กิจกรรมตามวัยเพื่อส่งเสริมทักษะการบริหารจัดการและการควบคุมตนเอง

Activities to enhance executive function and self-regulation (EF/SR)

พญ.ณิชา ทัศน์ชาญชัย, ผศ.พญ.จริยา จุฑาภิสิทธิ์

สาขาวิชาพัฒนาการและพฤติกรรมเด็ก ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

ทักษะการบริหารจัดการและการควบคุมตนเอง (Executive function and self-regulation)

ทักษะการบริหารจัดการ (executive function: EF) เป็นทักษะจำเพาะที่เกิดจากการทำงานของสมองส่วนหน้า (frontal lobe) ที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการควบคุม จัดระเบียบ ตรวจสอบความคิด และการกระทำของบุคคล ซึ่งรวมไปถึง ความรู้ความเข้าใจ พฤติกรรม และอารมณ์ของบุคคลอื่นด้วย executive functions ประกอบไปด้วยทักษะที่สำคัญ 3 ด้าน คือ

1) ทักษะความจำเพื่อนำมาใช้งาน (working memory) คือ ความสามารถในการเก็บข้อมูล และจัดการกับข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในระยะเวลาอันสั้น

2) ทักษะความยืดหยุ่นทางความคิด (cognitive or mental flexibility) คือ ความสามารถในการคงความสนใจ และเปลี่ยนความสนใจให้เหมาะสมกับแต่ละสถานการณ์ที่แตกต่างกันและมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

3) ทักษะการยับยั้งชั่งใจและการควบคุมตนเอง (inhibitory control or self-control) คือ ความสามารถในการควบคุมความคิด และการกระทำของตนเองต่อการตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่ล่อใจ และดึงดูดความสนใจ

ทักษะการบริหารจัดการมิใช่ทักษะที่มีติดตัวมาแต่กำเนิด แต่สามารถฝึกฝนให้พัฒนาขึ้นได้ตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ตอนต้น จากงานวิจัยพบว่าในช่วงอายุ 3 – 5 ปีเป็น “หน้าต่างแห่งโอกาส” นั่นคือเป็นช่วงที่ทักษะเหล่านี้สามารถพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็วที่สุด การมีทักษะการบริหารจัดการ และการควบคุมตนเองที่ดีจะส่งผลต่อความสำเร็จในการเรียน การทำงาน และการดำรงชีวิต ดังนั้นการเสริมสร้างโอกาสที่เอื้อต่อการพัฒนาของทักษะเหล่านี้ จึงมีความสำคัญต่อตัวเด็กเองและการเข้าสังคม องค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการที่ส่งเสริมให้ทักษะการบริหารจัดการเกิดการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ ได้แก่

1) **การมีความสัมพันธ์ที่ดี** พื้นฐานความสัมพันธ์ที่ดีเริ่มจากบุคคลใกล้ชิด เช่น พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดู ไปจนถึงเพื่อน ครู และบุคคลในสังคมคนอื่นๆ เด็กจะพัฒนาทักษะการบริหารจัดการ และการควบคุมตนเองได้ดีโดยมีพ่อแม่เป็นต้นแบบ พ่อแม่ควรมีส่วนร่วมและสนับสนุนในกิจกรรมที่เด็กทำ สนับสนุนที่ความพยายามของเด็ก รวมถึงสร้างความมั่นใจให้แก่เด็ก ช่วยเหลือเด็กให้ค่อยๆพึ่งพาตนเองได้ และช่วยป้องกันอันตรายจากภายนอกที่จะขัดขวางการพัฒนาความสามารถของเด็ก
2) **ส่งเสริมกิจกรรมที่เด็กได้มีส่วนร่วม** เด็กเล็กต้องได้รับโอกาสที่จะมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาทั้งทางร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาควบคู่กัน โดยหลักการสำคัญอยู่ที่กิจกรรมเหล่านั้น ต้องไม่เพิ่มความเครียดให้กับเด็กมากจนเกินไป แต่ในทางกลับกันต้องช่วยให้เด็กมีความสามารถในการจัดการกับความเครียดที่อาจเกิดขึ้นได้ ควรส่งเสริมกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหวทางกาย และส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และกิจกรรมนั้นๆควรมีการเพิ่มความท้าทายขึ้นทีละน้อยตามลำดับ
3) **สิ่งแวดล้อม** สิ่งแวดล้อมที่เด็กจะพัฒนาทักษะต่างๆได้ดี ควรจะมีพื้นที่ที่สามารถทำกิจกรรมแล้วเกิดความคิดสร้างสรรค์ การสำรวจ และการออกกำลังกาย โดยเน้นที่ความปลอดภัย และความเหมาะสมกับเศรษฐสถานะทางสังคมของเด็ก

กิจกรรมตามวัยเพื่อส่งเสริมทักษะการบริหารจัดการและการควบคุมตนเอง

สำหรับเด็กอายุ 6 – 18 เดือน

หัวใจสำคัญของกิจกรรมสำหรับเด็กวัยนี้คือ การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเด็กและผู้เลี้ยงดู โดยการเลือกกิจกรรมให้เน้นที่กิจกรรมที่เด็กสนใจ และสนุกสนานไปพร้อมๆกับผู้เลี้ยงดู โดยระยะเวลาเล่นควรให้เด็กเป็นผู้กำหนดเอง คือหากเด็กหมดความสนใจ ควรเปลี่ยนไปทำกิจกรรมอื่นแทน

<u>ตัวอย่างกิจกรรม</u>

- การเล่นจ๊ะเอ๋ ตบแผะ หรือร้องเพลงที่มีเสียงสัมผัสคล้องจอง
- การเล่นซ่อนของ อาจเริ่มต้นที่ซ่อนของใต้ผ้า 1 ผืน แล้วเพิ่มความซับซ้อนขึ้น เช่น ซ่อนของไว้ในถ้วย 1 ใน 3 ใบที่คว่ำปิดอยู่ และหมุนถ้วยทั้ง 3 สลับที่ไปมา แล้วให้เด็กบอกว่าของที่ซ่อนนั้นอยู่ในถ้วยใบใด เป็นต้น
- เล่นเลียนแบบ เช่น เลียนแบบสีหน้าท่าทางของผู้เลี้ยงดู หรือเลียนแบบวิธีการเล่นของเล่น เช่น วางก้อนไม้ 1 ก้อนไว้บนก้อนไม้ที่วางอยู่ แกล้งทำล้ม แล้วให้เด็กต่อตาม ในเด็กที่โตขึ้น เด็กจะชอบเลียนแบบกิจกรรมในบ้านของผู้ใหญ่ เช่น เก็บของเล่น ปัดฝุ่น หรือหยิบไม้กวาดแล้วทำท่ากวาดตาม เป็นต้น

- การเล่นนิ้วมือประกอบเพลงที่มีจังหวะสนุกสนานแล้วให้เด็กทำตาม เช่น ร้องเพลงนิ้วโป้งอยู่ไหน
- การพูดคุยกับเด็ก จัดว่าเป็นการส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ที่ดีอย่างหนึ่ง โดยในทารกอาจเริ่มจากการบอกชื่อสิ่งของที่เด็กกำลังสนใจ เมื่อเด็กโตขึ้นอาจใช้การชี้ร่วมกับพูดคุยในสิ่งที่เด็กกำลังสนใจ

สำหรับเด็กอายุ 18 เดือน – 3 ปี

ในวัยนี้ "ภาษา" เป็นตัวช่วยสำคัญในการฝึกฝนทักษะการบริหารจัดการและการควบคุมตนเอง

<u>ตัวอย่างกิจกรรม</u>

- การเล่นที่ต้องใช้การเคลื่อนไหว เช่น การวิ่ง กระโดด โยนหรือเตะบอล และการเต้น หากการเล่นนั้นมีกฎกติกาง่ายๆ เด็กจะได้ฝึกฝนทั้งความจำระยะสั้น (ในการจดจำกฎการเล่น) และมีความยับยั้งชั่งใจในการเล่นให้เป็นไปตามกติกาที่ตั้งไว้ (รอคอยคิวของตน) รวมถึงการจัดกิจกรรมที่มีการเปลี่ยนวิธีการเล่นอยู่เรื่อยๆ จะสามารถช่วยฝึกความยืดหยุ่นทางความคิดอีกด้วย
- การเล่นเกมส์จับคู่ เช่น จับคู่สี รูปทรง เงา หรือขนาด
- การเล่านิทาน นิทานสามารถใช้เป็นสิ่งดึงดูดให้เด็กมีความสนใจร่วมกับผู้เลี้ยงดู และให้ความเพลิดเพลินสนุกสนาน อาจมีการต่อยอดความคิดเพิ่มเติมจากนิทาน เช่น การให้เด็กเดาสิ่งที่จะเกิดต่อไป หรือเล่าเรื่องในแบบของเด็กเอง อาจมีการพูดคุยเรื่องอารมณ์ความรู้สึกของตัวละครในเรื่องเพื่อให้เด็กเรียนรู้เรื่องอารมณ์ควบคู่ไปด้วย
- การเล่นสมมติ (pretend play) และการเล่นเชิงจินตนาการ (imaginary play) เช่น เล่นทำกับข้าวด้วยอุปกรณ์ครัวของเล่น เป็นต้น

สำหรับเด็กอายุ 3 – 5 ปี

ช่วงวัยอนุบาล เป็นช่วงเวลาที่ทักษะการบริหารจัดการ และการควบคุมตนเองจะพัฒนาขึ้นมากที่สุด ดังนั้นสิ่งสำคัญ คือการปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับความสามารถของเด็กอยู่เสมอ โดยมีเป้าหมายคือ เด็กสามารถควบคุมตนเองได้ ดังนั้นเมื่อสังเกตว่าเด็กพร้อมผู้ปกครองควรค่อยๆลดการควบคุมดูแลและช่วยเหลือลง

<u>ตัวอย่างกิจกรรม</u>

- ส่งเสริมการเล่นเชิงจินตนาการ (imaginary play) ของเด็กให้มีความซับซ้อนขึ้น โดยให้โอกาสเด็กได้เรียนรู้สถานการณ์รอบตัว ผ่านการอ่านหนังสือ หรือการไปเที่ยวตามที่ต่างๆ เพิ่มความหลากหลายของของเล่น ให้โอกาสเด็กได้สร้างสรรของเล่นด้วยตนเอง ส่งเสริมให้เด็กได้มีโอกาสวางแผนการเล่นตามจินตนาการด้วยตนเอง

- การอ่านหนังสือนิทาน สามารถทำให้ซับซ้อนขึ้นด้วยการส่งเสริมให้เด็กเป็นผู้เล่านิทานในแบบของเด็กเอง โดยนอกจากเด็กจะอ่านนิทานกับผู้เลี้ยงดูแล้ว สามารถสร้างกิจกรรมการเล่านิทานกลุ่มหรือจัดให้มีการแสดงบทบาทตามเนื้อเรื่อง ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นอีกด้วย
- เกมส์การเคลื่อนไหวโดยใช้เพลงเป็นสื่อในการเล่น เพื่อให้เกิดความสนุกสนาน การเคลื่อนไหวเร็วและช้าสลับกัน ช่วยให้เด็กได้ฝึกการควบคุมตนเองให้ทำตามคำสั่ง
- เกมส์ที่ต้องใช้ความเงียบหรือสมาธิ เช่น เกมส์จับคู่/จัดกลุ่ม หรือการต่อจิ๊กซอว์ที่เพิ่มความยากขึ้นตามระดับความสามารถของเด็ก

สำหรับเด็กอายุ 5 – 12 ปี

เด็กวัยนี้จะสามารถเล่นเกมส์ที่มีกฎกติกา หรือเงื่อนไขที่ซับซ้อนมากขึ้น ความท้าทายเป็นสิ่งที่สำคัญ การเพิ่มความท้าทายทีละเล็กทีละน้อย ไม่ง่ายจนไม่น่าสนใจ และไม่ยากจนทำไม่ได้ จะเป็นบันไดสำคัญในการสร้างนิสัยการจัดการกับปัญหาได้เป็นอย่างดี

<u>ตัวอย่างกิจกรรม</u>

- การเล่นเกมส์ไพ่และเกมส์กระดาน ส่งเสริมทักษะด้านการบริหารจัดการหลายด้าน ทั้งการการควบคุมตนเองให้เล่นตามกฎ การปรับเปลี่ยนพลิกแพลงตามสถานการณ์ การใช้ความจำระยะสั้นและการสังเกต การใช้ความว่องไว ไหวพริบ และการวางแผนการเล่น เกมส์กระดานที่เหมาะสำหรับเด็กโต เช่น โกะ หมากรุก เป็นต้น
- การเล่นหรือทำกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหว ได้แก่ การเล่นกีฬาทุกชนิด ซึ่งต้องอาศัยความสนใจจดจ่อ การตัดสินใจ และการควบคุมร่างกายให้เคลื่อนไหวช้าหรือเร็วตามแต่ละชนิดของกีฬา นอกจากนี้กิจกรรมที่ใช้สมาธิควบคู่ไปกับการเคลื่อนไหวร่างกาย เช่น โยคะ เทควันโด เป็นต้น ก็สามารถส่งเสริมการควบคุมตนเองได้
- เกมส์การเคลื่อนไหว เช่น การร้องเพลงเป็นหมู่คณะ โดยมีการตบมือ ทำท่าทางที่ซับซ้อนมากขึ้นที่ต้องอาศัยความจำ การฝึกเล่นเครื่องดนตรี ฝึกการเต้น ฝึกร้องเพลง เป็นต้น
- เกมส์ที่ส่งเสริมสมาธิ การใช้เหตุผล และการวางแผน เช่น เกมส์เขาวงกต ปริศนาอักษรไขว้ Sudoku เกมส์ 20 คำถาม และเกมส์รูบิค เป็นต้น

สำหรับเด็กวัยรุ่น

วัยนี้เป็นวัยที่ทักษะการบริหารจัดการและการควบคุมตนเองยังพัฒนาไม่เท่าผู้ใหญ่ แต่ผู้ใหญ่มักคาดหวังว่าเด็กจะสามารถจัดการงานต่างๆได้มีประสิทธิภาพเทียบเท่าผู้ใหญ่ การช่วยฝึกทักษะการบริหารจัดการและการควบคุมตนเองสามารถทำได้โดย

- ช่วยเหลือให้มีการตั้งเป้าหมายทั้งระยะสั้นและระยะยาว รวมถึงการวางแผนที่จะไปถึงเป้าหมายโดยผ่านขั้นตอนย่อยๆ และมีการตรวจสอบเป็นระยะ ว่าจะสามารถทำได้ตามแผนที่วางไว้ได้หรือไม่

- วัยรุ่นควรได้รับการส่งเสริมให้มีการตรวจสอบตนเอง (self-monitoring) อยู่เป็นระยะ โดยการฝึกพูดกับตนเองในเชิงบวก (positive self-talk) ซึ่งเป็นการใช้สติ ดึงความคิดขึ้นมาสู่การกระทำ แนะนำให้วัยรุ่นเขียนเรื่องราวของตนเองออกมาในแต่ละวัน เพื่อเป็นการทบทวนตัวเองอย่างสม่ำเสมอ และแนะนำให้วัยรุ่นแลกเปลี่ยนการเรียนรู้กับผู้อื่น เป็นต้น
- เมื่อทำงานหรือกิจกรรมใดๆเสร็จ วัยรุ่นควรมีโอกาสที่จะพิจารณาความสำเร็จ และข้อผิดพลาดในการทำงานนั้นๆ เพื่อนำส่วนที่ดีมาปรับใช้กับการทำงานอื่นในอนาคต และเรียนรู้ที่จะพัฒนาวิธีการจัดการเดิมที่เคยเกิดความผิดพลาดเพื่อการทำงานอื่นต่อไป

บทสรุป

ทักษะการบริหารจัดการและการควบคุมตนเอง ทั้งทางด้านร่างกาย ความคิด สติปัญญา และอารมณ์ เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมให้ประสบความสำเร็จในการดำเนินชีวิต กระบวนการพัฒนาทักษะเหล่านี้เริ่มได้ตั้งแต่วัยทารกจนกระทั่งวัยผู้ใหญ่ หากมีสิ่งใดขัดขวางกระบวนการพัฒนา ไม่ว่าจะเป็น การขาดพื้นฐานความสัมพันธ์ที่ดี การขาดโอกาสในการทำกิจกรรมต่างๆ หรือข้อจำกัดทางสังคม และสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็ก จะส่งผลให้การพัฒนาของเด็กไม่เป็นไปตามศักยภาพที่เด็กมี ดังนั้นจึงควรเล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาทักษะการบริหารจัดการและการควบคุมตนเอง เพื่อให้เด็กมีการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพตามช่วงวัยและประสบความสำเร็จในอนาคต

References:

1. Olness K. Self-control and self-regulation: normal development to clinical conditions. In: Carey WB, Crocker AC, Coleman WL, Elias ER, Feldman HM, editors. Developmental-behavioral pediatrics, 4th ed. Philadelphia: Saunders-Elsevier; 2009. p.453-9
2. Kelly DP, Natale MJ. Neurodevelopmental Function and Dysfunction in the School-Age Child. In: Kliegman RM, Stanton BF, St Geme III JW, Schor NF, editors. Nelson textbook of pediatrics. 20th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2016. p.192-9.
3. National scientific council o the developing child. Building the brain's "air traffic control" system: how early experiences shape the development of executive function. 2011. [Cited 2016 July 11]. Available from: http://developingchild.harvard.edu/resources/building-the-brains-air-traffic-control-system-how-early-experiences-shape-the-development-of-executive-function/

4. National scientific council on the developing child. Activities guide: enhancing and practicing executive function skills with children from infancy to adolescence. 2014. [Cited 2016 July 11]. Available from: http://developingchild.harvard.edu/resources/activities-guide-enhancing-and-practicing-executive-function-skills-with-children-from-infancy-to-adolescence/