



Received: 17 April 2023

Revised: 14 May 2023

Accepted: 4 July 2023

EXECUTIVE FUNCTIONS COMPONENTS AND CHARACTERISTICS OF PRESCHOOL CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER

Chonthida SONPHAKDEE¹, Ujsara PRASERTSIN² and Narisara PEUNGPOSOP³

1 Doctor of Philosophy Program in Applied Psychology, Srinakharinwirot University, Thailand;
chonthida.spd@gmail.com

2 Educational and Psychological Test Bureau, Srinakharinwirot University, Thailand

3 Behavioral Science Research Institute, Srinakharinwirot University, Thailand

Handling Editor:

Professor Dr.Chanathat BOONRATTANAKITTIBHUMI European International University, France

(This article belongs to the Theme 1: Humanities & Social Sciences for Sustainable Development)

Reviewers:

- | | |
|---|--|
| 1) Associate Professor Dr.Ruthaychonnee SITTICHAH | Prince of Songkla University, Thailand |
| 2) Assistant Professor Dr.Natcha MAHAPOONYANONT | Thaksin University, Thailand |
| 3) Dr.Tharadeth MAHAPOONYANONT | Baan Klang School, Thailand |

Abstract

This mixed method research aimed to examine executive functions components of preschool children with autism spectrum disorder (ASD). The research was divided into 2 phases. The first phase was a study of executive functions components from relevant documents and an interview of professionals. Theories and researches that related to the executive functions were reviewed. Moreover, the in-depth interview was conducted with 6 professionals, selected by a purposive sampling approach, who had experiences to improve the executive functions skills in children with ASD. Meanwhile, the second phase was a study of the executive functions characteristics of 200 preschool children with ASD, selected by a snowball sampling approach, who were treated at hospitals in Bangkok. The research was found that the executive functions components were consisted of 5 aspects: 1) Inhibitory Control, 2) Working Memory, 3) Cognitive Flexibility, 4) Emotional Control, and 5) Planning and Organization. In addition, the children with ASD showed low levels of executive functions because of social emotion deficits, communication deficits and repetitive behaviors.

Keywords: Executive Functions, Preschool Children, Autism Spectrum Disorders

Citation Information: Sonphakdee, C., Prasertsin, U., & Peungposop, N. (2023). Executive Functions Components and Characteristics of Preschool Children with Autism Spectrum Disorder. *Thai Interdisciplinary and Sustainability Review*, 12(2), 37-48. <https://doi.org/10.14456/tisr.2023.4>

องค์ประกอบและลักษณะของทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติก

ชลธิดา ศรีภักดี^{1*}, อัจศรา ประเสริฐสิน² และ นริสรา พิงโพธิ์สม³

1 หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขา จิตวิทยาประยุกต์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ;

chonthida.spd@gmail.com

2 สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

3 สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บรรณาธิการผู้รับผิดชอบบทความ:

ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.ชนทัต บุญรัตน์กิตติภูมิ มหาวิทยาลัยบูรพา อินเทอร์เน็ตประเทศไทย (บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของหัวเรื่อง 1: มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน)

ผู้ทรงคุณวุฒิผู้พิจารณาบทความ:

- | | |
|--|--------------------------|
| 1) รองศาสตราจารย์ ดร.ฤทัยชนนี สิทธิชัย | มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |
| 2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัชชา มหปัญญานนท์ | มหาวิทยาลัยทักษิณ |
| 3) อาจารย์ ดร.ธราเดช มหปัญญานนท์ | โรงเรียนบ้านกลาง |

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบของทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติก กระบวนการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประกอบด้วย 1) ศึกษาองค์ประกอบของทักษะการคิดเชิงบริหารจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะการคิดเชิงบริหาร และสัมภาษณ์เชิงลึกโดยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง พิจารณาคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลโดยเป็นผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 6 ท่าน ที่มีความรู้ความเข้าใจ และมีประสบการณ์ในด้านการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กออทิสติก 2) ศึกษาลักษณะของทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติกที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 200 คน จากการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสโนว์บอล และเก็บข้อมูลจากนักวิชาชีพผู้สอนและใกล้ชิดกับเด็ก ผลการวิจัยพบว่าทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติกประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ 1) การยับยั้งควบคุม 2) ความจำขณะทำงาน 3) การยืดหยุ่นทางความคิด 4) การควบคุมอารมณ์ และ 5) การวางแผนจัดการอย่างเป็นระบบ โดยเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติกมีทักษะการคิดเชิงบริหารในระดับต่ำ เนื่องจากเด็กที่มีภาวะออทิสติกมีความบกพร่องทางอารมณ์สังคม ความบกพร่องทางภาษาการสื่อสาร และความบกพร่องทางพฤติกรรมซ้ำๆ ส่งผลให้มีทักษะการคิดเชิงบริหารบกพร่องไปด้วย

คำสำคัญ: ทักษะการคิดเชิงบริหาร, เด็กปฐมวัย, ภาวะออทิสติก

ข้อมูลการอ้างอิง: ชลธิดา ศรีภักดี, อัจศรา ประเสริฐสิน และ นริสรา พิงโพธิ์สม. (2566). องค์ประกอบและลักษณะของทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติก. *สหวิทยาการและความยั่งยืนปริทรรศน์ไทย*, 12(2), 37-48. <https://doi.org/10.14456/tisr.2023.4>

บทนำ

ทักษะการคิดเชิงบริหาร (Executive Function: EF) คือ ทักษะที่นำไปสู่ความสำเร็จในชีวิต ทั้งในเรื่องของการเรียน การทำงาน ครอบครัว และการอยู่ร่วมกันในสังคม ซึ่งทักษะนี้ทำหน้าที่ควบคุม จัดระเบียบ ตรวจสอบความคิด และการกระทำของบุคคล รวมไปถึงความรู้ความเข้าใจ พฤติกรรม และอารมณ์ของบุคคลอื่นด้วย ทั้งนี้ ทักษะการคิดเชิงบริหารยังเป็นรากฐานของการกำกับตนเองไปสู่เป้าหมาย (Goal Achievement) การคิดยืดหยุ่น คิดนอกกรอบ (Cognitive Flexibility) เพื่อหาหนทางแก้ปัญหาอย่างไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค และเมื่อบุคคลอยู่ในสภาวะการณ์เสี่ยงซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในอนาคต จึงต้องตัดสินใจถูก-ผิด (Risky Decision Making) สิ่งเหล่านี้ล้วนต้องอาศัยทักษะการคิดเชิงบริหาร และการทำงานที่มีประสิทธิภาพของสมองส่วนหน้า (นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล และคณะ, 2560) อย่างไรก็ตาม ทักษะการคิดเชิงบริหารมิใช่ทักษะที่ติดตัวมาแต่กำเนิด แต่สามารถฝึกฝนให้พัฒนาขึ้นได้ตั้งแต่แรกเกิด จนถึงวัยรุ่น และวัยผู้ใหญ่ตอนต้น โดยจากงานวิจัยพบว่าในช่วงอายุ 3-7 ปี หรือช่วงปฐมวัยเป็น “หน้าต่างแห่งโอกาส” เป็นช่วงที่ทักษะเหล่านี้สามารถพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็ว ด้วยเหตุผลว่าเป็นช่วงเวลาที่สมองมีอัตราการเติบโตก้าวหน้าของการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารมากกว่าช่วงวัยอื่นๆ (สุภาวดี หาญเมธี, 2558; ณิชชา ทศน์ชาญชัย และ จริยา จุฑาภักดิ์, 2559) ดังนั้น การเสริมสร้างโอกาสที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะเหล่านี้ให้แก่เด็กจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อตัวเด็กเอง และการต่อผู้คนในสังคมวงกว้าง

นอกจากนี้ ทักษะการคิดเชิงบริหารยังสำคัญต่อเด็กที่มีภาวะออทิสติก โดยมีการศึกษาระบุถึงความสามารถในการทำนายของทักษะการคิดเชิงบริหารที่มีต่อทักษะในการปรับตัว การสื่อสารทางสังคม การเข้าใจอารมณ์ความรู้สึกของผู้อื่น หากเด็กที่มีภาวะออทิสติกมีทักษะการคิดเชิงบริหารก็จะมีพัฒนาทักษะดังกล่าวข้างต้นด้วยได้ (Tsermentseli, et al., 2018; Kouklari et al., 2018) นอกจากพัฒนาการด้านสังคม และการสื่อสารซึ่งเป็นความบกพร่องของเด็กที่มีภาวะออทิสติกจะสามารถพัฒนาได้ด้วยทักษะการคิดเชิงบริหารแล้ว ยังพบว่า ทักษะการคิดเชิงบริหารมีส่วนในการสนับสนุนการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของโรงเรียนของเด็กที่มีภาวะออทิสติกมากขึ้น ช่วยลดพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ อย่างอาการหุนหันพลันแล่น และสามารถควบคุมอารมณ์ได้ (Zingerevich & LaVesser, 2009) ดังความสำคัญที่กล่าวข้างต้น จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารให้แก่บุคคล ตั้งแต่วัยเด็กตอนต้น เพื่อเป็นฐานให้เด็กเหล่านี้ได้พัฒนาศักยภาพของตนเองได้อย่างรอบด้าน และนำไปสู่ความสำเร็จในการดำเนินชีวิตในช่วงวัยต่อไป ทั้งนี้ หากต้องการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารให้แก่เด็กทั้งหลาย จึงควรทำความเข้าใจถึงลักษณะและองค์ประกอบของทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กเพื่อสามารถพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมแก่การส่งเสริมทักษะดังกล่าวให้เด็กได้ อย่างไรก็ตาม การศึกษาเกี่ยวกับทักษะการคิดเชิงบริหารของประเทศไทยในปัจจุบันยังไม่พบการศึกษาถึงลักษณะและองค์ประกอบของทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติก อีกทั้งในต่างประเทศก็ยังมีการศึกษาในเรื่องดังกล่าวไม่มากนัก แม้ว่าจะมีการศึกษาทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่มีพัฒนาการปกติอยู่เป็นจำนวนมาก แต่ด้วยลักษณะพิเศษของเด็กที่มีภาวะออทิสติกซึ่งมีความบกพร่องทางพัฒนาการที่ล่าช้า รวมถึงการรับรู้และการเรียนรู้ของเด็กกลุ่มนี้มีความแตกต่าง และมีข้อจำกัดมากกว่าเด็กที่มีพัฒนาการปกติ การเรียนรู้ตามหลักสูตรทั่วไปจึงยังไม่สามารถพัฒนาศักยภาพของเด็กกลุ่มนี้ได้เหมาะสม อันส่งผลให้เด็กที่มีภาวะออทิสติกมีความบกพร่องทางทักษะการคิดเชิงบริหารด้วยเช่นกัน (Berenguer et al., 2018; Golshan et al., 2019; Yi et al., 2014) ดังนั้น การศึกษา ลักษณะและองค์ประกอบของทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติกจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อเป็นแนวทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารแก่เด็กกลุ่มนี้ต่อไป โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย 1) เพื่อศึกษาองค์ประกอบของทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติก และ 2) เพื่อศึกษาลักษณะของทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติก

การทบทวนวรรณกรรม

ภาวะออทิสติก (Autism Spectrum Disorders: ASD) เป็นความผิดปกติของสมองบางส่วนส่งผลต่อความผิดปกติด้านพัฒนาการที่พบได้ตั้งแต่วัยเด็ก เด็กที่มีภาวะออทิสติกจึงมีความบกพร่องทางพัฒนาการที่ล่าช้า โดยคำว่า “Autism” มีรากศัพท์มาจากภาษากรีกว่า “Auto” แปลว่า “Self” หรือ ตนเอง ซึ่งเป็นคำที่ใช้อธิบายถึงลักษณะของผู้ที่มีภาวะออทิสติกได้อย่างชัดเจน คือ มักแยกตัวอยู่ตามลำพังในโลกของตนเอง เปรียบได้กับการมีกำแพง หรือกระจกที่คอยกั้นตนเองออกจากสังคมรอบข้าง (ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา, 2548) เด็กที่มีภาวะออทิสติกมีลักษณะความผิดปกติที่เด่นชัด 3 ด้าน ได้แก่ พัฒนาการด้านภาษา การติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น ซึ่งพบว่า เด็กเกิดความยากลำบากในการสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจ พัฒนาการด้านสังคม เด็กกลุ่มนี้สร้างสัมพันธภาพกับบุคคลอื่นได้ยาก เนื่องจากไม่มีความสนใจสังคมรอบข้าง และพัฒนาการด้านพฤติกรรมและอารมณ์ เด็กจะแสดงพฤติกรรมซ้ำๆ เปลี่ยนแปลงได้ยาก มีอารมณ์แปรปรวน ไม่ชอบการเปลี่ยนแปลงหรือสิ่งแวดล้อมใหม่ๆ อีกทั้ง การเรียนรู้ของเด็กออทิสติกยังแตกต่างจากเด็กทั่วไป เนื่องจากเด็กออทิสติกมีข้อจำกัดในกระบวนการคิดหลายด้าน เช่น ความเข้าใจด้านนามธรรม ความคิดรวบยอด การปรับใช้ประสบการณ์เดิมกับสถานการณ์ใหม่ๆ เป็นต้น (เพ็ญแข ลิมศิลา, 2541; เพ็ญแข ลิมศิลา, 2545; ดุสิต ลิขนะพิชิตกุล, 2545)

ทั้งนี้ เด็กที่มีภาวะออทิสติกมีปัญหาการเรียนรู้ค่อนข้างเด่นชัดและหลากหลาย เช่น ปัญหาความสนใจระยะสั้น ปัญหาการประยุกต์การเรียนรู้จากสถานการณ์หนึ่งไปอีกสถานการณ์หนึ่ง ปัญหาการสื่อความหมาย และปัญหาการแสดงออกทางอารมณ์ เป็นต้น (อุมาพร ตรังคสมบัติ, 2550; สถาบันราชานุกูล, 2557) จะเห็นได้ว่าเด็กที่มีภาวะออทิสติกมีการเรียนรู้ที่แตกต่างจากเด็กที่มีพัฒนาการปกติ การเรียนรู้ด้วยวิธีทั่วไป เช่น การบรรยาย การเขียนอ่าน จึงทำให้เด็กเกิดปัญหาในการเรียนรู้ได้ แต่หากผู้สอนสามารถปรับเปลี่ยนวิธีการส่งเสริมการเรียนรู้ให้เหมาะสมแก่เด็กเหล่านี้จะทำให้เด็กที่มีภาวะออทิสติกสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ตามศักยภาพของแต่ละบุคคล

ทักษะการคิดเชิงบริหาร (Executive Functions) คือกระบวนการทางสมองที่บริหารจัดการประสบการณ์ในอดีต และนำมาเชื่อมโยงกับสถานการณ์ในปัจจุบัน โดยเฉพาะกับสถานการณ์ใหม่ๆ ที่ไม่คุ้นเคย อันช่วยให้บุคคลสามารถควบคุมความคิด อารมณ์ และพฤติกรรม เพื่อนำไปสู่การวางแผนเป้าหมาย วางแผน และปฏิบัติตามจนบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ (Barkley, 1997; Anderson et al., 2002; Goldstein & Naglieri, 2014; Griffin et al., 2016; Anderson et al., 2020; นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, 2557; ฐาปณีย์ แสงสว่าง, 2559; ดุษฎี อุปการ, 2560; ฉันทิดา สนิทนราทร เวชมงคลกร, 2561) ทั้งนี้ นักจิตวิทยาหลายท่านกล่าวถึงพัฒนาการของการคิดเชิงบริหารว่าสมองส่วนหน้ามีการพัฒนาต่อเนื่องยาวนาน ตั้งแต่เกิดจนกระทั่งถึงวันผู้ใหญ่ตอนต้น ทักษะการคิดเชิงบริหารจึงใช้เวลาในการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ขวบปีแรก คู่ขนานกับการพัฒนาสมองส่วนหน้าไปจนถึงวัยผู้ใหญ่ตอนต้นเช่นกัน โดยประสบการณ์ในช่วงปฐมวัย ถือเป็นหน้าต่างแห่งโอกาสที่จะได้พัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารให้แข็งแกร่ง เนื่องด้วยช่วงเวลาดังกล่าวสมองของบุคคลมีการเจริญเติบโต ก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว และต่อเนื่องไปยังวัยต่อมา (Weintraub et al., n.d. as cited in Center on the Developing Child at Harvard University, 2011)

ทั้งนี้ มีผู้ให้องค์ประกอบแก่ทักษะการคิดเชิงบริหารไว้อย่างหลากหลาย โดยนักวิชาการหลายท่านได้เน้นองค์ประกอบหลัก 3 องค์ประกอบคือ 1) ความจำขณะทำงาน (Working Memory) คือ ความสามารถในการเก็บและจัดการข้อมูลในหัวของเราในช่วงเวลาสั้นๆ เป็นส่วนที่เราสามารถวางข้อมูลสำคัญเพื่อพร้อมใช้ในชีวิตประจำวันได้ 2) การยับยั้ง (Inhibitory Control) คือ การควบคุมความคิด และแรงกระตุ้นเพื่อให้เราสามารถต้านทานต่อสิ่งล่อใจ การรบกวน ทำให้สามารถหยุดคิดก่อนลงมือทำ ไม่หุนหันพลันแล่น อีกทั้งเลือกมุ่งเน้นความสนใจต่อสิ่งหรืองานที่สำคัญ และยั่งยืนได้ และ 3) ความยืดหยุ่นทางการคิดหรือจิตใจ (Cognitive or Mental Flexibility) คือ ความสามารถในการปรับเปลี่ยนให้เข้ากับความต้องการ ลำดับความสำคัญ หรือมุมมองที่เปลี่ยนแปลง เป็นสิ่งที่ช่วยให้เราสามารถใช้กฎเกณฑ์ที่ต่างกันในบริบทต่างๆ (Diamond et al., 2007; Center on the Developing Child at Harvard University, 2011) นอกจากนี้ องค์ประกอบ 3 ด้านหลักแล้ว ยังมีผู้ให้องค์ประกอบอื่นเพิ่มเติม ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่ถูกพัฒนาจากพื้นฐานขององค์ประกอบหลักทั้ง 3 ด้านข้างต้น ไม่ว่าจะเป็นองค์ประกอบด้านการควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) ด้านการ

ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2566)

วางแผน/การจัดระบบ (Plan/Organize) ด้านการริเริ่ม (Initiation) ด้านการตรวจสอบตนเอง (Self-Monitor) และด้านการจัดระเบียบวัสดุ (Organization of Materials) (Gioia et al., 2002; Isquith et al., 2004; Robinson et al., 2009; นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, 2557; ปนัดดา ธนเศรษฐกร, 2561)

วิธีการวิจัย

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร คือ เด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติก ที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลเขตกรุงเทพมหานคร และตัวอย่าง คือ เด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติก อายุระหว่าง 3-7 ปี ที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 200 คน จากการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสโนว์บอล (Snowball Sampling) และเก็บข้อมูลจากนักวิชาชีพผู้สอนและใกล้ชิดกับเด็กเป็นผู้ตอบแบบวัดทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็ก ซึ่งครู 1 คน สามารถตอบแบบวัดของเด็กได้ 5-10 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะการคิดเชิงบริหาร และสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) โดยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) พิจารณาคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลโดยเป็นผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 ท่าน ที่มีความรู้ความเข้าใจ และมีประสบการณ์ในด้านการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กออทิสติก จากนั้นผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากทั้ง 2 แหล่งมาได้นำวิเคราะห์และสรุปองค์ประกอบของการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติก และพัฒนาตัวบ่งชี้ทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติก
- 2) ผู้วิจัยสร้างแบบวัดทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติก และนำแบบวัดที่ได้ไปทดลองใช้กับกลุ่มที่คล้ายคลึงกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน
- 3) ผู้วิจัยนำแบบวัดที่ได้ทดลองใช้มาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์จากนั้นนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง และทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้รับการพิจารณารับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยผู้วิจัยติดต่อขออนุญาตให้ผู้ให้ข้อมูลลงนามยินยอมเข้าร่วมเป็นผู้ให้ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยการถอดเทป และตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล จากนั้นวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ด้วยการจัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่ได้รับตามลักษณะองค์ประกอบของทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติก ในส่วนของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยด้วยการวิเคราะห์สถิติเชิงบรรยาย (Descriptive Statistics) และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป AMOS เพื่อวิเคราะห์ลักษณะองค์ประกอบทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติก

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ

จากการศึกษาความหมายและองค์ประกอบของทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม และการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ พบว่า มีองค์ประกอบทั้งสิ้น 5 องค์ประกอบ ซึ่งผู้วิจัยเปรียบเทียบความหมายที่ได้จากทั้ง 2 แหล่งข้อมูล เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่สอดคล้องและเหมาะสมตรงตามศักยภาพของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติก รวมถึงสังเคราะห์นิยามใหม่ของความหมายและองค์ประกอบทั้ง 5 องค์ประกอบ ได้ดังนี้

ทักษะการคิดเชิงบริหาร หมายถึง ความสามารถทางสมองในส่วนการคิดขั้นสูงของเด็กที่ช่วยควบคุมความคิด อารมณ์ และพฤติกรรมเพื่อมุ่งไปสู่เป้าหมายที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ เด็กจะมีประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็นพื้นฐานใน

ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2566)

การดำเนินชีวิตได้อย่างราบรื่นในอนาคต โดยเขาสามารถดูแลตนเอง อาจประสบความสำเร็จ และอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างเป็นสุข ซึ่งทักษะการคิดเชิงบริหารมีองค์ประกอบทั้งหมด 5 ด้าน ได้แก่

1) การยับยั้งควบคุม (Inhibitory Control) หมายถึง ความสามารถของเด็กในการควบคุมตนเองให้อดทนอดกลั้นต่อสิ่งเร้าภายนอก เพื่อให้มีสมาธิจดจ่อกับกิจกรรมที่ทำร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีเป้าหมาย เช่น การเล่นเกมกลุ่มกับเพื่อนตามกติกา และเด็กสามารถประเมินได้ว่าสิ่งใดควรทำ สิ่งใดไม่ควรทำ หรือสิ่งใดที่ต้องทำ เพื่อควบคุมพฤติกรรมของตนเองไม่ให้ส่งผลกระทบทางลบต่อตนเองและผู้อื่น อีกทั้งเป็นการป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นได้ ทั้งนี้ พฤติกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบ ได้แก่ การหยิบของผู้อื่นโดยไม่ขออนุญาต การทำลายสิ่งของเสียหาย เป็นต้น

2) ความจำขณะทำงาน (Working Memory) หมายถึง ความสามารถของเด็กในการจดจำข้อมูลจากประสบการณ์ที่มีความหมายและสำคัญต่อการดำเนินชีวิตในสังคม เพื่อนำข้อมูลที่จดจำได้มาใช้พิจารณาเชื่อมโยงข้อมูลที่สำคัญ จากนั้นจึงนำข้อมูลเหล่านั้นมาตีความให้ถูกต้อง เพื่อให้สามารถปฏิบัติตามสถานการณ์ในชีวิตประจำวันหรือมีปฏิสัมพันธ์กับผู้คนรอบข้างได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งนำข้อมูลที่จดจำได้มาประยุกต์ใช้หรือต่อยอดทางความคิดในสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตได้ ทั้งการแก้ไขปัญหาในชีวิตประจำวัน การเรียนและการทำงานให้สำเร็จ เช่น เมื่อรู้จัก กติกา มารยาททางสังคมจะสามารถนำมาปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างไร เป็นต้น

3) การยืดหยุ่นทางความคิด (Cognitive Flexibility) หมายถึง ความสามารถของเด็กในการยอมรับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปตามลำดับความสำคัญหรือความต้องการที่เปลี่ยนไป ซึ่งแตกต่างไปจากสิ่งที่คุ้นเคยได้อย่างค่อยเป็นค่อยไป สามารถลดการยึดติดกับพฤติกรรมหรือกิจวัตรเดิมที่ทำซ้ำๆ และค่อยๆ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่คุ้นเคยเหล่านั้นให้ยืดหยุ่นได้ อีกทั้ง สามารถยอมรับความแตกต่างทางความคิด มองตามความเป็นจริงของปัญหาหรือสิ่งที่เกิดขึ้น และหาวิธีการแก้ไขปัญหาได้อย่างหลากหลายวิธี โดยพิจารณาจากมุมมองใหม่ ไม่ยึดติดกับวิธีการหรือมุมมองความคิดเดิม พร้อมปรับตัวและตอบสนองให้เท่าทันกับสถานการณ์ต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงเพื่อให้ดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสม โดยไม่ยึดติดจนก่อให้เกิดผลกระทบตามมา

4) การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) หมายถึง ความสามารถของเด็กในการรับรู้และเข้าใจอารมณ์ที่แตกต่างกันของตนเองในสถานการณ์ต่างๆ ว่า ตนมีอารมณ์ความรู้สึกอย่างไร โดยรับรู้ได้จากการแสดงสีหน้าท่าทางที่สอดคล้องกับสภาวะทางอารมณ์ได้ถูกต้องและเหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ เด็กมีความเข้าใจว่าหากตนเองไม่ควบคุมอารมณ์ให้เหมาะสมแล้ว อาจเกิดผลกระทบทางลบต่อตนเองและผู้อื่นอย่างไรได้บ้าง เมื่อเข้าใจก็จะสามารถจัดการกับอารมณ์ของตนเองได้ดีขึ้น และในขณะที่เด็กมีอารมณ์ทางลบ เด็กสามารถหาวิธีการจัดการกับอารมณ์ของตนเองให้สงบ และกลับมาสู่สภาวะทางอารมณ์ที่ปกติได้ โดยแสดงวิธีการควบคุมอารมณ์ของตนเองได้ เช่น หายใจลึกๆ นับเลขเพื่อระงับความโกรธ และไม่ทำร้ายผู้อื่น หรือฟังเสียงของเสียงหาย เป็นต้น

5) การวางแผนจัดการอย่างเป็นระบบ (Planning and Organization) หมายถึง ความสามารถของเด็กในการจัดลำดับความสำคัญของสิ่งต่างๆ ได้ว่า ควรลงมือกระทำสิ่งใดก่อนและหลังตามลำดับความสำคัญมากที่สุดไปถึงน้อยที่สุด เพื่อให้ทำงานได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ สามารถคิดวางแผนปฏิบัติงานที่กระทำอยู่ในปัจจุบันอย่างเป็นลำดับขั้นตอน เช่น ตั้งเป้าหมายในการทำการบ้าน คาดการณ์ผลลัพธ์ของงานศิลปะ เป็นต้น โดยเด็กสามารถดำเนินตามแนวทางที่มีผู้อื่นวางไว้ให้ และวางแผนต่อยอดจากแนวทางที่มีจนไปสู่จุดมุ่งหมายได้สำเร็จ

ผลการวิจัยเชิงปริมาณ

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อพัฒนาแบบวัดทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติก โดยได้สร้างข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 25 ข้อ แบ่งเป็นข้อคำถามตามองค์ประกอบด้านละ 5 ข้อ ซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) การยับยั้งควบคุม 2) ความจำขณะทำงาน 3) การยืดหยุ่นทางความคิด 4) การควบคุมอารมณ์ และ 5) การวางแผนจัดการอย่างเป็นระบบ แบบวัดมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (Likert Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด-น้อยที่สุด เพื่อแสดงระดับทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติก ซึ่งแบบวัดมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคทั้งฉบับเท่ากับ .986 จากนั้นผู้วิจัยศึกษาลักษณะของทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะ

ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2566)

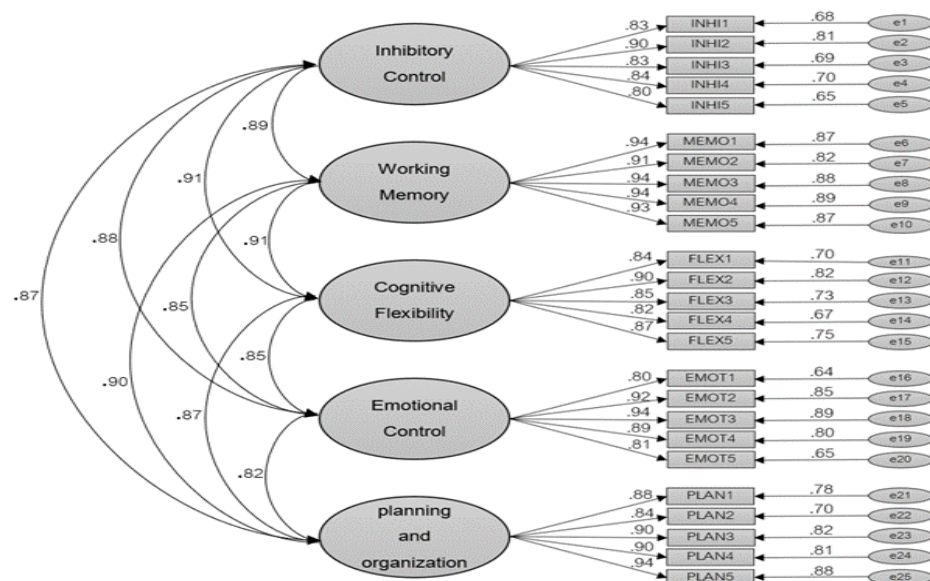
ออทิสติก โดยวิเคราะห์ข้อมูลของแบบวัดทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติกที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 200 คน เพื่อให้ทราบถึงลักษณะโดยรวมและแต่ละองค์ประกอบของทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติก ผลแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนแบบวัดทักษะการคิดเชิงบริหารโดยรวมทั้งฉบับ (n = 200)

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ	$\bar{X}$	SD	แปลผล
1) ด้านการยับยั้งควบคุม	5	2.20	.910	น้อย
2) ด้านความจำขณะทำงาน	5	2.23	1.052	น้อย
3) ด้านการยืดหยุ่นทางความคิด	5	2.52	.964	ปานกลาง
4) ด้านการควบคุมอารมณ์	5	2.32	1.005	น้อย
5) ด้านการวางแผนจัดการอย่างเป็นระบบ	5	1.92	.869	น้อย
ทักษะการคิดเชิงบริหารโดยรวม	25	2.24	.887	น้อย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 1 พบว่า คะแนนทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติกเข้ารับบริการในโรงพยาบาลเขตกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งหมด 25 ข้อ โดยรวมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.24$, $SD = .887$) และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายองค์ประกอบ พบว่า มีเพียง 1 องค์ประกอบที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง คือ ด้านการยืดหยุ่นทางความคิด ($\bar{X} = 2.52$, $SD = .964$) และมี 4 องค์ประกอบที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย คือ ด้านการวางแผนจัดการอย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 1.92$, $SD = .869$) ด้านการยับยั้งควบคุม ($\bar{X} = 2.20$, $SD = .910$) ด้านความจำขณะทำงาน ($\bar{X} = 2.23$, $SD = 1.052$) และด้านการควบคุมอารมณ์ ($\bar{X} = 2.32$, $SD = 1.005$)

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 1 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงภาวะสันนิษฐานองค์ประกอบของทักษะการคิดเชิงบริหารของของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติก ซึ่งแบ่งได้เป็น 5 องค์ประกอบ เมื่อปรับโมเดลและพิจารณาดัชนีต่างๆ ตามเกณฑ์ที่กำหนด พบว่า ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทั้งหมด (Chi-Square = 244.526, $df = 211$, $p = .056$, CMIN/df = 1.159, GFI = .916, CFI = .995, NFI = .963, TIL = .993, RMSEA = .028, RMR = .028) ผลปรากฏดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 1 ของทักษะการคิดเชิงบริหารของของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติก

ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2566)

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้พบว่า ทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติกประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ 1) การยับยั้งควบคุม 2) ความจำขณะทำงาน 3) การยืดหยุ่นทางความคิด 4) การควบคุมอารมณ์ และ 5) การวางแผนจัดการอย่างเป็นระบบ ซึ่งมีส่วนที่สอดคล้องกับการศึกษาองค์ประกอบของทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่มีพัฒนาการปกติในการวิจัยทั้งในและต่างประเทศ อย่างไรก็ตาม จากผลการศึกษาครั้งนี้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการคิดเชิงบริหารและเด็กที่มีภาวะออทิสติกมีความเห็นตรงกันว่าเด็กที่มีภาวะออทิสติกมีทักษะการคิดเชิงบริหารที่ล่าช้าหรือต่ำกว่าเด็กที่มีพัฒนาการปกติ เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการวิจัยก่อนหน้านี้ที่ศึกษาเปรียบเทียบการคิดเชิงบริหารของเด็กออทิสติกกับเด็กปกติ พบว่าเด็กออทิสติกมีคะแนนความจำขณะทำงาน การยับยั้ง และการคิดยืดหยุ่นต่ำกว่าเด็กปกติ (Yi et al., 2014) สอดคล้องกับการวิจัยของ Golshan et al. (2019) ที่แสดงว่า เด็กออทิสติกกลุ่มไฮฟังก์ชันมีทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการยับยั้ง ความจำขณะทำงาน การวางแผน และการกำกับตนเอง ต่ำกว่าเด็กปกติ โดยผู้เชี่ยวชาญที่ให้สัมภาษณ์ยังให้ความเห็นตรงกันว่า จากลักษณะความบกพร่องทางโรคของเด็กที่มีภาวะออทิสติกมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับลักษณะองค์ประกอบของทักษะการคิดเชิงบริหาร เช่น เด็กมีอาการชอบแยกตัว หงุดหงิดกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง จึงส่งผลให้มีความยับยั้งควบคุมตนเองได้ค่อนข้างต่ำ เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวโรค การคิดเชิงบริหาร ทฤษฎีจิต (Theory of mind) และปัญหาพฤติกรรม ที่ผลปรากฏว่าเด็กที่มีภาวะออทิสติกและเด็กที่มีภาวะสมาธิสั้นมีความยากลำบากในการมีทฤษฎีจิต (Theory of mind) และบกพร่องทางการคิดเชิงบริหาร และเมื่อมีความบกพร่องดังกล่าวจึงทำให้เกิดปัญหาพฤติกรรมขึ้นได้ (Berenguer et al., 2018) ยิ่งไปกว่านั้น เมื่อผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณจากการวัดทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติกด้วยแบบวัดทักษะการคิดเชิงบริหารที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ปรากฏคะแนนทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติกโดยรวมเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ นอกจากนี้ ยังพบความสอดคล้องของการศึกษาทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กที่มีความต้องการพิเศษอีกด้วย โดยจากการวิจัยของ ฉันทิตา สนิทนราทร เวชมงคลกร (2561) ได้ศึกษาองค์ประกอบของทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะสมาธิสั้น พบว่าเด็กปฐมวัยที่มีภาวะสมาธิสั้นมีทักษะการคิดเชิงบริหารที่ล่าช้า และคุณภาพต่ำกว่าทักษะของเด็กที่มีพัฒนาการปกติเช่นกัน จึงเป็นที่สังเกตได้ว่าเด็กในกลุ่มที่มีความต้องการพิเศษนั้นเป็นกลุ่มที่มีพัฒนาการทางทักษะการคิดเชิงบริหารที่ล่าช้าเช่นเดียวกัน ทั้งนี้ ผู้วิจัยจะกล่าวถึงรายละเอียดของลักษณะองค์ประกอบในแต่ละด้านของทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติก ดังต่อไปนี้

1) การยับยั้งควบคุม การยับยั้งควบคุมของเด็กที่มีภาวะออทิสติกเมื่อเปรียบเทียบกับนิยามในการวิจัยอื่นๆ ที่ศึกษาในเด็กที่มีพัฒนาการปกติแล้วปรากฏคำอธิบายที่สอดคล้องกันคือ ความสามารถของเด็กในการควบคุมความคิดและพฤติกรรมให้สามารถมีสมาธิจดจ่อกับสิ่งที่กระทำอย่างมีเป้าหมาย โดยอดทนอดกลั้นต่อสิ่งกระตุ้นรบกวน และอารมณ์ความรู้สึก เพื่อให้ตนเองสามารถแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์กับสถานการณ์ต่างๆ ได้ (Diamond et al., 2007; Gioia et al., 2002; Robinson et al., 2009; Center on the Developing Child at Harvard University, 2011; นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, 2557; ปณิตดา ธนเศรษฐกร, 2561; ฉันทิตา สนิทนราทร เวชมงคลกร, 2561) แม้ว่านิยามจะมีความคล้ายคลึงกันแต่ยังพบลักษณะที่แตกต่างกัน คือ เด็กที่มีภาวะออทิสติกมีความบกพร่องลักษณะหนึ่งคือชอบแยกตัว หงุดหงิดแต่สิ่งที่ตนเองสนใจอยากทำ รวมถึงความบกพร่องทางภาษา เด็กจึงยับยั้งควบคุมตนเองได้ค่อนข้างต่ำ ดังนั้น จึงควรหาวิธีการให้เด็กได้เรียนรู้ที่เหมาะสม ผูกการยับยั้งควบคุมตนเองให้สามารถจดจ่อกระทำสิ่งที่เป็ประโยชน์ต่อตนเองได้

2) ความจำขณะทำงาน ลักษณะของความจำขณะทำงานของเด็กที่มีภาวะออทิสติกมีความสอดคล้องกับการนิยามที่นักวิจัยหลายท่านได้กล่าวไว้ว่า ความจำขณะทำงานคือความสามารถของเด็กในการจดจำข้อมูลชั่วขณะหนึ่ง และจัดการข้อมูลนั้นภายในใจ เพื่อนำข้อมูลมาใช้พิจารณาทางเลือก เชื่อมโยงสิ่งต่างๆ และวางแผนเพื่อให้เกิดการกระทำตามสถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม (Diamond et al., 2007; Gioia et al., 2002; ปณิตดา ธนเศรษฐกร, 2561; ฉันทิตา สนิทนราทร เวชมงคลกร, 2561) อย่างไรก็ตาม ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ยังทำให้ทราบถึงลักษณะ

ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2566)

ความจำเพาะทำงานของเด็กที่มีภาวะออทิสติกเพิ่มเติมซึ่งแตกต่างจากเด็กที่มีพัฒนาการปกติ คือ เด็กที่มีภาวะออทิสติกอาจไม่มีปัญหาในการจดจำข้อมูล แต่เนื่องจากเด็กไม่ยืดหยุ่นทางความคิดจึงส่งผลให้เลือกจดจำแต่สิ่งที่ตนเองสนใจและไม่มีการเชื่อมโยงประสานกันระหว่างความคิด การกระทำ และปฏิสัมพันธ์กับสิ่งรอบตัว เด็กที่มีภาวะออทิสติกจึงนำสิ่งที่จดจำมาประยุกต์ใช้ หรือปฏิบัติตนกับสิ่งรอบตัวได้อย่างยากลำบาก หากต้องการให้เด็กที่มีภาวะออทิสติกสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้มากขึ้น ควรส่งเสริมควบคู่กับการส่งเสริมด้านการคิดที่ยืดหยุ่นด้วย ให้เด็กเกิดความสนใจที่หลากหลายมากขึ้น และพร้อมเชื่อมโยงสิ่งต่างๆ จนสามารถนำมาปรับใช้ได้มากขึ้น ทั้งนี้ อาจส่งเสริมทักษะดังกล่าวได้ด้วยการเสริมแรงทางสังคม เช่น การแสดงท่าทางยินดี การชมเชยเด็กเมื่อเด็กสามารถจดจำเชื่อมโยง และนำข้อมูลมาประยุกต์ใช้ได้ ซึ่งอาจพบผลสอดคล้องกับการวิจัยของบัลทรุสแชท และคณะ (Baltruschat et al., 2011) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมที่ใช้หลักการปรับพฤติกรรมโดยการเสริมแรงทางบวกต่อการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหาร ผลปรากฏว่า โปรแกรมดังกล่าวสามารถทำให้เด็กออทิสติกพัฒนาการคิดเชิงบริหารได้ โดยเฉพาะความจำเพาะทำงาน

3) การยืดหยุ่นทางความคิด การยืดหยุ่นทางความคิดในเด็กที่มีภาวะออทิสติกมีความคล้ายคลึงกับการอธิบายของนักวิชาการทั้งหลายที่กล่าวสอดคล้องกันว่า การยืดหยุ่นทางความคิดคือความสามารถของเด็กในการปรับเปลี่ยนความคิดที่หลากหลายไปตามลำดับความสำคัญ หรือความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไป โดยยอมรับความแตกต่างทางความคิด พิจารณาจากมุมมองใหม่หลายแง่มุม และไม่ยึดติดกับมุมมองความคิดเดิม เพื่อการปรับตัวและตอบสนองต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสม (Diamond et al., 2007; Gioia et al., 2002; Robinson et al., 2009; Center on the Developing Child at Harvard University, 2011; นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, 2557; ปณิตดา ธนเศรษฐกร, 2561; จันทิดา สนิทนราทร เวชมงคลกร, 2561) ทั้งนี้ เนื่องจากเด็กที่มีภาวะออทิสติกเปลี่ยนความสนใจได้ยาก ทำอะไรซ้ำๆ ไม่ค่อยยืดหยุ่น การจัดการกับสิ่งต่างๆ จึงแสดงออกมาในรูปแบบเดิม แต่หากเด็กได้มีโอกาสเตรียมใจและได้ฝึกการยืดหยุ่นเขาก็จะสามารถหยุดพฤติกรรมซ้ำๆ หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงได้ ซึ่งอาจใช้เวลาค่อนข้างนานและต้องปรับเปลี่ยนอย่างค่อยเป็นค่อยไป ดังนั้น หากต้องการพัฒนาการยืดหยุ่นทางความคิดของเด็กที่มีภาวะออทิสติกอาจใช้เวลาานานกว่าเด็กที่มีพัฒนาการปกติได้

4) การควบคุมอารมณ์ นิยามการควบคุมอารมณ์ของเด็กที่มีภาวะออทิสติกนั้นมีส่วนที่สอดคล้องกับการนิยามในงานวิจัยต่างๆ ในเรื่องการจัดการกับอารมณ์ของตน โดยควบคุมตนเองให้แสดงออกทางอารมณ์ และพฤติกรรมที่ถูกต้องและเหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ อีกทั้ง เด็กยังสามารถจัดการกับอารมณ์ทางลบของตนเองให้ลดลง และกลับมาสู่ภาวะปกติได้ (Gioia et al., 2002; นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, 2557; ปณิตดา ธนเศรษฐกร, 2561; จันทิดา สนิทนราทร เวชมงคลกร, 2561) อย่างไรก็ตาม ด้วยลักษณะของเด็กที่มีความต้องการพิเศษอย่างเด็กที่มีภาวะออทิสติกที่ยังรับรู้และเข้าใจอารมณ์ได้ส่วนหนึ่งซึ่งไม่หลากหลาย จึงต้องให้เด็กเข้าใจอารมณ์ต่างๆ ของตนเองให้มากขึ้นก่อนที่จะเรียนรู้การควบคุมอารมณ์ ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับนิยามที่ จันทิดา สนิทนราทร เวชมงคลกร (2561) ได้อธิบายถึงความหมายของการควบคุมอารมณ์ว่า เด็กสามารถบอกได้ว่าตนเองและผู้อื่นรู้สึกอย่างไร เนื่องจากเด็กที่มีภาวะสมาธิสั้นเป็นกลุ่มเด็กที่มีความต้องการพิเศษเช่นเดียวกับเด็กที่มีภาวะออทิสติก จึงเป็นไปได้ว่าเด็กเหล่านี้มีความบกพร่องในการรับรู้และเข้าใจอารมณ์เช่นเดียวกัน นอกจากนี้ ผู้เชี่ยวชาญยังได้กล่าวเพิ่มเติมว่าเด็กที่มีภาวะออทิสติกมีความบกพร่องทางภาษาจึงไม่สามารถอธิบายความรู้สึกของตนเองหรือสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้ ทำให้เกิดความคับข้องใจและแสดงออกทางอารมณ์อย่างไม่เหมาะสมกับวัย เช่น การระเบิดทางอารมณ์ จึงต้องสอนให้เด็กมีความเข้าใจว่าหากตนเองไม่ควบคุมอารมณ์ให้เหมาะสมแล้ว อาจเกิดผลกระทบทางลบต่อตนเองและผู้อื่นอย่างไรได้บ้าง และเปิดโอกาสให้เด็กเรียนรู้วิธีการจัดการกับอารมณ์ของตนเองให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

5) การวางแผนจัดการอย่างเป็นระบบ การวางแผนจัดการอย่างเป็นระบบของเด็กที่มีภาวะออทิสติกมีความคล้ายคลึงกับการนิยามในงานวิจัยที่ผ่านมา นั่นคือ เด็กมีความสามารถในการวางแผนปฏิบัติงานที่กระทำอยู่ในปัจจุบันอย่างเป็นระบบ เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายที่วางไว้ โดยประกอบด้วยขั้นตอนการตั้งเป้าหมาย การคาดการณ์ผลลัพธ์ในอนาคต การวางแผน

ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2566)

แนวทางแผนการทำงาน และการดำเนินการตามแผนที่วางไว้ (Gioia et al., 2002; Robinson et al., 2009; นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, 2557; ปันดดา ธนเศรษฐกร, 2561; ฉันทิดา สนธิทราทร เวชมงคลกร, 2561) ถึงแม้ว่าจากนิยามข้างต้นจะมีความสอดคล้องกัน แต่สำหรับเด็กที่มีภาวะออทิสติกการให้เด็กวางแผนจัดการอย่างเป็นระบบตั้งแต่เริ่มต้นจนสำเร็จนั้นอาจเป็นเรื่องยาก เนื่องจากเด็กที่มีภาวะออทิสติกค่อนข้างยึดติด เปลี่ยนแปลงยาก ทำอะไรซ้ำๆ และพึ่งพาสัญญาณมากกว่าการคิดอย่างมีสติจึงยากในการเรียงลำดับความสำคัญหรือวางแผนจัดการ แต่หากต้องการให้เด็กสามารถวางแผนจัดการได้จะต้องให้การช่วยเหลือก่อน โดยมีแนวทางเป็นแบบอย่างให้เด็กเริ่มต้นและให้อิสระเด็กในการวางแผนต่อไปด้วยตนเอง เด็กก็สามารถดำเนินตามแนวทางที่มีผู้อื่นวางไว้ให้ และวางแผนต่อยอดจากแนวทางที่มีจนไปสู่จุดมุ่งหมายได้สำเร็จ

จากนิยามองค์ประกอบทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติกทั้งหมดข้างต้น แม้ว่าเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติกจะมีทักษะการคิดเชิงบริหารทั้ง 5 องค์ประกอบ เช่นเดียวกับเด็กปฐมวัยที่มีพัฒนาการปกติ แต่เด็กที่มีภาวะออทิสติกยังมีทักษะการคิดเชิงบริหารค่อนข้างต่ำในทุกด้าน เนื่องจากเด็กที่มีภาวะออทิสติกมีความบกพร่องทางอารมณ์สังคม ความบกพร่องทางภาษาการสื่อสาร และความบกพร่องทางพฤติกรรมซ้ำๆ ไม่ยืดหยุ่น ส่งผลเชื่อมโยงให้ทักษะการคิดเชิงบริหารบกพร่องไปด้วย ดังนั้น เด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติกจึงควรได้รับการส่งเสริมให้มีทักษะการคิดเชิงบริหารที่มากขึ้นเพื่อเป็นพื้นฐานอันจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตต่อไป

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ สามารถนำข้อมูลมาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการจัดทำโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารให้แก่เด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติกในรูปแบบโปรแกรมส่งเสริมทักษะรายบุคคล โปรแกรมส่งเสริมทักษะรายกลุ่ม หรือโปรแกรมอบรมผู้ปกครองเกี่ยวกับความเข้าใจและการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติกได้ อีกทั้ง สามารถนำแบบวัดทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะออทิสติกที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาประเมินผลการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมได้อีกด้วย

เอกสารอ้างอิง

- ฉันทิดา สนธิทราทร เวชมงคลกร. (2561). การพัฒนาโปรแกรมการเล่นบำบัดเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะสมาธิสั้นในโรงเรียนเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ฐาปณีย์ แสงสว่าง. (2559). ความสามารถคิดบริหารจัดการตน: แบบวัดและแนวทางการพัฒนาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ณิชา ทศน์ชาญชัย และ จริยา จุฑาภักดีกุล. (2559). กิจกรรมตามวัยเพื่อส่งเสริมทักษะการบริหารจัดการและการควบคุมตนเอง. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์รามาริบัติ.
- ดุษฎี อุปการ. (2560). การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนกิจกรรมเสริมตามแนวคิดเครื่องมือทางปัญญาและการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างเอ็กเซคิวทีฟฟังก์ชันของเด็กอนุบาล. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดุสิต ลิขนะพิชิตกุล. (2545). พัฒนาการบำบัดสำหรับเด็กออทิสติกตามแนวทางเป้าหมายพิเศษ. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.
- ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา. (2548). คู่มือออทิสติกสำหรับผู้ปกครอง. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล. (2557). สมอของเด็กพิเศษ: แนวคิดใหม่ในการกระตุ้นกลไกการฟื้นตัวตามธรรมชาติของสมอง. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, ปันดดา ธนเศรษฐกร และ อรพินท์ เลิศอวัสดาตระกูล. (2560). การพัฒนาและหาค่าเกณฑ์มาตรฐานเครื่องมือประเมินการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล.

ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2566)

ปนัดดา ธนเศรษฐกร. (2561). *การส่งเสริม Executive Function (EF) ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ*. สืบค้นจาก www.scbfoundation.com/stocks/75/file/1537246944rvu1x75pdfเอกสารถอดความการส่งเสริม_EF_ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ.pdf.

เพ็ญแข ลิ้มศิลา. (2541). *การวินิจฉัยโรคออทิสซึม*. สมุทรปราการ: ช.แสงงามการพิมพ์.

เพ็ญแข ลิ้มศิลา. (2545). *เด็กออทิสติกคือใคร*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สถาบันราชานุกูล. (2557). *เด็กออทิสติก คู่มือสำหรับครู*. พิมพ์ครั้งที่ 4. นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

สุภาวดี หาญเมธี. (2558). *EF ภูมิคุ้มกันชีวิตและป้องกันยาเสพติด: คู่มือสำหรับครูอนุบาล*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์รักลูกบุ๊คส์.

อุมาพร ตรังคสมบัติ. (2550). *ช่วยลูกออทิสติก คู่มือสำหรับพ่อแม่ผู้ไม่ยอมแพ้*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ชันดีการพิมพ์.

Anderson, K., Weimer, M., & Fuhs, M. (2020). Teacher Fidelity to Conscious Discipline and Children's Executive Function Skills. *Early Childhood Research Quarterly*, 51, 14-25.

Anderson, V., Anderson, P., Northam, E., Jacobs, R., & Mikiewicz, O. (2002). Relationships between Cognitive and Behavioral Measures of Executive Function in Children with Brain Disease. *Child Neuropsychology*, 8(4), 231-240.

Baltruschat, L., Hasselhorn, M., Tarbox, J., Dixon, D., Najdowski, A., Mullins, R., & Gould, E. (2011). Addressing Working Memory in Children with Autism Through Behavioral Intervention. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(1), 267-276.

Barkley, R. (1997). Behavioral Inhibition, Sustained Attention, and Executive Functions: Constructing a Unifying Theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121(1), 65-94.

Berenguer, C., Roselló, B., Colomer, C., Baixauli, I., & Miranda, A. (2018). Children with Autism and Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Relationships between Symptoms and Executive Function, Theory of Mind, and Behavioral Problems. *Research in Developmental Disabilities*, 83, 260-269.

Center on the Developing Child at Harvard University. (2011). *Building the Brain's "Air Traffic Control" System: How Early Experiences Shape the Development of Executive Function*. Massachusetts: Harvard University.

Diamond, A., Barnett, W., Thomas, J., & Munro, S. (2007). *Preschool Program Improves Cognitive Control*. *Science*, 318(5855), 1387-1388.

Gioia, G., Isquith, P., Retzlaff, P., & Espy, K. (2002). Confirmatory Factor Analysis of The Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF) in a Clinical Sample. *Child Neuropsychology*, 8(4), 249-257.

Goldstein, S., & Naglieri, J. (eds.). (2014). *Handbook of Executive Functioning*. New York: Springer.

Golshan, F., Soltani, A., & Afarinesh, M. (2019). The Study of Executive Function Domains in Children with High-Functioning Autism. *Learning and Motivation*, 67, 101578.

Griffin, J., Freund, L., McCardle, P., DelCarmen-Wiggins, R., & Haydon, A. (2016). Introduction to Executive Function in Preschool-Age Children. In J. Griffin, P. McCardle, & L. Freund. (eds.). *Executive function in preschool-age children: Integrating measurement, neurodevelopment, and translational research* (pp. 3-7). Massachusetts: American Psychological Association.

- Isquith, P., Gioia, G., & Espy, K. (2004). Executive Function in Preschool Children: Examination Through Everyday Behavior. *Developmental Neuropsychology*, 26(1), 403-422.
- Kouklari, E., Tsermentseli, S., & Auyeung, B. (2018). Executive Function Predicts Theory of Mind but not Social Verbal Communication in School-Aged Children with Autism Spectrum Disorder. *Research in Developmental Disabilities*, 76, 12-24.
- Robinson, S., Goddard, L., Dritschel, B., Wisley, M., & Howlin, P. (2009). Executive Functions in Children with Autism Spectrum Disorders. *Brain and Cognition*, 71(3), 362-368.
- Tsermentseli, S., Tabares, J., & Kouklari, E. (2018). The Role of Every-Day Executive Function in Social Impairment and Adaptive Skills in Autism Spectrum Disorder with Intellectual Disability. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 53, 1-6.
- Yi, L., Fan, Y., Joseph, L., Huang, D., Wang, X., Li, J., & Zou, X. (2014). Event-Based Prospective Memory in Children with Autism Spectrum Disorder: The Role of Executive Function. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 8(6), 654-660.
- Zingerevich, C., & LaVesser, P. (2009). The Contribution of Executive Functions to Participation in School Activities of Children with High Functioning Autism Spectrum Disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 3(2), 429-437.

Data Availability Statement: The raw data supporting the conclusions of this article will be made available by the authors, without undue reservation.

Conflicts of Interest: The authors declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Publisher's Note: All claims expressed in this article are solely those of the authors and do not necessarily represent those of their affiliated organizations, or those of the publisher, the editors and the reviewers. Any product that may be evaluated in this article, or claim that may be made by its manufacturer, is not guaranteed or endorsed by the publisher.



Copyright: © 2023 by the authors. This is a fully open-access article distributed under the terms of the Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0).