



ทักษะ EF กับการพัฒนาเด็กปฐมวัย

ศินีนาฏ โสวัตร

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

เด็กและเยาวชนของประเทศไทยและหลายประเทศมีปัญหาที่ไม่ต่างกันมากนัก คือ ปัญหาการเรียน ความก้าวร้าวรุนแรง ติดการพนัน ติดยาเสพติด การมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควรโดยไม่ป้องกัน นำมาสู่การติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ ตั้งครรภ์ในวัยรุ่น แม่วัยใส หลากหลายปัญหาเหล่านี้มีผลมาจากการไม่รู้จักรับจัดการอารมณ์ ขาดการยับยั้งชั่งใจ ไม่ยั้งคิดไตร่ตรอง ไม่รู้จักแก้ไขจัดการปัญหาและประเมินผลที่อาจจะเกิดขึ้น โดยสมองส่วนหน้า (Prefrontal cortex) ของมนุษย์นั้นจะทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความคิด ความรู้สึก การกระทำ การบริหารจัดการชีวิตในเรื่องต่างๆให้รู้จักการยับยั้งชั่งใจ คิดไตร่ตรอง ควบคุมอารมณ์ รวมถึงการตั้งเป้าหมาย การรู้จักวางแผน ริเริ่มลงมือทำ เราเรียกกระบวนการทำงานของสมองส่วนหน้านี้อีกชื่อคือ ทักษะสมอง EF หรือ Executive Functions

องค์ประกอบของ Executive Functions ทั้ง 9 ด้าน ประกอบด้วย

1.Working memory = “ความจำที่นำมาใช้งาน” คือ ความสามารถในการเก็บประมวล และดึงข้อมูลที่เก็บในคลังสมองของเราออกมาใช้ตามสถานการณ์ที่ต้องการ

2.Inhibitory Control = การยับยั้งชั่งใจ คิดไตร่ตรอง คือ ความสามารถในการควบคุมแรงปรารถนาของตนให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม จนสามารถหยุดยั้งพฤติกรรมได้ในเวลาที่สมควร เด็กที่ขาดความยับยั้งชั่งใจ จะเหมือน “รถที่ขาดเบรก” อาจทำอะไรๆไปโดยไม่คิด หรือมีปฏิกิริยาตอบโต้สิ่งต่างๆ ไปในทางที่สร้างปัญหาแก่ตนเองต่อไป

3.Shift หรือ Cognitive Flexibility = ความสามารถในการยืดหยุ่นความคิด เปลี่ยนจุดสนใจ เปลี่ยนโพกัสหรือเปลี่ยนทิศทางให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เด็กที่มีปัญหาในเรื่องการปรับตัวมักจะยึดติดอยู่กับสิ่งเดิมๆ ไม่สามารถยืดหยุ่นพลิกแพลงได้ มองไม่เห็นทางออกใหม่ๆ ไม่สามารถคิดสิ่งใหม่ๆ นอกกรอบได้

4.Focus / Attention = ความสามารถในการใส่ใจจดจ่อมุ่งความสนใจอยู่กับสิ่งที่ทำอย่างต่อเนื่องในช่วงเวลาหนึ่งๆ โดยไม่วอกแวกไปตามปัจจัยไม่ว่าภายนอกหรือภายในตนเองที่เข้ามารบกวน

5.Emotional Control = การควบคุมอารมณ์ คือ ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม จัดการกับความเครียด หงุดหงิด และแสดงออกแบบที่ไม่รบกวนผู้อื่น เด็กสามารถบอกได้ว่ากำลังรู้สึกอย่างไร และควรจัดการอย่างไร เด็กที่ควบคุมอารมณ์ไม่ได้ มักกลายเป็นคนโกรธเกรี้ยวฉุนเฉียว ชี้หงุดหงิดเกินเหตุ หรือขี้กังวล อารมณ์แปรปรวน และอาจซึมเศร้าได้

6.Planning and Organizing = การวางแผนและการจัดระบบดำเนินการ เริ่มตั้งแต่การตั้งเป้าหมาย การเห็นภาพรวม จัดลำดับความสำคัญ จัดระบบโครงสร้าง จนถึงการทำดำเนินการคือการแตกเป้าหมายให้เป็นขั้นตอนกระบวนการ และมีการประเมินผล

7.Self -Monitoring = การตรวจสอบตนเอง รู้จักตนเอง รวมถึงการตรวจสอบการทำงานเพื่อหาจุดบกพร่อง ประเมินการบรรลุเป้าหมาย รวมทั้งความสามารถกำกับติดตามปฏิกิริยาของตนเอง และดูผลจากพฤติกรรมของตนเองที่กระทบต่อผู้อื่น

8.Initiating = ความสามารถในการริเริ่มและลงมือทำงานตามที่คิดมีทักษะในการริเริ่ม สร้างสรรค์แนวทางในการทำสิ่งต่างๆเมื่อคิดแล้วก็ลงมือทำให้ความคิดของตนปรากฏขึ้นจริง

9.Goal-Directed Persistence = ความพากเพียรมุ่งสู่เป้าหมาย เมื่อตั้งใจและลงมือทำสิ่งใดแล้ว ก็มี ความมุ่งมั่นอดทน เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ไม่ว่าจะมึอุปสรรคใดๆก็พร้อมฝ่าฟันจนถึงความสำเร็จ

เมื่อไหร่ควรพัฒนา EF

มนุษย์ไม่ได้เกิดมาพร้อมกับทักษะ EF ที่ดีเลิศ สมองมนุษย์เติบโตและพัฒนาเร็วที่สุดในช่วงปฐมวัย มนุษย์ เกิดมาพร้อมกับศักยภาพและความสามารถที่จะพัฒนาตนเองซึ่งขึ้นอยู่กับประสบการณ์ที่ได้รับตั้งแต่วัยทารก วัย เด็ก และวัยรุ่น การพัฒนาEF ต้องฝึกฝนและพัฒนาอย่างต่อเนื่องเป็นลำดับขั้นตอน ให้เด็กได้เรียนรู้ผ่าน ประสบการณ์จริงที่หลากหลาย ในช่วงปฐมวัยการเล่นรวมกลุ่มกับเพื่อน เป็นการพัฒนาทักษะ EF ที่เกิดขึ้นโดยไม่รู้ตัว เด็กจะฝึกควบคุมตนเอง ควบคุมความต้องการของตนเองไม่ให้มากเกินไป รู้จักรอคอย หยุดยั้ง และ ปรับตัว การฝึกให้รู้จักควบคุมอารมณ์ตนเองได้ในวัยเด็ก เป็นการฝึกให้เข้าใจความรู้สึกของตนเอง และเข้าใจผู้อื่น เพื่อให้เด็กแสดงออกมาได้อย่างเหมาะสม



ภาพ : <http://www.rakluke.com>

ตัวอย่างกิจกรรมที่ช่วยพัฒนา EF

“อ่านหนังสือกับลูก” เป็นการฝึกทักษะ EF ด้านการใส่ใจจดจ่อ (Focus) ทักษะความจำที่นำมาใช้งาน (Working Memory) ยิ่งพ่อแม่ชวนคุยถึงเรื่องราวในหนังสือก็จะช่วยต่อยอดความเข้าใจภาษาและการใช้ภาษาได้เป็นอย่างดี



“วาดรูประบายสี” เด็กจะดึงทักษะความจำที่นำมาใช้งาน (Working Memory) มาใช้สร้างผลงาน โดยการริเริ่มและลงมือทำ (Initiating) งานของตนเอง รวมถึงการวางแผนและการจัดระบบดำเนินการ (Planning and Organizing) ให้ชิ้นงานสำเร็จตามเป้าหมาย เด็กจะมุ่งไปสู่เป้าหมาย (Goal-Directed Persistence) โดยฝึกการพิจารณาผลงาน ประเมินผลงานของตนเองไปด้วยการประเมินตัวเอง (Self-Monitoring)

“สวมใส่และถอดเสื้อผ้าเอง” ผู้ใหญ่อาจเป็นเรื่องง่ายนิดเดียว แต่สำหรับเด็กเขาต้องใช้พลังและทักษะมากมายในการมาจัดการกับเสื้อผ้า เด็กต้องใช้ทักษะความจำที่นำมาใช้งาน (Working Memory) จดจำว่าสวมเสื้อต้องทำอะไร ถอดกางเกงต้องทำอะไร บางครั้งมันยากจนเด็กหงุดหงิดแต่เด็กต้องรู้จักอดทน ควบคุมอารมณ์ (Emotion Control) ทักษะการยับยั้งชั่งใจ-คิดไตร่ตรอง (Inhibitory Control) ที่จะไม่ร้องไห้อาววยเรียกแม่มาช่วย ริเริ่มและลงมือทำ (Initiating) การวางแผนและการจัดระบบดำเนินการ (Planning and Organizing) ฝึกทักษะการใส่ใจจดจ่อ (Focus) สวมใส่หรือถอดต่อให้สำเร็จ ซึ่งก็คือการมุ่งเป้าหมาย (Goal-Directed Persistence)



เด็กและเยาวชนของประเทศไทยและหลายประเทศมีปัญหามากมายที่ไม่ต่างกันมากนัก คือ ปัญหาการเรียน ความก้าวร้าวรุนแรง ติดการพนัน ติดยาเสพติด การมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควรโดยไม่ป้องกัน นำมาสู่การติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ ตั้งครรภ์ในวัยรุ่น แม่วัยใส หลากหลายปัญหาเหล่านี้มีผลมาจากการไม่รู้จักรจัดการอารมณ์ ขาดการยับยั้งชั่งใจ ไม่ยั้งคิดไตร่ตรอง ไม่รู้จักแก้ไขจัดการปัญหาและประเมินผลที่อาจจะเกิดขึ้น EF หรือ Executive Functions คือ กระบวนการทางความคิด (Mental process) ในการทำงานของสมองส่วนหน้า (Prefrontal

cortex) ที่เกี่ยวข้องกับความคิด ความรู้สึก และการกระทำ เป็นความสามารถของสมองที่ใช้บริหารจัดการชีวิตในเรื่องต่างๆ การยับยั้งชั่งใจ คิดไตร่ตรอง การควบคุมอารมณ์ การยืดหยุ่นทางความคิด รวมถึงการตั้งเป้าหมาย การรู้จักวางแผน ริเริ่มลงมือทำ หากเด็กได้รับการพัฒนาทักษะ EF ตั้งแต่ในช่วงปฐมวัย ก็เท่ากับว่าเด็กได้รับโอกาสในการพัฒนาและได้แสดงศักยภาพ พ่อแม่ผู้เลี้ยงดูมีส่วนสำคัญมากที่จะเปิดหน้าต่างแห่งโอกาสนั้นให้กับเด็ก และในขณะเดียวกันก็เป็นผู้ปิดหน้าต่างแห่งโอกาสนั้นด้วย ร่วมกันพัฒนาเด็กไทยด้วยการพัฒนาทักษะ EF ตั้งแต่ปฐมวัย เริ่มวันนี้ที่บ้านของเรา

เอกสารอ้างอิง

1. นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล. Executive Functions (การคิดเชิงบริหาร). ใน : สมาคมครอบครัวศึกษาแห่งประเทศไทย, บรรณาธิการ. การประชุมเชิงปฏิบัติการระดมสมองวงกรอบประเด็นและเนื้อหาหนังสือนิทานฯ โครงการ “หนังสือนิทานสร้างภูมิคุ้มกันยาเสพติดสำหรับเด็กปฐมวัย”. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์; 2559.
2. นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, นุชนาฏ รักษี, ปนัดดา ชนเศรษฐกร, อรพินท์ เลิศอวีศดาตระกูล. การพัฒนาและหาค่าเกณฑ์มาตรฐานเครื่องมือประเมินการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย. นครปฐม: ศูนย์วิจัยประสาทวิทยาศาสตร์ สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล; 2560.
3. สถาบัน RLG รักลูกเลิร์นนิ่งกรุ๊ป. การพัฒนาทักษะสมอง Executive Functions - EF (ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ) ในเด็กปฐมวัย. ใน : การประชุมวิชาการ EF Symposium 2017. กรุงเทพมหานคร: โรงแรมเซ็นทรา ศูนย์ราชการฯ. 2560.
4. EF (Executive Functions) คืออะไร [อินเทอร์เน็ต]. (ม.ป.ท.). [เข้าถึงเมื่อ 18 ต.ค. 2561]. เข้าถึงได้จาก : www.rakluke.com

กรมอนามัย
ศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี

วารสารศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี

HPC10Journal