

บทความพิเศษ

4 กลยุทธ์การพัฒนาศูนย์เด็กเล็กเป็นศูนย์ EF

4 Strategies for EF Child Center Development

ศินีนาฏ โสวัตร¹และไพบูลย์ดา วัชรวิทย์²

^{1,2}ศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี

ปฐมวัย เป็นช่วงวัยทองแห่งการเรียนรู้ เพราะสมองของมนุษย์จะพัฒนาสูงสุดในวัยนี้ หากสมองได้รับการพัฒนาส่งเสริมอย่างดีจะส่งผลให้มีระดับสติปัญญาที่ดีและเป็นส่วนสำคัญในการเรียนรู้ไปตลอดชีวิต การพัฒนาเด็กในศตวรรษที่ 21 ต้องพัฒนาทั้งการส่งเสริมความฉลาดทางสติปัญญา ความฉลาดทางอารมณ์ และ ฝึกทักษะการแก้ปัญหา พัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร (Executive Functions : EF) คือ กระบวนการทางความคิด (Mental process) ในการทำงานของสมองส่วนหน้า (Prefrontal cortex) ที่เกี่ยวข้องกับความคิด ความรู้สึก และการกระทำ เป็นความสามารถของสมองที่ใช้บริหารจัดการชีวิตในเรื่องต่างๆ¹ เป็นพัฒนาการที่ควรส่งเสริมอย่างยิ่งในสภาพสังคมปัจจุบัน

จากการสำรวจพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร และพฤติกรรมที่เป็นปัญหาด้านการคิดเชิงบริหาร(EF) ของเด็กอายุ 2-6 ปี² ที่ครอบคลุมทักษะการคิดเชิงบริหารทั้ง 5 ด้าน ที่สำคัญในเด็กปฐมวัย คือ การยับยั้ง/การหยุด การยืดหยุ่นทางความคิด การควบคุมอารมณ์ ความจำขณะทำงาน และการวางแผนจัดการ พบว่าเด็กเกือบร้อยละ 30 พัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร(EF) โดยรวมต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ย (T<45) และ พบว่าเด็กวัย 2-6 ปี มากกว่าร้อยละ 30 มีปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารมากกว่าเกณฑ์เฉลี่ย (T>55) ผลการสำรวจดังกล่าวสอดคล้องกับปัญหาเด็กและเยาวชนที่พบในปัจจุบัน และจากการสำรวจข้อมูลสถิติสถานการณ์ทางวัฒนธรรมของเด็กและเยาวชนไทยในช่วงที่ผ่านมาพบปัญหาหลักสำคัญ 6 ด้าน คือ

- 1) ปัญหาเยาวชนเสพติดมากถึง 2.7 ล้านคน อายุระหว่าง 15-19 ปี จำนวน 300,000 คน ต้องเข้ารับการบำบัด ส่วนเยาวชนอายุ 11 ปีจำนวน 7 คนเริ่มเสพยาบ้า และอายุ 7 ปีส่งยาบ้า
- 2) ปัญหาวัยรุ่นตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร จากสถิติพบว่า อายุต่ำกว่า 19 ปีลงมา ต้องถึงปีละ 150,000คน
- 3) เด็กถูกละเมิดและกลั่นแกล้ง กระทำความรุนแรงโดยสื่อ
- 4) การอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่ยุคใหม่ที่รักลูกแบบไม่ถูกทาง
- 5) การเสพสื่อออนไลน์
- 6) การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เกิดนักดื่มหน้าใหม่ เพิ่มขึ้น 2.5 ล้านคน³

นอกจากนี้ยังพบอัตราการติดเชื้อ หนองใน และซิฟิลิส สูงถึงร้อยละ 15.13 และ 11.91 ต่อแสนประชากร ในปีพ.ศ. 2559⁴ อาจกล่าวได้ว่าปัญหาต่างๆที่พบมีผลจากการที่เลี้ยงดูที่บกพร่องของครอบครัว เด็กขาดทักษะการคิดเชิงบริหาร (EF) ที่สำคัญสำหรับการใช้ชีวิต ไม่รู้จักการหยุด การยับยั้งชั่งใจ หรือยืดหยุ่น ไม่สามารถควบคุมอารมณ์ความต้องการในด้านลบของตนเอง ทักษะการคิดเชิงบริหาร Executive Function คือการทำงานของสมองส่วนหน้า (Prefrontal cortex) ทำหน้าที่ควบคุมความคิดและการกระทำ (Cognitive control) ยับยั้งไม่ให้ตอบสนองออกไปตามความต้องการ รู้จักคิดว่าสิ่งไหนดีไม่ดี ยับยั้งไม่ทำในสิ่งที่ไม่ดี⁵

ในปี 2560 ศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี จึงพัฒนาศูนย์เด็กเล็ก ของศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี ให้เป็นศูนย์ EF หรือ ศูนย์สาธิตส่งเสริมพัฒนาการทักษะสมอง เพื่อวางรากฐานการจัดการเรียนรู้ด้านพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร(EF) โดยใช้แนวคิด Executive Functions ส่งเสริมบุคลากรให้มีองค์ความรู้ ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เอื้อต่อกระบวนการคิดเชิงบริหาร (EF) ที่เหมาะสมกับวัย ครอบคลุมทักษะการคิดเชิงบริหารทั้ง 5 ด้าน ที่สำคัญในเด็กปฐมวัย คือ การยับยั้ง/การหยุด การยืดหยุ่นทางความคิด การควบคุมอารมณ์ ความจำขณะทำงาน และการวางแผนจัดการแนวทางการพัฒนาศูนย์เด็กเล็กเป็นศูนย์ EF

จากปัญหาต่างๆของเด็กและเยาวชนที่ได้รับการสื่อสารผ่านงานวิจัยและโลกออนไลน์ ทำให้ได้ทราบข้อมูลด้านลบต่างๆมากมาย จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมาทบทวนระบบการดูแลเด็ก และเยาวชน โดยเฉพาะเด็กปฐมวัย เพราะเป็นช่วงที่สำคัญที่สุดในการพัฒนามนุษย์ ในการพัฒนาจากศูนย์เด็กเล็กให้เป็นศูนย์เด็ก EF หรือศูนย์สาธิตส่งเสริมพัฒนาการทักษะสมองเด็กปฐมวัย ต้องอาศัยกลยุทธ์ในการดำเนินงานในด้าน การพัฒนาบุคลากร การพัฒนาสถานที่และสิ่งแวดล้อมให้ได้มาตรฐานสถานพัฒนาอนามัยเด็กแห่งชาติ การจัดการกระบวนการเรียนรู้ และการประเมินผลการดำเนินงาน ในขั้นตอนการพัฒนางาน ได้รับความร่วมมือจากกลุ่มงานต่างๆในหน่วยงานและสหวิชาชีพ แพทย์พยาบาล นักวิชาการสาธารณสุข นักวิชาการสิ่งแวดล้อม นักโภชนาการ นักวิชาการศึกษา ในการเพิ่มพูนทักษะองค์ความรู้แก่บุคลากร ควบคุมกำกับประเมินผลการดำเนินงานหาแนวทางที่ได้มาตรฐานและถูกต้องร่วมกัน

ในขั้นตอนการพัฒนางานมีการถอดบทเรียนถึงแนวทางการดำเนินงาน โดยต้องมีกลยุทธ์การดำเนินงานในด้านต่างๆ ดังนี้

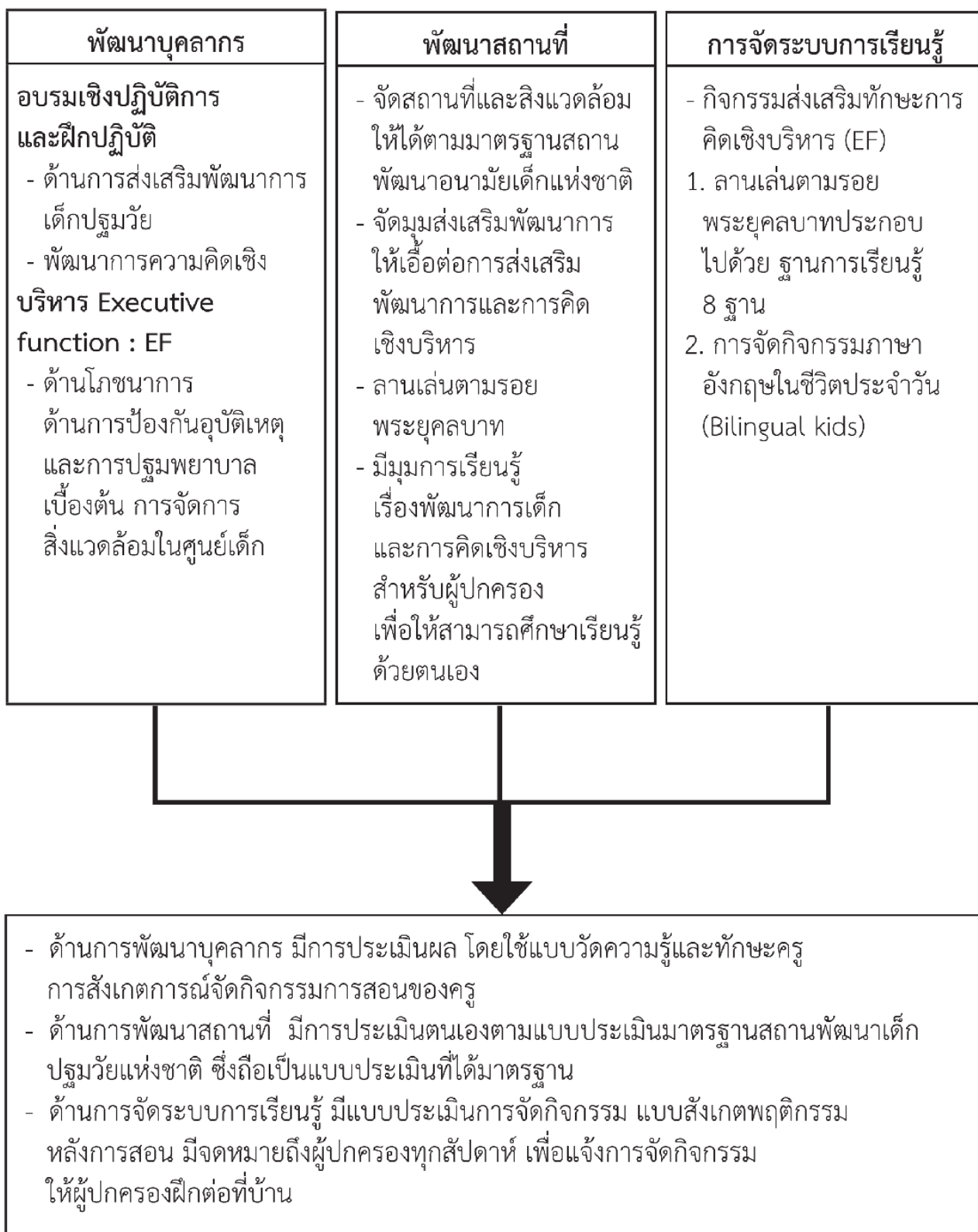
กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนาศูนย์พัฒนาคุณภาพครู พี่เลี้ยงเด็ก ให้มีความรู้ด้านการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย ด้านพัฒนาการคิดเชิงบริหาร การจัดการกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการด้านโภชนาการ ด้านการป้องกันอุบัติเหตุและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น การจัดการสิ่งแวดล้อมในศูนย์เด็ก พัฒนาศูนย์พัฒนาคุณภาพบุคลากรโดยการประชุมอบรมเชิงปฏิบัติการ ฝึกปฏิบัติ on the job Training ไม่น้อยกว่า 20 ชั่วโมงต่อปี และประเมินความรู้ความเข้าใจก่อนลงมือปฏิบัติงาน

กลยุทธ์ที่ 2 พัฒนาสถานที่ให้ได้มาตรฐาน จัดสถานที่ให้มีความปลอดภัย และได้ตามมาตรฐานสถานพัฒนานาโมเด็กปฐมวัยแห่งชาติ อุปกรณ์ที่ใช้มีขนาดที่เหมาะสมกับวัย เพื่อให้เด็กได้ฝึกทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง จัดมุมส่งเสริมพัฒนาการให้เอื้อต่อการส่งเสริมพัฒนาการและการคิดเชิงบริหาร เช่น มุมบทบาทสมมติ มุมเกมการศึกษา ห้องสมุดนิทาน สนามเด็กเล่นตามรอยพระยุคลบาท มีการใช้สีเข้ามาช่วยกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทสัมผัส และสมอง เช่น ตาราง BBL มีมุมการเรียนรู้เรื่องพัฒนาการเด็ก และการคิดเชิงบริหาร สำหรับผู้ปกครอง เพื่อให้สามารถศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง

กลยุทธ์ที่ 3 การจัดกระบวนการเรียนรู้ จัดทำแผนกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงบริหาร (EF) ผลิตรหัสหรือจัดหาสื่อการสอนที่เหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัย จัดกิจกรรมส่งเสริมการคิดเชิงบริหาร (EF) โดยบูรณาการเข้ากับหลักสูตรการเรียนรู้การศึกษาปฐมวัยปี 2560 แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ 3 แผน คือ

1. กิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหาร (EF) เน้นให้เด็กมีทักษะ EF 5 ด้านที่เด็กปฐมวัยควรได้รับการส่งเสริม คือ ความจำเพื่อนำไปใช้งาน การยับยั้งชั่งใจ การควบคุมอารมณ์ การยืดหยุ่นความคิด และทักษะการวางแผนจัดระบบดำเนินการ เน้นกิจกรรมที่ต้องสัมผัสลงมือทำ เช่น กิจกรรม Cooking จะทำไข่เจียว ต้องทำอะไรบ้าง ใช้อุปกรณ์อะไร ใช้วัตถุดิบอะไร ทำอย่างไรถึงจะได้ไข่มา เด็กอาจจะบอกว่า ไปเอาไข่ในตู้เย็นหรือไปซื้อไข่มา เมื่อได้ไข่มาแล้ว จากนั้นตอกไข่ใส่ชาม ตีไข่ ตั้งกระทะ เจียวไข่ เด็กจะได้ใช้ประสบการณ์ความจำที่ได้เห็นได้เรียนรู้ มาลงมือปฏิบัติ เกิดการวางแผนทำงานเป็นขั้นตอน ทักษะ EF ส่งเสริมได้ผ่านการเล่นและลงมือทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน
2. ลานเล่นตามรอยพระยุคลบาท คือ การเล่นกับ “ธรรมชาติ” ออกแบบฐานการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยเน้นผลิตจากวัสดุจากธรรมชาติ สร้างฐานกิจกรรมให้มีความท้าทาย เช่น ทางเดินต่อไม้ เป็นฐานการเรียนรู้ที่ช่วยส่งเสริมทักษะ EF คือ ฝึกการคิดแก้ไขปัญหาและฝึกการตัดสินใจ เด็กจะได้คิดคำนวณ ระยะก้าวการเดินทาง เดินอย่างไรให้ไม่ตก เดินอย่างไรไปถึงเป้าหมาย
3. การจัดกิจกรรมภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (Bilingual kids) ภาษาอังกฤษ เป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้แบบไร้พรมแดนนี้ เราปูพื้นฐานการจัดกิจกรรมภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน ฟัง พูด คำและประโยคง่ายๆ มีคุณครูพูดภาษาอังกฤษ เริ่มตั้งแต่การทักทาย และ การทำกิจกรรมต่างๆ โดยมีคลิปวิดีโอตัวอย่างการสอนให้ผู้ปกครองไปฝึกต่อที่บ้าน

กลยุทธ์ที่ 4 การประเมินผล มีการประเมินผล 3 ด้าน คือด้านการพัฒนาบุคลากร มีการประเมินผล โดยใช้แบบวัดความรู้และทักษะครู การสังเกตการณ์จัดกิจกรรมการสอนของครู ด้านการพัฒนาสถานที่ มีการประเมินตนเองตามแบบประเมินมาตรฐานสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยแห่งชาติ ซึ่งถือเป็นแบบประเมินที่ได้มาตรฐาน ด้านการจัดระบบการเรียนรู้ มีแบบประเมินการจัดกิจกรรม แบบสังเกตพฤติกรรมหลังการสอนมีจดหมายถึงผู้ปกครองทุกสัปดาห์ เพื่อแจ้งการจัดกิจกรรม ให้ผู้ปกครองฝึกต่อที่บ้าน ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กลยุทธ์การพัฒนาศูนย์เด็กเล็กให้เป็นศูนย์ EF

เมื่อถอดบทเรียนการดำเนินงาน สามารถแยกประเด็นความสำเร็จได้ดังนี้

3.1 ด้านระบบการดำเนินงาน

- ได้กลยุทธ์การดำเนินงาน บุคลากรมีองค์ความรู้เพิ่มมากขึ้น มีการพัฒนาสถานที่ให้ได้ตามมาตรฐาน ผลการประเมินตนเอง มาตรฐานสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยแห่งชาติ ระดับ A ด้านการจัดระบบการเรียนรู้ ได้รูปแบบการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหาร (EF) สำหรับเด็กปฐมวัย ได้รูปแบบกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัย มีการประเมินผลการจัดกิจกรรม แบบสังเกตพฤติกรรมหลังการสอน มีจดหมายถึงผู้ปกครองทุกสัปดาห์ เพื่อแจ้งการจัดกิจกรรม ให้ผู้ปกครองฝึกต่อที่บ้าน มีการ หลังจากดำเนินงานผลการประเมินความพึงพอใจการให้บริการศูนย์สาธิตส่งเสริมพัฒนาการทักษะสมองเด็กปฐมวัย โดยพบว่า ภาพรวมความพึงพอใจ อยู่ในระดับมากร้อยละ 27 และมากที่สุด ร้อยละ 73

3.2 ด้านคุณภาพเด็ก

- 1) ผลการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย ด้วย DSPM มีแนวโน้มดีขึ้น พบว่า ในปี 2560 - 2562 พัฒนาการสมวัย ร้อยละ 70.2, 79, และ 80.49 ตามลำดับ
- 2) ผลการประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร (EF) มีแนวโน้มดีขึ้น โดยพบว่า ในปี 2560 - 2561 พบพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร มากกว่าค่าเฉลี่ย ($T > 45$) ร้อยละ 65, 74 และ 94.1 ตามลำดับ
- 3) ผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถทางการฟัง การพูดภาษาอังกฤษ ก่อน - หลัง หลังการจัดกิจกรรมภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน (Bilingual kids) พบว่า ค่า $Z = -3.427$ คะแนนความสามารถสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $P < 0.01$

3.3 ด้านผู้ปกครอง ประชาชนทั่วไปและภาคีเครือข่าย

- 1) เกิดแนวทางการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้เป็นศูนย์สาธิตส่งเสริมพัฒนาการทักษะสมองเด็กปฐมวัย เพื่อพัฒนาการคิดเชิงบริหาร (EF) สำหรับเด็กปฐมวัย
- 2) เกิดการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่างๆ ในหน่วยงานในการวางแผนการดำเนินงานและแก้ไขปัญหาด้านพัฒนาการเด็ก ภายใต้เป้าหมายเดียวกันคือ เด็กมีพัฒนาการสมวัย และมีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารที่ดี
- 3) เป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับผู้ปกครองด้านพัฒนาการเด็กและด้านทักษะสมองเด็กปฐมวัย
- 4) เป็นศูนย์แลกเปลี่ยนเรียนรู้และศึกษาดูงานสำหรับประชาชนทั่วไปและภาคีเครือข่าย

เอกสารอ้างอิง

1. นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล,คำบรรยายหัวข้อ วิทยาศาสตร์สมองเพื่อการสร้างภูมิคุ้มกันยาเสพติด ในเด็กปฐมวัย.การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การป้องกันและแก้ไข ปัญหายาเสพติด;2558
- 2.มหาวิทยาลัยมหิดล.การสำรวจพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร และพฤติกรรมที่เป็น ปัญหาด้านการคิดเชิงบริหาร(EF) ของเด็กอายุ 2-6 ปี;2560
- 3.กระทรวงวัฒนธรรม.การสำรวจข้อมูลสถิติสภาพการณ์ทางวัฒนธรรมของเด็กและเยาวชน ไทย;2561
- 4.กรมสุขภาพจิต.การสำรวจข้อมูลทางสถิติสภาพการณ์ทางวัฒนธรรมของเด็กและเยาวชน;2561
5. นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล.การพัฒนาและหาค่าเกณฑ์มาตรฐานเครื่องมือประเมินการคิด เชิงบริหารในเด็กปฐมวัย.พิมพ์ครั้งที่ 1 .นครปฐม: ศูนย์วิจัยประสานวิทยาศาสตร์ สถาบัน ชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล

