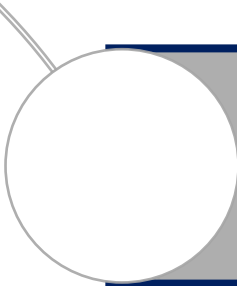




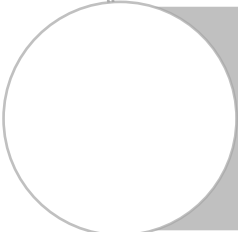
HighScope กับการสร้างทักษะการคิดเชิงบริหาร (*Executive Function*)

โดย อ.ดร.วราบุษ ศุภลักษณ์บันลือ
คณะกรรมการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

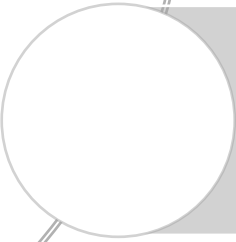
Outline



ทักษะการคิดเชิงบริหาร (Executive Function)



แนวทางการส่งเสริมทักษะ EF



HighScope กับ EF

การคิดเชิงบริหาร (Executive Function; EF)



- เป็นทักษะที่เกิดขึ้นจากการทำงานของสมองเพื่อควบคุมอารมณ์ ความคิด และพฤติกรรม ให้แสดงออกได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ที่เผชิญเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ (goal-directed behavior)
- เป็นการเชื่อมโยงประสบการณ์ในอดีตเข้ากับสถานการณ์ในปัจจุบัน เพื่อที่จะสามารถวางแผน จัดการ และลงมือปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม (Carlson, 2005; Best & Miller, 2010 ; Diamond, 2013)
- ซึ่งผลจากงานวิจัยแสดงให้เห็นว่า EF มีความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จของชีวิตในหลายๆด้านทั้งในระดับส่วนบุคคล อาทิเช่น ความสำเร็จในการเรียน ความสำเร็จในการทำงาน สุขภาพ การมีคู่ครอง ตลอดจนระดับสังคม เช่น ความปลอดภัยในสังคม การใช้ความรุนแรง การก่ออาชญากรรม การใช้สารเสพติด เป็นต้น (Diamond, 2013; Baggetta & Alexander, 2016)
- มี 3 องค์ประกอบหลักที่สำคัญ คือ ความจำขณะทำงาน (Working Memory) การยับยั้งชั่งใจ (Inhibition) และ การยืดหยุ่นทางความคิด (Cognitive Flexibility)

การคิดเชิงบริหาร (Executive Function; EF)



- **ความจำขณะทำงาน (Working Memory)** คือ ความสามารถในการจดจำ ประมวลผลข้อมูล และติดตามเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลเก่ากับข้อมูลใหม่ (monitoring and updating) เพื่อใช้ตามสถานการณ์ที่ต้องการ
- **การยับยั้งชั่งใจ (Inhibition)** คือ ความสามารถในการยับยั้งพฤติกรรมและความคิด เพื่อให้แสดงออกได้อย่างเหมาะสมต่อสถานการณ์
- **การยืดหยุ่นทางความคิด (Cognitive Flexibility)** คือ ความสามารถในการปรับเปลี่ยนความคิดให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ยืดหยุ่นพลิกแพลงเป็น เห็นทางออกใหม่ๆ และคิดนอกกรอบได้

ตัวอย่างพฤติกรรม



ความจำขะทำงาน

- เมื่อสั่งงานสองหรือสามอย่างตามวัย เด็กจำได้และปฏิบัติตามได้ถูกต้องครบถ้วน
- นักเรียนนำความรู้ หรือประสบการณ์เดิม มาตอบคำถามครั้งใหม่ได้ถูกต้อง

การยับยั้งพฤติกรรม

- ตั้งใจกิจกรรมของตัวเอง ไม่รบกวนผู้อื่น
- นักเรียนคิดก่อนพูด หรือคิดก่อนทำสิ่งต่างๆ

การยืดหยุ่นความคิด

- เปลี่ยนกิจกรรมตามตารางแต่ละช่วงของวันได้โดยไม่มีปัญหา
- นักเรียนยอมรับข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นของตนเองได้ เป็นต้น



ลักษณะพิเศษของการพัฒนาสมองมนุษย์คือ
จำเป็นต้องอาศัยสิ่งแวดล้อมเป็นตัวหล่อหลอมให้
เกิดวงจรประสาทที่เชื่อมโยงกันอย่างซับซ้อนเพื่อให้
ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด



การบรรลุนิติภาวะของสมองส่วนหน้าจะช่วยให้เด็กบริหารจัดการตนเองได้ดีขึ้น

สองทศวรรษของงานวิจัยเกี่ยวกับ หลักสูตรหรือแนวทางส่งเสริม EF ในเด็กปฐมวัย



การเล่น (play)

- Mediated structured play
- Semi-structured creative play



สังคมและอารมณ์ (social-emotional)

- การฝึกสติ
- การเรียนรู้ทางสังคมและอารมณ์



หลักสูตรและการสอน (curricula and pedagogy)

- หลักสูตร
 - Montessori
 - Tools of the Mind
- หลักสูตรแบบผสมผสาน
- ดนตรี
- คณิตศาสตร์
- ศิลปะ



กิจกรรมเสริม (non-routine activities)

- Task training
- กิจกรรมเคลื่อนไหว (physical activity)



องค์ประกอบของ หลักสูตรหรือแนวทางที่ส่งเสริม EF ในเด็กปฐมวัย



การเรียนรู้



ผู้นำ /
ผู้สอน
กิจกรรม



ขนาดกลุ่ม



ความถี่

การ
เคลื่อนไหว



อื่นๆ



องค์ประกอบของ หลักสูตรหรือแนวทางที่ส่งเสริม EF ในเด็กปฐมวัย



- ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับเด็กที่ดีจะช่วยเติมเต็มความต้องการขั้นพื้นฐานของเด็ก ทำให้เขาเกิดความพร้อมในการเรียนรู้ (Bernier et al., 2012; Lawson et al., 2018)
- ทำกิจกรรมให้อยู่ในกิจวัตรประจำวันของเด็ก จะช่วยทำให้เกิดความยั่งยืนและลดความเหลื่อมล้ำที่แตกต่างกันของแต่ละครอบครัวได้ (Raver et al., 2011)



ตัวอย่างกิจกรรมดนตรีและการเคลื่อนไหว ที่ส่งเสริม EF ในเด็กปฐมวัย



Routledge
Taylor & Francis Group

JOURNAL OF RESEARCH IN CHILDHOOD EDUCATION
<https://doi.org/10.1080/02568543.2022.2111482>



Promoting Inhibitory Control in Preschool Children Through Music-Movement Activities in the Classroom

Warabud Suppalarkbunlue ^{a,b}, Nuanchan Chutabhakdikul ^a, Kanda Lertladaluck ^c,
and Yusuke Moriguchi ^d



นำความรู้นี้ไปใช้ใน การจัดการเรียนการสอนได้อย่างไร?



ลักษณะกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริม EF



1. มีกฎกติกาที่ชัดเจน แต่ยังคงสนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถแสดงออกถึงความคิดและความเป็นตัวตน
2. เน้นให้มีการฝึกฝนหรือทำซ้ำเพื่อเกิดความชำนาญ
3. เพิ่มความท้าทายและซับซ้อนอย่างเป็นลำดับขั้นตอนจากง่ายไปสู่ยากเพื่อเพิ่มศักยภาพของผู้เรียนให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ การวางแผนและการควบคุมอารมณ์ และพฤติกรรมให้เหมาะสมกับสถานการณ์
4. สร้างแรงจูงใจ ความสนใจให้กับผู้เรียนอยู่เสมอ

วงล้อแห่งการเรียนรู้ (Wheel of Learning)



1. การเรียนรู้แบบลงมือกระทำ (Active Learning)



แนวคิดหลักของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น

1. การได้เล่นหรือจัดกระทำกับวัตถุโดยตรง

2. การสะท้อนความคิดจากการกระทำ

3. แรงจูงใจภายใน การประดิษฐ์คิดค้น และความเป็นห่วงเป็นใย

4. การแก้ปัญหา

สอดคล้องกับหลักการพัฒนา EF ในเด็กปฐมวัย ที่จะต้องได้รับโอกาสในการเรียนรู้
อย่างอิสระ จากประสบการณ์จริง ได้ลงมือกระทำ และแก้ปัญหา

1. การเรียนรู้แบบลงมือกระทำ (Active Learning)



1. การเรียนรู้แบบลงมือกระทำ (Active Learning)



การคิดริเริ่มของเด็กสำคัญอย่างไร



ความสนใจ
(interest)

ความ
สนุกสนาน
(enjoyment)

การควบคุม
ตนเอง (self-
control)

โอกาสที่จะ
ประสบ
ความสำเร็จ

รู้ดีกว่า
ตนเองมี
ความสามารถ
และเกิด
ความมั่นใจ

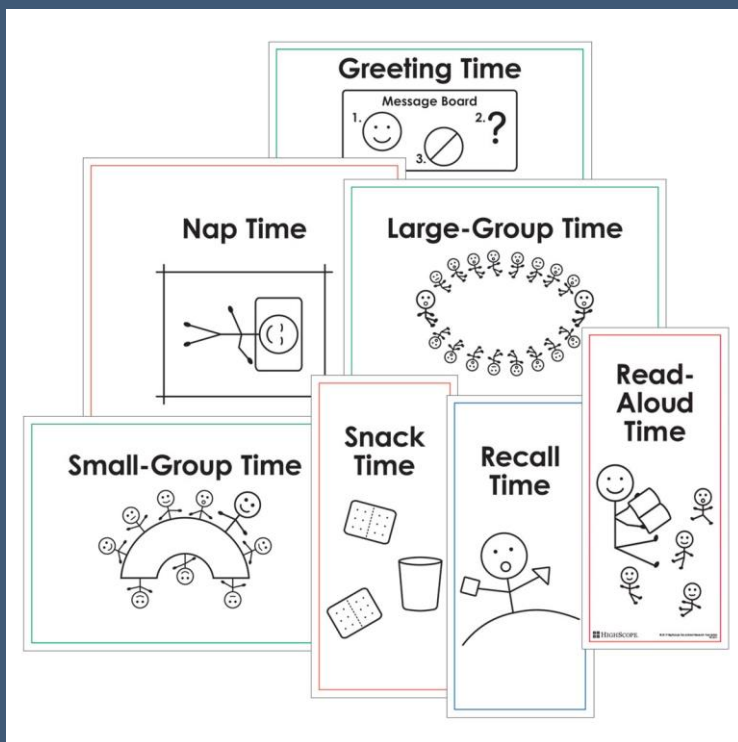


สร้างให้เด็กมีแรงจูงใจภายใน คือ ทำเพราะอยากจะทำด้วยตนเอง

2. กิจกรรมประจำวัน (Daily Routine)

- ความสม่ำเสมอของกิจวัตรประจำวันเป็นสิ่งสำคัญสำหรับเด็กปฐมวัย กิจกรรมประจำวันที่สม่ำเสมอช่วยให้เด็กมีเวลาเพียงพอที่จะทำตามความสนใจ เลือกลงและตัดสินใจ รวมทั้งแก้ปัญหาใน “ระดับเด็กๆ” ที่เกิดขึ้น
- กิจกรรมประจำวันของไฮสโคปจึงช่วยให้เด็กมีความมั่นคง คาดเดาลำดับของเหตุการณ์ที่กำลังจะเกิดขึ้นได้ และสามารถเปลี่ยนผ่านจากช่วงเวลากิจกรรมหนึ่งไปอีกกิจกรรมหนึ่งอย่างราบรื่น





Greeting time
Large group time
Small group time
Plan-Do-Review
Cleaning time
Outside time



2. กิจกรรมประจำวัน (Daily Routine)



วางแผน- ลงมือปฏิบัติ- ทบทวน **Plan - Do - Review**

- เป็นองค์ประกอบหลักของกิจวัตรประจำวันของไฮสโคป ถือเป็นหัวใจของกระบวนการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้นของไฮสโคป
- เป็นการรวมองค์ประกอบของการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้นไว้ทั้งหมด ประกอบด้วย สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ (materials) การลงมือจัดกระทำ (manipulation) ทางเลือก (choice) ภาษาและความคิดของเด็ก (child language and thought) และการช่วยเหลือ / สนับสนุนจากผู้ใหญ่ (adult scaffolding)
- เป็นกิจกรรมที่ยาวนานที่สุดของวัน คือ ประมาณ 1-1.5 ชั่วโมง



2. กิจกรรมประจำวัน (Daily Routine)



Plan
(อนาคต)

วางแผนจากความตั้งใจ เป้าหมาย
หรือวัตถุประสงค์ส่วนตัวที่เด็กเป็น
ผู้ริเริ่มด้วยตนเอง



Do
(ปัจจุบัน)

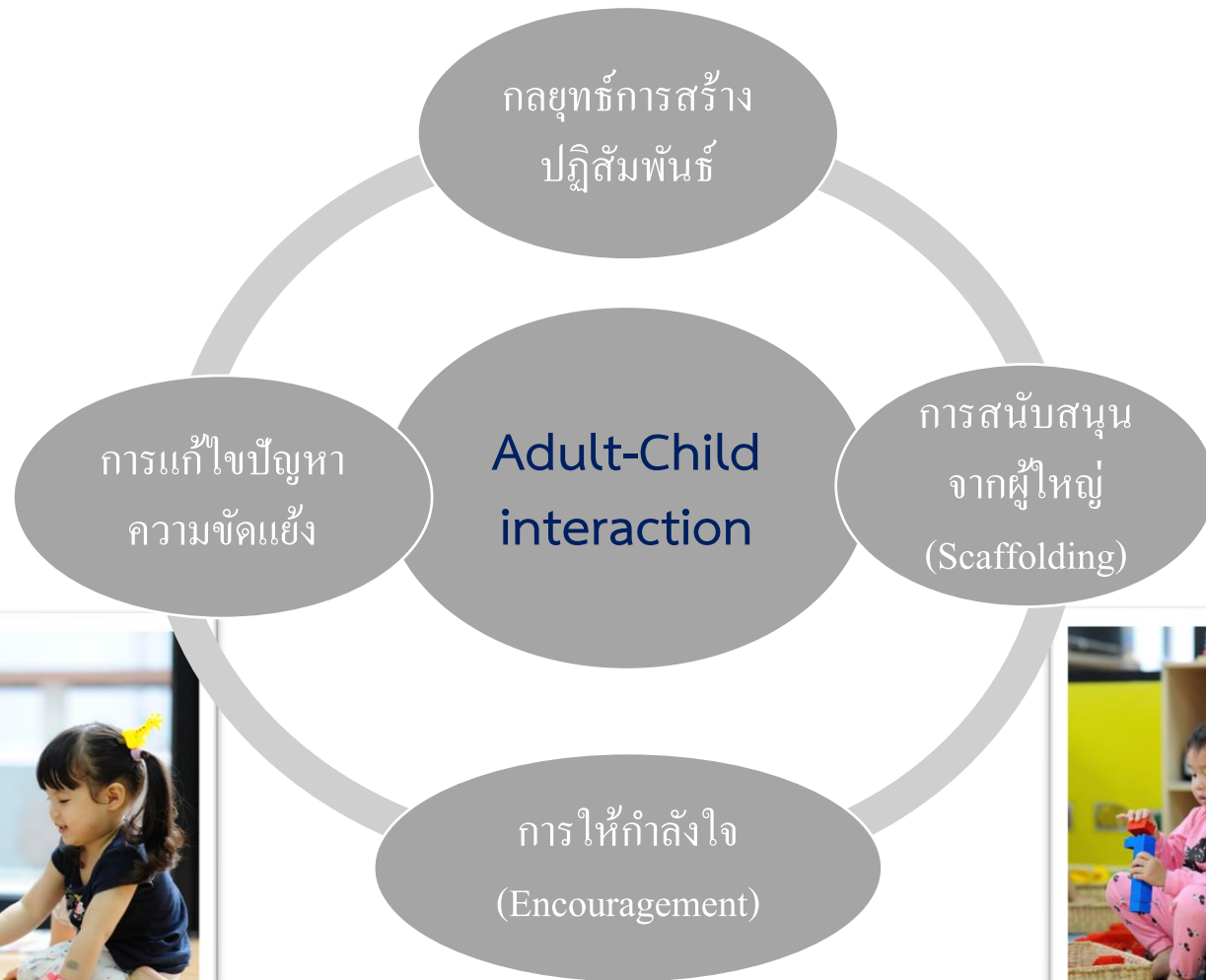
- ความสนใจจดจ่อ
- การแก้ไขปัญหา
- ความคิดยืดหยุ่น



Review
(อดีต)

- จดจำและสะท้อนการกระทำ
- เชื่อมโยงแผน การกระทำ
และผลลัพธ์
- พูดคุยกับคนอื่นเกี่ยวกับ
ประสบการณ์ที่มี

3. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใหญ่กับเด็ก (Adult-Child interaction)



3. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใหญ่กับเด็ก (Adult-Child interaction)



- เด็กๆ ไม่สามารถอารมณ์ดี หัวเราะ ยิ้ม ร่าเริงได้ตลอดเวลาค่ะ อารมณ์ด้านลบต่างๆ เช่น หงุดหงิด โกรธ เศร้าสามารถเกิดขึ้นได้กับทุกคนแม้แต่เด็กๆ เองก็ตาม ค่อยๆ ฝึกให้เด็กรู้จักยอมรับ ทำความเข้าใจและพยายามอยู่กับอารมณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นของตัวเด็กเองนั้น เป็นพื้นฐานชีวิตของเด็กๆ
- เราสอนเด็กๆ ได้ว่าอารมณ์เชิงลบคืออะไร ชื่ออารมณ์แบบไหน และไม่ได้แปลว่าเขาไม่ดีนะ หนูอยู่กับเขาได้ มนุษย์อดทนอยู่กับอารมณ์แบบนี้ได้ และบางครั้งมันก็จำเป็นที่จะต้องเกิด
- สำหรับช่วงเวลาที่ดีในการสอนเรื่องเหล่านี้ก็คือ ระดับอนุบาลถึงประถมศึกษา และควรเป็นวิชาที่เด็กทุกคนได้เรียนรู้
- “เมื่อสอนให้เด็กเข้าใจอารมณ์ของตน เด็กจะเกิดความเข้าใจตนเองต่อไปในอนาคตได้ อย่างน้อยที่สุดก็รู้ว่าฉันกำลังอยู่ในภาวะอารมณ์อะไรซึ่งจะนำไปสู่การเข้าใจและยอมรับได้ (Make sense) ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีในการป้องกันเรื่องอื่นๆ ที่จะตามมาได้”

การแก้ไขปัญหาความขัดแย้ง



- 1. เข้าถึงสถานการณ์ด้วยความสงบ ยับยั้งเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดอันตราย

2. รับฟัง รับรู้ และกล่าวถึงความรู้สึกของเด็ก

3. ค้นหาและรวบรวมข้อเท็จจริง

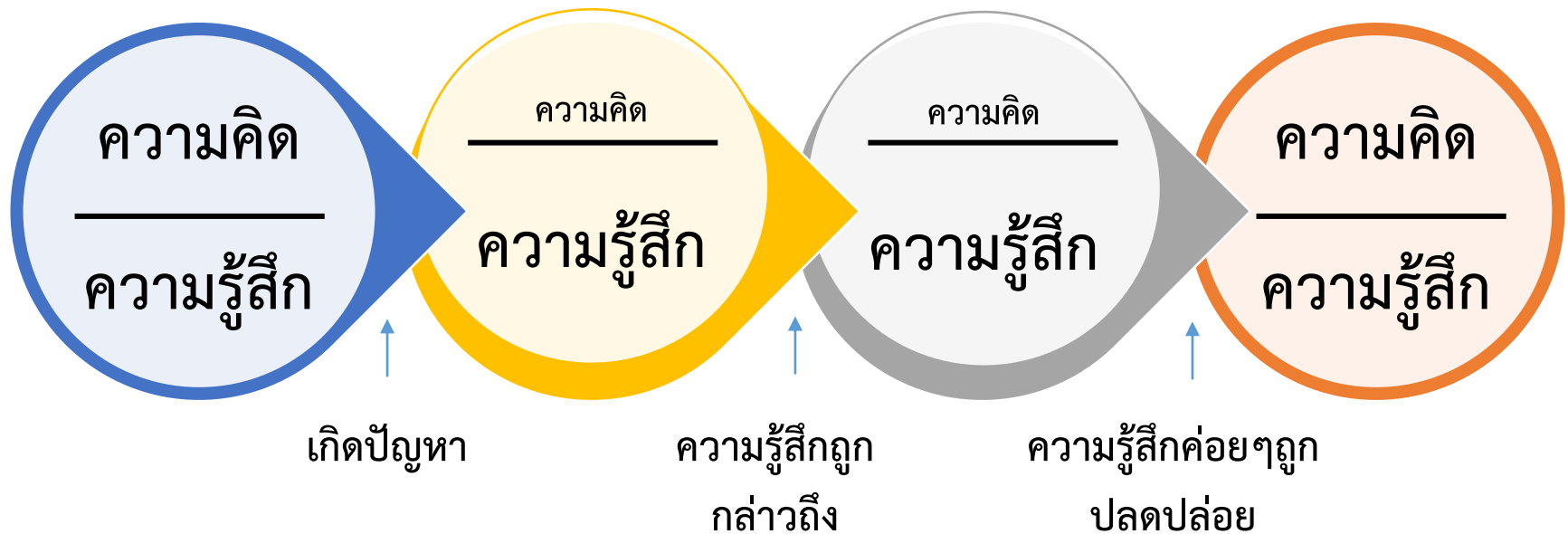
4. กล่าวทบทวนปัญหาที่เกิดขึ้น

5. ถามความคิดและวิธีการที่เด็กจะแก้ปัญหา และให้เด็กช่วยกันเลือกวิธีใดวิธีหนึ่ง

6. ติดตามและให้ความช่วยเหลือ



การรับฟัง รับรู้ และกล่าวถึงความรู้สึกของเด็ก



International Institutes

Children around the
world benefit from
HighScope's **active
learning approach.**

Thailand

HighScope Thailand — School of Early
Childhood Education at the University of
the Thai Chamber of Commerce

Established: 2019



HighScope has
International Institutes
that span the globe,
empowering students and
educators the world over
with high-quality, active
learning.

<https://highscope.org/our-reach/global/>

