฐแคลิฟอร์เนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยใช้ผลการวัดในภาคเรียนที่สองของปีการศึกษาเดียวกับที่ทำการทดลอง นอกจากนี้ ยังได้วิเคราะห์ผลของการทดลองที่มีต่อความถี่ของกิจกรรมที่ผู้ปกครองทำกับเด็ก โดยใช้ข้อมูลที่มาจากการสำรวจข้อมูลผู้ปกครอง ผลการวิจัยพบว่า การทดลองนี้ไม่ได้เพิ่มความถี่ในการอ่านหนังสือให้เด็กฟังทั้งสองรุ่น แต่เพิ่มความถี่ในการเล่านิทานให้เด็กฟังและการร้องเพลงกล่อมเด็กสำหรับรุ่นที่สอง ส่วนผลที่มีต่อทักษะทางภาษาของเด็กนั้นพบว่า การทดลองแทบไม่ได้ช่วยพัฒนาทักษะทางภาษของเด็กรุ่นแรกเลย แต่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อทักษะทางภาษาของเด็กรุ่นที่สอง โดยพบว่า การทดลองมีผลต่อทักษะด้านภาษาโดยรวมประมาณ 0.15 เท่าของความเบี่ยงเบนมาตรฐาน อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการทดลองไม่ได้เพิ่มความถี่ในการอ่านหนังสือให้เด็กฟัง จึงเป็นการยากที่จะสรุปว่าผลที่เกิดขึ้นกับเด็กรุ่นที่สองนั้นเป็นผลมาจากการอ่านหนังสือให้เด็กฟัง ส่วนงานวิจัยของ Doss et al. (2019) นั้นเป็นการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทดลองเล็กน้อย โดยการปรับข้อความให้มีความเจาะจง[7] (personalized text) ให้สอดคล้องกับระดับทักษะด้านภาษาของเด็กแต่ละคน โดยใช้ผลการทดสอบ Fountas and Pinnell Benchmark Assessment System (BAS) ซึ่งวัดโดยครู เป็นดัชนีในการแบ่งกลุ่มเด็กออกเป็น 4 กลุ่มๆ ละเท่าๆ กัน โดยข้อความที่จัดส่งก็จะถูกจัดแบ่งเป็น 4 กลุ่มเช่นเดียวกัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานชิ้นที่สองนี้มีทั้งหมด 794 คน แบ่งเป็น 504 คนที่มาจากรุ่นแรกของการทดลองแรก และรุ่นที่สามอีก 290 คน เช่นเดียวกับงานชิ้นแรก การเก็บข้อมูลจากผู้ปกครองประสบปัญหาการไม่ตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างสูงมาก โดยมีอัตราการหายไป (attrition rate) ประมาณร้อยละ 40 ซึ่งถือว่าสูงมาก ผลการวิจัยพบว่า การทดลองส่งผลต่อทักษะด้านภาษาของเด็กอย่างมีนัยสำคัญ สำหรับกลุ่มที่ได้รับข้อความที่เจาะจง (personalized text) เท่านั้น ในขณะเดียวกัน ก็พบว่า ข้อความที่เจาะจงนั้นส่งผลให้ผู้ปกครองหยิบหนังสือติดตัวไปด้วยเมื่อออกนอกบ้าน ทบทวนว่าต้องอ่านจากซ้ายไปขวา และร้องเพลงกล่อมเด็กบ่อยขึ้น แต่ไม่มีผลต่อความถี่ในการอ่านหนังสือให้เด็กฟังเช่นเดิม

ในขณะเดียวกัน งานวิจัยของ Knauer et al. (2020) พบว่า กิจกรรมที่พยายามส่งเสริมให้ผู้ใหญ่อ่านหนังสือให้เด็กฟังด้วยการอ่านแบบมีท่าทางประกอบ (dialogic reading) สามารถช่วยพัฒนาทักษะด้านภาษาของเด็กได้ดีพอสมควร งานวิจัยชิ้นนี้เป็นการทดลองสุ่มแบบมีกลุ่มควบคุม (RCT) ในเขตชนบทของประเทศเคนย่า โดยมีกลุ่มตัวอย่างเด็กอายุระหว่าง 24 ถึง 83 เดือนจำนวน 451 คน จาก 309 ครอบครัว นักวิจัยได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นทั้งหมด 5 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มควบคุม (99 คนจาก 60 ครอบครัว) กลุ่มทดลองที่ 1 (93 คนจาก 67 ครอบครัว) กลุ่มทดลองที่ 2 (88 คนจาก

[7]ข้อความที่ส่งให้ยังมีโครงสร้างคล้ายกับงานวิจัยชิ้นแรก แต่เพิ่มมาสองส่วนคือ มีการส่งสัญญานบอกผู้ปกครองว่าบุตรหลานของเขามีทักษะมากน้อยเพียงใด และปรับข้อความให้เหมาะกับระดับพัฒนาการของเด็ก

64 ครอบครัว) กลุ่มทดลองที่ 3 (82 คนจาก 59 ครอบครัว) และ กลุ่มทดลองที่ 4 (89 คนจาก 59 ครอบครัว) โดยกลุ่มทดลองที่ 1 จะได้รับหนังสือนิทาน 6 เล่ม กลุ่มทดลองที่ 2 จะได้รับเช่นเดียวกับกลุ่มที่ 1 แต่เพิ่มการอบรมเรื่องการอ่านแบบแบบมีท่าทางประกอบและได้รับข้อความกระตุ้นผ่านระบบ SMS 1 ครั้งในช่วง 1 สัปดาห์หลังการอบรม กลุ่มทดลองที่ 3 จะได้รับเช่นเดียวกับกลุ่มที่ 2 แต่เพิ่มการอบรมเพื่อกระตุ้นเพิ่มเติม ส่วนกลุ่มทดลองที่ 4 จะได้รับเช่นเดียวกับกลุ่มที่ 3 แต่เพิ่มการเยี่ยมบ้านโดยทีมงานที่ผ่านการฝึกการอ่านแบบมีท่าทางประกอบ 1 ครั้งในช่วง 1 สัปดาห์หลังการอบรมครั้งแรก โดยสรุป กิจกรรมที่ดำเนินการ (intervention) กับแต่ละกลุ่มนั้นเพิ่มความเข้มข้นขึ้นเป็นลำดับนับจากกลุ่มที่ 1 ถึงกลุ่มที่ 4 ดังนั้น ผลที่แตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองน่าจะสะท้อนให้เห็นถึงบทบาทของความเข้มข้นของกิจกรรมที่มีต่อการพัฒนาทักษะด้านการอ่านให้กับเด็ก เครื่องมือที่ใช้ในการวัดทักษะด้านภาษาของเด็กคือ British Picture Vocabulary Scale (BPVS) ผลการวิจัยพบว่า เด็กในกลุ่มทดลองที่ 2-4 มีความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ที่อยู่ในหนังสือที่มอบให้มากกว่ากลุ่มทดลองประมาณ 0.22-0.29 เท่าของความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในขณะที่ผลของกลุ่มทดลองที่ 1 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ในขณะเดียวกัน การทดลองครั้งนี้ไม่สามารถช่วยให้เด็กเข้าใจคำศัพท์ที่อยู่นอกเหนือจากหนังสือดังกล่าว ซึ่งน่าจะช่วยให้สรุปได้ว่า การอบรมให้ความรู้แก่ผู้ปกครองมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมให้ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้เด็กฟัง และการอ่านแบบมีท่าทางประกอบก็น่าจะเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพพอสมควร แต่ในขณะเดียวกัน ก็ไม่ควรจะคาดหวังจากการอ่านหนังสือให้เด็กฟังมากเกินกว่าการเข้าใจคำศัพท์ที่อ่านให้ฟัง นอกจากนี้ จุดอ่อนที่สำคัญของงานวิจัยชิ้นนี้คือผลการวิจัยนี้เป็นผลระยะสั้นมาก เพราะทักษะของเด็กที่นำมาวิเคราะห์นั้นเป็นผลการวัดที่เกิดขึ้นในช่วงเพียง 5-6 สัปดาห์หลังจากการเริ่มโครงการ ซึ่งอาจจะทำให้เด็กยังจำคำศัพท์ได้ง่ายหรืออาจจะมีผลทำให้การทดลองยังไม่เกิดผลเต็มที่เพราะรีบวัดผลจนเกินไปก็เป็นได้

งานวิจัยอีกชิ้นหนึ่งที่ทำการทดลองในประเทศกำลังพัฒนาคือ งานวิจัยของ Ebert et al. (2020) ซึ่งพยายามส่งเสริมให้ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้เด็กฟังด้วยการอ่านแบบมีท่าทางประกอบ (dialogic reading) โดยการเยี่ยมบ้านจำนวน 4 ครั้ง และส่งเสริมให้ครัวเรือนเพิ่มธาตุเหล็กในอาหารโดยการมอบธาตุเหล็กเข้มข้นที่ทำให้มีลักษณะคล้ายกับใบพืชที่คนอินเดียใช้ทำอาหาร (the lucky iron leaf) งานวิจัยชิ้นนี้เป็นการทดลองสุ่มแบบมีกลุ่มควบคุม (RCT) ในเขตชนบทของประเทศอินเดีย โดยมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,164 ครอบครัว นักวิจัยได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นทั้งหมด 4 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มควบคุม (283 ครอบครัว) กลุ่มทดลองที่ 1 (300 ครอบครัว) กลุ่มทดลองที่ 2 (295 ครอบครัว) และกลุ่มทดลองที่ 3 (286 ครอบครัว) โดยกลุ่มทดลองที่ 1 จะได้รับการส่งเสริมเรื่องการอ่านเพียงอย่างเดียว กลุ่มทดลองที่ 2 จะได้รับการส่งเสริมเรื่องธาตุเหล็กเพียงอย่างเดียว ส่วนกลุ่มทดลองที่ 3 จะได้รับการส่งเสริมทั้งสองเรื่อง เครื่องมือที่ใช้ในการวัดทักษะด้านภาษาของเด็กคือ FREDI 0-3 ซึ่งเป็นเครื่องมือวัดทักษะด้านภาษา ด้านสติปัญญา และด้านอารมณ์และสังคม ที่พัฒนาขึ้นในประเทศเยอรมันนี โดยจะทำการทดสอบเด็กโดยตรง ผลวิจัยพบว่า กิจกรรมที่

ดำเนินการ (intervention) ไม่สามารถทำให้เด็กปฐมวัยมีทักษะที่ดีขึ้น ซึ่งอาจจะไม่ได้หมายความว่าการอ่านหนังสือให้เด็กฟังไม่มีประโยชน์ แต่น่าจะเป็นเพราะกิจกรรมที่ทำไม่สามารถกระตุ้นให้ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้เด็กฟังมากขึ้น ดังนั้น กิจกรรมที่ตั้งใจจะพัฒนาเด็กปฐมวัยจะต้องให้ความสำคัญกับการยอมรับและปฏิบัติตามของผู้ปกครอง (adoption) เป็นอย่างมาก เพราะกิจกรรมที่ดีก็ไม่อาจจะช่วยเด็กได้ หากผู้ปกครองไม่ทำตาม

โดยสรุป งานวิจัยกลุ่มนี้สะท้อนให้เห็นว่า ไม่ใช่เรื่องง่ายที่จะส่งเสริมให้ผู้ปกครองทำกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะด้านภาษาของเด็กปฐมวัย ทำให้การทดลองสุ่มแบบมีกลุ่มควบคุม (RCT) ที่พยายามส่งเสริมการอ่านหนังสือให้เด็กฟังไม่ค่อยได้ผลดีนัก ซึ่งสอดคล้องกับผลการทบทวนงานวิจัยที่เกิดขึ้นก่อนปี ค.ศ. 2019 ของ Barone et al. (2019) นอกจากนี้ งานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นล้วนแต่ดำเนินการในประเทศที่พัฒนาแล้ว งานวิจัยของ Elley (1989) เป็นการศึกษาในประเทศนิวซีแลนด์ ในขณะที่ งานวิจัยของ Goldfeld et al. (2011) เป็นการศึกษาในประเทศออสเตรเลีย ส่วนYork et al. (2019) และ Doss et al. (2019) เป็นการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งสอดคล้องกับผลการทบทวนงานวิจัยที่เกิดขึ้นก่อนปี ค.ศ. 2019 ของ Barone et al. (2019) ที่สรุปว่า การทดลองสุ่มแบบมีกลุ่มควบคุม (RCT) เพื่อตอบคำถามเกี่ยวกับกิจกรรมการส่งเสริมให้ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังในประเทศกำลังพัฒนานั้นมีน้อยมาก ดังนั้น ยังมีความจำเป็นที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็น กองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) หรือกระทรวงศึกษาธิการ จะต้องให้การสนับสนุนให้มีงานวิจัยเกี่ยวกับการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังโดยใช้การทดลองสุ่มแบบมีกลุ่มควบคุม (RCT) ทั้งนี้เพื่อให้สามารถเข้าใจได้ว่า วิธีการแบบใดที่จะสามารถช่วยพัฒนาทักษะด้านภาษาของเด็กปฐมวัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.3 พฤติกรรมการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังและการทำกิจกรรมของเด็กปฐมวัย

หัวข้อนี้นำเสนอสถิติพื้นฐานเกี่ยวกับการทำกิจกรรมของเด็กปฐมวัยร่วมกับผู้ปกครอง ไม่ว่าจะเป็นการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟัง การเล่านิทานให้เด็กฟัง การฝึกฝนทางวิชาการ (ในแบบสอบถามจะเรียกส่วนนี้ว่า การฝึกอ่านเขียน กขค ABC นับเลข) การใช้เวลาอยู่บนหน้าจอ (ในแบบสอบถามจะเรียกส่วนนี้ว่า การใช้เวลาดูโทรทัศน์ และการใช้เวลาเล่นคอมพิวเตอร์ แทบเล็ต ไอแพด โทรศัพท์มือถือ) โดยจะให้ความสำคัญกับการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังเป็นพิเศษ เพราะมีความเชื่อมโยงกับกิจกรรมพานิทานกลับบ้านโดยตรง

การวิเคราะห์ในส่วนนี้ใช้ข้อมูลตัวอย่างซ้ำไรซ์ไทยแลนด์ (RIECE panel data) ที่ติดตามเก็บข้อมูลเด็กปฐมวัยในจังหวัดมหาสารคามและกาฬสินธุ์กว่า 1,400 คน ต่อเนื่องมาทุกปีนับตั้งแต่

ปี 2558 และเป็นข้อมูลที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับกิจกรรมที่ผู้ใหญ่ในครัวเรือนทำร่วมกับเด็กกลุ่มตัวอย่างทั้งในรูปจำนวนครั้งและจำนวนเวลาที่ทำกิจกรรม ทำให้สามารถวิเคราะห์บทบาทของกิจกรรม "พานิทานกลับบ้าน" ที่มีต่อการทำกิจกรรมต่างๆ ของเด็กปฐมวัยได้อย่างละเอียด อย่างไรก็ตาม แบบสอบถามการทำกิจกรรมของเด็กปฐมวัยที่ใช้สำรวจในปี 2558 มีความแตกต่างจากแบบสอบถามที่ใช้สำรวจในภายหลังพอสมควร ทำให้อาจจะไม่เหมาะสมในการนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกัน ดังนั้น การวิเคราะห์ในหัวข้อนี้และหัวข้อถัด ๆ ไป จะใช้ข้อมูลตัวอย่างซ้ำไรซ์ไทยแลนด์ที่สำรวจในปี 2559 2560 และ 2561 เป็นหลัก

รูปที่ 4.10 นำเสนอความถี่ที่ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้เด็กฟัง (จากข้อมูลตัวอย่างซ้ำไรซ์ไทยแลนด์ที่สำรวจในปี 2559) โดยนำเสนอในสองรูปแบบคือ (i) จำนวนวันที่อ่านต่อเดือนและ (ii) สัดส่วนของเด็กที่ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้ฟังทุกวัน[8] ในภาพรวมพบว่า ผู้ปกครองชาวไทย (ในโครงการไรซ์ไทยแลนด์) อ่านหนังสือให้เด็กฟังบ่อยที่สุดในช่วงที่เด็กมีอายุประมาณ 3-4 ขวบ[9] โดยอ่านประมาณ 11 วันต่อเดือน และประมาณร้อยละ 20 อ่านประจำทุกวัน ซึ่งเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับข้อมูลจากประเทศสหรัฐอเมริกาที่นำเสนอใน Price (2012) พบว่า ผู้ปกครองชาวอเมริกันอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังบ่อยกว่าผู้ปกครองชาวไทยในชนบทอย่างชัดเจน โดยเฉลี่ยพวกเขาจะให้เด็กฟังบ่อยที่สุดในช่วงที่เด็กมีอายุประมาณ 2-3 ขวบ โดยอ่านประมาณ 17 วันต่อเดือน และประมาณร้อยละ 40 อ่านประจำทุกวัน ยิ่งไปกว่านั้น ยังจะเห็นได้ว่า ผู้ปกครองชาวอเมริกันเริ่มอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังเร็วกว่าผู้ปกครองชาวไทยอย่างมาก โดยได้เริ่มอ่านหนังสือให้เด็กฟังตั้งแต่แรกเกิด ในขณะที่ผู้ปกครองชาวไทยแทบจะไม่ได้อ่านให้เด็กแรกเกิดฟังเลย

ข้อมูลตัวอย่างซ้ำไรซ์ไทยแลนด์ที่สำรวจในปี 2560 ที่แสดงในรูปที่ 4.11 ชี้ให้เห็นว่า ผู้ปกครองชาวไทย (ในโครงการไรซ์ไทยแลนด์) อ่านหนังสือให้เด็กฟังบ่อยที่สุดในช่วงที่เด็กมีอายุประมาณ 3-4 ขวบ เช่นเดียวกับข้อมูลในปี 2559 แต่ความถี่ในการอ่านได้ลดลงอย่างมาก โดยอ่านประมาณ 5 วันต่อเดือน และประมาณร้อยละ 13 อ่านประจำทุกวัน ในทำนองเดียวกัน รูปที่ 4.12 ชี้ให้เห็นว่า ผู้ปกครองชาวไทย (ในโครงการไรซ์ไทยแลนด์) อ่านหนังสือให้เด็กฟังพอๆ กับปี 2560 ประเด็นที่น่าสนใจคือ ความถี่ของการอ่านที่ลดลงในปี 2560 และ 2561 เกิดขึ้นพร้อมกับการลดลงของจำนวนครั้งในการยืมคืนนิทาน (ดูรูปที่ 4.4) ซึ่งน่าจะสะท้อนให้เห็นถึงบทบาทของกิจกรรม "พานิทานกลับ

---

[8]นักวิจัยคำนวณจำนวนวันที่อ่านต่อเดือนโดยใช้ระบบการแปลงค่าข้อมูลดังต่อไปนี้ จำนวนวันที่อ่านต่อเดือนเท่ากับ 30 ถ้าคำตอบในแบบสอบถามเป็น อ่านหนึ่งครั้งต่อในหนึ่งวัน หรือ อ่านมากกว่าหนึ่งครั้งในหนึ่งวัน; เท่ากับ 4 ถ้าคำตอบในแบบสอบถามเป็น อ่านอย่างน้อยหนึ่งครั้งต่อในหนึ่งสัปดาห์; เท่ากับ 1 ถ้าคำตอบในแบบสอบถามเป็น อ่านอย่างน้อยหนึ่งครั้งต่อในหนึ่งเดือน; เท่ากับ 0 ถ้าคำตอบในแบบสอบถามเป็น อย่างอื่น แน่นอนว่า การคำนวณด้วยวิธีนี้จะให้ค่าความถี่ขั้นต่ำ (lower bound) แต่ก็น่าจะไม่แตกต่างจากค่าที่แท้จริงมากนัก

[9]นักวิจัยนิยามระดับอายุของกลุ่มตัวอย่าง (ดังที่แสดงในแกนนอนของรูปที่ 4.10) โดยใช้แนวทางดังต่อไปนี้ เด็กที่มีระดับอายุ x ปี หมายถึงเด็กที่มีอายุมากกว่า x ขวบจนถึง $x+1$ ขวบ (ณ วันสำรวจ) ยกตัวอย่างเช่น เด็กที่มีระดับอายุ 2 ปี หมายถึงเด็กที่มีอายุตั้งแต่ 2 ขวบจนถึง 3 ขวบ

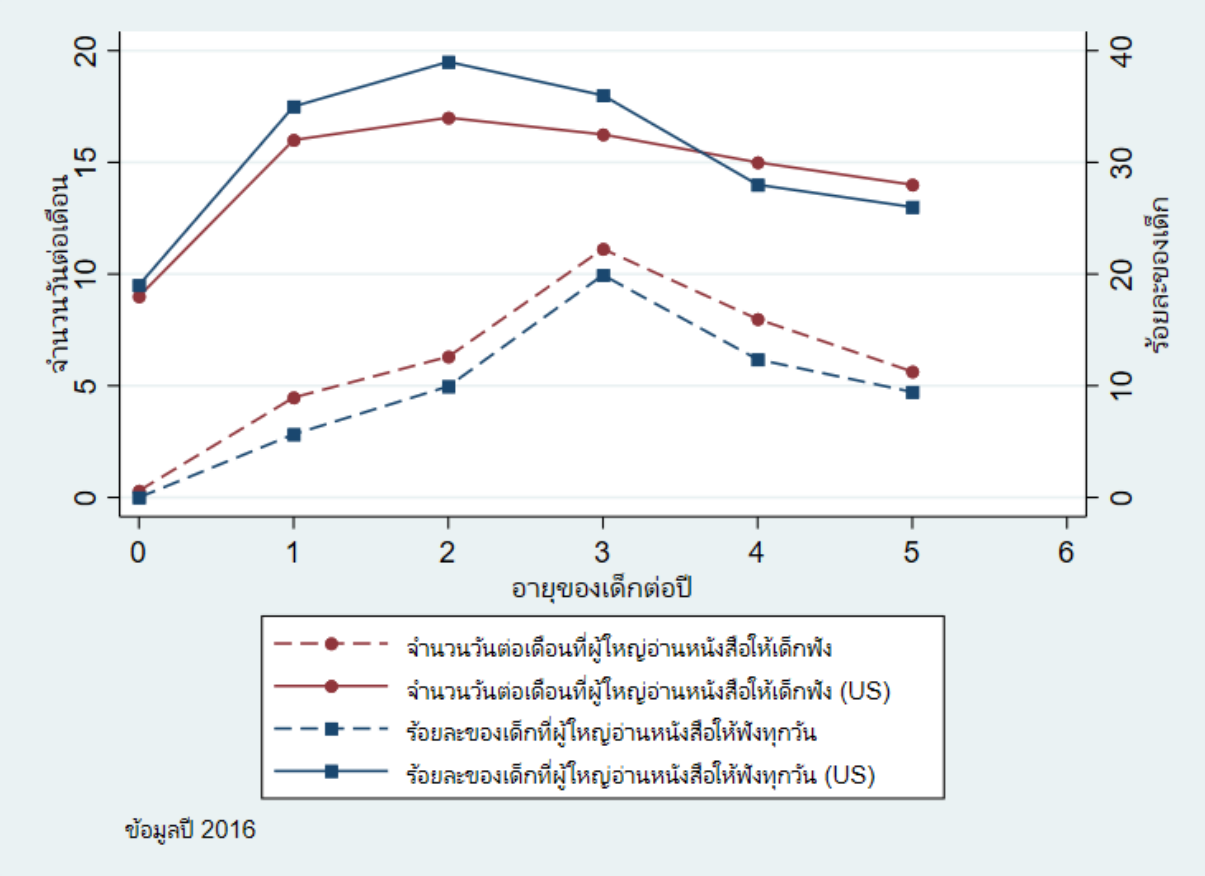
บ้าน” ต่อพฤติกรรมการอ่านหนังสือให้เด็กฟัง

นอกจากนี้ รูปที่ 4.12 ยังชี้ให้เห็นว่า ระดับอายุที่ผู้ปกครองอ่านให้เด็กฟังบ่อยที่สุดคือ ระดับอายุ 2-3 ขวบ เช่นเดียวกับกรณีของผู้ปกครองชาวอเมริกัน ซึ่งแตกต่างจากข้อมูลจากปี 2559 และ 2560 นักวิจัยสันนิษฐานว่า การที่แนวโน้มการอ่านหนังสือให้เด็กฟัง (ตามระดับอายุเด็ก) จากข้อมูลปี 2559 และ 2560 ของผู้ปกครองชาวไทยแตกต่างจากผู้ปกครองชาวอเมริกัน ในขณะที่แนวโน้มจากข้อมูลปี 2561 คล้ายกับของผู้ปกครองชาวอเมริกัน น่าจะเป็นผลมาจากการที่กิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ได้รับการส่งเสริมอย่างมากในปี 2559 และลดความเข้มข้นลงอย่างมากในปี 2560 และ 2561 และศพด. ที่ร่วมโครงการฯ โดยส่วนใหญ่จะดูแลเด็กในระดับอายุ 2-3 และ 3-4 ขวบเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น จึงไปได้ว่ากิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ช่วยให้เด็กอายุ 3-4 ขวบได้ฟังผู้ปกครองอ่านนิทานบ่อยครั้งในปี 2559 เพราะได้ยืมนิทานกลับบ้านบ่อยครั้ง ส่วนในปี 2560 ซึ่งได้ยืมหนังสือนิทานน้อยลงแต่ก็ยังอาจจะมีแรงเฉื่อยต่อเนื่องมาจากปี 2560 ทำให้ระดับอายุที่ได้ฟังบ่อยที่สุดยังเป็นระดับ 3-4 ขวบ แต่เมื่อถึงปี 2561 แรงเฉื่อยดังกล่าวน่าจะหมดไปแล้ว ทำให้แนวโน้มการอ่านหนังสือให้เด็กฟังกลับเข้าสู่สภาพปกติ โดยสรุป กิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” น่าจะส่งผลต่อแนวโน้มการอ่านหนังสือให้เด็กฟังของผู้ปกครองไม่มากก็น้อย

นอกจากข้อมูลความถี่ในการอ่านหนังสือให้เด็กฟังแล้ว ข้อมูลตัวอย่างซ้ำไรซ์ไทยแลนด์ยังได้สอบถามข้อมูลจำนวนเวลาที่ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้เด็กฟังด้วย ข้อมูลส่วนนี้เป็นข้อมูลที่มีความละเอียดมากกว่าและน่าจะสะท้อนถึงการลงทุนของผู้ปกครองได้ดีกว่าความถี่ในการอ่าน แต่ก็เป็นข้อมูลที่หายากมาก ดังที่จะเห็นได้จากการที่วิจัยที่ทบทวนในหัวข้อที่ 4.2 ล้วนแต่ใช้ความถี่ที่ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้เด็กฟังเป็นตัวแปรหลัก ดังนั้น ข้อมูลจำนวนเวลาที่ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้เด็กฟังที่นำเสนอในส่วนนี้จึงน่าจะช่วยให้สามารถเข้าใจพฤติกรรมการอ่านหนังสือให้เด็กฟังได้มากขึ้น

รูปที่ 4.13 นำเสนอจำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์เฉลี่ยที่ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้เด็กฟัง (จากข้อมูลที่สำรวจในปี 2559 2560 และ 2561) ในภาพรวมพบว่า ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้เด็กฟังมากที่สุดในช่วงที่เด็กมีอายุประมาณ 3-4 ขวบ ในทุกปีที่สำรวจ โดยอ่านมากสุดประมาณ 0.6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือประมาณ 5 นาทีต่อวัน ซึ่งหากใช้เวลาในการหนังสือนิทานหนึ่งเล่มจาก Elley (1989) เป็นเกณฑ์ก็อาจจะมองได้ว่า โดยเฉลี่ยแล้วผู้ปกครองชาวไทยอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังไม่ถึงวันละครึ่งเล่ม ยิ่งไปกว่านั้น จะเห็นได้อย่างชัดเจนว่า ปี 2559 เป็นปีที่ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้เด็กฟังมากสุดสำหรับทุกระดับอายุ ในขณะเดียวกัน ปี 2559 เป็นปีที่มีการยืมคืนนิทานผ่านกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” สูงสุด (ดูรูปที่ 4.4) ดังนั้น จึงน่าจะสรุปได้ว่า กิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ช่วยส่งเสริมให้ผู้ปกครองชาวไทยอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังมากขึ้น (แต่อาจจะยังไม่มาเท่าที่ควร)

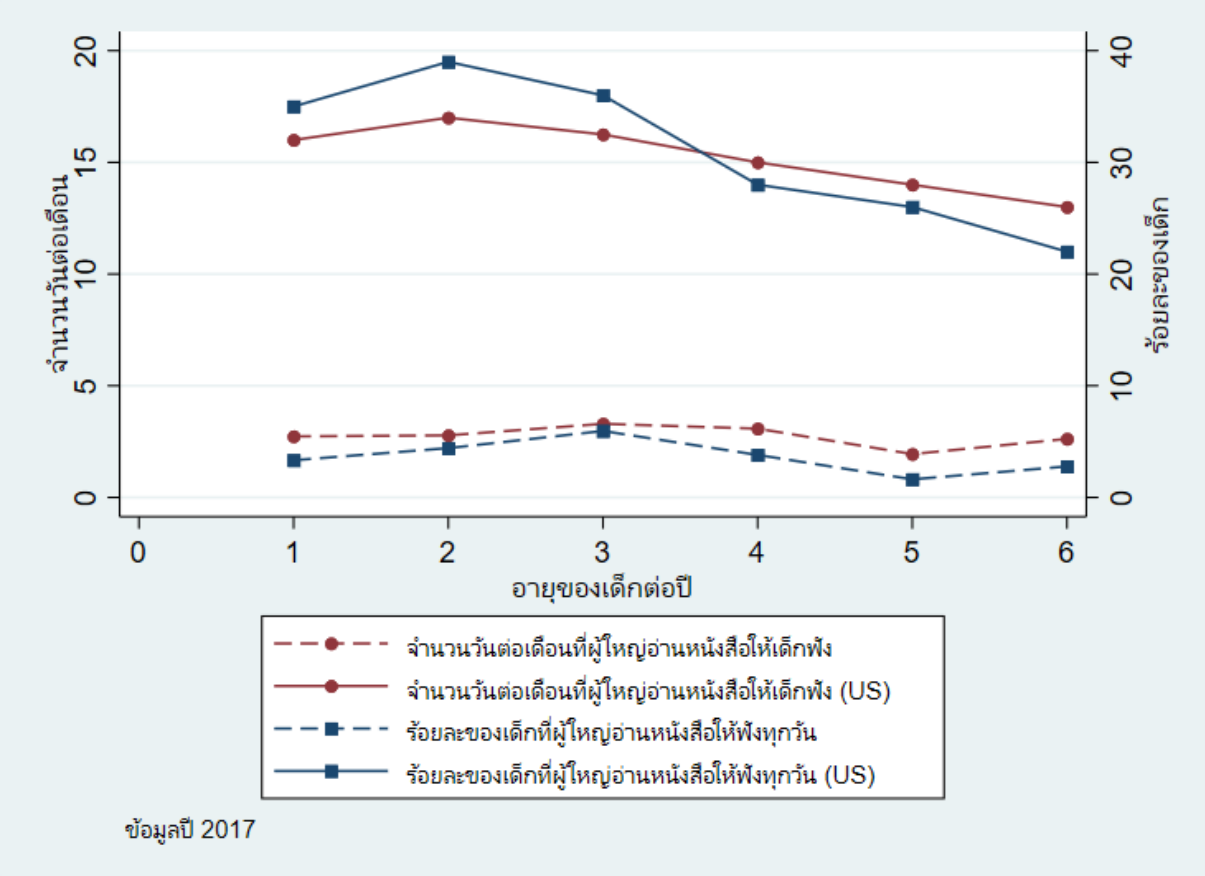
รูปที่ 4.16 นำเสนอจำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์เฉลี่ยที่ผู้ปกครองเล่านิทานให้เด็กฟัง ในภาพรวมพบว่า ผู้ปกครองใช้เวลาเล่านิทานให้เด็กปฐมวัยฟังประมาณ 0.3-0.4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ซึ่งใกล้



รูปที่ 4.10: ความถี่ที่ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้เด็กฟังจากประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกา จากข้อมูลปี 2559 แกนตั้งด้านซ้ายแทนจำนวนวันที่อ่านต่อเดือน แกนตั้งด้านขวาแทนสัดส่วนของเด็กที่ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้ฟังทุกวัน ส่วนแกนนอนแทนระดับอายุของเด็ก

สัญลักษณ์: (i) เส้นประสีแดงพร้อมเครื่องหมายวงกลมแทนจำนวนวันที่อ่านต่อเดือนของผู้ปกครองไทย (ii) เส้นทึบสีแดงพร้อมเครื่องหมายวงกลมแทนจำนวนวันที่อ่านต่อเดือนสำหรับผู้ปกครองอเมริกัน (iii) เส้นประสีน้ำเงินพร้อมเครื่องหมายสี่เหลี่ยมจัตุรัสแทนสัดส่วนของเด็กที่ผู้ปกครองไทยอ่านหนังสือให้ฟังทุกวัน (iv) เส้นทึบสีน้ำเงินพร้อมเครื่องหมายสี่เหลี่ยมจัตุรัสแทนสัดส่วนของเด็กที่ผู้ปกครองอเมริกันอ่านหนังสือให้ฟังทุกวัน

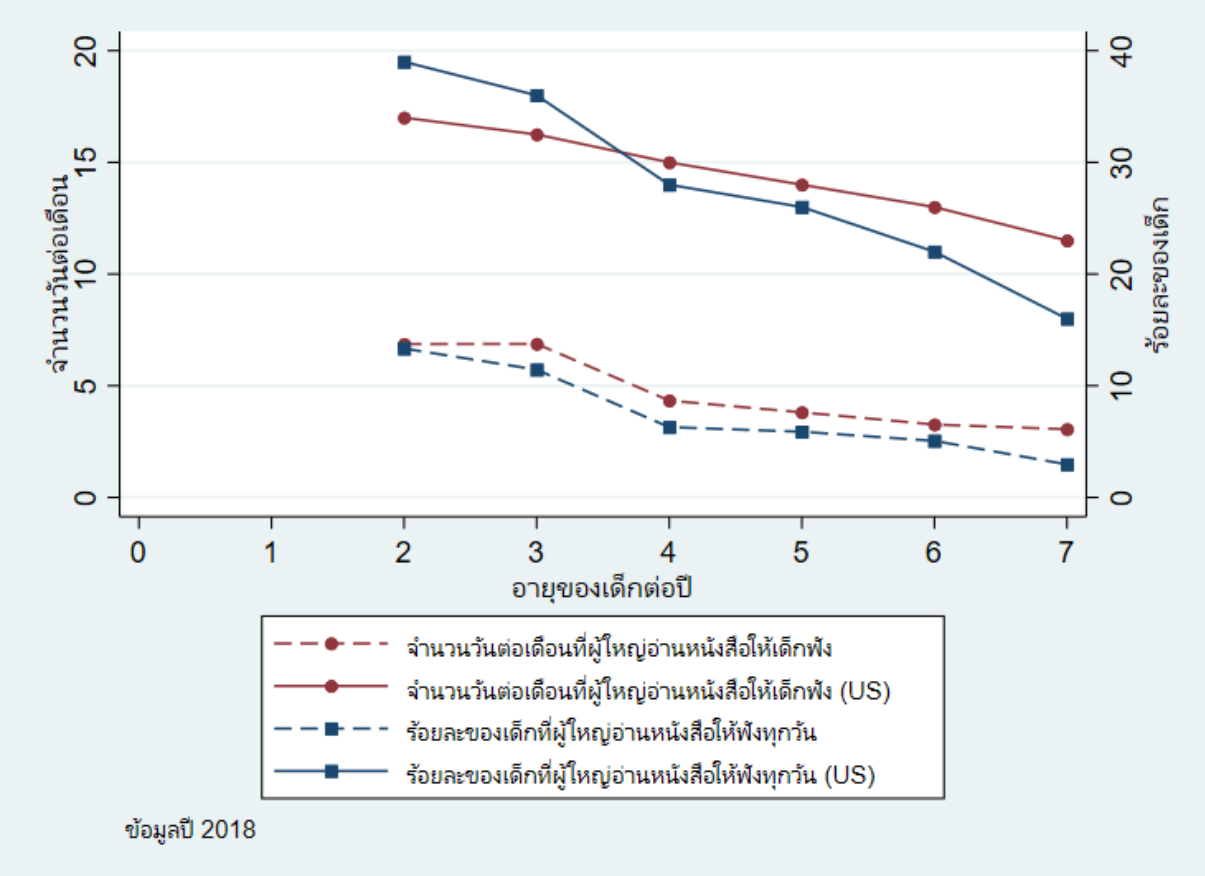
ที่มา: ข้อมูลตัวอย่างซ้ำไรซ์ไทยแลนด์ที่สำรวจในปี 2559 และงานวิจัยของ Price and Kalil (2019)



รูปที่ 4.11: ความถี่ที่ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้เด็กฟังจากประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกา จากข้อมูลปี 2560 แกนตั้งด้านซ้ายแทนจำนวนวันที่อ่านต่อเดือน แกนตั้งด้านขวาแทนสัดส่วนของเด็กที่ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้ฟังทุกวัน ส่วนแกนนอนแทนระดับอายุของเด็ก

สัญลักษณ์: (i) เส้นประสีแดงพร้อมเครื่องหมายวงกลมแทนจำนวนวันที่อ่านต่อเดือนของผู้ปกครองไทย (ii) เส้นทึบสีแดงพร้อมเครื่องหมายวงกลมแทนจำนวนวันที่อ่านต่อเดือนสำหรับผู้ปกครองอเมริกัน (iii) เส้นประสีน้ำเงินพร้อมเครื่องหมายสี่เหลี่ยมจัตุรัสแทนสัดส่วนของเด็กที่ผู้ปกครองไทยอ่านหนังสือให้ฟังทุกวัน (iv) เส้นทึบสีน้ำเงินพร้อมเครื่องหมายสี่เหลี่ยมจัตุรัสแทนสัดส่วนของเด็กที่ผู้ปกครองอเมริกันอ่านหนังสือให้ฟังทุกวัน

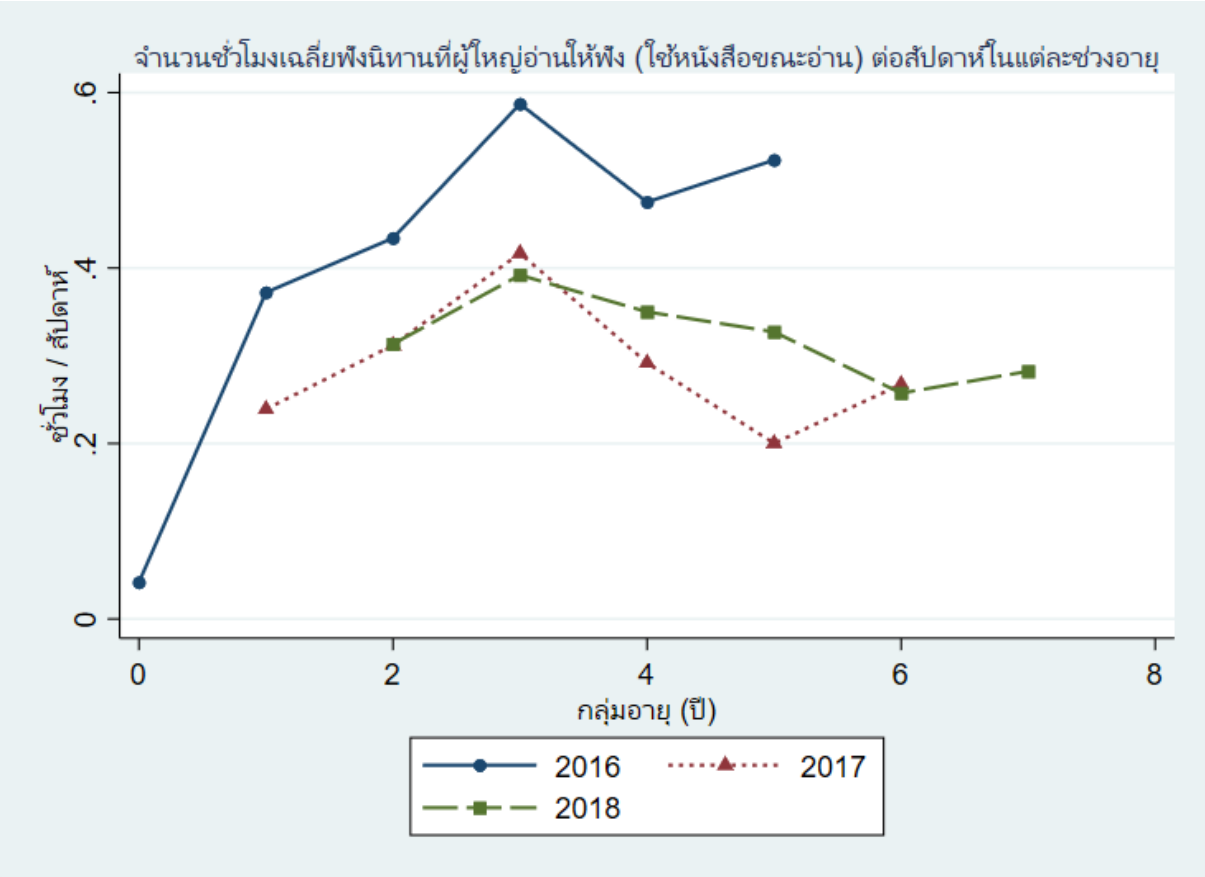
ที่มา: ข้อมูลตัวอย่างซ้ำไรซ์ไทยแลนด์ที่สำรวจในปี 2560 และงานวิจัยของ Price and Kalil (2019)



รูปที่ 4.12: ความถี่ที่ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้เด็กฟังจากประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกา จากข้อมูลปี 2561 แกนตั้งด้านซ้ายแทนจำนวนวันที่อ่านต่อเดือน แกนตั้งด้านขวาแทนสัดส่วนของเด็กที่ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้ฟังทุกวัน ส่วนแกนนอนแทนระดับอายุของเด็ก

สัญลักษณ์: (i) เส้นประสีแดงพร้อมเครื่องหมายวงกลมแทนจำนวนวันที่อ่านต่อเดือนของผู้ปกครองไทย (ii) เส้นทึบสีแดงพร้อมเครื่องหมายวงกลมแทนจำนวนวันที่อ่านต่อเดือนสำหรับผู้ปกครองอเมริกัน (iii) เส้นประสีน้ำเงินพร้อมเครื่องหมายสี่เหลี่ยมจัตุรัสแทนสัดส่วนของเด็กที่ผู้ปกครองไทยอ่านหนังสือให้ฟังทุกวัน (iv) เส้นทึบสีน้ำเงินพร้อมเครื่องหมายสี่เหลี่ยมจัตุรัสแทนสัดส่วนของเด็กที่ผู้ปกครองอเมริกันอ่านหนังสือให้ฟังทุกวัน

ที่มา: ข้อมูลตัวอย่างซ้ำไรซ์ไทยแลนด์ที่สำรวจในปี 2561 และงานวิจัยของ Price and Kalil (2019)

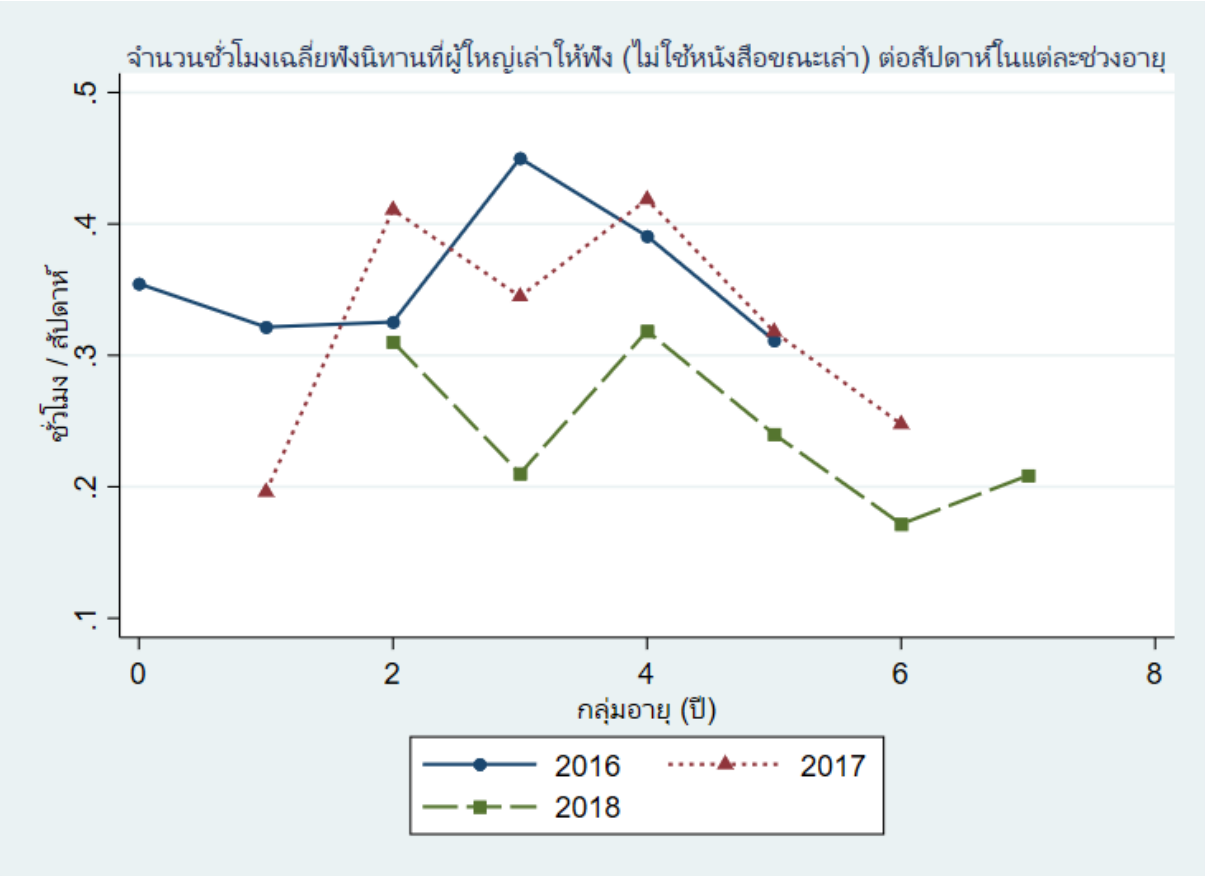


รูปที่ 4.13: จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์เฉลี่ยที่ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้เด็กฟัง

สัญลักษณ์: (i) เส้นทึบสีน้ำเงินพร้อมเครื่องหมายวงกลมแทนข้อมูลที่สำรวจในปี 2559 (ii) เส้นประสีแดงพร้อมเครื่องหมายสามเหลี่ยมแทนข้อมูลที่สำรวจในปี 2560 (iii) เส้นประสีเขียวพร้อมเครื่องหมายสี่เหลี่ยมจัตุรัสแทนข้อมูลที่สำรวจในปี 2561

ที่มา: ข้อมูลตัวอย่างซ้ำไรซ์ไทยแลนด์ที่สำรวจในปี 2559 2560 และ 2561

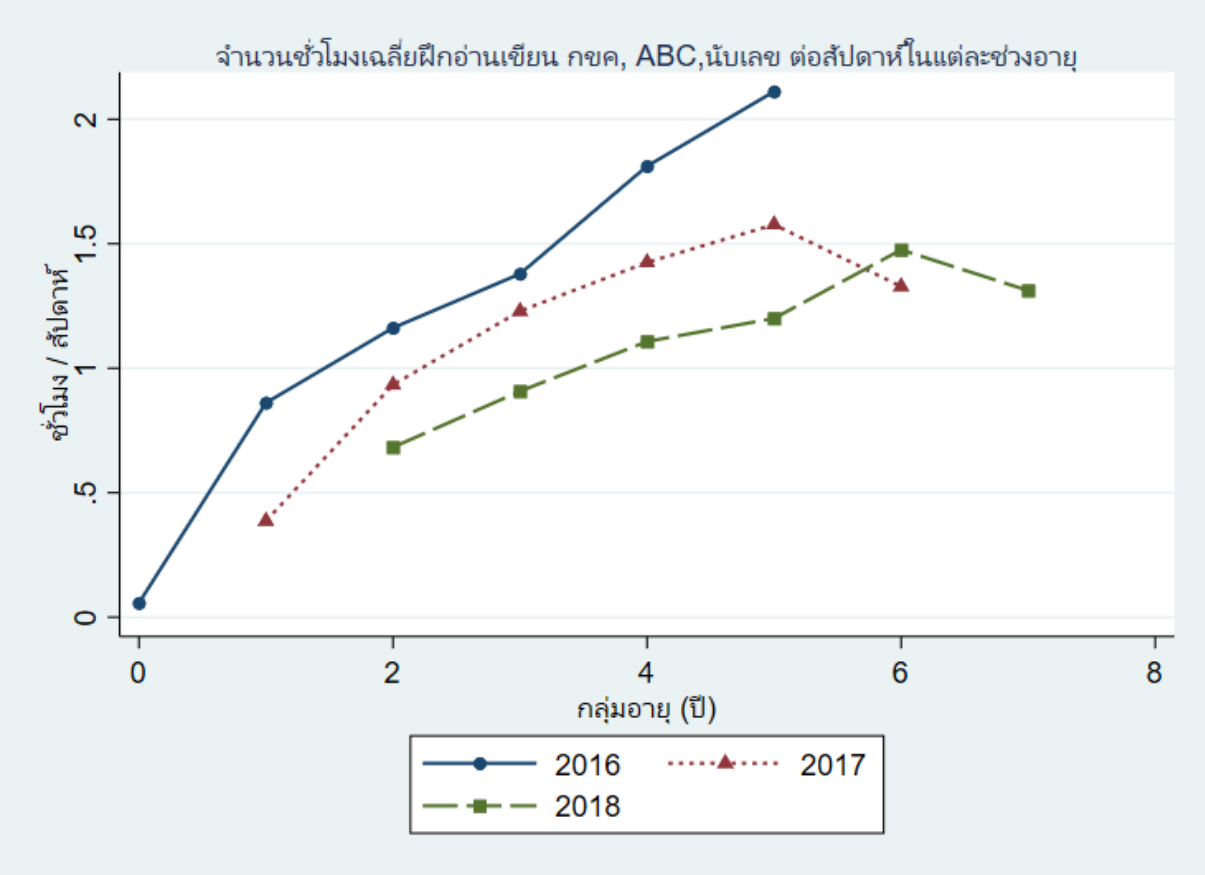
เคียงกับเวลาที่อ่านหนังสือให้ฟัง แต่ในขณะเดียวกัน ผู้ปกครองใช้เวลาเล่านิทานให้เด็กปฐมวัยฟังในแต่ละปีใกล้เคียงกัน ซึ่งแตกต่างจากกรณีการอ่านหนังสือให้เด็กฟัง ที่ปี 2559 มีความแตกต่างจากปีอื่นๆ อย่างชัดเจน ข้อค้นพบส่วนนี้ชี้ให้เห็นว่า กิจกรรม "พานิทานกลับบ้าน" น่าจะไม่มีบทบาทต่อการที่ผู้ปกครองเล่านิทานให้เด็กฟัง



รูปที่ 4.14: จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์เฉลี่ยที่ผู้ปกครองเล่านิทานให้เด็กฟัง
สัญลักษณ์: (i) เส้นทึบสีน้ำเงินพร้อมเครื่องหมายวงกลมแทนข้อมูลที่สำรวจในปี 2559 (ii) เส้นประสีแดงพร้อมเครื่องหมายสามเหลี่ยมแทนข้อมูลที่สำรวจในปี 2560 (iii) เส้นประสีเขียวพร้อมเครื่องหมายสี่เหลี่ยมจัตุรัสแทนข้อมูลที่สำรวจในปี 2561
ที่มา: ข้อมูลตัวอย่างซ้ำไรซ์ไทยแลนด์ที่สำรวจในปี 2559 2560 และ 2561

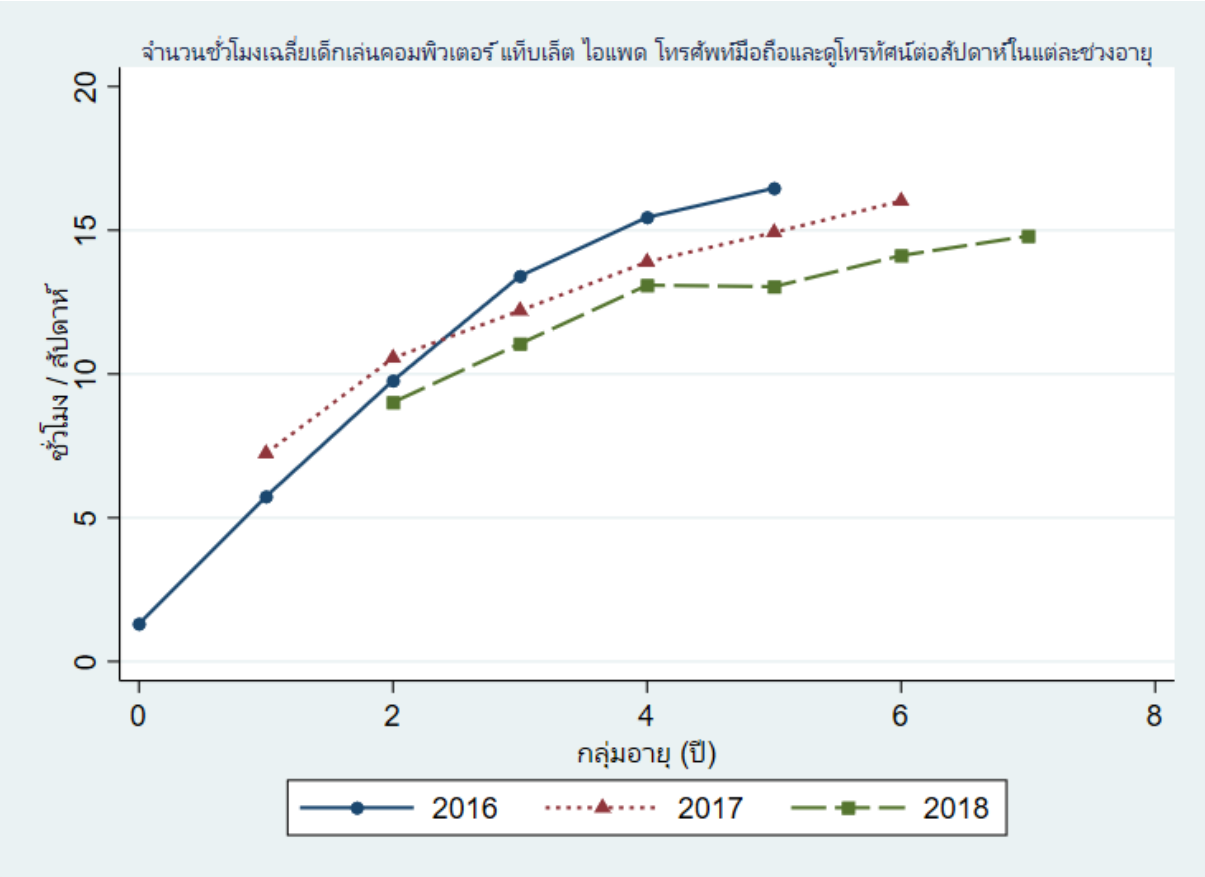
รูปที่ 4.16 นำเสนอจำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์เฉลี่ยที่เด็กได้รับการฝึกฝนทางวิชาการ (การฝึกอ่านเขียน กขค ABC นับเลข) ในภาพรวมพบว่า ผู้ปกครองมีแนวโน้มที่จะใช้เวลาในการฝึกฝนทางวิชาการให้กับเด็กมากขึ้นตามอายุจนถึงประมาณ 5-7 ขวบ ซึ่งเป็นช่วงที่กำลังจะเข้าเรียนในระดับประถมศึกษา โดยที่ผู้ปกครองของเด็กที่มีระดับอายุ 5-6 ขวบในปี 2559 จะใช้เวลาในการฝึกฝนทางวิชาการให้กับเด็กมากที่สุดที่ประมาณ 2.1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ซึ่งมากกว่าเวลาที่อ่านหนังสือให้ฟังพอสมควร ประเด็นที่น่าสนใจก็คือ ปี 2559 เป็นปีที่ผู้ปกครองใช้เวลาในการฝึกฝนทางวิชาการให้กับเด็กมากที่สุดในทุกระดับอายุ นั่นหมายความว่า การยืมคืนนิทานผ่านกิจกรรม "พานิทานกลับบ้าน"

น่าจะไม่ได้เข้าไปทดแทนการฝึกฝนทางวิชาการแต่อย่างใด ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่า ผู้ปกครองชาวไทยมองว่า การฝึกฝนทางวิชาการยังเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการพัฒนาทักษะทางวิชาการของเด็ก



รูปที่ 4.15: จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์เฉลี่ยที่เด็กได้รับการฝึกฝนทางวิชาการ
สัญลักษณ์: (i) เส้นทึบสีน้ำเงินพร้อมเครื่องหมายวงกลมแทนข้อมูลที่สำรวจในปี 2559 (ii) เส้นประสีแดงพร้อมเครื่องหมายสามเหลี่ยมแทนข้อมูลที่สำรวจในปี 2560 (iii) เส้นประสีเขียวพร้อมเครื่องหมายสี่เหลี่ยมจัตุรัสแทนข้อมูลที่สำรวจในปี 2561
ที่มา: ข้อมูลตัวอย่างซ้ำไรซ์ไทยแลนด์ที่สำรวจในปี 2559 2560 และ 2561

รูปที่ 4.16 นำเสนอจำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์เฉลี่ยที่เด็กใช้เวลาอยู่บนหน้าจอ (ดูโทรทัศน์ เล่นคอมพิวเตอร์ แทบเล็ต ไอแพด โทรศัพท์มือถือ) ในภาพรวมพบว่า เด็กปฐมวัยมีแนวโน้มที่จะใช้เวลากับอุปกรณ์กลุ่มนี้เพิ่มขึ้นตามอายุของเด็ก โดยที่เด็กที่มีระดับอายุ 5-6 ขวบในปี 2559 จะใช้เวลากับอุปกรณ์กลุ่มนี้มากที่สุดที่ประมาณ 16 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ซึ่งมากกว่าเวลาที่อ่านหนังสือให้ฟังอย่างมาก ในขณะเดียวกัน จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์เฉลี่ยที่เด็กใช้เวลาอยู่บนหน้าจอในปี 2559 ซึ่งเป็นปีที่มีการยืมคืนนิทานจำนวนมาก ก็ไม่ได้น้อยกว่าปีอื่น ๆ อย่างชัดเจน ซึ่งน่าจะหมายความว่า กิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” น่าจะไม่สามารถลดเวลาที่เด็กปฐมวัยจะใช้เวลาอยู่บนหน้าจอได้มากนัก แต่คงต้องดูผลการวิเคราะห์อย่างละเอียดในหัวข้อที่ อีกครั้งหนึ่ง



รูปที่ 4.16: จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์เฉลี่ยที่เด็กใช้เวลาอยู่บนหน้าจอ

สัญลักษณ์: (i) เส้นทึบสีน้ำเงินพร้อมเครื่องหมายวงกลมแทนข้อมูลที่สำรวจในปี 2559 (ii) เส้นประสีแดงพร้อมเครื่องหมายสามเหลี่ยมแทนข้อมูลที่สำรวจในปี 2560 (iii) เส้นประสีเขียวพร้อมเครื่องหมายสี่เหลี่ยมจัตุรัสแทนข้อมูลที่สำรวจในปี 2561

ที่มา: ข้อมูลตัวอย่างซ้ำไรซ์ไทยแลนด์ที่สำรวจในปี 2559 2560 และ 2561

โดยสรุป ผู้ปกครองชาวไทยใช้เวลาอ่านหนังสือนิทานให้เด็กปฐมวัยฟังน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับเวลาที่เด็กปฐมวัยอยู่บนหน้าจอ ยิ่งไปกว่านั้น ยังพบหลักฐานที่บ่งชี้ว่า กิจกรรม "พานิทานกลับบ้าน" อาจจะมีส่วนช่วยให้ผู้ปกครองอ่านหนังสือนิทานให้เด็กฟังมากขึ้น แต่อาจจะไม่มีผลต่อกิจกรรมอื่น ๆ มากนัก อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์ในหัวข้อนี้เพียงการวิเคราะห์เบื้องต้นเพื่อช่วยให้เห็นภาพรวมของข้อมูลเท่านั้น ยังจำเป็นจะต้องวิเคราะห์เพิ่มเติมโดยใช้เทคนิคทางสถิติที่เหมาะสมเพื่อให้สามารถสรุปผลได้อย่างมั่นใจมากยิ่งขึ้น

4.4 บทบาทของกิจกรรม "พานิทานกลับบ้าน" ต่อการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟัง

หัวข้อนี้นำเสนอบทบาทของกิจกรรม "พานิทานกลับบ้าน" ต่อการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟัง รวมถึงผลที่มีต่อการร่วมทำกิจกรรมประเภทอื่นๆ ร่วมกับเด็ก โดยพยายามตอบคำถามต่อไปนี้

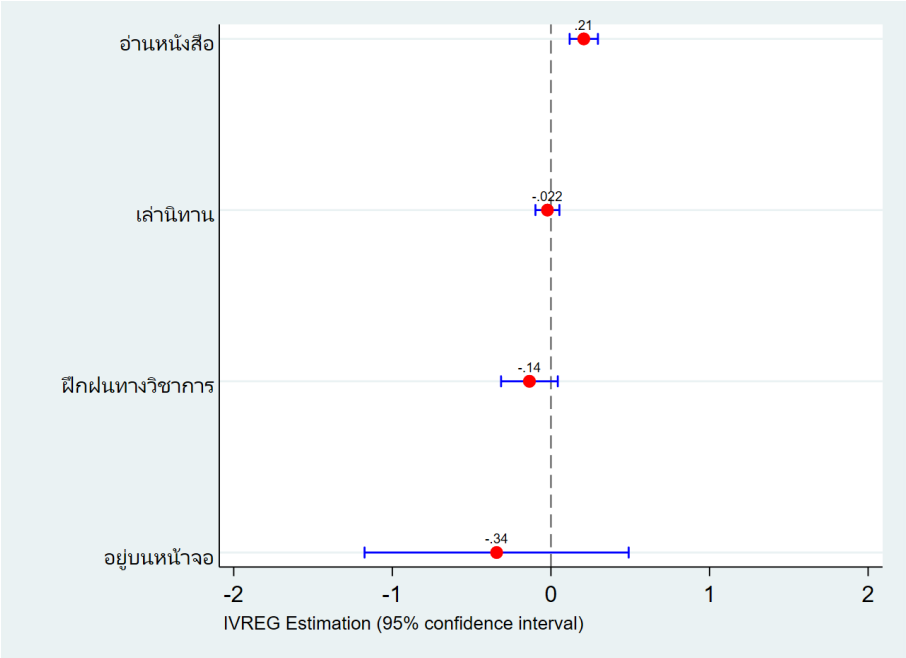
1. กิจกรรม "พานิทานกลับบ้าน" ช่วยเพิ่มการอ่านหนังสือให้เด็กฟังได้มากน้อยเพียงใด?
2. กิจกรรม "พานิทานกลับบ้าน" ช่วยลดเวลาที่เด็กใช้เวลาอยู่บนหน้าจอได้มากน้อยเพียงใด?
3. กิจกรรม "พานิทานกลับบ้าน" มีผลกระทบต่อเวลาที่ผู้ปกครองร่วมทำกิจกรรมอื่นๆ อาทิเช่น การฝึกให้เด็กอ่านเขียน กขค ABC นับเลข (ฝึกฝนทางวิชาการ) และการเล่านิทานให้ฟัง มากน้อยเพียงใด?

ผลการวิเคราะห์ที่นำเสนอในส่วนนี้เป็นผลของการวิเคราะห์ด้วยวิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ (instrumental variable approach: IV) โดยใช้ตัวแปรการเก็บข้อมูลในช่วงที่มีการยืมคืนแล้ว (in-range dummy) เป็นตัวแปรเครื่องมือ แต่เพื่อให้การเสนอมีความกระชับขอไม่นำเสนอรายละเอียดทางเทคนิคในส่วนนี้แต่นำเสนอในภาคผนวก 4.B แทน นอกจากนี้ เพื่อให้ผู้อ่านเห็นถึงผลของการแก้ปัญหาความเบี่ยงเบนของค่าประมาณ (estimation bias) ด้วยวิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ จึงขอนำเสนอผลที่ใช้การประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (ordinary least square: OLS) ประกอบด้วย โดยผู้อ่านควรจะพิจารณาว่าผลส่วนหลังนี้บอกแค่ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรไม่สามารถบอกถึงความเป็นเหตุเป็นผล (causality) ได้

การวิเคราะห์ในส่วนนี้ใช้ข้อมูลตัวอย่างซ้ำไรซ์ไทยแลนด์ (RIECE panel data) ซึ่งมีรายละเอียดการทำกิจกรรมของเด็กปฐมวัยทั้งในรูปจำนวนครั้งและจำนวนเวลาที่ทำกิจกรรม รวมทั้งยังได้สอบถามจำนวนครั้งที่เด็กกลุ่มตัวอย่างได้ยืมนิทานมาจากศพด. ทำให้สามารถวิเคราะห์บทบาทของกิจกรรม "พานิทานกลับบ้าน" ที่มีต่อการทำกิจกรรมต่างๆ ของเด็กปฐมวัยได้อย่างละเอียด

ตารางที่ 4.6 และรูปที่ 4.17 แสดงผลการประมาณค่าบทบาทของกิจกรรม "พานิทานกลับบ้าน" ที่มีต่อเวลาที่เด็กปฐมวัยช่วงอายุ 3-4 ขวบทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยวิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ (IV)

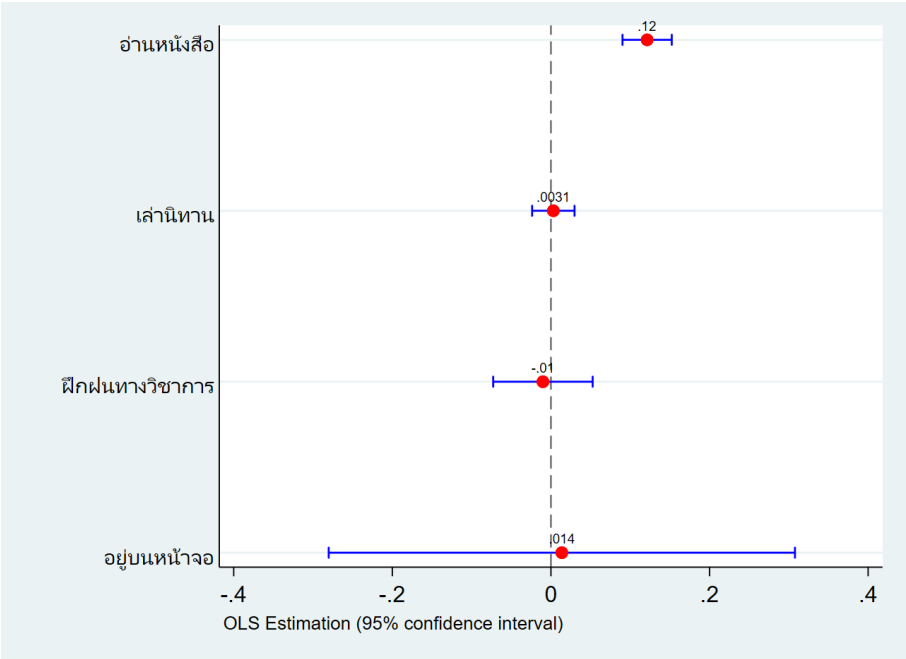
ผลการวิเคราะห์ในคอลัมน์ที่ (1) ชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนว่า การยืมนิทานเพิ่มขึ้นหนึ่งครั้ง (ต่อสัปดาห์) มีส่วนช่วยให้ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้เด็กในช่วงอายุดังกล่าวฟังมากขึ้นประมาณ 0.21 ชั่วโมง (ต่อสัปดาห์) หรือประมาณ 13 นาที (ต่อสัปดาห์) กล่าวคือ การที่เด็กได้หนังสือนิทานกลับบ้านไปหนึ่งเล่มจะมีส่วนให้ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้พวกเขาฟังประมาณ 13 นาที ซึ่งมากกว่าผลที่นำเสนอใน Elley (1989) เล็กน้อย ส่วนหนึ่งน่าจะเป็นเพราะหนังสือที่อ่านมีความยาวที่แตกต่างกัน และอีกส่วนหนึ่งน่าจะเป็นเพราะเด็กปฐมวัยอาจจะมีการขอให้ผู้ปกครองอ่านมากกว่าหนึ่งรอบ (เป็นไปได้สูงว่าโดยเฉลี่ยผู้ปกครองอาจจะอ่านประมาณสองรอบๆ ละประมาณ 6 นาที) ในขณะที่ งานวิจัยของ Elley (1989) รายงานเวลาที่ครูอ่านเพียงรอบเดียว



รูปที่ 4.17: ผลการประมาณค่าบทบาทของกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ที่มีต่อเวลาที่เด็กปฐมวัยช่วงอายุ 3-4 ขวบทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยวิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ (IV)
สัญลักษณ์: จุดสีแดงแทนค่าสัมประสิทธิ์การประมาณค่า (estimation coefficient) เส้นสีน้ำเงินแทนช่วงความเชื่อมั่น 95% (95% confidence interval) หากเส้นสีน้ำเงินสำหรับตัวแปรใดคาบเกี่ยวกับเส้นประแนวตั้ง (ที่ค่าศูนย์) หมายความว่าผลที่เกิดขึ้นกับตัวแปรนั้นไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ในขณะเดียวกัน หากพิจารณาจากผลการประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) ซึ่งนำเสนอในตารางที่ 4.7 และรูปที่ 4.18 จะพบว่า จำนวนครั้งที่เด็กได้ยืมนิทานและเวลาที่ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้เด็กฟังก็มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญเช่นเดียวกัน (ดูผลในคอลัมน์ที่ (1)) แต่ขนาดของผลการประมาณมีค่าเล็กกว่าผลการประมาณด้วยวิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ (IV) พอสมควร โดยค่าสัมประสิทธิ์การประมาณค่า (estimation coefficient) สำหรับจำนวนครั้งที่เด็ก

ได้ยืมนิทานมีค่าประมาณ 0.13 ชั่วโมง (ต่อสัปดาห์) นอกจากนี้ หากพิจารณาผลของการทดสอบสมมุติฐานที่ทดสอบว่าจำเป็นต้องแก้ปัญหาความเบี่ยงเบนโดยใช้ตัวแปรเครื่องมือ (IV) หรือไม่ (ซึ่งในที่นี้ใช้การทดสอบของ Hausman และรายงานค่า p-value ของผลการทดสอบในสองแถวล่างสุดของตารางที่ 4.6) จะพบว่าจำเป็นต้องแก้ปัญหาดังกล่าว เนื่องจากผลการทดสอบได้ปฏิเสธสมมุติฐานว่างที่ระบุว่าไม่จำเป็นต้องแก้ปัญหาความเบี่ยงเบนอย่างมีนัยสำคัญ (ค่า p-value น้อยกว่า 0.05) ดังนั้น ผลการประมาณค่าโดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) จึงไม่สามารถบอกถึงความเป็นเหตุเป็นผลได้ดีเท่ากับผลการประมาณด้วยวิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ (IV) นอกจากนี้ ค่าสถิติ F ของการประมาณค่าขั้นที่หนึ่ง (first-stage regression) ในกรณีนี้มีค่าสูงถึง 114.6 ซึ่งมากกว่าค่าเกณฑ์ขั้นต่ำ ($F \geq 11$) ที่กำหนดโดย Stock et al. (2002) ทำให้มั่นใจได้ว่า การประมาณค่าด้วยวิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ (IV) ในส่วนนี้น่าจะไม่มีตัวแปรเครื่องมือขาดกำลัง (weak instruments) ทำให้ผลการประมาณค่าที่ได้มีความน่าเชื่อถือ



รูปที่ 4.18: ผลการประมาณค่าบทบาทของกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ที่มีต่อเวลาที่เด็กปฐมวัยช่วงอายุ 3-4 ขวบทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS)
สัญลักษณ์: จุดสีแดงแทนค่าสัมประสิทธิ์การประมาณค่า (estimation coefficient) เส้นสีน้ำเงินแทนช่วงความเชื่อมั่น 95% (95% confidence interval) หากเส้นสีน้ำเงินสำหรับตัวแปรใดคาบเกี่ยวกับเส้นประแนวตั้ง (ที่ค่าศูนย์) หมายความว่าผลที่เกิดขึ้นกับตัวแปรนั้นไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ผลการประมาณค่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ (IV) สำหรับกิจกรรมการเล่านิทานซึ่งนำเสนอในคอลัมน์ที่ (2) ของตารางที่ 4.6 ชี้ให้เห็นว่า กิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” แทบจะไม่ส่งผลต่อเวลาที่ผู้

ปกครองเล่านิทานให้เด็กฟังแต่อย่างใด โดยจะเห็นได้จากขนาดของสัมประสิทธิ์การประมาณค่าที่ต่ำมาก (-0.0221 ชั่วโมงต่อสัปดาห์) และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนผลที่มีต่อการฝึกฝนทางวิชาการก็มีค่าเป็นลบและไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังที่แสดงผลในคอลัมน์ที่ (3) แต่สัมประสิทธิ์การประมาณค่ามีขนาดใหญ่พอสมควร (-0.136 ชั่วโมงต่อสัปดาห์) ทำให้อาจจะกล่าวได้ว่า กิจกรรม "พานิทานกลับบ้าน" น่าจะส่งผลให้ผู้ปกครองลดการฝึกฝนทางวิชาการลงพอสมควร แต่ยังไม่มากพอที่จะมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับกรณีของการใช้เวลาอยู่บนหน้าจอที่พบว่า สัมประสิทธิ์การประมาณค่ามีขนาดใหญ่พอสมควร (-0.342 ชั่วโมงต่อสัปดาห์) แต่ก็ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังที่แสดงผลในคอลัมน์ที่ (4) นั่นคือ กิจกรรม "พานิทานกลับบ้าน" น่าจะส่งผลให้เด็กปฐมวัยช่วงอายุ 3-4 ขวบ ลดเวลาอยู่บนหน้าจอได้บ้าง แต่ยังไม่มากพอที่จะมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น เนื่องจากสัมประสิทธิ์การประมาณค่าของทั้งสามกิจกรรมไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นักวิจัยจึงสรุปว่า กิจกรรม "พานิทานกลับบ้าน" ยังไม่ได้ส่งผลต่อการทำกิจกรรมทั้งสามประเภทของเด็กปฐมวัยในช่วงอายุ 3-4 ขวบอย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4.6: ผลของการยืมนิทานผ่านกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ที่มีต่อเวลาที่เด็กปฐมวัยช่วงอายุ 3-4 ขวบทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยวิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ (IV)

ตัวแปร	เวลาที่เด็กปฐมวัยช่วงอายุ 3-4 ขวบทำกิจกรรม			
	อ่านหนังสือ	เล่านิทาน	ฝึกฝนทางวิชาการ	อยู่บนหน้าจอ
	(1)	(2)	(3)	(4)
จำนวนการยืมหนังสือ (ต่อสัปดาห์)	0.207***	-0.0221	-0.136	-0.342
	(0.0456)	(0.0386)	(0.0912)	(0.425)
การเป็นเด็กผู้หญิง	-0.144*	-0.0970	0.506***	-2.366***
	(0.0738)	(0.0625)	(0.148)	(0.689)
การมีน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์	-0.114	-0.00156	-0.271	-1.146
	(0.121)	(0.102)	(0.242)	(1.129)
อายุของเด็ก (ปี)	0.0586	0.0651	0.291	2.148*
	(0.125)	(0.106)	(0.250)	(1.164)
จำนวนสมาชิกอายุน้อยกว่า 8 ปี	-0.113**	-0.0653	-0.219*	-0.520
	(0.0562)	(0.0476)	(0.112)	(0.524)
จำนวนสมาชิกอายุมากกว่า 15 ปี	0.0456	0.0304	0.190***	0.226
	(0.0315)	(0.0267)	(0.0631)	(0.294)
อายุของผู้เลี้ยงดูหลัก (ปี)	-0.000716	0.000668	-0.00968	-0.0526*
	(0.00312)	(0.00264)	(0.00625)	(0.0291)
การที่ผู้เลี้ยงดูหลักจบป.ตรี	0.648***	-0.0642	0.199	1.908
	(0.179)	(0.151)	(0.358)	(1.668)
จำนวนสมาชิกที่ป่วยเรื้อรัง	-0.0474	0.0831**	-0.163*	0.155
	(0.0446)	(0.0377)	(0.0892)	(0.416)
การที่พ่อและแม่ไม่อยู่ด้วย	-0.0213	0.0338	0.0940	-0.463
	(0.0848)	(0.0718)	(0.170)	(0.791)
จำนวนหนังสือที่บ้าน	0.0594***	0.0279***	0.0621***	0.00627
	(0.0102)	(0.00863)	(0.0204)	(0.0951)
Constant	0.0950	0.0478	0.513	9.622**
	(0.462)	(0.391)	(0.925)	(4.311)
R-squared	0.107	0.021	0.036	0.023
IV F-stat	114.6	114.6	114.6	114.6
Durbin p-value	0.0407	0.486	0.138	0.369
Hausman p-value	0.0422	0.489	0.141	0.373
Observations	827	827	827	827

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บคือ ค่า standard errors และสัญลักษณ์ที่บ่งบอกระดับนัยสำคัญ * p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01 ตัวแปรทั้งหมดเป็นตัวแปรที่คิดในปีที่เด็กกลุ่มตัวอย่างมีระดับอายุ 3-4 ขวบ ยกเว้นตัวแปรที่มีการระบุเป็นอย่างอื่น

ตารางที่ 4.7: ผลของการยืมนิทานผ่านกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ที่มีต่อเวลาที่เด็กปฐมวัยช่วงอายุ 3-4 ขวบทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS)

ตัวแปร	เวลาที่เด็กปฐมวัยช่วงอายุ 3-4 ขวบทำกิจกรรม			
	อ่านหนังสือ	เล่านิทาน	ฝึกฝนทางวิชาการ	อยู่บนหน้าจอ
	(1)	(2)	(3)	(4)
จำนวนการยืมหนังสือ (ต่อสัปดาห์)	0.121***	0.00305	-0.0101	0.0138
	(0.0158)	(0.0136)	(0.0320)	(0.150)
การเป็นเด็กผู้หญิง	-0.134*	-0.0998	0.492***	-2.405***
	(0.0729)	(0.0627)	(0.147)	(0.690)
การมีน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์	-0.0956	-0.00693	-0.297	-1.222
	(0.119)	(0.103)	(0.241)	(1.130)
อายุของเด็ก (ปี)	0.0536	0.0666	0.299	2.168*
	(0.123)	(0.106)	(0.249)	(1.168)
จำนวนเด็กอายุน้อยกว่า 8 ปี	-0.116**	-0.0645	-0.215*	-0.508
	(0.0556)	(0.0478)	(0.112)	(0.526)
จำนวนสมาชิกอายุมากกว่า 15 ปี	0.0625**	0.0255	0.165***	0.156
	(0.0301)	(0.0259)	(0.0607)	(0.285)
อายุของผู้เลี้ยงดูหลัก (ปี)	-0.00100	0.000752	-0.00926	-0.0514*
	(0.00309)	(0.00265)	(0.00623)	(0.0292)
การที่ผู้เลี้ยงดูหลักจบป. ตรี	0.640***	-0.0620	0.209	1.939
	(0.177)	(0.152)	(0.357)	(1.674)
จำนวนสมาชิกที่ป่วยเรื้อรัง	-0.0503	0.0840**	-0.159*	0.167
	(0.0441)	(0.0379)	(0.0890)	(0.417)
การที่พ่อและแม่ไม่อยู่ด้วย	0.0148	0.0232	0.0412	-0.613
	(0.0820)	(0.0705)	(0.166)	(0.776)
จำนวนหนังสือที่บ้าน	0.0584***	0.0282***	0.0636***	0.0106
	(0.0101)	(0.00867)	(0.0203)	(0.0953)
Constant	0.194	0.0189	0.369	9.213**
	(0.455)	(0.391)	(0.918)	(4.303)
R-squared	0.138	0.025	0.054	0.030
F	11.83	1.894	4.215	2.286
Observations	827	827	827	827

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บคือ ค่า standard errors และสัญลักษณ์ที่บ่งบอกระดับนัยสำคัญ * p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01

ตัวแปรทั้งหมดเป็นตัวแปรที่คิดในปีที่เด็กกลุ่มตัวอย่างมีระดับอายุ 3-4 ขวบ ยกเว้นตัวแปรที่มีการระบุเป็นอย่างอื่น

4.5 บทบาทของการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังต่อทักษะของเด็กปฐมวัย

หัวข้อนี้นำเสนอผลการวิเคราะห์บทบาทของการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังต่อทักษะของเด็กปฐมวัย โดยใช้ข้อมูลการอ่านในช่วงที่เด็กปฐมวัยมีอายุระหว่าง 3-4 ขวบเป็นตัวแทนของการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟัง ส่วนทักษะของเด็กปฐมวัยจะวัดโดยใช้ชุดเครื่องความพร้อมในการเข้าสู่ระบบการศึกษา[10] (school readiness) ที่ทำการประเมินในปีการศึกษา 2561 ดังนั้นจึงอาจจะมองได้ว่า การวิเคราะห์ในส่วนนี้เป็นการศึกษาผลระยะยาวของการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟัง

ทักษะของเด็กปฐมวัยที่นำมาวิเคราะห์ในครั้งนี้ประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ดังต่อไปนี้

1. ทักษะด้านภาษา (literacy) ซึ่งเป็นทักษะที่นักวิจัยให้ความสนใจเป็นพิเศษเพราะน่าจะเกี่ยวข้องกับการอ่านหนังสือมากที่สุด โดยจะแยกวิเคราะห์องค์ประกอบย่อยของความพร้อมด้านภาษาอีก 2 องค์ประกอบย่อย ดังต่อไปนี้

    1.1 ความสามารถในการเข้าใจคำศัพท์ที่ใช้ในการระบุตำแหน่ง (receptive spatial vocabulary)

    1.2 ความเข้าใจในการฟัง (listening comprehension)

2. ทักษะด้านคณิตศาสตร์ (mathematics)

3. ทักษะด้านวิชาการ (academics) ซึ่งเป็นผลรวมของความพร้อมด้านภาษาและคณิตศาสตร์

4. ความจำขณะทำงาน (working memory capacity) ซึ่งเป็นผลรวมของจำนวนตำแหน่งที่เด็กจดจำและบอกตัวเลข (forward digit span) และจำนวนตำแหน่งที่เด็กจดจำและบอกตัวเลขย้อนกลับ (backward digit span)

5. ทักษะพฤติกรรมแบบแสดงออก (externalizing behaviors) ซึ่งเป็นหนึ่งในทักษะด้านพฤติกรรม (non-cognitive skills) ที่สำคัญ

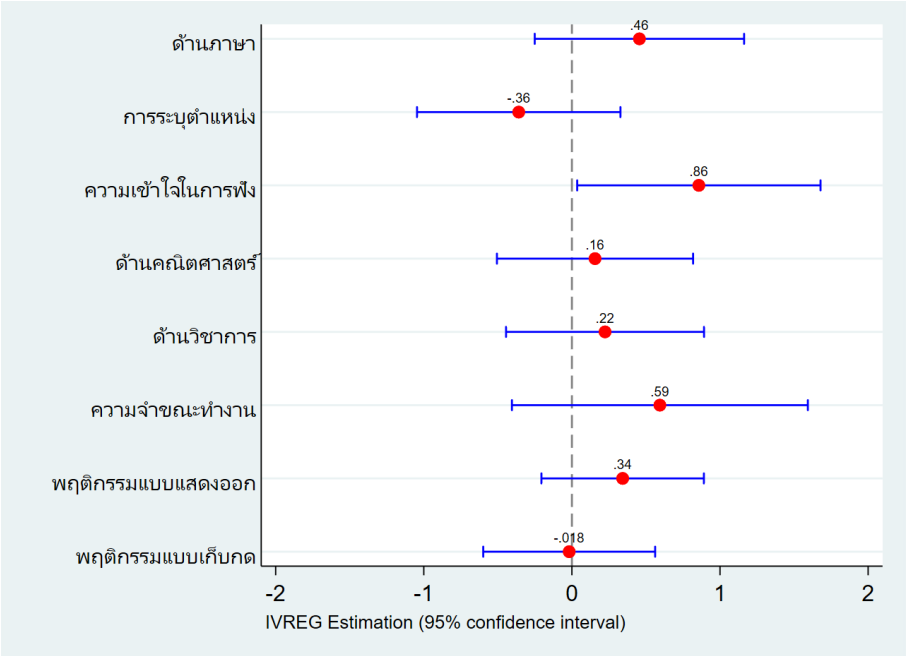
6. ทักษะพฤติกรรมแบบเก็บกด (internalizing behaviors) ซึ่งเป็นอีกหนึ่งในทักษะด้านพฤติกรรม (non-cognitive skills) ที่สำคัญ

เช่นเดียวกับการวิเคราะห์บทบาทของการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังต่อทักษะของเด็กปฐมวัยในหัวข้อที่ 4.4 การวิเคราะห์ในหัวข้อนี้จำเป็นต้องใช้วิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ (instrumental variable approach: IV) เพื่อแก้ปัญหาความเบี่ยงเบนของค่าประมาณ (estimation bias) ตัวแปร

[10]สถาบันวิจัยเพื่อการประเมินและออกแบบนโยบาย (RIPED) มหาวิทยาลัย ร่วมกับกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) ได้ร่วมมือกันพัฒนาเครื่องมือวัดความพร้อมในการเข้าสู่ระบบการศึกษาขึ้นตั้งแต่ปี 2559

เครื่องมือที่ใช้ในส่วนนี้ประกอบด้วย 3 ตัวแปรคือ จำนวนเด็กที่มีอายุน้อยกว่า 8 ปีในครัวเรือน จำนวนผู้ใหญ่ที่มีอายุมากกว่า 15 ปีในครัวเรือน และจำนวนสมาชิกครัวเรือนที่มีอาการป่วยเรื้อรัง

ตารางที่ 4.8 และรูปที่ 4.19 แสดงผลการประมาณค่าด้วยวิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ (IV) สำหรับบทบาทของการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังต่อทักษะของเด็กปฐมวัย ผลการวิเคราะห์ในคอลัมน์ที่ (1) ชี้ให้เห็นว่า การอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังยังไม่สามารถส่งผลต่อทักษะด้านภาษา (literacy) อย่างมีนัยสำคัญ โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์การประมาณค่า (estimation coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.456 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ในทำนองเดียวกัน การอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังไม่มีส่วนช่วยพัฒนาความสามารถในการเข้าใจคำศัพท์ที่ใช้ในการระบุตำแหน่ง (receptive spatial vocabulary) อย่างมีนัยสำคัญ โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์การประมาณค่า (estimation coefficient) มีค่าเท่ากับ -0.359 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังที่แสดงผลในคอลัมน์ที่ (2)



รูปที่ 4.19: ผลการประมาณค่าบทบาทของการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยช่วงอายุ 3-4 ขวบฟังต่อทักษะของเด็กด้วยวิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ (IV)
สัญลักษณ์: จุดสีแดงแทนค่าสัมประสิทธิ์การประมาณค่า (estimation coefficient) เส้นสีน้ำเงินแทนช่วงความเชื่อมั่น 95% (95% confidence interval) หากเส้นสีน้ำเงินสำหรับตัวแปรใดคาบเกี่ยวกับเส้นประแนวตั้ง (ที่ค่าศูนย์) หมายความว่าผลที่เกิดขึ้นกับตัวแปรนั้นไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ผลลัพธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติเพียงอันเดียวคือ ผลที่เกิดขึ้นกับทักษะความเข้าใจในการฟัง (listening comprehension) ซึ่งเป็นเรื่องที่สมเหตุสมผลอย่างยิ่ง เพราะการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัย

ฟังน่าจะช่วยให้เด็กคุ้นเคยกับการจับใจความของเรื่อง ทำให้สามารถเข้าใจเรื่องราวต่างๆ ได้ดีกว่า โดยค่าสัมประสิทธิ์การประมาณค่า (estimation coefficient) สำหรับทักษะความเข้าใจในการฟังมีค่าเท่ากับ 0.857 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value น้อยกว่า 0.05) ดังที่แสดงผลในคอลัมน์ที่ (3) กล่าวคือ หากอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยอายุ 3-4 ขวบฟังเพิ่มขึ้น 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์จะช่วยให้เขามีทักษะความเข้าใจในการฟังมากขึ้น 0.857 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในขณะเดียวกัน ผลการวิเคราะห์ในหัวข้อที่ 4.4 ระบุว่า การยืมนิทานหนึ่งครั้งช่วยเพิ่มเวลาการอ่านประมาณ 0.207 ชั่วโมง ดังนั้น การคำนวณแบบเร็วๆ (back-of-envelope calculation) บ่งบอกว่า การยืมนิทานผ่านกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” หนึ่งครั้งน่าจะช่วยให้เด็กมีทักษะความเข้าใจในการฟังมากขึ้น 0.207 x 0.857 = 0.177 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิเคราะห์ส่วนนี้ยังเป็นเพียงผลลัพธ์เบื้องต้น (preliminary result) ยังจำเป็นต้องทำการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป โดยเฉพาะในประเด็นตัวแปรเครื่องมือขาดกำลัง (weak instruments) เพราะค่าสถิติ F ของการประมาณค่าขั้นที่หนึ่ง (first-stage regression) ในกรณีนี้มีค่าเพียง 4.0 ซึ่งต่ำกว่าค่าเกณฑ์ขั้นต่ำ ($F \geq 11$) ที่กำหนดโดย Stock et al. (2002) ทำให้ผลการประมาณค่าที่ได้อาจจะเบี่ยงเบนได้พอสมควร อย่างไรก็ตาม ผลลัพธ์ที่นำเสนอข้างต้นใกล้เคียงกับผลลัพธ์ของ Price and Kalil (2019) ซึ่งศึกษาผลของการที่แม่อ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังต่อทักษะของเด็กโดยใช้วิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ (IV) ในการแก้ปัญหาเช่นเดียวกับงานวิจัยชิ้นนี้[11] และพบว่า หากอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังเพิ่มขึ้น 1 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของจำนวนวันในการอ่าน (ประมาณ 10 วัน) จะช่วยให้เด็กมีทักษะด้านภาษา[12]มากขึ้น 0.8 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในขณะที่ หากแปลงผลลัพธ์ที่นำเสนอข้างต้นให้อยู่ในรูปแบบเดียวกันก็จะพบว่า หากอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังเพิ่มขึ้น 1 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเวลาที่อ่านต่อสัปดาห์ (ประมาณ 0.866 ชั่วโมง) จะช่วยให้เด็กมีทักษะความเข้าใจในการฟังมากขึ้น 0.866 x 0.857 = 0.742 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งถือว่าใกล้เคียงกับผลลัพธ์ของ Price and Kalil (2019) อย่างมาก ถึงแม้ว่าข้อค้นพบส่วนนี้จะช่วยทำให้มั่นใจกับผลลัพธ์ที่ได้มากขึ้น แต่ยังจำเป็นศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในอนาคตเพื่อให้มั่นใจว่าปัญหาตัวแปรเครื่องมือขาดกำลัง (weak instruments) ไม่ได้ทำให้ผลลัพธ์ที่ได้เบี่ยงเบนมากจนเกินไป

ส่วนผลของการอ่านต่อทักษะด้านอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นทักษะด้านคณิตศาสตร์ ทักษะด้านวิชาการ ความจำขณะทำงาน ทักษะพฤติกรรมแบบแสดงออก ทักษะพฤติกรรมแบบเก็บกด ล้วนไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (ดูผลการประมาณค่าในคอลัมน์ที่ (4)-(8) ของตารางที่ 4.8) โดยในส่วนของทักษะด้านคณิตศาสตร์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การประมาณค่ามีค่าเท่ากับ 0.156 เท่าของส่วนเบี่ยงเบน

[11]Price and Kalil (2019) ใช้ประวัติการแท้งบุตรเป็นตัวแปรเครื่องมือ (instruments) โดยระบุว่า ค่าสถิติ F ของการประมาณค่าขั้นที่หนึ่ง (first-stage regression) มีค่าประมาณ 41.6 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ

[12]ทักษะด้านภาษาวัดโดยใช้ Peabody Individual Achievement Test (PIAT) เมื่อเด็กอายุระหว่าง 5-9 ปี

มาตรฐานแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ในทำนองเดียวกัน ค่าสัมประสิทธิ์การประมาณค่าสำหรับทักษะด้านวิชาการมีค่าเท่ากับ 0.224 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์การประมาณค่าสำหรับความจำขณะทำงานมีค่าเท่ากับ 0.594 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าสัมประสิทธิ์การประมาณค่าสำหรับทักษะพฤติกรรมแบบแสดงออกและทักษะพฤติกรรมแบบเก็บกด มีค่าเท่ากับ 0.343 และ -0.018 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อันที่จริงแล้ว ข้อค้นพบในส่วนนี้สอดคล้องกับข้อค้นพบในงานวิจัยที่นำเสนอในหัวข้อที่ 4.2 และดูสมเหตุสมผลไม่น้อยเพราะคงเป็นเรื่องยากที่จะช่วยพัฒนาทักษะด้านอื่นๆ ที่ไม่ใช่ทักษะด้านภาษาด้วยการอ่านหนังสือนิทานให้เด็กปฐมวัยฟังเพียงอย่างเดียว

โดยสรุป การอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังมีส่วนช่วยพัฒนาทักษะความเข้าใจในการฟัง (listening comprehension) ของเด็กอย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือ หากอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยอายุ 3-4 ขวบฟังเพิ่มขึ้น 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์จะช่วยให้เขามีทักษะความเข้าใจในการฟังมากขึ้น 0.857 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และยังอาจจะสรุปได้อีกว่า การยืมนิทานผ่านกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” หนึ่งครั้งน่าจะช่วยให้เด็กมีทักษะความเข้าใจในการฟังมากขึ้น 0.177 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน อย่างไรก็ตาม การอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังไม่สามารถช่วยพัฒนาทักษะด้านอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นทักษะด้านคณิตศาสตร์ ทักษะด้านวิชาการ ความจำขณะทำงาน ทักษะพฤติกรรมแบบแสดงออก และทักษะพฤติกรรมแบบเก็บกดอย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4.8: ผลของการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยอายุ 3-4 ขวบฟังที่มีต่อทักษะของเด็ก ด้วยวิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ (IV)

ตัวแปร	ภาษา	การระบุตำแหน่ง	ความเข้าใจในการฟัง	คณิตศาสตร์	วิชาการ	ความจำขณะทำงาน	พฤติกรรมแบบแสดงออก	พฤติกรรมแบบเก็บกด
อ่านหนังสือ (ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	0.456	-0.359	0.857**	0.156	0.224	0.594	0.343	-0.0183
	(0.361)	(0.350)	(0.419)	(0.338)	(0.341)	(0.510)	(0.280)	(0.296)
เล่านิทาน (ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	0.0686	0.122**	0.00460	0.0416	0.0792	-0.0226	-0.0406	0.00267
	(0.0565)	(0.0548)	(0.0656)	(0.0529)	(0.0534)	(0.0646)	(0.0554)	(0.0586)
ฝึกฝนทางวิชาการ (ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	-0.0468*	-0.0189	-0.0490*	0.0163	-0.00654	-0.0355	-0.0302	-0.0220
	(0.0242)	(0.0235)	(0.0281)	(0.0226)	(0.0229)	(0.0431)	(0.0207)	(0.0219)
อยู่บนหน้าจอ (ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	0.00484	-0.00213	0.00652	0.00369	0.00564	0.00492	0.00513	0.00613*
	(0.00429)	(0.00416)	(0.00498)	(0.00402)	(0.00405)	(0.00776)	(0.00325)	(0.00344)
การเป็นเด็กผู้หญิง	0.0840	-0.110	0.154	0.262***	0.230**	0.113	0.123*	-0.120*
	(0.0980)	(0.0952)	(0.114)	(0.0918)	(0.0926)	(0.166)	(0.0674)	(0.0713)
การมีน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์	-0.0398	0.0595	-0.0563	-0.00361	-0.0234	0.271	-0.0341	-0.0302
	(0.140)	(0.136)	(0.163)	(0.131)	(0.132)	(0.233)	(0.0996)	(0.105)
อายุของเด็ก (ปี)	-0.0986	-0.0776	-0.152	0.190	0.138	-0.0586	-0.112	-0.221*
	(0.143)	(0.139)	(0.166)	(0.134)	(0.135)	(0.276)	(0.108)	(0.114)
อายุของผู้เลี้ยงดูหลัก (ปี)	0.0976	-0.0428	0.167	0.118	0.170	-0.0184	0.244**	0.293***
	(0.128)	(0.125)	(0.149)	(0.120)	(0.121)	(0.197)	(0.0948)	(0.100)
การที่ผู้เลี้ยงดูหลักจบปริญญาตรี	0.301	0.473*	0.138	0.0937	0.174	0.126	-0.230	-0.144

มีตารางต่อเนื่อง ...

ผลของการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยอายุ 3-4 ขวบฟังที่มีต่อทักษะของเด็ก ด้วยวิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ (IV) (ตารางต่อเนื่อง)

ตัวแปร	ภาษา	การระบุตำแหน่ง	ความเข้าใจในการฟัง	คณิตศาสตร์	วิชาการ	ความจำขณะทำงาน	พฤติกรรมแบบแสดงออก	พฤติกรรมแบบเก็บกด
	(0.258)	(0.250)	(0.300)	(0.242)	(0.244)	(0.380)	(0.242)	(0.256)
การที่พ่อและแม่ไม่ได้อยู่ด้วย	0.000959	-0.00135	0.00153	0.00831**	0.00832**	-0.00707	-0.00359	-0.00627**
	(0.00374)	(0.00364)	(0.00435)	(0.00351)	(0.00354)	(0.00671)	(0.00284)	(0.00300)
จำนวนหนังสือที่บ้าน	0.0157	0.0537***	-0.0132	0.0160	0.0326*	-0.00529	-0.0141	-0.00365
	(0.0195)	(0.0189)	(0.0226)	(0.0182)	(0.0184)	(0.0230)	(0.0148)	(0.0156)
ดัชนีความมั่งคั่งของครัวเรือน ในปี 2561	0.0265	0.0207	0.0278	0.0206	0.0319	-0.0495	-0.0150	0.00695
	(0.0380)	(0.0369)	(0.0442)	(0.0356)	(0.0359)	(0.0713)	(0.0211)	(0.0223)
การที่พ่อและแม่ไม่ได้อยู่ด้วย ในปี 2561	0.0617	0.184	-0.0485	-0.137	-0.125	0.0248	-0.159*	-0.236**
	(0.135)	(0.131)	(0.157)	(0.127)	(0.128)	(0.193)	(0.0960)	(0.102)
การที่เด็กเรียนอยู่ใน ศพด. ในปี 2561	-0.0243	-0.166*	0.0386	-0.0725	-0.0725	-0.0360	0.142**	0.152**
	(0.0916)	(0.0890)	(0.106)	(0.0858)	(0.0866)	(0.244)	(0.0708)	(0.0749)
Constant	-0.0456	0.469	-0.0849	-1.337***	-1.234**	0.137	0.265	1.008**
	(0.538)	(0.523)	(0.625)	(0.504)	(0.509)	(1.087)	(0.417)	(0.441)
IV F-stat	3.987	3.987	3.987	3.987	3.987	2.227	3.106	3.106
Hausman p-value	0.171	0.220	0.00790	0.624	0.497	0.174	0.229	0.894
Observations	645	645	645	645	645	245	746	746

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บคือ ค่า standard errors และสัญลักษณ์ที่บ่งบอกระดับนัยสำคัญ * p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01

ตัวแปรทั้งหมดเป็นตัวแปรที่คิดในปีที่เด็กกลุ่มตัวอย่างมีระดับอายุ 3-4 ขวบ ยกเว้นตัวแปรที่มีการระบุเป็นอย่างอื่น

ตารางที่ 4.9: ผลของการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยอายุ 3-4 ขวบฟังที่มีต่อทักษะของเด็ก ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS)

ตัวแปร	ภาษา	การระบุตำแหน่ง	ความเข้าใจในการฟัง	คณิตศาสตร์	วิชาการ	ความจำขณะทำงาน	พฤติกรรมแบบแสดงออก	พฤติกรรมแบบเก็บกด
อ่านหนังสือ (ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	-0.00426	0.0474	-0.0275	-0.00835	-0.00403	-0.0316	0.0282	0.0213
	(0.0464)	(0.0457)	(0.0460)	(0.0463)	(0.0463)	(0.0786)	(0.0296)	(0.0336)
เล่านิทาน (ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	0.115***	0.0815**	0.0928**	0.0580	0.102**	0.0204	0.00849	-0.00350
	(0.0412)	(0.0406)	(0.0409)	(0.0411)	(0.0411)	(0.0499)	(0.0324)	(0.0368)
ฝึกฝนทางวิชาการ (ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	-0.0336	-0.0305	-0.0237	0.0210	-0.0000367	-0.00443	-0.0160	-0.0238
	(0.0206)	(0.0203)	(0.0205)	(0.0206)	(0.0206)	(0.0322)	(0.0154)	(0.0175)
อยู่บนหน้าจอ (ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	0.00503	-0.00229	0.00688*	0.00376	0.00573	0.00379	0.00497	0.00615*
	(0.00403)	(0.00397)	(0.00400)	(0.00402)	(0.00402)	(0.00704)	(0.00305)	(0.00346)
การเป็นเด็กผู้หญิง	0.0234	-0.0567	0.0377	0.240***	0.200**	0.0241	0.0970	-0.116*
	(0.0809)	(0.0796)	(0.0802)	(0.0807)	(0.0807)	(0.137)	(0.0597)	(0.0678)
การมีน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์	-0.0147	0.0374	-0.00810	0.00535	-0.0110	0.282	-0.0342	-0.0302
	(0.130)	(0.128)	(0.129)	(0.130)	(0.130)	(0.213)	(0.0936)	(0.106)
อายุของเด็ก (ปี)	-0.0809	-0.0933	-0.118	0.196	0.147	-0.0746	-0.117	-0.220*
	(0.134)	(0.132)	(0.133)	(0.133)	(0.133)	(0.252)	(0.101)	(0.115)
อายุของผู้เลี้ยงดูหลัก (ปี)	0.0000176	-0.000517	-0.000278	0.00798**	0.00785**	-0.00809	-0.00435*	-0.00617**
	(0.00345)	(0.00340)	(0.00343)	(0.00345)	(0.00345)	(0.00608)	(0.00259)	(0.00294)
การที่ผู้เลี้ยงดูหลักจบปริญญาตรี	0.430*	0.358	0.387*	0.140	0.238	0.183	-0.0261	-0.170

มีตารางต่อเนื่อง ...

ผลของการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยอายุ 3-4 ขวบฟังที่มีต่อทักษะของเด็ก ด้วยวิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ (IV) (ตารางต่อเนื่อง)

ตัวแปร	ภาษา	การระบุตำแหน่ง	ความเข้าใจในการฟัง	คณิตศาสตร์	วิชาการ	ความจำขณะทำงาน	พฤติกรรมแบบแสดงออก	พฤติกรรมแบบเก็บกด
	(0.223)	(0.220)	(0.222)	(0.223)	(0.223)	(0.345)	(0.151)	(0.172)
การที่พ่อและแม่ไม่ได้อยู่ด้วย	0.0730	-0.0210	0.120	0.109	0.158	-0.00647	0.252***	0.292***
	(0.119)	(0.117)	(0.118)	(0.119)	(0.119)	(0.180)	(0.0888)	(0.101)
จำนวนหนังสือที่บ้าน	0.0335***	0.0380***	0.0210	0.0224*	0.0414***	0.0119	-0.000514	-0.00536
	(0.0129)	(0.0127)	(0.0128)	(0.0129)	(0.0129)	(0.0168)	(0.00812)	(0.00923)
ดัชนีความมั่งคั่งของครัวเรือน ในปี 2561	0.0118	0.0337	-0.000431	0.0153	0.0246	-0.0827	-0.00666	0.00591
	(0.0341)	(0.0336)	(0.0338)	(0.0340)	(0.0340)	(0.0604)	(0.0185)	(0.0211)
การที่พ่อและแม่ไม่ได้อยู่ด้วย ในปี 2561	0.112	0.140	0.0474	-0.119	-0.100	0.0193	-0.152*	-0.237**
	(0.122)	(0.120)	(0.121)	(0.121)	(0.121)	(0.176)	(0.0901)	(0.102)
การที่เด็กเรียนอยู่ใน ศพด. ในปี 2561	-0.0534	-0.141*	-0.0172	-0.0829	-0.0869	-0.163	0.132**	0.153**
	(0.0835)	(0.0822)	(0.0829)	(0.0833)	(0.0833)	(0.203)	(0.0660)	(0.0750)
Constant	0.108	0.334	0.210	-1.283***	-1.158**	0.552	0.413	0.990**
	(0.494)	(0.486)	(0.490)	(0.492)	(0.492)	(0.945)	(0.372)	(0.422)
R-squared	0.042	0.043	0.030	0.047	0.065	0.034	0.028	0.044
F	1.962	2.019	1.372	2.244	3.109	0.577	1.523	2.397
Observations	645	645	645	645	645	245	746	746

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บคือ ค่า standard errors และสัญลักษณ์ที่บ่งบอกระดับนัยสำคัญ * p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01

ตัวแปรทั้งหมดเป็นตัวแปรที่คิดในปีที่เด็กกลุ่มตัวอย่างมีระดับอายุ 3-4 ขวบ ยกเว้นตัวแปรที่มีการระบุเป็นอย่างอื่น

ภาคผนวก

4.A รายชื่อหนังสือนิทานที่โครงการไรซ์ไทยแลนด์มอบให้แก่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่เข้าร่วมโครงการในปี 2558

ตารางที่ 4.A.1: รายชื่อหนังสือที่โครงการไรซ์ไทยแลนด์มอบให้กับศพด. ที่เข้าร่วมโครงการในปีการศึกษา 2558

ลำดับที่	ชื่อหนังสือ	ลำดับที่	ชื่อหนังสือ
1	จุด (ปกแข็ง)	89	หางไหนกันนะ
2	โลกนี้มีไว้แบ่งปัน	90	เอ๊ะ! หางของใคร
3	เราจะอยู่ด้วยกันตลอดไป	91	ขมิ้นมั่นขยันยิ่ง
4	มดมหัศจรรย์	92	เรียกเหมียว เดี๋ยวก็มา
5	ผมไม่ชอบน้อง! น้องของผมน่ารักนะครับ!	93	หมดท่าช้างป่าจอมโว
6	ปลอดภัยไว้ก่อน	94	สุดเก๋า...เหาตัวน้อย
7	นางฟ้าน้อยผู้รู้รักสามัคคี	95	พะโล้ โป๊เลย
8	ร่างกายของฉัน	96	พะโล้ อ้าปาก กว๊าง กว้าง
9	ต้นไม้ที่รัก	97	ฤดูร้อนอิ่มเอมสุขล้ำ
10	กุ๊กไก่ปวดท้อง	98	การเดินทางของลูกยาง
11	ราชสีห์ขนปุยกับหนูจี๊ดตัวจ้อย	99	ผลไม้น่ากิน
12	ความลับอร่อยจัง	100	ฮัมบี้ ขี้หวง
13	นางฟ้าน้อยผู้นับถือตัวเอง	101	ฮัมบี้ ซุ่มซ่าม
14	โจโจเจ้าป่ากับมงกุฎรังนก	102	ฮัมบี้ ติดเกม
15	สีสันหรรษา ขาวและดำ	103	ฮัมบี้ พูดโพล่ง
16	ลูกเป็ดกับพรวิเศษ 7 ประการ	104	สอนลูกน้อยเรียนรู้สี
17	หนูเป็นเด็กผู้หญิงค่ะ	105	ใครทำเสียงดัง
18	แม่ลืมบอกว่าแม่รักหนูจ้ะ	106	นิทานจากลานไผ่
19	เอ๊ะ! หายไปไหนนะ	107	ตัวฉันขนฟู
20	กุ๊กไก่ปวดท้อง(Big Book)	108	เจ้าหมูหูหาย
21	เจ้าหมูหูหาย(Big Book)	109	นางฟ้าน้อยผู้อารี

มีตารางต่อเนื่อง ...

รายชื่อหนังสือที่มอบให้กับศพด. ในปีการศึกษา 2558 (ตารางต่อเนื่อง)

ลำดับที่	ชื่อหนังสือ	ลำดับที่	ชื่อหนังสือ
22	ครอบครัวหึ่งหั่ง(Big Book)	110	สัตว์น่ารัก
23	กระดุ๊กกระดิ๊ก กระด๊อกกระแด๊ก	111	นางฟ้าน้อยผู้รู้หน้าที่
24	ฉันชอบกินไอศกรีม(Big Book)	112	ม้าน้อยร้องเพลง
25	โป๊งเหน่งเกเร	113	กระเป๋าของแม่
26	โต๋เต๋ ขอโทษ	114	ผึ้งจอมขยัน
27	นิ้งหน่อง ขี้หวง	115	แมลงปอจอมซน
28	บึ๊กซ่า ขี้โมโห	116	กุริกับกุระเดินทางไกล
29	ตึ๊ดตี่ ขี้แย	117	กูจี กูจี
30	เป๋อเหลอขี้กลัว	118	ขนมของแม่
31	กระรอกซุ่มซ่ามกับแอ๊ปเปิ้ลยักษ์	119	ขอหนูหลับหน่อย
32	ก๊อก ก๊อก ขอค้างคืนหนึ่งนะ	120	ด้วงจอมพลัง
33	ความรักฯ คุณจระเข้กับคุณยีราฟ	121	คุณกลมๆ เล็กๆ
34	คุณจระเข้กับความรักอันยิ่งใหญ่	122	จิ้งหรีดใจดี
35	เต่าทองจอมปด	123	คุณฟองนักแปรงฟัน
36	บอนไซยอดประหยัด	124	คุณฟองฟันหลอ
37	ปอแก้วนักสะสม	125	แค่นิดหน่อยเอง
38	ใบยอนักคิดสร้างสรรค์	126	งานแรกของมี้จัง
39	อะไรอยู่ในน้ำ	127	จุ๊ จุ๊...ล้างมือก่อนนะ
40	เจี๊ยบ เจี๊ยบอยากเหมือนแม่	128	เจ้าตัวเล็ก
41	อะไรอยู่ในป่า	129	เจ้าหมูปิงปอง
42	อะไรอยู่ในอากาศ	130	ฉี่
43	ตด (Farts) (ปกอ่อนสองภาษา)	131	ช้าง ช้าง ช้าง
44	ม้าน้อยร้องเพลง(Big Book)	132	ดอกไม้จากใครเอ่ย
45	ตุ๊กแกกั๊บแจกลาย	133	ดูซิ ดูซิ ฉันสีอะไร
46	ถ้วยฟูขี้อิจฉา	134	ครอบครัวหึ่งหั่ง
47	ถ้วยฟูผู้ใจดี	135	ตามพ่อไปปลูกข้าว
48	ถ้วยฟูมีความสุข	136	ทายซิ ทายซิ ฉันคือใคร
49	ถ้วยฟูรักเพื่อน	137	ทายซิ ทายซิ นั่นตัวอะไร
50	ถ้วยฟูรักสัตว์เลี้ยง	138	ลูกปลาหายไปไหน

มีตารางต่อเนื่อง ...

รายชื่อหนังสือที่มอบให้กับศพด. ในปีการศึกษา 2558 (ตารางต่อเนื่อง)

ลำดับที่	ชื่อหนังสือ	ลำดับที่	ชื่อหนังสือ
51	แบ่งให้ฉันเล่นด้วยคนนะ	139	น้องส้มโอกับพี่หลอดไฟ
52	มังกรจ๊ะ รอนะรอหน่อย	140	น้องหมีแต่งตัว
53	มั่นใจอีกนิดนะคนดี	141	น้องหมีมอมแมม
54	ไม่ต้องกลัวนะคนดี	142	น้องหมีเล่นกับพ่อ
55	น้องส้มโอ พี่หลอดไฟ กับ ผู้ใหญ่ใจดี	143	น้องหมีสร้างบ้าน
56	หมีจ๊ะ ขอเล่นด้วยนะ	144	นับดีๆ มี 100
57	หาหนอนไม่เป็น จะไม่เห็นตัวหนอน	145	นิทานวาดรูป
58	มาอาบน้ำให้สนุกกันดีกว่า	146	บ้องแบ๊ว
59	โอ๊บ ไม่อยากเป็นลูกโป่ง	147	บ้านใบไม้
60	พ่อแม่มือใหม่กับไข่ 5 ฟอง	148	กระต่ายทำได้
61	มากล่าวคำทักทายกันดีไหม	149	พี่ไข่ไม่อยากโต
62	กุดจี่อยากมีเพื่อน	150	ก้อนเมฆมีน้ำใจ
63	ขาวผ่องจอมตะกละ!	151	มานั่งกระโถนกันเถอะ
64	มาแปรงฟันให้สนุกกันเถอะ	152	มาแปรงฟันกัน
65	โคดาเจ้าหมีขั้วโลกลมหายใจอุ่นๆ	153	ไข่หายไปไหน
66	จิ๊บจิ๊บโวยวาย	154	อย่า! เดวิด
67	จิงโจ้ ดึ๋งดึ๋ง	155	มิลกี้กลัวความมืด
68	เจ้าแกะทำความดี: ชุดแตกต่างบ้างไม่เป็นไร	156	เมี้ยว
69	เจี๊ยบน้อยกับทานตะวันเพื่อนรัก	157	ฉันชอบเธอจังเลย
70	เจี๊ยบน้อยกับเม่นเกาลัด	158	รุ้งกินน้ำ
71	รถไฟสายลูกหนู ปู๊น...ปู๊น...ฉึกฉัก...ฉึกฉัก...	159	ลายของใคร
72	เดวิดไปโรงเรียน	160	ลูกเจี๊ยบ 5 ตัว
73	เดวิดไม่ได้ทำนะ	161	ลูกแมวน้อยทอม คิตเทน
74	มะลิกับไมโล : เตรียมตัวเที่ยวทะเล	162	หนอนจอมหิว
75	หนูนั่งกระโถนเองได้แล้วนะ	163	หนูชอบผลไม้ที่สุดเลย
76	มะลิกับไมโล : แต่งตัวเองง่ายจัง	164	ถ้วยฟูกลัวจังเลย
77	ถ้วยฟูชอบเล่นกับเพื่อน	165	ห่านน้อยนักวาด
78	ถ้วยฟูรักครอบครัว	166	ห่านน้อยน่ารัก
79	ถ้วยฟูรักตัวเอง	167	เอ๊ะ! อาหารของใคร

มีตารางต่อเนื่อง ...

รายชื่อหนังสือที่มอบให้กับศพด. ในปีการศึกษา 2558 (ตารางต่อเนื่อง)

ลำดับที่	ชื่อหนังสือ	ลำดับที่	ชื่อหนังสือ
80	อาบน้ำเองสนุกจัง	168	อีเล้งเค้งโค้งจับแมลง
81	ขอโทษ อย่าโกรธนะจ๊ะ	169	อีเล้งเค้งโค้ง
82	ขอบคุณจ๊ะ:ขอบคุณ	170	อึ (Poo)
83	ยานพาหนะของหนู	171	เอ๊ะ! ใครเด่นกว่าใครนะ
84	ลูกอ๊อดแปลงกาย	172	ระวังนะ พะโล้
85	สวัสดีจ๊ะ สวัสดี	173	ฤดูหนาวสำราญลมเย็น
86	สีและรูปทรง	174	ปุ๊บปั๊บ ขึ้งอน
87	หนูชอบผัก	175	มดแดงตุ๊งแฉ่ง
88	มามะ มากอดกัน	176	ตามพ่อไปเกี่ยวข้าว

4.B รายละเอียดการวิเคราะห์บทบาทของกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ที่มีต่อเวลาที่ผู้ใหญ่อ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟัง

การวิเคราะห์บทบาทของกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ต่อเวลาที่ผู้ใหญ่อ่านหนังสือให้เด็กฟังในครั้งนี้ จะใช้แบบจำลองเชิงเส้นต่อไปนี้

$$r_{i,3} = \alpha_0 + \alpha_1 b_{i,3} + \boldsymbol{\alpha}_2 \boldsymbol{X}_{i,3} + \boldsymbol{\alpha}_3 \boldsymbol{Z}_{i,3} + \varepsilon_{i,r} \tag{4.1}$$

โดยที่

1. $r_{i,3}$ แทนจำนวนชั่วโมงที่ผู้ใหญ่ในครัวเรือนอ่านหนังสือให้เด็กกลุ่มตัวอย่าง i ฟังในหนึ่งสัปดาห์ (ชั่วโมงต่อสัปดาห์) ในปีที่เด็กมีระดับอายุ 3-4 ขวบ;

2. $b_{i,3}$ จำนวนครั้งที่เด็กกลุ่มตัวอย่าง i ได้ยืมหนังสือนิทานกลับมาที่บ้านในหนึ่งสัปดาห์ (ครั้งต่อสัปดาห์) ในปีที่เด็กมีระดับอายุ 3-4 ขวบ;

3. $\boldsymbol{X}_{i,3}$ แทนปัจจัยหรือตัวแปรด้านครัวเรือนจากข้อมูลในปีที่เด็กมีระดับอายุ 3-4 ขวบ ที่น่าจะส่งผลต่อปริมาณเวลาที่ผู้ใหญ่ในครัวเรือนอ่านหนังสือให้เด็กกลุ่มตัวอย่าง i ฟัง ซึ่งในที่นี้ประกอบไปด้วยทั้งหมด 7 ตัวแปร ดังต่อไปนี้

   3.1 การเป็นเด็กผู้หญิง

   3.2 ตัวแปรหุ่นที่ระบุว่าเด็กมีน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์หรือไม่[13]

[13] เด็กทารกจะเป็นเด็กที่มีน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์ถ้ามีน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่า 2,500 กรัม

3.3 อายุของเด็ก ในปีที่เด็กมีระดับอายุ 3-4 ขวบ (คิดจากวันเกิดจนถึงวันที่สัมภาษณ์)

3.4 อายุของผู้เลี้ยงดูหลัก ในปีที่เด็กมีระดับอายุ 3-4 ขวบ

3.5 การที่ผู้เลี้ยงดูหลักในปีที่เด็กมีระดับอายุ 3-4 ขวบ จบการศึกษาระดับปริญญาตรีเป็นอย่างน้อย

3.6 การที่พ่อและแม่ไม่ได้อาศัยอยู่ด้วย ในปีที่เด็กมีระดับอายุ 3-4 ขวบ

3.7 จำนวนหนังสือนิทานหรือสมุดภาพที่บ้าน ในปีที่เด็กมีระดับอายุ 3-4 ขวบ

4. $\boldsymbol{Z}_{i,3}$ แทนปัจจัยหรือตัวแปรด้านครัวเรือนจากข้อมูลในปีที่เด็กมีระดับอายุ 3-4 ขวบ ที่น่าจะส่งผลต่อปริมาณเวลาที่ผู้ใหญ่ในครัวเรือนอ่านหนังสือให้เด็กกลุ่มตัวอย่าง i ฟัง และจะถูกนำไปใช้เป็นตัวแปรเครื่องในการวิเคราะห์บทบาทของการอ่านต่อทักษะของเด็กปฐมวัยในหัวข้อถัดไป ซึ่งในที่นี้ประกอบไปด้วยทั้งหมด 3 ตัวแปร ดังต่อไปนี้

4.1 จำนวนเด็กปฐมวัยอายุน้อยกว่า 8 ปีในครัวเรือน ในปีที่เด็กมีระดับอายุ 3-4 ขวบ

4.2 จำนวนผู้ใหญ่อายุมากกว่า 15 ปีในครัวเรือน ในปีที่เด็กมีระดับอายุ 3-4 ขวบ

4.3 จำนวนสมาชิกครัวเรือนที่ป่วยเรื้อรัง ในปีที่เด็กมีระดับอายุ 3-4 ขวบ

และ $\varepsilon_{i,r}$ แทนความคลาดเคลื่อน (error terms) สำหรับแบบจำลองการอ่านนี้ ส่วน α_0, α_1 และ $\boldsymbol{\alpha}_2$ แทนพารามิเตอร์ของแบบจำลอง ค่าพารามิเตอร์ที่เราให้ความสนใจมากที่สุดคือ α_1 ซึ่งสะท้อนถึงบทบาทของกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ต่อเวลาที่ผู้ใหญ่อ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟัง หากกิจกรรมนี้สามารถช่วยกระตุ้นให้ผู้ใหญ่อ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังมากขึ้น ค่า $\alpha_1 > 0$ ดังนั้นสมมุติฐานที่เราต้องการทดสอบคือ ค่าพารามิเตอร์ $\alpha_1 > 0$ หรือไม่?

ในทางเทคนิค การประมาณค่าพารามิเตอร์ α_1 มักจะประสบปัญหาความเบี่ยงเบนที่เกิดจากการมีตัวแปรที่เป็นปัจจัยภายใน (endogeneity bias) ซึ่งในทางสถิติจะหมายถึงว่า ค่าความแปรปรวนร่วม (covariance) ระหว่างจำนวนครั้งที่เด็กกลุ่มตัวอย่าง i ได้ยืมหนังสือนิทาน และค่าความคลาดเคลื่อน (error terms) มีค่าไม่เท่ากับศูนย์ หรือ $Cov\left(b_{i,3}, \varepsilon_{i,r}\right) \neq 0$ ยกตัวอย่างเช่น อาจจะเป็นไปได้ว่า เด็กที่ยืมนิทานมากกว่าอาจจะได้เรียนกับครูที่มีความสามารถสูงกว่า และที่สำคัญ นักวิจัยไม่สามารถสังเกตหรือเก็บข้อมูลความสามารถของครูได้ (unobserved) ซึ่งย่อมหมายความว่า ความสามารถของครูจะเป็นส่วนหนึ่งของค่าความคลาดเคลื่อน $\varepsilon_{i,r}$ ทำให้ค่าความแปรปรวนร่วมระหว่างสองตัวแปรมีค่ามากกว่าศูนย์ ปัญหาการมีตัวแปรที่เป็นปัจจัยภายในนี้ส่งผลให้ผลผลการประมาณค่าด้วยเทคนิคกำลังสองน้อยที่สุด (ordinary least square หรือที่เรียกสั้นๆ ว่า OLS) เบี่ยงเบนไปจากค่าที่ควรจะเป็น (biased)

ดังนั้น เพื่อแก้ปัญหาความเบี่ยงเบนดังกล่าว นักวิจัยจะประยุกต์ใช้วิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ (instrumental variable approach) โดยจะเพิ่มสมการที่อธิบายจำนวนครั้งที่เด็กได้ยืมนิทาน ดังต่อ

ไปนี้

$$b_{i,3} = \gamma_0 + \gamma_1 In_{i,3} + \boldsymbol{\gamma}_2 \boldsymbol{X}_{i,3} + \boldsymbol{\gamma}_3 \boldsymbol{Z}_{i,3} + \varepsilon_{i,b} \tag{4.2}$$

โดยมีตัวแปรเครื่องมือ (instrumental variables) ทั้งหมด 1 ตัวแปร คือ

1. $In_{i,3}$ ซึ่งแทนการที่ครัวเรือนของเด็กตัวอย่าง i ถูกสัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูลในช่วงที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (ศพด.) ที่เขาเข้าเรียนเริ่มกิจกรรมพานิทานกลับบ้านแล้วหรือยัง (ถ้าเริ่มแล้วตัวแปรนี้จะมีค่าเท่ากับหนึ่ง ไม่เช่นนั้นจะมีค่าเท่ากับศูนย์)

ประเด็นสำคัญทางเทคนิคคือ ลำดับในการเก็บข้อมูล (ซึ่งทำให้เกิดตัวแปร $In_{i,3}$) นั้นกำหนดโดยความพร้อมของทีมเก็บข้อมูลและความพร้อมในการให้สัมภาษณ์ของครัวเรือนซึ่งไม่ควรจะมีความสัมพันธ์ใดๆ กับ ค่าความคลาดเคลื่อน $\varepsilon_{i,r}$ (ซึ่งรวมส่วนที่เกี่ยวข้องกับความสามารถของครู) นั่นคือ โดยหลักการแล้ว $Cov\left(In_{i,3}, \varepsilon_{i,r}\right) = 0$ ซึ่งเป็นคุณสมบัติสำคัญข้อแรกของการเป็นตัวแปรเครื่องมือ ส่วนข้อที่สองคือ ตัวแปรเครื่องมือต้องมีส่วนสัมพันธ์กับตัวแปรที่เป็นปัจจัยภายในที่ต้องได้รับการปรับแก้ นั่นคือ $Cov\left(In_{i,3}, b_{i,3}\right) \neq 0$ ในทางเทคนิค คุณสมบัติข้อที่สองจะตรวจสอบจากผลการประมาณค่าแบบจำลอง (4.2) โดยดูจากผลการทดสอบสมมุติฐานที่ว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของทั้งสองตัวแปรมีค่าต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ ยิ่งไปกว่านั้น เพื่อหลีกเลี่ยงตัวแปรเครื่องมือขาดกำลัง (weak instruments) เราจะให้ความสนใจด้วยว่า ค่าสถิติ F ของการประมาณค่าแบบจำลอง (4.2) มีค่ามากกว่า 11 หรือไม่ ซึ่งเป็นเงื่อนไขที่มักใช้กันตามคำแนะนำของ Stock et al. (2002) ผลการประมาณค่าพบว่า ค่าสถิติ F ของการประมาณค่าขั้นที่หนึ่ง (first-stage regression) ในกรณีนี้มีค่าสูงถึง 114.6 ซึ่งมากกว่าค่าเกณฑ์ขั้นต่ำอย่างชัดเจน ทำให้มั่นใจได้ว่า การประมาณค่าในส่วนนี้น่าจะไม่มีปัญหาตัวแปรเครื่องมือขาดกำลัง (weak instruments)

ตารางที่ 4.B.1: ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลของการยืมนิทานผ่านกิจกรรม "พานิทานกลับบ้าน" ที่มีต่อเวลาที่เด็กปฐมวัยช่วงอายุ 3-4 ขวบทำกิจกรรมต่างๆ

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย (mean)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (sd)	จำนวนตัวอย่าง (obs.)
อ่านหนังสือ (ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	0.499	(1.107)	827
เล่านิทาน (ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	0.322	(0.895)	827
ฝึกฝนทางวิชาการ (ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	1.263	(2.133)	827
อยู่บนหน้าจอ (ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	12.61	(9.874)	827
จำนวนการยืมหนังสือ (ต่อสัปดาห์)	1.454	(2.296)	827
การเป็นเด็กผู้หญิง	0.505	(0.500)	827
การมีน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์	0.102	(0.302)	827
อายุของเด็ก (ปี)	3.506	(0.293)	827
จำนวนเด็กอายุน้อยกว่า 8 ปี	1.492	(0.702)	827
จำนวนสมาชิกอายุมากกว่า 15 ปี	2.278	(1.332)	827
อายุของผู้เลี้ยงดูหลัก (ปี)	46.28	(13.20)	827
การที่ผู้เลี้ยงดูหลักจบป.ตรี	0.0472	(0.212)	827
จำนวนสมาชิกที่ป่วยเรื้อรัง	0.759	(0.834)	827
การที่พ่อและแม่ไม่อยู่ด้วย	0.560	(0.497)	827
จำนวนหนังสือที่บ้าน	1.642	(3.704)	827
In-range	0.283	(0.451)	827

ตัวแปรทั้งหมดเป็นตัวแปรที่คิดในปีที่เด็กกลุ่มตัวอย่างมีระดับอายุ 3-4 ขวบ ยกเว้นตัวแปรที่มีการระบุเป็นอย่างอื่น

4.C รายละเอียดการวิเคราะห์บทบาทของเวลาที่ผู้ใหญ่อ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังที่มีต่อความพร้อมฯ ของเด็กปฐมวัย

การวิเคราะห์บทบาทของเวลาที่ผู้ใหญ่อ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังที่มีต่อความพร้อมฯ ของเด็กปฐมวัยในครั้งนี้ จะใช้แบบจำลองเชิงเส้นต่อไปนี้

$$s_{i,61} = \beta_0 + \beta_1 r_{i,3} + \boldsymbol{\beta}_2 \boldsymbol{A}_{i,3} + \boldsymbol{\beta}_3 \boldsymbol{X}_{i,3} + \boldsymbol{\beta}_4 \boldsymbol{X}_{i,61} + \varepsilon_{i,s} \tag{4.3}$$

โดยที่

1. $s_{i,61}$ แทนทักษะของเด็กปฐมวัยในปีการศึกษา 2561[14] ซึ่งในที่นี้วัดโดยใช้ความพร้อมในการเข้าสู่ระบบการศึกษา[15] (school readiness) ซึ่งประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ดังต่อไปนี้

   1.1 ทักษะด้านภาษา (literacy) คำนวณจากข้อคำถามด้านภาษาทั้งหมด 9 ข้อ ดูรายละเอียดเพิ่มเติมจากแบบทดสอบพัฒนาการเด็กระดับอนุบาลในภาคผนวกท้ายเล่ม ชุดคำถามที่เกี่ยวข้องกับทักษะด้านภาษามีทั้งหมด 2 ชุดคือ ความสามารถในการเข้าใจคำศัพท์ที่ใช้ในการระบุตำแหน่ง (receptive spatial vocabulary) และความเข้าใจในเรื่องราวที่ได้ฟัง (listening comprehension) นักวิจัยวัดทักษะด้านนี้โดยประยุกต์ใช้หลักทฤษฎีการตอบสนองต่อข้อคำถาม[16] (Item Response Theory หรือที่เรียกสั้นๆ ว่า IRT) ใน

---

[14]จุดอ่อนอันหนึ่งคือ เด็กกลุ่มตัวอย่างมีอายุแตกต่างกันค่อนข้างมาก (ตั้งแต่ 3.50 ปี จนถึง 8.33 ปี) ทำให้จำเป็นต้องปรับค่าความพร้อมฯ ให้เป็นมาตรฐาน (standardization) ก่อนนำมาวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิค Kernel-weighted Local Polynomial Smoothing ซึ่งต่อไปขอเรียกสั้นๆ ว่าเทคนิค KLPS (Attanasio et al., 2020) ในการปรับข้อมูลระดับความพร้อมฯ ให้เป็นมาตรฐาน (standardization) ทั้งนี้เพื่อขจัดหรือลดผลกระทบของอายุเด็กที่มีต่อความพร้อมฯ หรือผลการทดสอบ และทำให้หน่วยของผลลัพธ์มีค่าเท่ากับ ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะนั้น ๆ

[15]สถาบันวิจัยเพื่อการประเมินและออกแบบนโยบาย (RIPED) มหาวิทยาลัย ร่วมกับกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) ได้ร่วมมือกันพัฒนาเครื่องมือวัดความพร้อมในการเข้าสู่ระบบการศึกษาขึ้นตั้งแต่ปี 2559 ดูตัวอย่างข้อคำถามในภาคผนวก A ท้ายรายงาน

[16]หลักทฤษฎีการตอบสนองต่อข้อคำถาม (Item Response Theory หรือที่เรียกสั้นๆ ว่า IRT) เป็นวิธีที่นิยมใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีลักษณะเป็นแบบทดสอบหรือข้อคำถามที่มีคำตอบที่ค่อนข้างชัดเจนว่า ตัวอย่างแต่ละคนทำได้หรือไม่ และที่สำคัญแต่ละข้อคำถามมีระดับความยากง่ายที่แตกต่างกัน ในทางเทคนิค นักวิจัยจะใช้เครื่องมือ IRT นี้ในการกำหนดค่าน้ำหนักคะแนน (weight) ของข้อคำถามแต่ละข้อเพื่อสะท้อนถึงระดับความยากง่ายที่แตกต่างกัน เช่นเดียวกับกรณีของการคำนวณคะแนนสอบ PISA (OECD, 2016) และ TIMSS (Martin et al., 2000) โดยมีข้อสมมติพื้นฐานที่ว่า ข้อคำถามที่ยากหมายถึงข้อคำถามที่ผู้ทดสอบส่วนใหญ่ทำไม่ได้ ดังนั้น ข้อคำถามที่มีสัดส่วนผู้ทดสอบทำได้น้อยกว่าย่อมจะมีค่าน้ำหนักคะแนนที่สูงกว่า ในทางกลับกัน ข้อที่มีสัดส่วนที่ทำได้มากกว่าย่อมมีค่าน้ำหนักคะแนนต่ำกว่า

การประเมินทักษะทางวิชาการด้านต่างๆ และใช้เทคนิค Kernel-weighted Local Polynomial Smoothing ซึ่งต่อไปขอเรียกสั้นๆ ว่าเทคนิค KLPS (Attanasio et al., 2020) ในการปรับข้อมูลระดับความพร้อมฯ ให้เป็นมาตรฐาน (standardization)

ซึ่งเป็นทักษะที่นักวิจัยให้ความสนใจเป็นพิเศษเพราะน่าจะเกี่ยวข้องกับการอ่านหนังสือมากที่สุด โดยจะแยกวิเคราะห์องค์ประกอบย่อยของความพร้อมด้านภาษาอีก 2 องค์ประกอบย่อย ดังต่อไปนี้

1.1.1 ความสามารถในการเข้าใจคำศัพท์ที่ใช้ในการระบุตำแหน่ง (receptive spatial vocabulary)

1.1.2 ความเข้าใจในการฟัง (listening comprehension)

1.2 ทักษะด้านคณิตศาสตร์ (mathematics) คำนวณจากข้อคำถามด้านคณิตศาสตร์ทั้งหมด 9 ข้อ ดูรายละเอียดเพิ่มเติมจากแบบทดสอบพัฒนาการเด็กระดับอนุบาลในภาคผนวกท้ายเล่ม ชุดคำถามที่เกี่ยวข้องกับทักษะด้านคณิตศาสตร์มีทั้งหมด 2 ชุด คือ การต่อรูปในใจ (mental transformation) และการอ่านตัวเลข (number identification) เช่นเดียวกับทักษะด้านภาษาของเด็กปฐมวัย นักวิจัยจะวัดทักษะด้านนี้โดยประยุกต์ใช้หลักทฤษฎีการตอบสนองต่อข้อคำถาม (IRT) และเทคนิค KLPS ในการปรับข้อมูลระดับความพร้อมฯ ให้เป็นมาตรฐาน (standardization)

1.3 ทักษะด้านวิชาการ (academics) ซึ่งเป็นผลรวมของความพร้อมด้านภาษาและคณิตศาสตร์ คำนวณจากข้อคำถามด้านภาษาและด้านคณิตศาสตร์ทั้งหมด 18 ข้อ (ที่ใช้ในการวัดทักษะด้านภาษาและด้านคณิตศาสตร์) นักวิจัยจะวัดทักษะด้านนี้โดยประยุกต์ใช้หลักทฤษฎีการตอบสนองต่อข้อคำถาม (IRT) และเทคนิค KLPS ในการปรับข้อมูลระดับความพร้อมฯ ให้เป็นมาตรฐาน (standardization)

1.4 ความพร้อมความจำขณะทำงาน (working memory capacity) ซึ่งเป็นผลรวมของจำนวนตำแหน่งที่เด็กจดจำและบอกตัวเลข (forward digit span) และจำนวนตำแหน่งที่เด็กจดจำและบอกตัวเลขย้อนกลับ (backward digit span) โดยปรับข้อมูลให้เป็นมาตรฐาน (standardization) โดยใช้เทคนิค KLPS

1.5 พฤติกรรมแบบแสดงออก (externalizing behaviors) เป็นหนึ่งในทักษะด้านพฤติกรรม (non-cognitive skills) ที่สำคัญ โดยคำนวณจากดัชนีปัญหาพฤติกรรม (Behavioral Problem Index หรือที่เรียกสั้นๆ ว่า BPI) จำนวน 20 ข้อ ซึ่งสอบถามทั้งผู้ปกครองและครู (ดูข้อคำถามในตารางที่ 4.C.1) ในส่วนนี้ นักวิจัยจะกำหนดให้คำตอบที่ระบุว่า ทำเป็นประจำ = 0 คะแนน ทำบางครั้ง = 1 คะแนน และไม่เคยทำ = 2 คะแนน ส่วนคำตอบที่ระบุว่าไม่ทราบหรือไม่แน่ใจจะถือว่าไม่มีข้อมูล แล้วจึงนำไปปรับคะแนนแต่ละข้อให้

เป็นคะแนนมาตรฐานโดยใช้เทคนิค KLPS หลังจากนั้น จึงประมวลผลโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) (เช่นเดียวกับใน Attanasio et al., 2020) และใช้ค่าคะแนนของปัจจัย (factor score) แทนระดับพฤติกรรมแบบแสดงออก โดยที่ระดับคะแนนที่สูงกว่าหมายความว่า เด็กมีปัญหาด้านนี้ที่น้อยกว่าหรือมีทักษะที่ดีกว่า

1.6 พฤติกรรมแบบเก็บกด (internalizing behaviors) เป็นอีกหนึ่งในทักษะด้านพฤติกรรม (non-cognitive skills) ที่สำคัญ โดยคำนวณจากดัชนีปัญหาพฤติกรรม (Behavioral Problem Index หรือที่เรียกสั้นๆ ว่า BPI) จำนวน 11 ข้อ ซึ่งสอบถามทั้งผู้ปกครองและครู (ดูข้อคำถามในตารางที่ 4.C.2 โดยใช้กระบวนการประมวลผลข้อมูลแบบเดียวกับที่ใช้กับพฤติกรรมแบบแสดงออก (externalizing behaviors)

2. $\boldsymbol{A}_{i,3}$ แทนจำนวนชั่วโมงที่เด็กทำกิจกรรมที่น่าจะส่งผลต่อทักษะของเด็กกลุ่มตัวอย่าง i (นอกเหนือจากการอ่านนิทาน) ในหนึ่งสัปดาห์ (ชั่วโมงต่อสัปดาห์) ในปีที่เด็กมีระดับอายุ 3-4 ขวบ ซึ่งในที่นี้ประกอบไปด้วย 3 ตัวแปร ดังต่อไปนี้

   2.1 จำนวนชั่วโมงที่ผู้ใหญ่ในครัวเรือนเล่านิทานให้เด็กกลุ่มตัวอย่าง i ฟังในหนึ่งสัปดาห์ (ชั่วโมงต่อสัปดาห์) ในปีที่เด็กมีระดับอายุ 3-4 ขวบ

   2.2 จำนวนชั่วโมงที่เด็กกลุ่มตัวอย่าง i ได้รับการฝึกฝนทางวิชาการในหนึ่งสัปดาห์ (ชั่วโมงต่อสัปดาห์) ในปีที่เด็กมีระดับอายุ 3-4 ขวบ

   2.3 จำนวนชั่วโมงที่เด็กกลุ่มตัวอย่าง i ใช้เวลาอยู่บนหน้าจอในหนึ่งสัปดาห์ (ชั่วโมงต่อสัปดาห์) ในปีที่เด็กมีระดับอายุ 3-4 ขวบ

3. $\boldsymbol{X}_{i,61}$ แทนปัจจัยหรือตัวแปรด้านครัวเรือนจากข้อมูลปี 2561 ที่น่าจะส่งผลต่อทักษะของเด็ก ซึ่งในที่นี้ประกอบไปด้วย 2 ตัวแปร ดังต่อไปนี้

   3.1 ดัชนีความมั่งคั่งของครัวเรือนในปี 2561

   3.2 การที่พ่อและแม่ไม่ได้อาศัยอยู่ด้วยในปี 2561

ในทำนองเดียวกับการยืมคืนนิทาน ค่าพารามิเตอร์ที่เราให้ความสนใจมากที่สุดคือ β_1 ซึ่งสะท้อนถึงบทบาทของกิจกรรม การอ่านหนังสือให้เด็กฟังต่อทักษะของเด็กปฐมวัย หากการอ่านหนังสือให้ฟังสามารถช่วยพัฒนาทักษะของเด็กได้มากขึ้น ค่า $\beta_1 > 0$ ดังนั้น สมมุติฐานที่เราต้องการทดสอบคือ ค่าพารามิเตอร์ $\beta_1 > 0$ หรือไม่? อย่างไรก็ตาม การประมาณค่าพารามิเตอร์ β_1 มักจะประสบปัญหาความเบี่ยงเบนที่เกิดจากการมีตัวแปรที่เป็นปัจจัยภายใน (endogeneity bias) เพราะเป็นไปได้ว่า $Cov\left(r_i, \varepsilon_{i,s}\right) \neq 0$ ยกตัวอย่างเช่น คุณภาพของศพด. หรือโรงเรียนย่อมส่งผลต่อทักษะของเด็ก แต่เนื่องจากไม่มีข้อมูลที่สะท้อนถึงคุณภาพดังกล่าวทำให้ค่าคลาดเคลื่อน $\varepsilon_{i,s}$ บรรจุเอา

คุณภาพของการศึกษาไว้ด้วย ในขณะเดียวกัน สถานศึกษาที่มีคุณภาพมากกว่ามีแนวโน้มที่จะจัดกิจกรรม "พานิทานกลับบ้าน" มากกว่า ทำให้เด็กได้ฟังผู้ปกครองอ่านหนังสือให้ฟังมากกว่า นั่นหมายความว่า $Cov\left(r_i, \varepsilon_{i,s}\right) > 0$ ซึ่งส่งผลให้ผลการประมาณค่าด้วยเทคนิคกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) มีค่าสูงกว่าความเป็นจริง (overestimated) หรืออาจจะเป็นไปได้ว่า เด็กที่ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้ฟังมากกว่าคือเด็กที่มีพัฒนาการที่ต่ำกว่า ในขณะเดียวกัน เด็กที่มีพัฒนาการที่ต่ำกว่าในช่วงแรก ก็มีแนวโน้มที่จะมีพัฒนาการต่ำกว่าในภายหลัง (อาทิเช่น ข้อค้นพบใน Cunha and Heckman, 2008) นั่นหมายความว่า $Cov\left(r_i, \varepsilon_{i,s}\right) < 0$ ซึ่งส่งผลให้ผลการประมาณค่าด้วยเทคนิคกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) มีค่าต่ำกว่าความเป็นจริง (underestimated) บางครั้งอาจจะเรียกปัญหานี้ว่าปัญหา (reverse causality) ซึ่งเป็นปัญหาที่ Price and Kalil (2019) พยายามแก้ไขโดยใช้วิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ (instrumental variable approach) เช่นกัน

ดังนั้น เพื่อแก้ปัญหาความเบี่ยงเบนดังกล่าว นักวิจัยจะประยุกต์ใช้วิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ (instrumental variable approach) โดยจะเพิ่มสมการที่อธิบายดังต่อไปนี้

$$r_{i,3} = \pi_0 + \boldsymbol{\pi}_2 \boldsymbol{A}_{i,3} + \boldsymbol{\pi}_3 \boldsymbol{X}_{i,3} + \boldsymbol{\pi}_4 \boldsymbol{X}_{i,61} + \boldsymbol{\pi}_5 \boldsymbol{Z}_{i,3} + \epsilon_{i,r}, \tag{4.4}$$

โดยใช้ตัวแปรทั้ง 3 ตัวใน $\boldsymbol{Z}_{i,3}$ เป็นชุดตัวแปรเครื่องมือ (instrumental variables) โดยมีข้อสุมมติที่สำคัญคือ จำนวนผู้ใหญ่อายุมากกว่า 15 ปีในครัวเรือน ในปีที่เด็กมีระดับอายุ 3-4 ขวบ จำนวนเด็กปฐมวัยอายุน้อยกว่า 8 ปีในครัวเรือน ในปีที่เด็กมีระดับอายุ 3-4 ขวบ และจำนวนสมาชิกครัวเรือนที่ป่วยเรื้อรัง ในปีที่เด็กมีระดับอายุ 3-4 ขวบ ไม่มีความสัมพันธ์กับค่าความคลาดเคลื่อน $\varepsilon_{i,s}$ กล่าวคือ ตัวแปรทั้งสามตัวนี้จะส่งผลต่อพัฒนาการของเด็กได้ผ่านปริมาณเวลาที่ผู้ใหญ่อ่านหนังสือให้เด็กฟังเท่านั้น ซึ่งเป็นข้อสมมุติแบบเดียวกับที่ใช้ใน Price and Kalil (2019) ดังนั้น จึงมีข้อจำกัดเช่นเดียวกันคือ เป็นไปได้ว่าตัวแปรทั้งสามตัวนี้จะมีความสัมพันธ์กับการลงทุนด้านเวลา (time investment) ของผู้ปกครอง ไม่ว่าจะเป็น การเล่านิทาน การฝึกฝนทางวิชาการ การร่วมเล่นบทบาทสมมุติ เป็นต้น งานวิจัยชิ้นนี้ปรับปรุงเพิ่มเติมจากงานวิจัยของ Price and Kalil (2019) ในแง่ที่ว่าได้ใช้เวลาในการการเล่านิทานและการฝึกฝนทางวิชาการเป็นส่วนหนึ่งของตัวแปรควบคุม (control variables) ซึ่งก็น่าจะช่วยลดปัญหาได้มากกว่า นอกจากนี้ ยังได้ประมาณค่าแบบจำลองเดียวกันนี้โดยไม่ใช้เวลาสำหรับสองกิจกรรมและพบว่าผลการประมาณค่ามีค่าใกล้เคียงกันมาก ทำให้น่าจะไม่ต้องกังวลกับปัญหาดังกล่าวมากนัก

ปัญหาที่น่าจะต้องกังวลมากกว่าคือ ปัญหาตัวแปรเครื่องมือที่ไม่มีกำลังเพียงพอ (weak instruments) ซึ่งในที่นี้พบว่า ค่าสถิติ F ของการประมาณค่าขั้นที่หนึ่ง (first-stage regression) ในกรณีนี้มีค่าเพียง 4.0 ซึ่งต่ำกว่าค่าเกณฑ์ขั้นต่ำ ($F \geq 11$) ที่กำหนดโดย Stock et al. (2002) ทำให้ผลการประมาณค่าที่ได้อาจจะเบี่ยงเบนได้พอสมควร ทำให้ยังจำเป็นศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในอนาคตเพื่อให้มั่นใจว่าปัญหาตัวแปรเครื่องมือขาดกำลัง (weak instruments) ไม่ได้ทำให้ผลลัพธ์ที่ได้เบี่ยงเบน

มากจนเกินไป

ตารางที่ 4.C.1: ข้อคำถามสำหรับการประเมินพฤติกรรมแบบแสดงออก (externalizing behaviors)

ข้อคำถาม
1.เด็กเปลี่ยนอารมณ์หรือความรู้สึกเร็ว
2.เด็กรู้สึกกลัวหรือกระวนกระวายมากเกินไป
3.เด็กดูไม่มีความสุข เศร้า หรือหดหู่ใจ
4.เด็กค่อนข้างหงุดหงิด เครียด หรือวิตกกังวล
5.เด็กโต้เถียงมากเกินไป
6.เด็กดื้อรั้น และโกรธง่าย
7.เด็กมีอารมณ์รุนแรงและควบคุมอารมณ์ได้ยาก
8.เด็กมีพฤติกรรมโกง หรือชอบพูดโกหก
9.เด็กชอบรังแกหรือแกล้งผู้อื่น
10.เด็กมีพฤติกรรมทำลายข้าวของทั้งของตัวเองและผู้อื่น
11.เด็กไม่มีสมาธิ ไม่สามารถจดจ่ออยู่กับสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้เป็นเวลานาน
12.เด็กสับสนหรือเหม่อลอยง่าย
13.เด็กวู่วาม หรือทำสิ่งใดโดยไม่คิด
14.มีความหมกมุ่น หรือมีพฤติกรรมย้ำคิดย้ำทำ
15.เด็กกระสับกระส่าย ไม่สามารถนั่งหรืออยู่นิ่งได้นาน
16.เด็กเข้ากับเด็กคนอื่นได้ยาก
17.เด็กเก็บเนื้อเก็บตัว ไม่สุงสิงกับผู้อื่น

ตารางที่ 4.C.2: ข้อคำถามสำหรับการประเมินพฤติกรรมแบบเก็บกด (internalizing behaviors)

ข้อคำถาม
1. เด็กรู้สึกหรือบ่นว่าไม่มีใครรัก
2. เด็กรู้สึกกลัวหรือกระวนกระวายมากเกินไป
3. เด็กรู้สึกไร้ค่าหรือรู้สึกมีปมด้อย
4. เด็กดูไม่มีความสุข เศร้า หรือหดหู่ใจ
5. เด็กติดใหญ่
6. เด็กร้องไห้ง่าย
7. เด็กชอบเรียกร้องความสนใจ
8. เด็กชอบพึ่งพาผู้อื่นมากเกินไป
9. เด็กเก็บเนื้อเก็บตัว ไม่สุงสิงกับผู้อื่น

ตารางที่ 4.C.3: ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลของการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยอายุ 3-4 ขวบฟังที่มีต่อทักษะของเด็ก (ด้านภาษา ด้านการระบุตำแหน่ง ด้านความเข้าใจในการฟัง ด้านคณิตศาสตร์ ด้านวิชาการ)

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย (mean)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (sd)	จำนวนตัวอย่าง (obs.)
ด้านภาษา	0.0375	(0.999)	645
การระบุตำแหน่ง	0.0194	(0.985)	645
ความเข้าใจในการฟัง	0.00744	(0.985)	645
ด้านคณิตศาสตร์	-0.00108	(1.000)	645
ด้านวิชาการ	0.00701	(1.009)	645
อ่านหนังสือ (ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	0.449	(0.866)	645
เล่านิทาน (ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	0.351	(0.978)	645
ฝึกฝนทางวิชาการ (ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	1.144	(1.959)	645
อยู่บนหน้าจอ (ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	12.61	(9.900)	645
การเป็นเด็กผู้หญิง	0.501	(0.500)	645
การมีน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์	0.101	(0.301)	645
อายุของเด็ก (ปี)	3.504	(0.295)	645
อายุของผู้เลี้ยงดูหลัก (ปี)	46.44	(13.18)	645
การที่ผู้เลี้ยงดูหลักจบป.ตรี	0.0341	(0.182)	645
การที่พ่อและแม่ไม่อยู่ด้วย	0.560	(0.497)	645
จำนวนหนังสือที่บ้าน	1.448	(3.174)	645
ดัชนีความมั่งคั่งของครัวเรือน ในปี 2561	0.0668	(1.151)	645
การที่พ่อและแม่ไม่อยู่ด้วย ในปี 2561	0.468	(0.499)	645
การที่เด็กเรียนอยู่ใน ศพด. ในปี 2561	0.344	(0.475)	645
จำนวนสมาชิกที่ป่วยเรื้อรัง	0.772	(0.826)	645
จำนวนเด็กอายุน้อยกว่า 8 ปี	1.495	(0.711)	645
จำนวนสมาชิกอายุมากกว่า 15 ปี	2.247	(1.297)	645

ตัวแปรทั้งหมดเป็นตัวแปรที่คิดในปีที่เด็กกลุ่มตัวอย่างมีระดับอายุ 3-4 ขวบ ยกเว้นตัวแปรที่มีการระบุเป็นอย่างอื่น

ตารางที่ 4.C.4: ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลของการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยอายุ 3-4 ขวบฟังที่มีต่อทักษะของเด็ก (ด้านความจำขณะทำงาน)

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย (mean)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (sd)	จำนวนตัวอย่าง (obs.)
ความจำขณะทำงาน	-0.0109	(1.000)	245
อ่านหนังสือ (ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	0.521	(0.856)	245
เล่านิทาน (ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	0.476	(1.361)	245
ฝึกฝนทางวิชาการ (ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	1.336	(2.091)	245
อยู่บนหน้าจอ (ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	13.39	(9.875)	245
การเป็นเด็กผู้หญิง	0.555	(0.498)	245
การมีน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์	0.106	(0.309)	245
อายุของเด็ก (ปี)	3.605	(0.267)	245
อายุของผู้เลี้ยงดูหลัก (ปี)	46.89	(12.66)	245
การที่ผู้เลี้ยงดูหลักจบปริญญาตรี	0.0408	(0.198)	245
การที่พ่อและแม่ไม่ได้อยู่ด้วย	0.637	(0.482)	245
จำนวนหนังสือที่บ้าน	1.739	(4.040)	245
ดัชนีความมั่งคั่งของครัวเรือน ในปี 2561	0.101	(1.097)	245
การที่พ่อและแม่ไม่ได้อยู่ด้วย ในปี 2561	0.449	(0.498)	245
การที่เด็กเรียนอยู่ใน ศพด. ในปี 2561	0.122	(0.328)	245
จำนวนสมาชิกที่ป่วยเรื้อรัง	0.759	(0.802)	245
จำนวนเด็กอายุน้อยกว่า 8 ปี	1.494	(0.699)	245
จำนวนสมาชิกอายุมากกว่า 15 ปี	2.784	(1.387)	245

ตัวแปรทั้งหมดเป็นตัวแปรที่คิดในปีที่เด็กกลุ่มตัวอย่างมีระดับอายุ 3-4 ขวบ ยกเว้นตัวแปรที่มีการระบุเป็นอย่างอื่น

ตารางที่ 4.C.5: ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลของการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยอายุ 3-4 ขวบฟังที่มีต่อทักษะของเด็ก (ด้านพฤติกรรมแบบแสดงออก ด้านพฤติกรรมแบบเก็บกด)

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย (mean)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (sd)	จำนวนตัวอย่าง (obs.)
พฤติกรรมแบบแสดงออก	0.00540	(0.795)	746
พฤติกรรมแบบเก็บกด	0.00317	(0.910)	746
ทักษะด้านพฤติกรรม	0.00882	(0.902)	746
อ่านหนังสือ (ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	0.470	(1.030)	746
เล่านิทาน (ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	0.337	(0.929)	746
ฝึกฝนทางวิชาการ (ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	1.177	(1.948)	746
อยู่บนหน้าจอ (ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	12.65	(9.703)	746
การเป็นเด็กผู้หญิง	0.505	(0.500)	746
การมีน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์	0.109	(0.311)	746
อายุของเด็ก (ปี)	3.516	(0.288)	746
อายุของผู้เลี้ยงดูหลัก (ปี)	46.64	(13.08)	746
การที่ผู้เลี้ยงดูหลักจบปริญญาตรี	0.0416	(0.200)	746
การที่พ่อและแม่ไม่ได้อยู่ด้วย	0.558	(0.497)	746
จำนวนหนังสือที่บ้าน	1.591	(3.782)	746
ดัชนีความมั่งคั่งของครัวเรือน ในปี 2561	0.162	(1.586)	746
การที่พ่อและแม่ไม่ได้อยู่ด้วย ในปี 2561	0.466	(0.499)	746
การที่เด็กเรียนอยู่ใน ศพด. ในปี 2561	0.271	(0.445)	746
จำนวนสมาชิกที่ป่วยเรื้อรัง	0.773	(0.836)	746
จำนวนเด็กอายุน้อยกว่า 8 ปี	1.495	(0.705)	746
จำนวนสมาชิกอายุมากกว่า 15 ปี	2.257	(1.305)	746

ตัวแปรทั้งหมดเป็นตัวแปรที่คิดในปีที่เด็กกลุ่มตัวอย่างมีระดับอายุ 3-4 ขวบ ยกเว้นตัวแปรที่มีการระบุเป็นอย่างอื่น

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

กิจกรรมของโครงการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้และผลิตสื่อเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัยตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์ประกอบด้วย 2 ส่วนหลักคือ (i) การจัดทำสื่อเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์ในการพัฒนาเด็กปฐมวัยของโครงการไรซ์ไทยแลนด์และมูลนิธิไฮสโปคประเทศสหรัฐอเมริกา และ (ii) การวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้สื่อของเด็กปฐมวัยและบทบาทของกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ต่อพฤติกรรมดังกล่าว

โดยในส่วนแรก โครงการฯ ได้จัดทำและเผยแพร่สารคดีสั้นทั้งหมด 4 ตอน ประกอบด้วย การเรียนการสอนแบบไฮสโคปตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์ พัฒนาการของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการพัฒนาภายใต้การเรียนการสอนแบบไฮสโคปตามแนวทางไรซ์ไทยแลนด์ บทบาทของครูและผู้ปกครองในการพัฒนาเด็กปฐมวัย และบทบาทของกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ต่อพัฒนาการของเด็กปฐมวัย และจัดพิมพ์และเผยแพร่หนังสือทั้งหมด 2 เล่ม ได้แก่ หนังสือหลักสูตรไฮสโคป (The High-Scope Preschool Curriculum) และหนังสือการจัดการความขัดแย้งร่วมกับเด็กเล็ก (You Can’t Come to My Birthday Party!) ผลการดำเนินการในส่วนนี้พบว่า โครงการฯ สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ตามที่ตั้งไว้ กล่าวคือ สารคดีสั้นสามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ประมาณ 2,345 คน/ครั้ง (ตั้งเป้าหมายไว้ที่ 2,000 คน) ส่วนหนังสือหลักสูตรไฮสโคปเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ประมาณ 1,484 คน/ครั้ง (ตั้งเป้าหมายไว้ที่ 1,000 คน) และหนังสือการจัดการความขัดแย้งร่วมกับเด็กเล็กเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ประมาณ 3,934 คน/ครั้ง (ตั้งเป้าหมายไว้ที่ 3,000 คน)

ในส่วนที่สองของโครงการฯ นักวิจัยได้วิเคราะห์พฤติกรรมการใช้สื่อของเด็กปฐมวัยและบทบาทของกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ต่อพฤติกรรมดังกล่าวโดยใช้ข้อมูลบันทึกการยืมคืนหนังสือนิทานจากศพด. ที่เข้าร่วมโครงการไรซ์ไทยแลนด์ และข้อมูลตัวอย่างซ้ำไรซ์ไทยแลนด์ (RIECE panel data) ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับกิจกรรมที่ผู้ใหญ่ในครัวเรือนทำร่วมกับเด็กกลุ่มตัวอย่างทั้งในรูปจำนวนครั้งและจำนวนเวลาที่ทำกิจกรรม ทำให้สามารถวิเคราะห์บทบาทของกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ที่มีต่อการทำกิจกรรมต่างๆ ของเด็กปฐมวัยได้อย่างละเอียด ข้อค้นพบจากการวิเคราะห์ในครั้งนี้ประกอบไปด้วย 11 ประเด็นหลัก ดังต่อไปนี้

1. จากข้อมูลบันทึกการยืมคืนหนังสือนิทานจากศพด. ที่เข้าร่วมโครงการไรซ์ไทยแลนด์พบว่า เด็กปฐมวัยยืมนิทานในช่วงปีการศึกษา 2558 ถึง 2561 เป็นจำนวนกว่า 180,000 ครั้ง

2. ปีการศึกษา 2558 และ 2559 เป็นช่วงที่มีการยืมคืนนิทานจำนวนมาก และลดลงอย่างมากใน

ช่วงปี 2560 และ 2561 ซึ่งการลดลงของการยืมคืนนับตั้งแต่ปีการศึกษา 2560 น่าจะเป็นผลมาจากการปรับลดความถี่และความเข้มข้นของติดตามนิเทศสถานศึกษาของโครงการไรซ์ไทยแลนด์ ซึ่งน่าจะส่งผลให้ครูในศพด. ส่งเสริมให้เด็กยืมคืนนิทานน้อยลง

3. ศพด. มีแนวโน้มที่จะงดกิจกรรมการยืมคืนนิทานในวันก่อนที่จะมีวันหยุด เช่น วันเสาร์-อาทิตย์ วันหยุดนักขัตฤกษ์ วันหยุดตามเทศกาล ซึ่งทำให้เสียโอกาสในการที่เด็กจะได้อ่านหนังสือและสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกับผู้ปกครอง โดยเหตุผลที่ได้รับจากการสอบถามข้อมูลจากครูทราบว่า ครูกังวลว่าเด็กจะลืมนำหนังสือกลับมาคืน หากยืมไปหลายวันเกินไป จึงไม่นิยมให้ยืมในวันดังกล่าว ซึ่งก็ตรงกับข้อมูลในปีการศึกษา 2558 และ 2559 ที่พบว่า วันที่เด็กมีโอกาสไม่คืนหนังสือมากสุดคือวันศุกร์

4. ผู้ปกครองชาวอเมริกันอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังบ่อยกว่าผู้ปกครองชาวไทยในชนบท (ในโครงการไรซ์ไทยแลนด์) อย่างชัดเจน โดยเฉลี่ยผู้ปกครองชาวอเมริกันจะอ่านให้เด็กฟังมากสุดในช่วงที่เด็กมีอายุ 2-3 ขวบโดยอ่านประมาณ 17 วันต่อเดือน และประมาณร้อยละ 40 อ่านประจำทุกวัน ในขณะที่ ผู้ปกครองชาวไทยในชนบทจะอ่านให้เด็กฟังมากสุดในช่วงที่เด็กมีอายุ 3-4 ขวบโดยอ่านเพียงประมาณ 11 วันต่อเดือน และประมาณร้อยละ 20 อ่านประจำทุกวัน

5. ผู้ปกครองชาวไทยในชนบท (ในโครงการไรซ์ไทยแลนด์) อ่านหนังสือให้เด็กฟังมากที่สุดในช่วงที่เด็กมีอายุประมาณ 3-4 ขวบ โดยอ่านมากสุดประมาณ 0.6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือประมาณ 5 นาทีต่อวัน

6. กิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ช่วยส่งเสริมให้ผู้ปกครองชาวไทยอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังมากขึ้น (แต่อาจจะยังไม่มากเท่าที่ควร) โดยจะเห็นได้จากผลการวิเคราะห์ทางสถิติที่ระบุว่าการยืมหนังสือนิทานผ่านกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” 1 ครั้ง (เล่ม) มีส่วนช่วยให้ผู้ปกครองอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยที่มีอายุประมาณ 3-4 ขวบฟังประมาณ 13 นาที ซึ่งมีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยของการอ่านของเด็กในช่วงอายุเดียวกัน (ประมาณ 5 นาทีต่อวัน) อย่างมาก

7. ผู้ปกครองใช้เวลาเล่านิทานให้เด็กปฐมวัยฟังประมาณ 0.3-0.4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ซึ่งใกล้เคียงกับเวลาที่อ่านหนังสือให้ฟัง นอกจากนี้ การวิเคราะห์ทางสถิติระบุว่า กิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” น่าจะไม่มีบทบาทต่อการที่ผู้ปกครองเล่านิทานให้เด็กฟัง

8. ผู้ปกครองใช้เวลาฝึกฝนทางวิชาการให้กับเด็กปฐมวัยที่มีอายุระหว่าง 3-4 ขวบ ประมาณ 1.4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ซึ่งมากกว่าเวลาที่อ่านหนังสือให้ฟังค่อนข้างมาก นอกจากนี้ การวิเคราะห์ทางสถิติระบุว่า กิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” น่าจะไม่มีบทบาทต่อการที่ผู้ปกครองฝึกฝนทางวิชาการให้กับเด็กปฐมวัยที่มีอายุระหว่าง 3-4 ขวบ

9. เด็กปฐมวัยมีแนวโน้มที่จะใช้เวลาอยู่บนหน้าจอเพิ่มขึ้นตามอายุของเด็ก โดยที่เด็กที่มีระดับอายุ 5-6 ขวบในปี 2559 จะใช้เวลากับอุปกรณ์กลุ่มนี้มากที่สุดที่ประมาณ 16 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ซึ่งมากกว่าเวลาที่อ่านหนังสือให้ฟังอย่างมาก นอกจากนี้ การวิเคราะห์ทางสถิติระบุว่า กิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” น่าจะไม่สามารถลดเวลาที่เด็กปฐมวัยจะใช้เวลาอยู่บนหน้าจอได้ ซึ่งต้องยอมรับว่าเป็นเรื่องที่น่าผิดหวังไม่น้อย เพราะไรซ์ไทยแลนด์คาดหวังว่า กิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” จะเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เด็กได้มีปฏิสัมพันธ์ที่มีคุณภาพกับผู้ปกครอง ซึ่งน่าจะช่วยให้ลดความต้องการใช้เวลาอยู่บนหน้าจอ แต่ต้องยอมรับความจริงว่า กิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ยังไม่สามารถช่วยส่วนนี้ได้

10. การอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังมีส่วนช่วยพัฒนาทักษะความเข้าใจในการฟัง (listening comprehension) ของเด็กอย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือ หากอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยอายุ 3-4 ขวบฟังเพิ่มขึ้น 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์จะช่วยให้เขามีทักษะความเข้าใจในการฟังมากขึ้น 0.857 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และยังอาจจะสรุปได้อีกว่า การยืมนิทานผ่านกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” หนึ่งครั้ง (ต่อสัปดาห์) น่าจะช่วยให้เด็กมีทักษะความเข้าใจในการฟังมากขึ้น 0.177 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน อย่างไรก็ตาม ควรนำผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้ไปใช้อย่างระมัดระวังเพราะยังมีปัญหาทางสถิติที่เรียกว่า ปัญหาตัวแปรเครื่องมือขาดกำลัง (weak instruments) ซึ่งต้องศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเพื่อให้มั่นใจมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ยังพบว่า การอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังไม่สามารถช่วยพัฒนาทักษะด้านอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นทักษะด้านคณิตศาสตร์ ทักษะด้านวิชาการ ความจำขณะทำงาน ทักษะพฤติกรรมแบบแสดงออก และทักษะพฤติกรรมแบบเก็บกดอย่างมีนัยสำคัญ

11. จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังพบว่า การอ่านหนังสือให้เด็กฟังมีแนวโน้มที่จะช่วยให้เด็กมีความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ในหนังสือที่อ่านดีขึ้น และงานวิจัยชิ้นนี้ก็พบว่า การอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังมีส่วนช่วยพัฒนาทักษะความเข้าใจในการฟัง (listening comprehension) ของเด็กอย่างมีนัยสำคัญ แต่ยังไม่พบหลักฐานที่ชัดเจนเพียงพอที่บ่งชี้ว่า การอ่านหนังสือให้เด็กฟังสามารถช่วยพัฒนาทักษะด้านอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีของงานวิจัยที่ใช้เทคนิคการทดลองสุ่มแบบมีกลุ่มควบคุม (RCT) ที่ผลการทดลองส่วนใหญ่ไม่เห็นผลที่ชัดเจนมากนัก ดังนั้น จึงอาจจะสรุปได้ว่า การอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังน่าจะเป็นกิจกรรมหนึ่งที่มีประโยชน์กับเด็กปฐมวัย แต่ก็น่าจะเป็นเพียงหนึ่งในหลายๆ กิจกรรมที่มีความสำคัญและจำเป็นต่อการพัฒนาเด็กปฐมวัย ซึ่งรวมถึงการเล่านิทานให้เด็กฟัง การเล่นบทบาทสมมุติ การร้องเพลงและเต้นรำ การประกอบตัวต่อ การปั้นดินน้ำมัน การทำอาหาร การช่วยงานบ้าน กล่าวคือ การอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังน่าจะมีประโยชน์ แต่น่าจะไม่ใช่ยาวิเศษที่สามารถพัฒนาเด็กปฐมวัยได้ทุกด้าน

5.1 ข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากมีงานวิจัยจำนวนมากที่บ่งชี้ให้เห็นถึงความคุ้มค่าของการพัฒนาเด็กปฐมวัย (อาทิ เช่น Heckman et al., 2013, 2010) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงควรสนับสนุนสถานศึกษาระดับปฐมวัยและผู้ปกครองให้สามารถจัดกิจกรรมที่จะส่งเสริมทั้งทักษะด้านสติปัญญา (cognitive) และทักษะด้านพฤติกรรม (non-cognitive) ได้อย่างประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม บทเรียนจากการดำเนินกิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” ทำให้เข้าใจว่า การส่งเสริมให้สถานศึกษาจัดกิจกรรมเสริมทักษะให้กับเด็กปฐมวัยจำเป็นจะต้องมีการติดตามอย่างต่อเนื่อง ซึ่งอาจจะดำเนินการโดยผู้บริหารของสถานศึกษาเองหรือหน่วยงานภายนอกก็ได้ แต่แน่นอนว่าการดูแลติดตามโดยผู้บริหารสถานศึกษาเองย่อมเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

2. เนื่องจากการวิเคราะห์บทบาทของการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังต่อทักษะของเด็กปฐมวัยด้วยวิธีที่ว่าด้วยตัวแปรเครื่องมือ (instrumental variable approach) ยังประสบปัญหาตัวแปรเครื่องมือขาดกำลัง (weak instruments) ซึ่งอาจจะส่งผลให้ผลการวิเคราะห์มีความเบี่ยงเบน จึงทำให้ไม่สามารถสรุปผลได้อย่างมั่นใจ ดังนั้น จึงควรต้องศึกษาวิจัยเกี่ยวกับบทบาทของการอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังต่อทักษะของเด็กปฐมวัยเพิ่มเติม

3. เนื่องจากงานวิจัยที่มีอยู่ในปัจจุบัน (รวมถึงผลการวิเคราะห์ในงานวิจัยชิ้นนี้ด้วย) ยังไม่สามารถบ่งชี้ได้ชัดเจนเพียงพอว่า การอ่านหนังสือให้เด็กฟังสามารถช่วยให้เด็กปฐมวัยพัฒนาในด้านต่าง ๆ ได้มากน้อยเพียงใด ดังนั้น จึงขอแนะนำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนให้มีการทำวิจัยเพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการส่งเสริมการอ่านในเด็กปฐมวัยโดยใช้เทคนิคการทดลองสุ่มแบบมีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial: RCT) และการเก็บข้อมูลการอ่านหนังสือให้เด็กฟังอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้เพื่อจะได้เข้าใจถึงประสิทธิภาพและกลไกที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดนโยบายและการออกแบบกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอ่านที่มีประสิทธิภาพ ตรงประเด็น และคุ้มค่ามากยิ่งขึ้นในอนาคต

4. ถึงแม้ว่าจะยังไม่มีหลักฐานที่ชี้ชัดว่า การอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังมีผลต่อพัฒนาการของเด็กในระยะยาวมากน้อยเพียงใด แต่ก็มีหลักฐานจากงานวิจัยจำนวนมากพอสมควรที่สนับสนุนว่า การอ่านหนังสือให้เด็กปฐมวัยฟังเป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างผู้ใหญ่และเด็ก ดังนั้น สถานศึกษาก็ควรจะพิจารณาให้กิจกรรม “พานิทานกลับบ้าน” เป็นทางเลือกที่สำคัญทางหนึ่งในการพัฒนาเด็กปฐมวัย

5. ข้อจำกัดที่สำคัญอันหนึ่งของงานวิจัยชิ้นนี้คือ ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้มาจากศพด. กลุ่มแรกที่เข้าร่วมโครงการไรซ์ไทยแลนด์เท่านั้น นักวิจัยยังไม่สามารถเก็บข้อมูลการยืมคืนนิทานจากสถานศึกษาที่ขอรับสมุดบันทึกยืมคืนได้ ซึ่งหากทำได้ จะสามารถวิเคราะห์พฤติกรรม

การยืมคืนหนังสือของเด็กปฐมวัยได้ดียิ่งขึ้น ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงควรสนับสนุนให้มีการจัดทำแอพพลิเคชัน (application) สำหรับการยืมคืนนิทานของสถานศึกษา เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับสถานศึกษา และเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลการยืมคืนนิทานที่จะมีประโยชน์ต่อการวิจัยเกี่ยวกับการอ่านของเด็กปฐมวัยในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

Attanasio, O., Cattan, S., Fitzsimons, E., Meghir, C., and Rubio-Codina, M. (2020). Estimating the production function for human capital: results from a randomized controlled trial in colombia. *American Economic Review*, 110(1):48–85.

Barone, C., Chambuleyron, E., Vonnak, R., and Assirelli, G. (2019). Home-based shared book reading interventions and children's language skills: a meta-analysis of randomised controlled trials. *Educational Research and Evaluation*, 25(5-6):270–298.

Bus, A. G., Van Ijzendoorn, M. H., and Pellegrini, A. D. (1995). Joint book reading makes for success in learning to read: A meta-analysis on intergenerational transmission of literacy. *Review of educational research*, 65(1):1–21.

Chujan, W. and Kilenthong, W. (2021). Short-term impact of an early childhood curriculum intervention in rural thailand. Technical report.

Cunha, F. and Heckman, J. J. (2008). Formulating, identifying and estimating the technology of cognitive and noncognitive skill formation. *Journal of Human Resources*, 43(4): 738–782.

Debaryshe, B. D. (1993). Joint picture-book reading correlates of early oral language skill. *Journal of child language*, 20(2):455–461.

Doss, C., Fahle, E. M., Loeb, S., and York, B. N. (2019). More than just a nudge supporting kindergarten parents with differentiated and personalized text messages. *Journal of Human Resources*, 54(3):567–603.

Ebert, C., Heesemann, E. L., and Vollmer, S. (2020). Encouraging parents to invest: A randomized trial with two simple interventions in early childhood. *Working Paper*.

Elley, W. B. (1989). Vocabulary acquisition from listening to stories. *Reading research quarterly*, pages 174–187.

Goldfeld, S., Napiza, N., Quach, J., Reilly, S., Ukoumunne, O. C., and Wake, M. (2011). Outcomes of a universal shared reading intervention by 2 years of age: the let's read trial. *Pediatrics*, 127(3):445–453.

Hale, L., Berger, L. M., LeBourgeois, M. K., and Brooks-Gunn, J. (2011). A longitudinal study of preschoolers' language-based bedtime routines, sleep duration, and well-being. *Journal of Family Psychology*, 25(3):423.

Hart, B. and Risley, T. R. (2003). The early catastrophe. the 30 million word gap. *American Educator*, 27(1):4–9.

Heckman, J., Pinto, R., and Savelyev, P. (2013). Understanding the mechanisms through which an influential early childhood program boosted adult outcomes. *American Economic Review*, 103(6):2052–86.

Heckman, J. J. (2008). The case for investing in disadvantaged young children. *CESifo DICE Report*, 6(2):3–8.

Heckman, J. J., Moon, S. H., Pinto, R., Savelyev, P. A., and Yavitz, A. (2010). The rate of return to the highscope perry preschool program. *Journal of public Economics*, 94(1-2): 114–128.

Kalb, G. and Van Ours, J. C. (2014). Reading to young children: A head-start in life? *Economics of Education Review*, 40:1–24.

Knauer, H. A., Jakiela, P., Ozier, O., Aboud, F., and Fernald, L. C. (2020). Enhancing young children's language acquisition through parent–child book-sharing: A randomized trial in rural kenya. *Early Childhood Research Quarterly*, 50:179–190.

Kuhl, P. K., Tsao, F.-M., and Liu, H.-M. (2003). Foreign-language experience in infancy: Effects of short-term exposure and social interaction on phonetic learning. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 100(15):9096–9101.

Martin, M. O., Gregory, K. D., and Stemler, S. E. (2000). *TIMSS 1999 technical report*. International Study Center Chestnut Hill, MA.

Myrberg, E. and Rosén, M. (2009). Direct and indirect effects of parents' education on reading achievement among third graders in sweden. *British Journal of Educational Psychology*, 79(4):695–711.

OECD (2016). PISA 2015 Assessment and Analytical Framework. Technical report, Organization for Economic Cooperation and Development: Paris.

Price, J. (2012). The effect of parental time investments: Evidence from natural within-family variation. *Unpublished manuscript, Brigham Young University*.

Price, J. and Kalil, A. (2019). The effect of mother–child reading time on children's reading skills: Evidence from natural within-family variation. *Child development*, 90(6):e688–e702.

Raikes, H., Alexander Pan, B., Luze, G., Tamis-LeMonda, C. S., Brooks-Gunn, J., Constantine, J., Banks Tarullo, L., Abigail Raikes, H., and Rodriguez, E. T. (2006). Mother–child bookreading in low-income families: Correlates and outcomes during the first three years of life. *Child development*, 77(4):924–953.

Romeo, R. R., Leonard, J. A., Robinson, S. T., West, M. R., Mackey, A. P., Rowe, M. L., and Gabrieli, J. D. (2018). Beyond the 30-million-word gap: Children's conversational exposure is associated with language-related brain function. *Psychological science*, 29(5):700–710.

Senechal, M. and Cornell, E. H. (1993). Vocabulary acquisition through shared reading experiences. *Reading research quarterly*, pages 360–374.

Sénéchal, M. and LeFevre, J.-A. (2002). Parental involvement in the development of children's reading skill: A five-year longitudinal study. *Child development*, 73(2):445–460.

Stock, J. H., Wright, J. H., and Yogo, M. (2002). A survey of weak instruments and weak identification in generalized method of moments. *Journal of Business & Economic Statistics*, 20(4):518–529.

York, B. N., Loeb, S., and Doss, C. (2019). One step at a time the effects of an early literacy text-messaging program for parents of preschoolers. *Journal of Human Resources*, 54(3):537–566.

ภาคผนวก

ภาคผนวก A

ชุดแบบสอบถามความพร้อมในการเข้าสู่ระบบการศึกษาของเด็กปฐมวัย

(Questionnaires for School Readiness)

แบบคำตอบเด็ก

Preface: รายละเอียดการให้ทำแบบของผู้ตอบ

แบบสอบถามส่วนนี้ ต้องกรอกทุกครั้ง แม้ว่าผู้ตอบจะปฏิเสธไม่ตอบก็ตาม

คำนำหน้าของเด็ก ด. . **ชื่อของเด็ก** **นามสกุลของเด็ก** **ชื่อเล่นเด็ก** **ตำบล**

น้ำหนัก (kg) **ส่วนสูง (cm)** **ระดับชั้น** **ห้อง**

เลขบัตรประชาชน **โรงเรียน (ถ้ายังไม่เข้าเรียน ให้กรอก "NA")**

NAME1	NAME2	DAY MONTH YEAR																					
ครั้งที่	ชื่อเล่นของผู้ถาม	ชื่อจริงของผู้ถาม	วันที่ เช่น		เดือน เช่น		ปี พ.ศ. เช่น				เวลาที่เริ่มการสัมภาษณ์ เช่น				เวลาที่สิ้นสุดการสัมภาษณ์ เช่น			
			0	1	ม	ค	2	5	6	1	0	8	1	5	1	4	3	0

บันทึกผู้สัมภาษณ์/ ผู้ตรวจแบบ (NOTE)

สำหรับเจ้าหน้าที่

TYPE	PROV	School	ROOM	children ID
1 1				

รหัส RIECE (ถ้าไม่มีให้กรอก NA ใน 2 ช่องแรกด้านซ้ายมือ)

YEAR	PROV	AMP	TAM	MOO	Structure ID	Member ID
2 0 1						H

สัมภาษณ์ครบหรือไม่	1- ครบ **(ข้ามไปถามชุดถัดไป)** 3- ไม่ครบ		COMPLETE
เหตุผลที่สัมภาษณ์ไม่ครบ	1- เด็กไม่ให้ความร่วมมือในการเล่นเกม 3- เด็กไม่สามารถสื่อสารได้		REASON

	ผู้ SPA	ผู้ตรวจแบบสอบถาม		ผู้บันทึกข้อมูล		ผู้ Compare	ผู้ สแกนแบบ
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2		
ชื่อ/username							
วัน/เดือน/ปี							

ชุด B ความสามารถในการเข้าใจคำศัพท์ที่ใช้ในการระบุตำแหน่ง (Receptive Spatial Vocabulary)

วัสดุ/อุปกรณ์:	1. กล่องและตุ๊กตา (ชุดที่2)
คำแนะนำ	ให้ยื่นตุ๊กตาให้เด็กใหม่ทุกครั้งเมื่อเริ่มข้อถัดไป
เงื่อนไขการหยุดถาม	ไม่มี

(ให้วางกล่องกระดาษที่เปิดฝาไว้บริเวณหน้าเด็ก โดยหันด้านที่เปิดฝาเข้าหาตัวเด็ก และ หยิบตุ๊กตาขึ้นมาเตรียมไว้)

ให้พูดว่า... **เราจะมาเล่นเกมตุ๊กตากับกล่องกันนะคะ/ครับ พี่อยากให้น้องวางตุ๊กตาไว้ที่กล่องตามคำบอกของพี่นะคะ/ครับ**

ข้อ	คำบอก	ถูกต้อง (1)	ไม่ถูกต้อง (0)	ไม่รู้/ไม่ตอบ (-8)	สำหรับเจ้าหน้าที่
B1	ให้วางตุ๊กตาไว้**<u>บน</u>**กล่อง				B1
B2	ให้วางตุ๊กตาไว้**<u>ใน</u>**กล่อง				B2
B3	ให้วางตุ๊กตาไว้**<u>หน้า</u>**กล่อง				B3
B4	ให้วางตุ๊กตาไว้**<u>ข้าง</u>**กล่อง				B4

ชุด C การเข้าใจในเรื่องราวที่ได้ฟัง (Listening Comprehension Story)

วัสดุ/อุปกรณ์:	ไม่มี
คำแนะนำ:	อนุญาตให้มีการทวนคำถามได้ถ้าเด็กต้องการ
เงื่อนไขการหยุดถาม	ไม่มี

ให้พูดว่า**....พี่มีเรื่องสนุกๆจะเล่าให้น้องฟัง ซึ่งหลังจากที่น้องได้ฟังเรื่องราวที่พี่เล่าแล้วพี่จะมีคำถามมาถามน้อง เพราะฉะนั้นตั้งใจฟังพี่นะ เรื่องนี้มีชื่อว่า <u>หนูและแมว</u>**

กาลครั้งหนึ่งนานมาแล้วมีแมวตัวหนึ่ง มันชอบใส่หมวกสีแดงอยู่เป็นประจำ ครั้งหนึ่งเมื่อมันกำลังหลับอยู่ มีหนูย่องมาขโมยหมวกมันไปแบบเงียบๆ เมื่อแมวตื่นและเห็นว่าหมวกสีแดงใบโปรดหายไป มันโกรธมาก และเริ่มไล่ล่าหนูตัวนั้น หลังจากนั้นไม่นาน หนูได้ติดกับดักบริเวณใต้โต๊ะและไม่สามารถขยับหนีไปไหนได้ เจ้าหนูได้ร้องขอชีวิตกับแมว โดยพูดว่า "ได้โปรดอย่ากินฉันเลย ถ้าไว้ชีวิตฉัน ฉันจะคืนหมวกให้" หลังจากที่เจ้าแมวได้หมวกคืน ก็พูดกับหนูว่า "อย่าได้มายุ่งกับหมวกฉันอีก" แล้วก็กลับไปนอนพร้อมกับหมวกใบนั้นอย่างมีความสุข

พี่มีคำถามจะถามน้องดังนี้ (อ่านแต่ละคำถามช้าๆและชัดๆ)

ข้อ	คำถาม	คำตอบของเด็ก	สำหรับเจ้าหน้าที่	
C1	ใครเป็นคนขโมยหมวกของแมว			C1A
C2	หมวกใบนั้นสีอะไร			C2A
C3	ทำไมแมวถึงต้องไล่ล่าหนู			C3A
C4	แมวเจอหนูที่ไหน			C4A
C5	ทำไมแมวถึงตัดสินใจไม่กินหนู			C5A

สำหรับเจ้าหน้าที่

Code คำตอบ 0 ไม่ถูกต้อง 1 ถูกต้อง -8 ไม่รู้ ไม่ตอบ

คำตอบที่ถูกต้อง

C1	หมายถึง	หนู	นอกเหนือจากหนูถือว่าผิด
C2	หมายถึง	สีแดง	นอกเหนือจากสีแดงถือว่าผิด
C3	หมายถึง	หนูขโมยหมวกไป	(ต้องมีคำว่า "หนู" หากใช้ภาษาถิ่นที่มีความหมายว่าขโมยให้ถือว่าถูกต้อง)
C4	หมายถึง	ใต้โต๊ะ	(ต้องมีคำว่า "โต๊ะ" หากตอบว่าโต๊ะให้ถามซ้ำว่าบริเวณไหนของโต๊ะ)
C5	หมายถึง	หนูคืนหมวก	(ต้องมีคำว่า "คืนหมวก" หากประธานในประโยคถูกแทนด้วยคำว่า "มัน" ให้ถามซ้ำว่ามันในที่นี้หมายถึงตัวอะไร ถ้าตอบถูกถือว่าถูกต้อง)

ชุด D การวาดเลียนแบบ (Copying)

วัสดุ/อุปกรณ์:	1. ชุดกระดาษวาดเลียนแบบ (ชุดที่ 3)
	2. ชุดคู่มือเกณฑ์การให้คะแนน D1-D3
คำแนะนำ	ไม่มี
เงื่อนไขการหยุดถาม	ไม่มี

(วางชุดกระดาษวาดเลียนแบบไว้ตรงหน้าเด็ก)

ให้พูดว่า.....**เราจะมาวาดรูปกันนะ ให้น้องวาดรูปให้เหมือนกับตัวนี้ค่ะ/ครับ** (ชี้ให้วาดใต้รูปกากบาท)

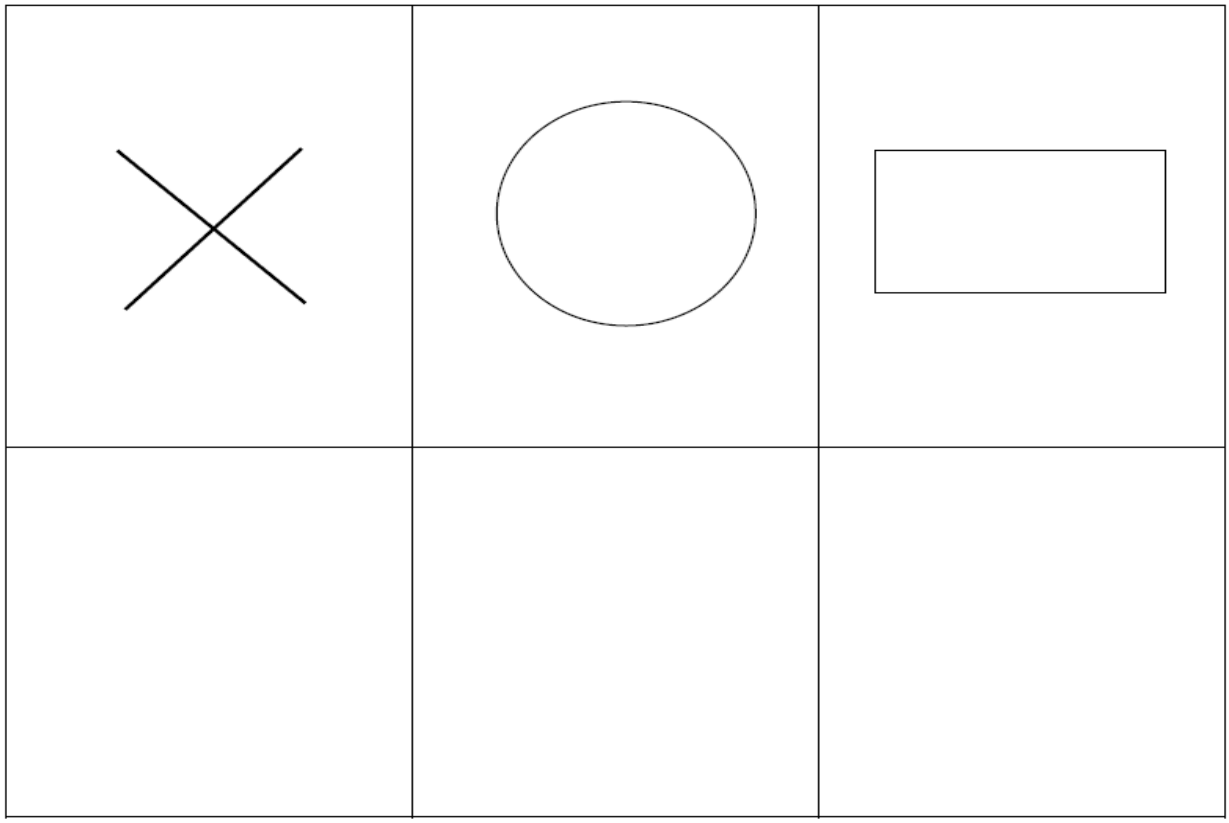
ให้พูดว่า.....**ให้น้องวาดรูปให้เหมือนกับตัวนี้ค่ะ/ครับ** (ชี้ให้วาดใต้รูปวงกลม)

ให้พูดว่า.....**ให้น้องวาดรูปให้เหมือนกับตัวนี้ค่ะ/ครับ** (ชี้ให้วาดใต้รูปสี่เหลี่ยม)

สำหรับเจ้าหน้าที่

D4

เด็กเขียนด้วยมือข้างใด **1.มือขวา** **3.มือซ้าย**



หลักเกณฑ์การให้คะแนน ดูชุดคู่มือเกณฑ์การให้คะแนน D1 ประกอบ

หลักเกณฑ์ รูปกากบาท -มีเส้นตรงสองเส้นตัดกันที่จุดกึ่งกลาง
-มีทิศทางเป็นตัว X มากกว่าเครื่องหมาย +
-ความยาวแต่ละด้านพอๆกัน

ข้อ	รูป	ครบทุกเกณฑ์ (2)	ไม่ครบ 1 เกณฑ์ (1)	ไม่ครบมากกว่า 1 เกณฑ์ (0)	เด็กไม่ยอมวาด (-8)	สำหรับเจ้าหน้าที่
D1	**รูปกากบาท**					D1

หลักเกณฑ์ รูปวงกลม -มีเส้นโค้งตามรูปร่าง
-รูปภาพต่อติดกันเป็นเส้นเดียว
-รูปมีสัดส่วนความสูงต่อความกว้างไม่เกิน 2:1

ข้อ	รูป	ครบทุกเกณฑ์ (2)	ไม่ครบ 1 เกณฑ์ (1)	ไม่ครบมากกว่า 1 เกณฑ์ (0)	เด็กไม่ยอมวาด (-8)	สำหรับเจ้าหน้าที่
D2	**รูปวงกลม**					D2

หลักเกณฑ์ รูปสี่เหลี่ยม -มี 4 ด้านอย่างชัดเจน
-มุมแต่ละมุมมีขนาด 90 องศา หรือ ตั้งฉากกัน
-ด้านแต่ละด้านขนานกันและยาวพอๆกัน

ข้อ	รูป	ครบทุกเกณฑ์ (2)	ไม่ครบ 1 เกณฑ์ (1)	ไม่ครบมากกว่า 1 เกณฑ์ (0)	เด็กไม่ยอมวาด (-8)	สำหรับเจ้าหน้าที่
D3	**รูปสี่เหลี่ยม**					D3

ชุด H การต่อรูปในใจ (Mental Transformation)

วัสดุ/อุปกรณ์:	ชุดรูปภาพเกมการต่อรูปในใจ (ชุดที่ 5)
คำแนะนำ	ไม่มี
เงื่อนไขการหยุดถาม	ไม่มี

<u>การฝึกซ้อมก่อนทดลอง:</u>

(โดยวางชุดรูปภาพเกมการต่อรูปในใจไว้ตรงหน้าเด็ก)

ให้พูดว่า... **ลองดูชิ้นส่วน 2 ชิ้นนี้** (ชี้ให้เด็กเห็นว่าเป็น 2 ส่วนแยกกันอย่างชัดเจน)

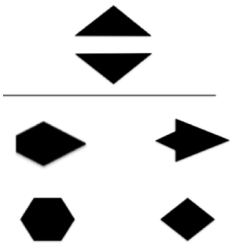
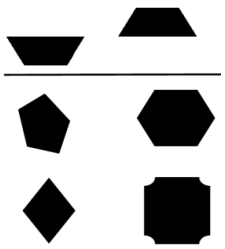
ถ้านำชิ้นส่วนสองชิ้นนี้มาต่อกัน เราจะได้รูปๆหนึ่ง น้องคิดว่าจะได้เป็นรูปไหนใน 4 ข้อนี้

(ผายมือไปที่รูปทั้ง 4 ว่ามีรูปอะไรบ้าง)

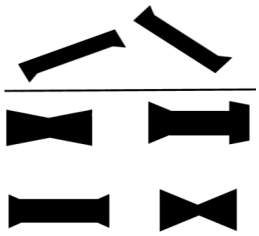
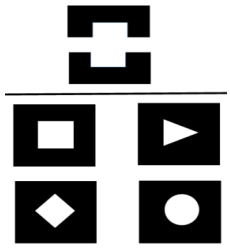
ถ้าน้องชี้ได้ถูกต้องให้พูดว่า ....**ถูกต้องแล้ว เรามาเล่นกันเลยนะ...**

แต่ถ้าน้องชี้ไม่ถูกต้อง (ให้ชี้ไปที่รูปแต่ละส่วนและเลื่อนนิ้วประกบกัน เพื่อสาธิตให้เห็นว่าต่อกันเป็นอย่างไร

พร้อมกับพูดว่า..... **เมื่อเรานำสองชิ้นนี้มาต่อกันเราก็จะได้รูปนี้ (ชี้ไปที่รูปที่ถูก) เรามาลองเล่นกันใหม่นะ**

ข้อ	คำสั่ง	คำตอบของเด็ก	สำหรับเจ้าหน้าที่
H1	(ชี้ไปที่ชิ้นส่วนสองชิ้น รูป H1) **ถ้านำชิ้นส่วนมาต่อกัน เราจะได้รูปๆหนึ่ง น้องคิดว่ารูปไหนที่เกิดจากการต่อกันของชิ้นส่วน 2 ชิ้นนี้ (ผายมือไปที่ตัวเลือกทั้ง 4)**		H1
H2	(ชี้ไปที่ชิ้นส่วนสองชิ้น รูป H2) **น้องคิดว่ารูปไหนที่เกิดจากการต่อกันของชิ้นส่วน 2 ชิ้นนี้ (ผายมือไปที่ตัวเลือกทั้ง 4)**		H2

สำหรับเจ้าหน้าที่			
Code คำตอบ	0 ไม่ถูกต้อง	1 ถูกต้อง	-8 ไม่รู้ ไม่ตอบ

ข้อ	คำสั่ง	คำตอบของเด็ก	สำหรับเจ้าหน้าที่
H3	(ชี้ไปที่ชิ้นส่วนสองชิ้น รูป H3) **น้องคิดว่ารูปไหนที่เกิดจากการต่อกันของชิ้นส่วน 2 ชิ้นนี้ (ผายมือไปที่ตัวเลือกทั้ง 4)**		H3
H4	(ชี้ไปที่ชิ้นส่วนสองชิ้น รูป H4) **น้องคิดว่ารูปไหนที่เกิดจากการต่อกันของชิ้นส่วน 2 ชิ้นนี้ (ผายมือไปที่ตัวเลือกทั้ง 4)**		H4

สำหรับเจ้าหน้าที่			
Code คำตอบ	0 ไม่ถูกต้อง	1 ถูกต้อง	-8 ไม่รู้ ไม่ตอบ

ชุด I การอ่านตัวเลข (Number Identification)

วัสดุ/อุปกรณ์:	สมุดภาพตัวเลข (ชุดที่ 6)
คำแนะนำ:	อนุญาตให้เด็กเปลี่ยนคำตอบได้ และหากเด็กตอบไม่ได้ภายในเวลา 5 วินาที ให้ข้ามไปถามตัวเลขตัวถัดไป พร้อมกับพูดว่า **...มาลองดูตัวเลขนี้สิ...**
เงื่อนไขการหยุดถาม:	เด็กบอกชื่อตัวเลขในแถว ***ผิดเพียงตัวใดตัวหนึ่ง*** ให้ทำการหยุดเกม และ ข้ามไปทำชุด L

(วางสมุดภาพตัวเลข ไว้ที่ด้านหน้าน้อง)

ให้พูดว่า... **ต่อไปเป็นเกมทายตัวเลขให้น้องชี้ไปที่ตัวเลขตัวแรก และบอกพี่มาว่าตัวเลขที่เห็น เรียกว่าเลขอะไรคะ/ครับ**

(พยายามให้เด็กชี้ตัวเลขแต่ละตัว และไล่อ่านลงไปเรื่อยๆด้วยตนเอง)

และคอยพูดซ้ำว่า.....**ตัวเลขนี้คือเลขอะไรคะ/ครับ**

ข้อ	คำบอก	ถูกต้อง (1)	ไม่ถูกต้อง (0)	ไม่รู้/ไม่ตอบ (-8)	สำหรับเจ้าหน้าที่	
1I	2					I1
2I	7					I2
3I	0					I3
4I	8					I4
5I	5					I5

ชุด J การนับเลขไปด้านหน้า (Forward Digit Span)

วัสดุ/อุปกรณ์:	บัตรตัวเลข (ชุดที่ 7)
คำแนะนำ:	ให้แสดงบัตรที่มีตัวเลขไว้ 10 วินาที แล้วเก็บบัตรที่มีตัวเลข และรอ 10 วินาที แล้วจึงให้เด็กบอกตัวเลขที่แสดงในบัตร
เงื่อนไขการหยุดถาม	ไม่มี

<u>การฝึกซ้อมก่อนทดลอง:</u>

ให้พูดว่า... **ในเกมนี้พี่ให้น้องดูตัวเลขแต่ละชุด 10 วินาที หลังจากนั้นรอ10 วินาที พี่ต้องการให้น้องบอกว่าเห็นตัวเลขอะไรบ้างโดยบอกแบบเรียงตามลำดับ เช่น ถ้าน้องดูตัวเลข 7 8 ให้น้องพูดว่า 7 8**

เรามาลองเล่นกันนะ ให้น้องดูเลข 4 2 เป็นเวลา 10 วินาที แล้วเก็บบัตรที่มีตัวเลข และรอ 10 วินาที
แล้วจึงให้เด็กบอกตัวเลขที่แสดงในบัตร
รอจนกว่าน้องจะตอบ โดยถ้าน้องตอบผิด ให้เราบอกคำตอบที่ถูก แต่ถ้าน้องตอบถูกให้พูดว่า....**ถูกต้อง**....

ลองอีกครั้งนะ ให้น้องดูเลข 6 1 3 เป็นเวลา 10 วินาที แล้วเก็บบัตรที่มีตัวเลข และรอ 10 วินาที
แล้วจึงให้เด็กบอกตัวเลขที่แสดงในบัตร
รอจนกว่าน้องจะตอบ โดยถ้าน้องตอบผิด ให้เราบอกคำตอบที่ถูก แต่ถ้าน้องตอบถูกให้พูดว่า....**ถูกต้อง**....

เราจะมาเริ่มเล่นเกมกันดีกว่า ตั้งใจดูให้ดี และทำให้ดีที่สุด

ข้อ	ตัวเลข	คำตอบของเด็ก	สำหรับเจ้าหน้าที่	
J1	5 9 0			J1A
J2	4 8 6 1			J2A
J3	7 3 0 9 4			J3A
J4	2 4 9 6 5 8			J4A
J5	1 4 6 8 2 4 5			J5A

สำหรับเจ้าหน้าที่			
Code คำตอบ	0 ไม่ถูกต้อง	1 ถูกต้อง	-8 ไม่รู้ ไม่ตอบ

ชุด K การนับเลขย้อนกลับ (Backward Digit Span)

วัสดุ/อุปกรณ์:	บัตรตัวเลข (ชุดที่ 8)
คำแนะนำ:	ให้แสดงบัตรที่มีตัวเลขไว้ 10 วินาที แล้วเก็บบัตรที่มีตัวเลข และรอ 10 วินาที แล้วจึงให้เด็กบอกตัวเลขที่แสดงในบัตร

<u>การฝึกซ้อมก่อนทดลอง:</u>

ให้พูดว่า... **เรามาเล่นเกมเกี่ยวกับตัวเลขอีกเกมหนึ่งดีกว่า แต่ครั้งนี้จะยากขึ้นนะ โดยหากพี่ให้น้องดูตัวเลขแต่ละชุดแล้ว น้องต้องพูดย้อนกลับนะคะ/ครับ เช่น ถ้าน้องเห็นตัวเลข 1 2 น้องต้องพูดว่า 2 1**

เรามาลองเล่นดูนะ แสดงบัตรตัวเลข 1 2

-ถ้าเด็กตอบได้ถูกต้องให้พูดว่า...**ถูกต้องแล้ว**...

-ถ้าเด็กตอบไม่ถูกต้องให้สอนว่า **ตัวเลขคือ 1 2 เพราะฉะนั้นหากพูดย้อนกลับน้องต้องพูดว่า 2 1**

ลองใหม่อีกครั้งนะ แสดงบัตรตัวเลข 4 8 3

-ถ้าตอบได้ถูกต้องให้พูดว่า...**ถูกต้องแล้ว**...

-ถ้าเด็กตอบไม่ถูกต้องให้สอนว่า **ตัวเลขคือ 4 8 3 เพราะฉะนั้นหากพูดย้อนกลับน้องต้องพูดว่า 3 8 4**

เราจะมาเริ่มเล่นเกมกันดีกว่า ตั้งใจฟังให้ดี และทำให้ดีที่สุด

ข้อ	ตัวเลข	คำตอบของเด็ก	สำหรับเจ้าหน้าที่	
K1	5 8 2			K1A
K2	6 8 9 3			K2A
K3	5 1 3 7 4			K3A
K4	1 7 3 6 2 8			K4A
K5	7 9 0 4 8 6 1			K5A

สำหรับเจ้าหน้าที่			
Code คำตอบ	0 ไม่ถูกต้อง	1 ถูกต้อง	-8 ไม่รู้ ไม่ตอบ

1/2

<u>ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา</u> น้อง.....มีปัญหาด้านพฤติกรรมตามรายการต่อไปนี้บ้างหรือไม่

#	**ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา**	ไม่เคย (0)	บางครั้ง (1)	ประจำ (2)	ไม่ทราบ/ ไม่แน่ใจ (88)	
1	น้อง...เปลี่ยนอารมณ์หรือความรู้สึกเร็ว					BPI1
2	น้อง...รู้สึกหรือบ่นว่าไม่มีใครรัก					BPI2
3	น้อง...ค่อนข้างหงุดหงิด เครียด หรือวิตกกังวล					BPI3
4	น้อง...มีพฤติกรรมโกง หรือชอบพูดโกหก					BPI4
5	น้อง...รู้สึกกลัวหรือกระวนกระวายมากเกินไป					BPI5
6	น้อง...โต้เถียงมากเกินไป					BPI6
7	น้อง...ไม่มีสมาธิ ไม่สามารถจดจ่ออยู่กับสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้เป็นเวลานาน					BPI7
8	น้อง...สับสนหรือเหม่อลอยง่าย					BPI8
9	น้อง...ชอบรังแกหรือแกล้งผู้อื่น					BPI9
10	น้อง...ดื้อหรือไม่เชื่อฟังเมื่ออยู่ที่บ้าน					BPI10
11	น้อง...ไม่รู้สึกเสียใจเมื่อตัวเองทำผิด					BPI11
12	น้อง...เข้ากับเด็กคนอื่นได้ยาก					BPI12
13	น้อง...วู่วาม หรือทำสิ่งใดโดยไม่คิด					BPI13
14	น้อง...รู้สึกไร้ค่าหรือรู้สึกมีปมด้อย					BPI14
15	น้อง...ไม่เป็นที่ชอบพอของเด็กคนอื่น					BPI15
16	น้อง...มีความหมกมุ่น และจะไม่หยุดคิดจนกว่าจะได้คำตอบ					BPI16
17	น้อง...กระสับกระส่าย ไม่สามารถนั่งหรืออยู่นิ่งได้นาน					BPI17
18	น้อง...ดื้อรั้น และโกรธง่าย					BPI18
19	น้อง...มีอารมณ์รุนแรงและควบคุมอารมณ์ได้ยาก					BPI19
20	น้อง...ดูไม่มีความสุข เศร้า หรือหดหู่ใจ					BPI20
21	น้อง...เก็บเนื้อเก็บตัว ไม่สุงสิงกับผู้อื่น					BPI21
22	น้อง...มีพฤติกรรมทำลายข้าวของทั้งของตัวเองและของผู้อื่น					BPI22
23	น้อง...ติดผู้ใหญ่					BPI23
24	น้อง...ร้องไห้ง่าย					BPI24
25	น้อง...ชอบเรียกร้องความสนใจ					BPI25

#	**ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา**	ไม่เคย (0)	บางครั้ง (1)	ประจำ (2)	ไม่ทราบ/ ไม่แน่ใจ (88)	
26	น้อง...ชอบพึ่งพาผู้อื่นมากเกินไป เช่น กิจกรรมที่เด็กสามารถทำเองได้ แต่ให้ผู้อื่นทำแทน					BPI26
27	น้อง...หวาดระแวง รู้สึกว่าจะมีคนเข้ามาทำร้าย					BPI27
28	น้อง...ชอบคลุกคลีอยู่กับกลุ่มเด็กเกเร					BPI28
29	น้อง...ชอบเก็บความลับไว้กับตัวเอง					BPI29
30	น้อง...มีความกังวลมากเกินไป					BPI30
31	น้อง...ดื้อหรือไม่เชื่อฟังเมื่ออยู่ที่โรงเรียน					BPI31
32	น้อง...เข้ากับครูได้ยาก					BPI32

ภาคผนวก B

รายชื่อนักวิจัย (Research Team)

1)	อ.ดร.พิศมร กิเลนทอง	หัวหน้าโครงการ
2)	รศ.ดร.วีระชาติ กิเลนทอง	นักวิจัย
3)	ผศ.ดร.สุกัญญา รักพาณิชมณี	นักวิจัย
3)	นางสาววารุณี เครือประดิษฐ์	นักวิจัย
4)	นางสาวขนิษฐา บุญสนอง	นักวิจัย
5)	นางสาววาสิณี จันทร์ธร	นักวิจัย
6)	นายสัจจา ดวงชัยอยู่สุข	นักวิจัย
7)	นางสาวปฐมาพร นิพนธ์ศักดิ์	นักวิจัย
8)	นางสาวศุภกาญจน์ วงศ์ชัยสุริยะ	นักวิจัย