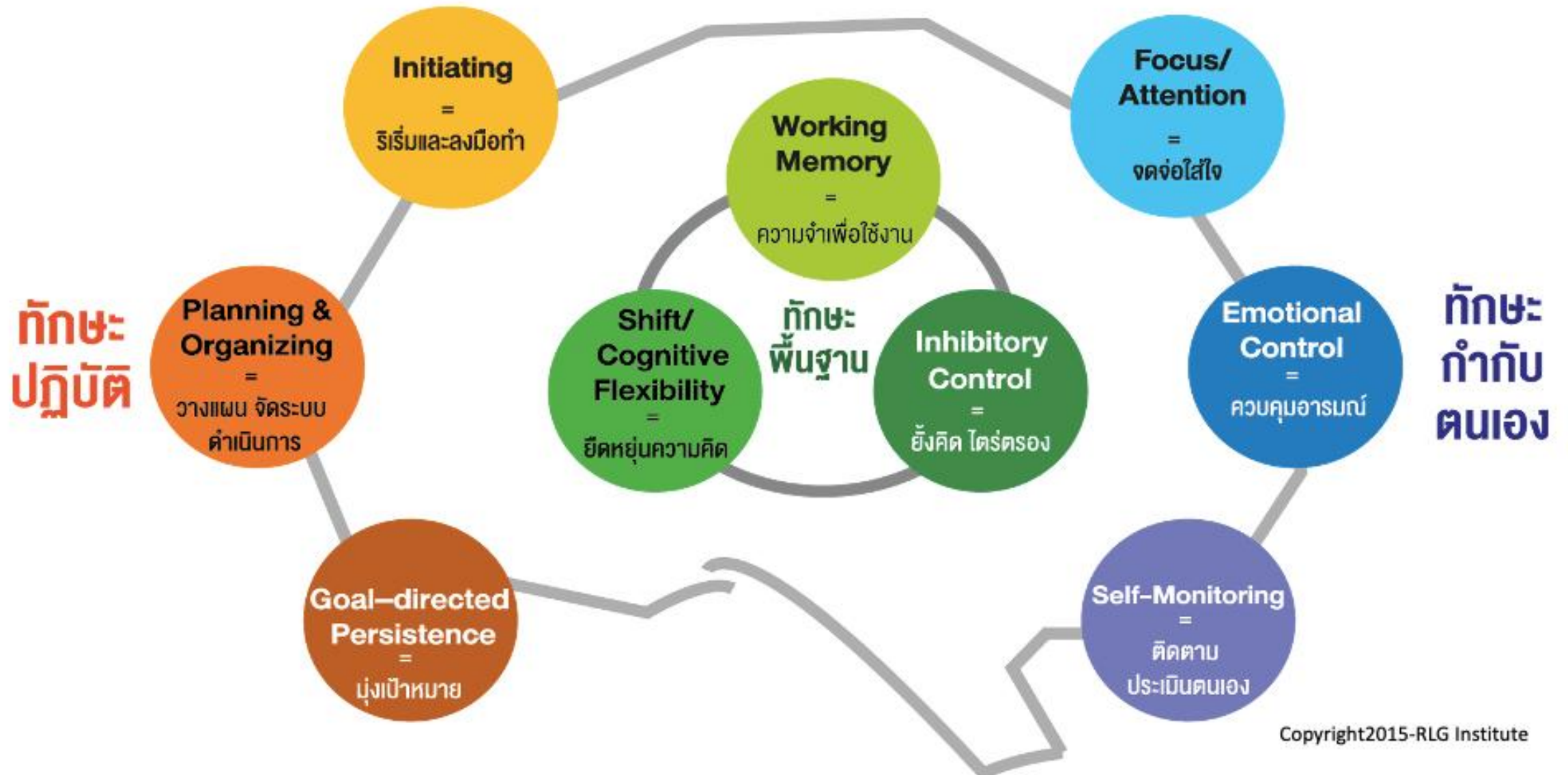


# Executive Functions (EF)

คิดเป็น ทำเป็น เรียนรู้เป็น แก้ปัญหาเป็น อยู่กับคนอื่นเป็น มีความสุขเป็น



# ปัญหาการพัฒนาเด็กไทย



- ผล O-NET ทุกระดับต่ำกว่า 50% ต่อเนื่อง
- ผล PISA 2023 คะแนนคณิตฯ วิทยาฯ การอ่าน ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยและต่ำลงกว่าทุกปี
- 2561 เด็กไทยรับมือ fake news ได้เป็นอันดับ 76 จาก 77 ประเทศทั่วโลก

18% ของวัย 10-19 ปี เป็นโรคซึมเศร้า และมีความเสี่ยงอีก 44% ถ้าไม่ได้รับการช่วยเหลือ อาจฆ่าตัวตาย ทำร้ายคนอื่น ตีดยา

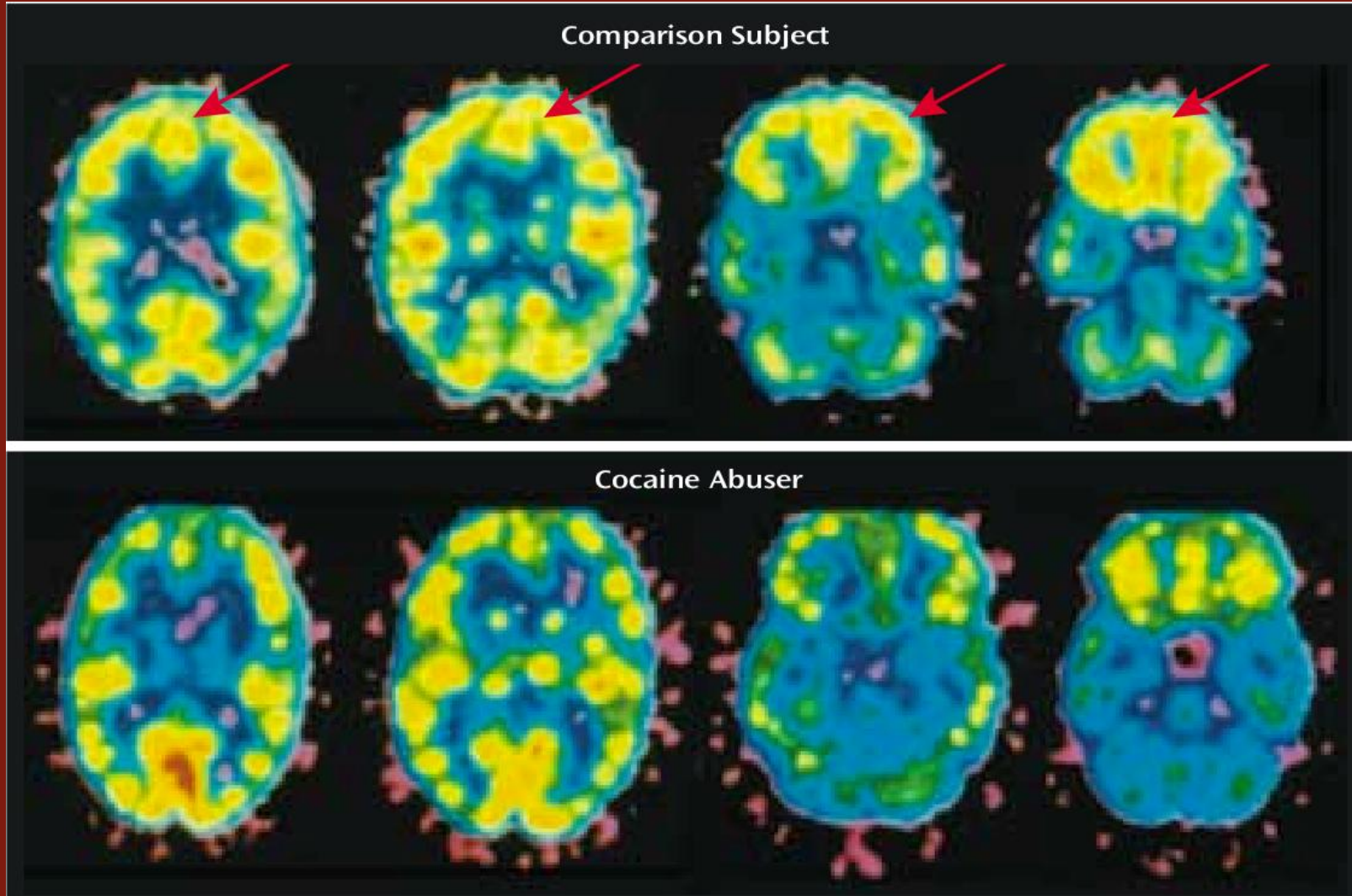
วัยรุ่นหญิงตั้งครรภ์ 1.5 แสนคน ทำแท้ง 3 แสนคนต่อปี

15-19 ปี เสพติด 2.7 ล้านคน เพียง 3 แสนคนเข้ารับการบำบัด

28% วัย 6-12 ปี IQ ต่ำกว่าเกณฑ์ 26% EQ ต่ำกว่าเกณฑ์

1 ใน 4 ของเด็กวัย 0-5 ปี มีพัฒนาการล่าช้า

# สมองของคนติดยา เปรียบเทียบกับ คนปกติ



ยาเสพติดทำให้  
สมองเปลี่ยนแปลง  
ทั้งโครงสร้างและ  
ความสามารถ  
ในการทำหน้าที่

**IQ = What you know**

**= สิ่งที่คุณรู้**

**EF = The ability to use what you know**

**= ความสามารถในการใช้สิ่งที่คุณรู้**

นายแพทย์วัลลภ ไทยเหนือ

อดีตปลัดกระทรวงสาธารณสุข

# “ปฐมวัย”

## วัยฐานรากของชีวิต

- รากฐานของพัฒนาการและการเรียนรู้  
ที่มั่นคงแข็งแรงเริ่มต้นที่ปฐมวัย
- การวางรากฐานที่มั่นคงส่งผลต่อ  
การเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพ  
ในวันข้างหน้า



# สมองส่วนหน้า (Prefrontal Cortex)

เป็นที่ตั้งของ ทักษะสมอง EF



= CEO ชีวิต

- คิดวิเคราะห์ วางแผน เรียนรู้
- จัดระบบและแก้ปัญหา
- จดจ่อ ตัดสินใจ
- กำกับตนเอง ควบคุมอารมณ์-พฤติกรรม
- ล้มแล้วลุกได้

= อุปนิสัย

= บุคลิกภาพ

# อัตราการพัฒนาของทักษะสมอง EF ตลอดชีวิต

การเติบโตของทักษะสมอง EF



3-6 ปีพัฒนาได้ดีที่สุด

ประถม

วัยรุ่น

จาก [developingchild.harvard.edu](http://developingchild.harvard.edu)

Copyright2016-RLG Institute



# “Early Intervention Can Prevent Teen’s Risks.”

## Principles of Substance Abuse Prevention for Early Childhood A Research-Based Guide



การเติบโตตั้งแต่ 0-8 ปี ในครอบครัวที่มั่นคง  
โภชนาการเพียงพอ ได้พัฒนาทั้งร่างกายและสติปัญญา  
ผู้ปกครองเลี้ยงดูด้วยความรัก

และเมื่อเข้าสถานศึกษา ก็ได้รับการเรียนการสอนที่มี  
คุณภาพ จะนำไปสู่ ทักษะกำกับตนเองที่เข้มแข็ง (เช่น  
ควบคุมอารมณ์และพฤติกรรมได้) และนำไปสู่คุณลักษณะ  
ที่ป้องกันจากความเสี่ยงทุกชนิดเมื่อเข้าสู่วัยรุ่น

เช่น ลดโอกาสติดยา การทำผิดกฎหมาย ฯลฯ

รวมทั้งจะเพิ่มผลการพัฒนาในทางบวกให้แก่ชีวิต  
ของเด็กด้วย

มิติชีวิต

EF เกี่ยวข้องอย่างไร

งานวิจัยที่อ้างอิง

ด้านสติปัญญา

EF สำคัญต่อความพร้อมในการเรียนยิ่งกว่า IQ หรือการอ่านออกเขียนได้ในชั้นประถม

Blair & Razza 2007,  
Morrison et al.2010

EF พยากรณ์ความสามารถทั้งคณิตศาสตร์และการอ่านตลอดช่วงการศึกษาในระดับต่างๆ

Borella et al.2010,  
Duncan et al.2007,  
Gathercole et al.2004

IQ = What you know

EF = The ability to use what you know

นายแพทย์วัลลภ ไทยเหนือ  
อดีตปลัดกระทรวงสาธารณสุข



สร้างคุณลักษณะนิสัยที่อยู่รอดได้  
กำกับตนเองทั้งความคิด ความรู้สึก  
และพฤติกรรม ไปสู่เป้าหมาย

มีเจตคติที่ดีต่อตนเอง มีพลังชีวิต  
เป็นคนมีความสุข ล้มแล้วลุกได้

รักและมีทักษะในการเรียนรู้  
ทักษะทำงาน และทักษะชีวิต

อ่านออกเขียนได้ มีความรู้  
วิชาการ และสร้างอาชีพเลี้ยงตน

เข้าใจผู้อื่น มีเมตตา ร่วมมือ  
และรักโลก

ศน. EF

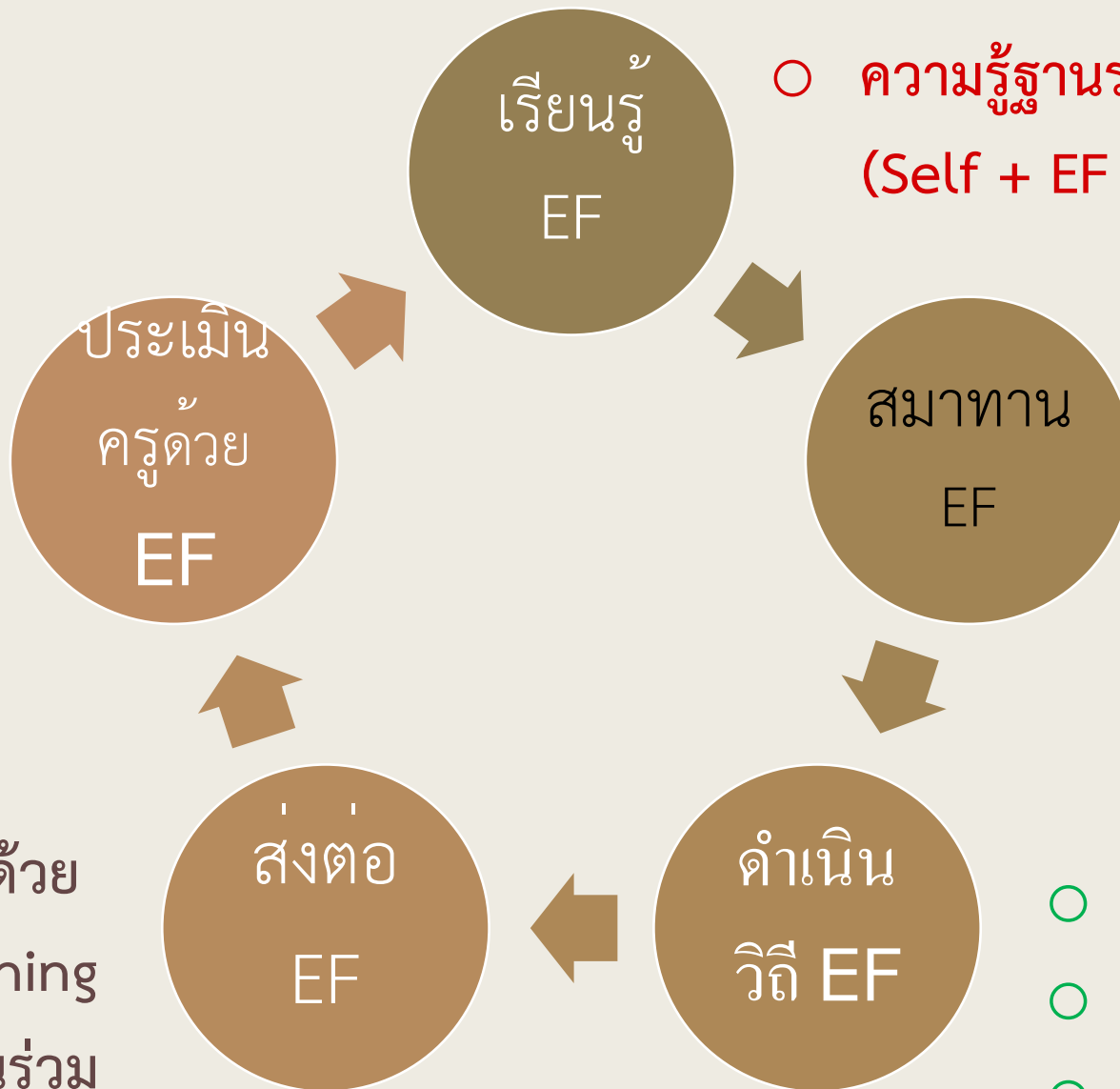
เป้าหมาย

“การศึกษาเพื่อ  
สร้างภูมิคุ้มกันชีวิต  
แก่เด็กและเยาวชน  
ในโลกที่แปรปรวน”

# ศน. EF

จับถูก ไม่ใช่ จับผิด  
ส่งเสริม Self + EF ของครู  
ครูทำได้ ครูไปต่อ

เป็นโค้ช / ถ่ายทอดต่อด้วย  
PL- Participatory Learning  
= การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม



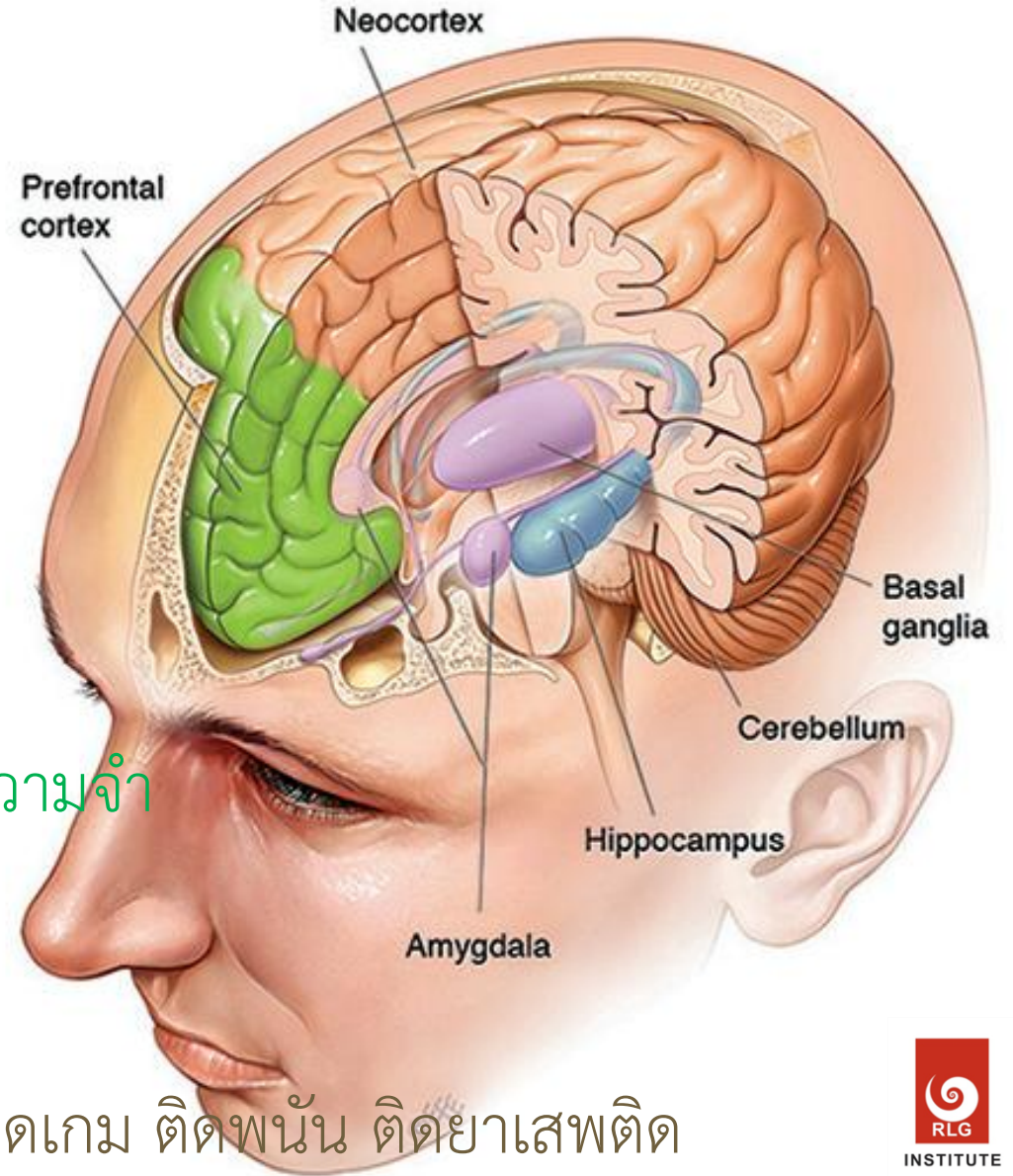
- เข้าใจธรรมชาติสมอง จิตใจ พัฒนาการ
- ความรู้ฐานราก 3 มิติ  
(Self + EF + พัฒนาการ)

เชื่อว่า...  
เด็กและครูมีศักยภาพ  
ที่จะดี เก่ง สำเร็จ  
และมีความสุขได้ทั้งสิ้น  
...เหมือนเรา

- ส่งเสริมการใช้ EF ในเด็ก
- ใช้ EF กับครู
- ใช้ EF กับตนเอง

# ○ เข้าใจธรรมชาติสมอง จิตใจ พัฒนาการ

- ประสบการณ์คือการเรียนรู้
- ทุกประสบการณ์ เส้นใยประสาทแตกแขนง
- ยิ่งทำซ้ำ เส้นใยประสาทยิ่งฝังตัว
- ทำซ้ำๆ จะก่อรูปเป็นโครงสร้างในสมอง
- การทำงานของสมอง 3 ส่วน ;  
ส่วนคิด ส่วนอารมณ์ ส่วนสัญชาตญาณ
- ส่วนอารมณ์ถ้าไม่พอใจ จะไม่ปล่อยให้ข้อมูลความจำ  
ออกมาให้สมองส่วนคิดประมวลผล
- ความเครียด ความทุกข์เรื้อรัง ทำลายสมอง
- วงจร ‘การติด’; จากติดมือถือ จะนำไปสู่ >> ติดเกม ติดพนัน ติดยาเสพติด
- ฯลฯ



## พัฒนาการรอบด้าน

ร่างกาย แข็งแรง คล่องแคล่ว  
อารมณ์จิตใจ เบิกบาน มั่นคง  
สังคม เข้ากับคนได้

สติปัญญา เข้าใจและใช้ภาษาดี รักเรียนรู้ จดจำ

## พัฒนาการด้านตัวตน

รู้จักตนเอง

เห็นคุณค่าในตนเอง

กำกับควบคุมตนเองได้



## ทักษะสมอง EF-9 ด้าน

- จดจำประสบการณ์ นำมาใช้ได้
- ยับยั้งใจ คิดก่อนทำ
- ยืดหยุ่นเป็น ปรับตัวง่าย
- จดจ่อมีสมาธิ
- ควบคุมอารมณ์ได้
- รู้จักประเมินตนเอง
- ริเริ่มลงมือทำ
- ตั้งเป้า วางแผน
- มุ่งเป้าหมายให้สำเร็จ





ตัวตนคือ.....

# ตัวตน (Self)

- ฉันคือใคร
- ฉันเป็นที่รักของคนอื่น(พ่อแม่)ไหม
- ฉันรู้สึกพอใจหรือไม่พอใจตัวเอง
- ฉันมองว่าตัวเองเก่งหรือไม่เก่ง
- ฉันมองว่าตัวเองมีบุคลิกหรือลักษณะนิสัยอย่างไร
- ฉันถึงเป้าหมายความสำเร็จของฉันหรือยัง อย่งไร

Self

เป็นความรู้สึกนึกคิดของ  
ตนเอง

เป็นการคิด+บอกตนเอง  
ว่าตนเองเป็นอย่างไร



ตัวตน(Self)ที่ดี  
เป็นฐานที่มั่นคง  
ของสมอง EF ที่ดี

มีสถานการณ์ใดบ้าง  
ที่ทำให้เราเคยรู้สึกเสีย **self**  
และ**ความรู้สึกนั้นเป็นอย่างไร**



Cr.ภาพ Pinterest



INSTITUTE

18

Copyright©2015 RLG Institute



# มีสถานการณ์ใดบ้าง ที่ทำให้เด็กรู้สึกเสีย *self*



INSTITUTE

# กระบวนการสร้างตัวตน 3 ขั้นตอน



Cr.ภาพ SouthChinaMorningpost

## ขั้นที่ 1 สร้าง'แม่'ที่มีอยู่จริง

6 เดือนแรก เมื่อมีคนรู้ใจ+ตอบสนอง  
จะเกิด 'แม่'ที่มีอยู่จริง (อาจเป็นแม่ผู้ให้  
กำเนิด หรือผู้ที่เลี้ยงดูใกล้ชิด)

อุ้ม กอด ตอบสนอง

พ่อแม่คือส่วนสำคัญในการสร้างตัวตนของเด็กทุกคน

## ขั้นที่ 2 ‘สร้างโลกที่มีอยู่จริง’



อายุ 8 เดือน จาก “แม่” ที่มีอยู่จริง  
เด็กจึงจะสร้างวัตถุที่มีอยู่จริงอื่นๆ  
“แม่” ต้องไว้วางใจได้ก่อน เด็กจึงจะไว้วางใจโลก  
พัฒนาความผูกพันทางอารมณ์  
และนำไปสู่สายสัมพันธ์ที่แข็งแรง

## ขั้นที่ 3 อายุ 2-3 ปี (Autonomy)

เด็กจะมีความสามารถ

ในการแยกแยะตนเองออกจากพ่อแม่ได้  
รับรู้ความรู้สึกนึกคิดของตนเอง

ที่มีความแตกต่างจากพ่อแม่

งานในวัย 3 ปีแรก

คือการสร้างตัวตน (Self)



- มองส่วนอารมณ์  
ได้รับการเติมเต็ม  
พร้อมทำงานร่วมกับ  
มองส่วนคิด
- เรียนรู้ที่จะไว้วางใจโลก
- เป็นแบบอย่างของ  
การสร้างสัมพันธ์กับ  
มนุษย์คนอื่นๆ
- เป็นฐานที่มั่นคงทางใจ  
เป็นพลังชีวิต

# ความผูกพันไว้วางใจ (Attachment)

แม่เพียง 1 คน  
“ครูที่มีอยู่จริง” “แม่ที่มีอยู่จริง”  
ที่สร้างความผูกพันไว้วางใจ  
ในวัยเด็กเล็กได้  
ชีวิตก็ไปต่อได้



# Self

- ✓ มีตัวตน
- ✓ เป็นคนสำคัญ
- ✓ มีความสามารถ

ผศ.ดร.ปนัดดา ธนเศรษฐกร

# วินัยเชิงลบ

- เน้นให้กลัว เชื่อ ไม่ต้องคิด
- ยุติพฤติกรรมลบได้ในระยะสั้น แต่ส่งผลต่อทักษะอารมณ์สังคมในระยะยาว
- ไม่เชื่อ / วางใจ / เสียสัมพันธภาพ
- สมองส่วนสัญชาตญาณและอารมณ์ทำงาน แต่ส่วนคิดไม่ได้ฝึกฝน
- ไม่เกิดการเรียนรู้
- ในอนาคต ไม่สามารถกำกับตนเองได้ ต้องให้คนอื่นควบคุม

# วินัยเชิงบวก

- ไม่ใช่การตามใจ
- เน้นการเรียนรู้ ให้กำลังใจ ส่งเสริมให้สามารถกำกับตนเอง รู้บทบาทหน้าที่ของตนเองได้
- วินัยในตนเอง ไม่ต้องให้ผู้อื่นควบคุม
- คำนึงถึงสัมพันธภาพที่ดี
- ไม่รู้สึกด้อยค่า รักษาตัวตนที่ดีไว้ได้
- ได้ใช้สมองส่วนคิดในการไตร่ตรอง
- ยิ่งใช้ความรุนแรง ยิ่งกลัว ต่อต้าน >>> ยิ่งโกหก

# เมื่อใดที่เสีย Self

สมองจะใช้กลไกปกป้องตัวเอง

เมื่อนั้น EF หรือสมองส่วนเหตุผล

ที่บริหารจัดการอารมณ์ วางแผน

ตัดสินใจ และแก้ปัญหา

อย่างมีเหตุผล

จะทำงานไม่ได้เลย



FIGHT

สู้

FLIGHT

หนี

FREEZE

จ๋ำน

# Self

ตัวตนที่ดี  
เป็นฐานที่มั่นคง  
ของสมอง EF ที่ดี

Self ไม่ดี EF ไม่เกิด

Nano Temper

พัฒนาการเรื่อง “Self” (ความเป็นตัวตน / การรับรู้ตนเอง)  
ในเด็กช่วงประถมต้น (ป.1–3 อายุ 7–9 ปี)  
เป็นช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อสำคัญมาก



# จาก “โลกที่พ่อแม่เป็นศูนย์กลาง” ไปสู่ “โลกที่เพื่อนและครูเป็นกระจกสะท้อนตัวตน”



- Erik Erikson (ขั้น Industry vs. Inferiority)
- Jean Piaget (Concrete Operational Stage)

## Self Concept: “ฉันเก่งอะไร / ฉันเป็นเด็กแบบไหน”



ลักษณะเด่นช่วง 7–9 ปี



- เริ่มนิยามตนเองจาก ความสามารถจริง ๆ (ไม่ใช่แค่จินตนาการแบบวัยอนุบาล)
- เปรียบเทียบตัวเองกับเพื่อน (“เขาวิ่งเร็วกว่าฉัน”)
- รับรู้ว่าคุณสมบัติต่างกันตามบริบท (เก่งคณิต แต่ไม่เก่งกีฬา)

Self-Esteem: **คุณค่าตนเองเริ่มผูกกับผลงาน**  
เด็กวัยนี้กำลังสร้าง **“ความภูมิใจจากความสำเร็จ”** (Erikson)

ถ้าได้รับการสนับสนุน เด็กจะเกิดคุณสมบัติเป็นคนที่

- กล้าลอง
- อดทน
- มี **Growth Mindset**



จุดเปราะบางของวัยนี้คือ: **Self-worth** ผูกกับ **Performance**

**กลัวผิด**  
**หลีกเลี่ยงงานยาก**  
**รู้สึก “ฉันไม่เก่งพอ”**



## Social Self: **เพื่อนคือกระจกสะท้อนตัวตน**

เด็กวัย 7-9 ปี



- เริ่มให้ความสำคัญกับการยอมรับจากเพื่อน (“เพื่อนมองฉันยังไง”)
- เข้าใจกฎเกณฑ์ทางสังคม
- แยก “ความคิดของฉัน” ออกจาก “ความคิดของคนอื่น” ได้ดีขึ้น

## Moral Self: เริ่มเข้าใจความถูกผิดเชิงเหตุผล



- ไม่ทำผิดเพราะ “กลัวโดนดุ” เท่านั้น
- เริ่มเข้าใจเหตุผลของกฎ
- เข้าใจความยุติธรรมแบบเป็นรูปธรรม

## ประเด็นสำคัญสำหรับครู

วัย 7-9 ปี คือช่วงสร้าง “ตัวตนเชิงความสามารถ”

คำพูดของผู้ใหญ่ เช่น



**“เธอพยายามดีมาก”**  
**“ลองอีกครั้งได้”**

คือการสร้าง **Internal Voice** ที่เด็กจะใช้กับตัวเองไปอีกนาน

## Executive Function กับ Self

EF มีพัฒนาการชัดเจนมาก:

- ควบคุมอารมณ์ดีขึ้น
- วางแผนง่าย ๆ ได้
- ทนต่อความล้มเหลวได้มากขึ้น



คือช่วงที่ **“Self-Regulation”** เริ่มก่อตัวจริงจัง

- ปัญหาความสามารถทำกับตนเองในเด็ก
- ผลกระทบระยะยาวต่อคุณภาพทุนมนุษย์







**“EF ไม่ใช่กิจกรรม  
แต่คือโครงสร้างพื้นฐานของทุนมนุษย์”**

ความเข้าใจผิด

เล่นเกม = ได้ EF

กิจกรรมเยอะ = พัฒนา

**ความจริง**

**EF ต้องมีการทำกับ**

**คุณภาพสำคัญกว่า**



# ธรรมชาติดีสมอง






Cells that fire together, wire together.

การทำงานของระบบประสาท

อาศัยการติดต่อเชื่อมโยงของเซลล์ประสาท



เพิ่มประสบการณ์

LovingIntelligence

ทุกประสาทสัมผัส ทุกประสบการณ์ จะสร้างการเชื่อมต่อของเส้นใยสมอง  
ยิ่งทำซ้ำ เส้นใยประสาทก็จะเกาะเกี่ยว – wiring เป็นเครือข่ายที่แข็งแรง



Copyright2015-RLG Institute

# Triune Brain

Paul D. MacLean

Researchgate.com



สมองส่วนเหตุผล  
เพื่อคิดไตร่ตรอง

ควรหรือไม่ควร

สมองส่วนอารมณ์  
เพื่อความพอใจ

ชอบใจหรือไม่ชอบใจ

สมองส่วนสัญชาตญาณ  
เพื่อความอยู่รอด

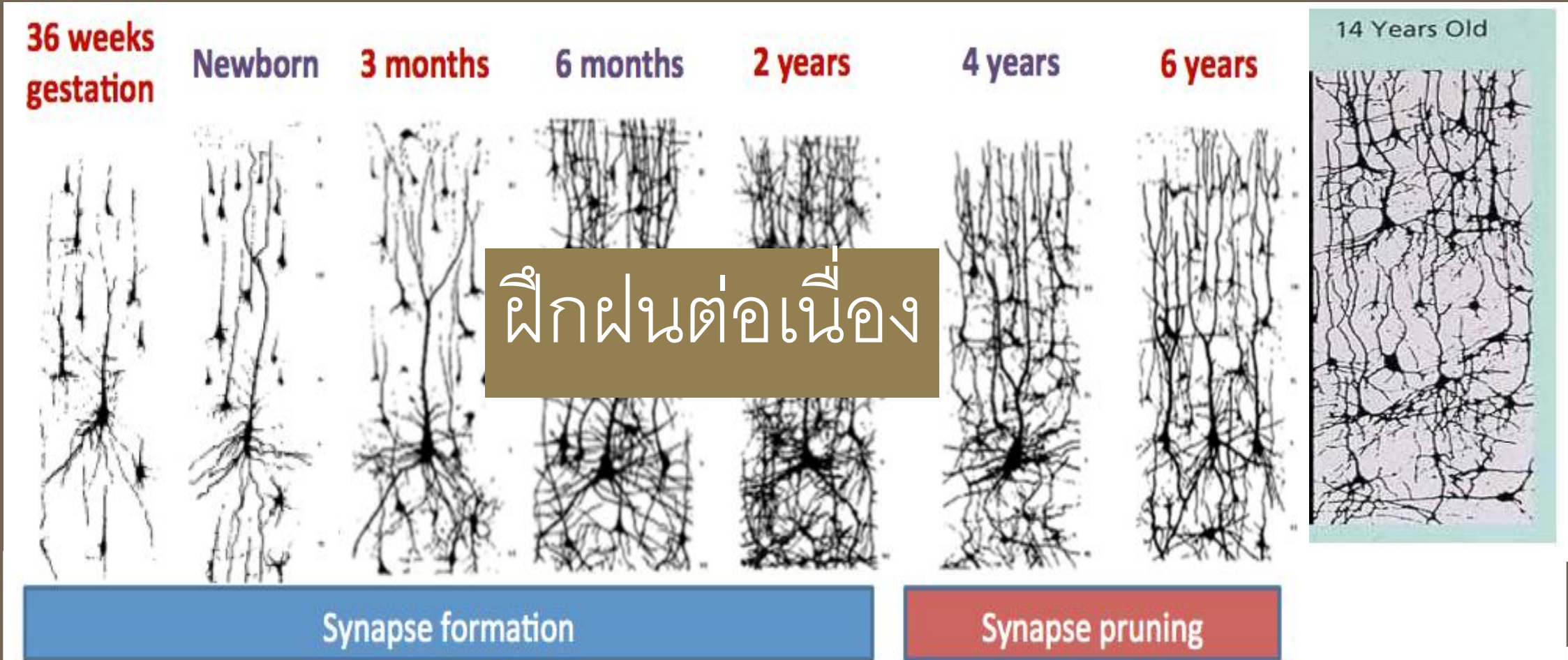
สูง - หนี - จำนวน

สมองส่วนอารมณ์สัมพันธ์กับความจำระยะยาว  
ถ้ารู้สึกไม่ปลอดภัย สมองจะประมวลข้อมูลมาใช้ไม่ได้ดี

## โครงสร้างสมอง 3 ส่วนของมนุษย์



# พัฒนาการของเส้นใยประสาท เป็นไปตามหลักการ Use It or Lose It



<http://grahamscharf.com/early-childhood-recommended-resources/>  
<https://tripuspitarini.files.wordpress.com/2012/01/synaptic-pruning.jpg>

Copyright 2015-RLG Institute

# ภาวะเครียดเรื้อรังสามารถเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของสมองได้

## Toxic Stress Changes Brain Architecture

Normal

Typical neuron—many connections

ลดความเครียด

Toxic stress

Damaged neuron—fewer connections

Prefrontal Cortex and Hippocampus

Skolkovo 2011

Sources: Radley et al. (2004); Bock et al. (2005)

22

# ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อทักษะสมอง EF

ความเครียด

ความกลัว

ความเศร้า

ความเหงา โดดเดี่ยว

การนอนไม่เพียงพอ

การอยู่กับเทคโนโลยีก่อนวัยอันควรและมากเกินไป

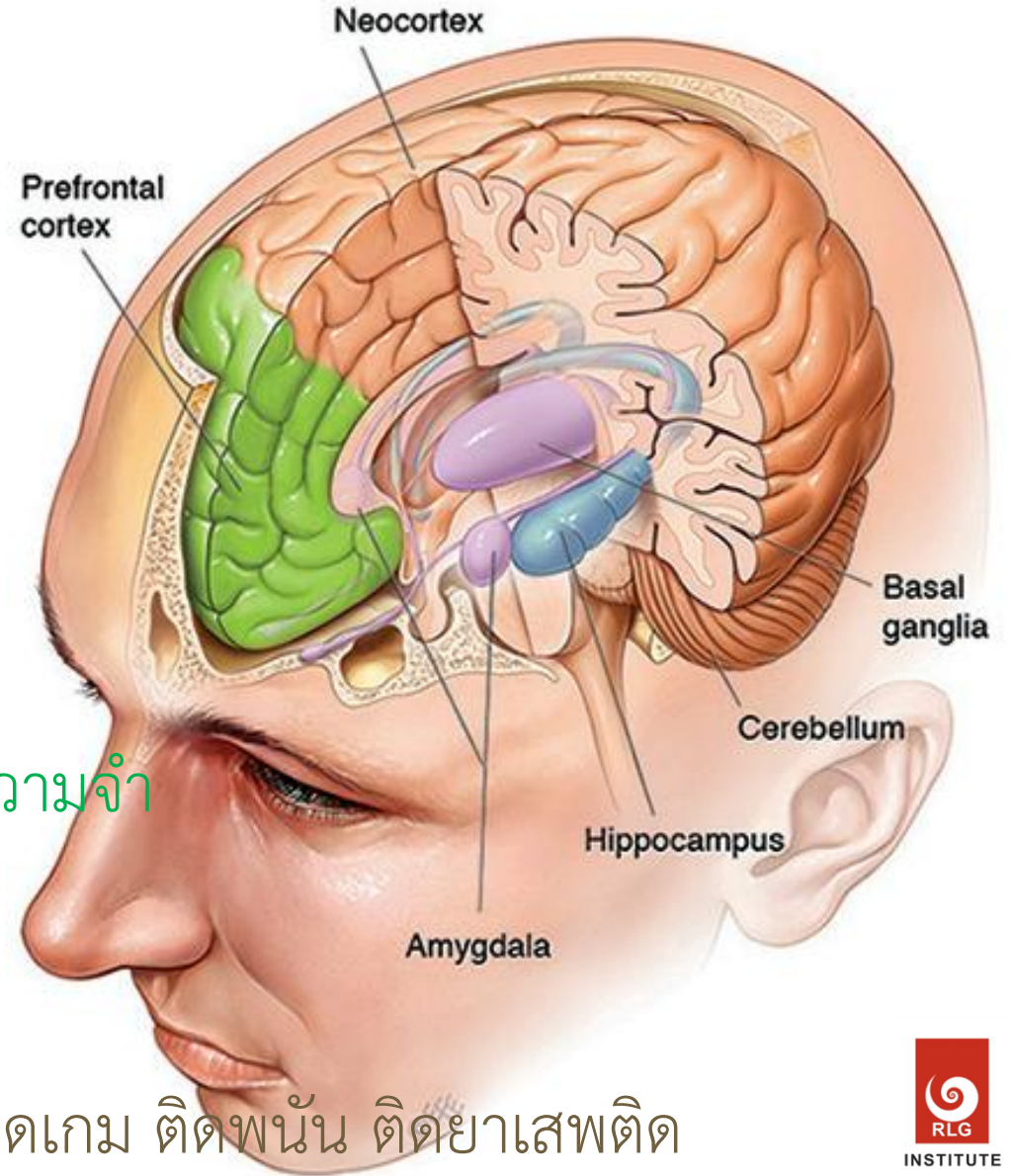
การใช้ความรุนแรง

ภาพจาก [Medical Daily](#)



# ○ เข้าใจธรรมชาติสมอง จิตใจ พัฒนาการ

- ประสบการณ์คือการเรียนรู้
- ทุกประสบการณ์ เส้นใยประสาทแตกแขนง
- ยิ่งทำซ้ำ เส้นใยประสาทยิ่งฝังตัว
- ทำซ้ำๆ จะก่อรูปเป็นโครงสร้างในสมอง
- การทำงานของสมอง 3 ส่วน ;  
ส่วนคิด ส่วนอารมณ์ ส่วนสัญชาตญาณ
- ส่วนอารมณ์ถ้าไม่พอใจ จะไม่ปล่อยให้ข้อมูลความจำ  
ออกมาให้สมองส่วนคิดประมวลผล
- ความเครียด ความทุกข์เรื้อรัง ทำลายสมอง
- วงจร ‘การติด’; จากติดมือถือ จะนำไปสู่ >> ติดเกม ติดพนัน ติดยาเสพติด
- ฯลฯ





EF - Executive Functions คือ..

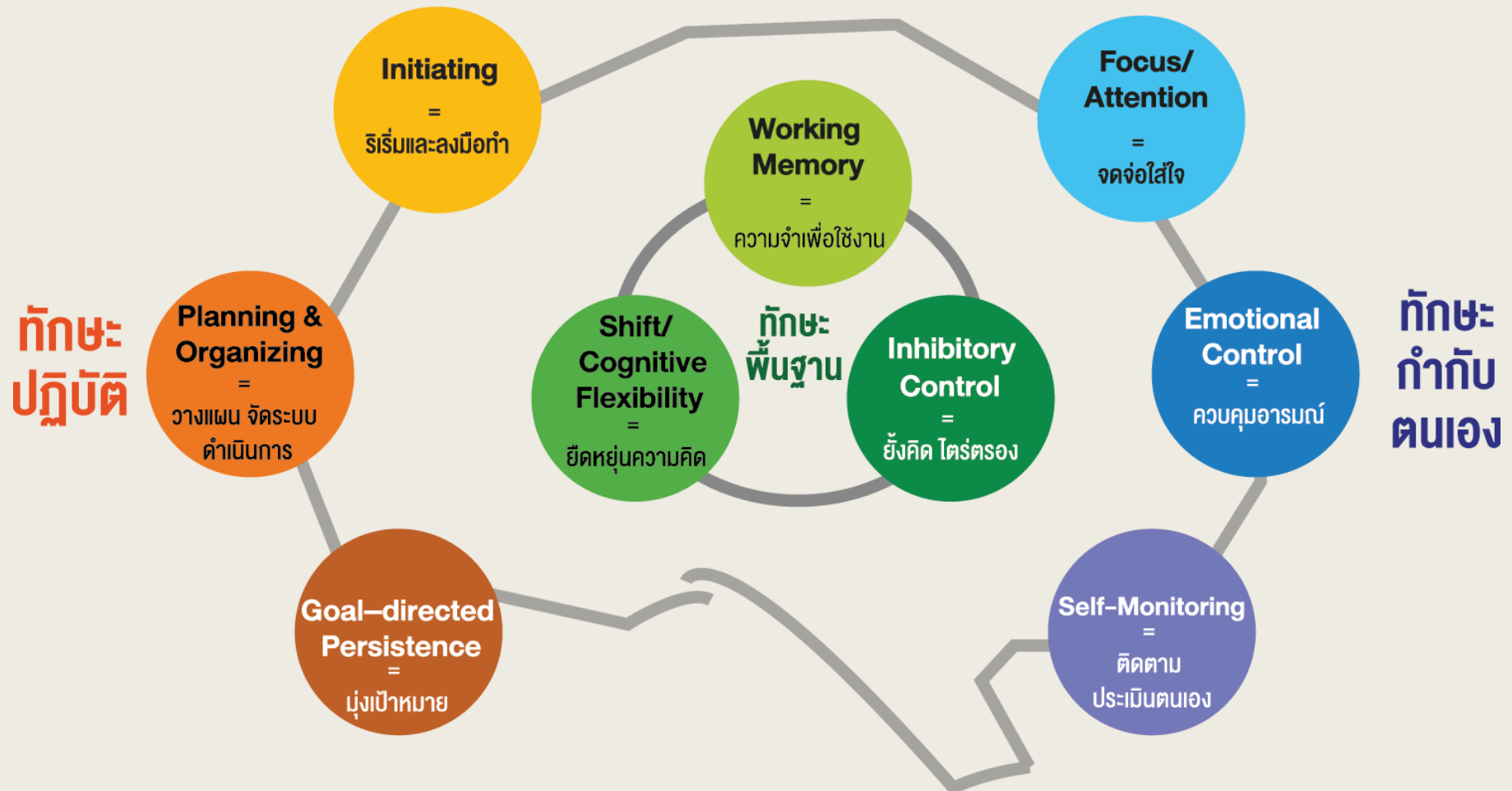
## สัปดาห์ที่สร้างสรรค์

ทักษะความสามารถในการกำกับความคิด  
ความรู้สึและการกระทำให้ไปสู่เป้าหมาย

# Executive Functions (EF)

## ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ

คิดเป็น ทำเป็น เรียนรู้เป็น แก้ปัญหาเป็น อยู่กับคนอื่นเป็น มีความสุขเป็น



# EF ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ

## ทักษะพื้นฐาน

**Inhibit**

ยับยั้งคิด ไตร่ตรอง

▶ **หยุดได้**

หยุดคิดก่อนทำ  
ยังใจไว้อยู่  
อดเปรี้ยวไว้กินหวาน  
ไตร่ตรอง รอบคอบ

**Working  
Memory**

จำเพื่อใช้งาน

**จำได้**

เชื่อมโยงประสบการณ์เดิม  
มาใช้ประโยชน์  
กับประสบการณ์ใหม่  
เจ็บแล้วจำ จำแล้วไม่เจ็บ

**Shift  
Cognitive  
Flexibility**

ยืดหยุ่นความคิด

**ปรับเปลี่ยนได้**

ปรับเปลี่ยนได้เมื่อเงื่อนไข  
เปลี่ยน  
พลิกแพลงเป็น  
เห็นโอกาสหลากหลาย

# EF ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ

## ทักษะกำกับตนเอง

Focus/Attention

จดจ่อใส่ใจ

**มีสมาธิ(สติ)**

มุ่งมั่นจดจ่อ  
สมาธิต่อเนื่อง  
จนสำเร็จ

Emotional  
Control

ควบคุมอารมณ์

**ควบคุมอารมณ์**

จัดการอารมณ์  
ไม่ใช้อารมณ์แก้ปัญหา  
แสดงออกได้เหมาะสม

Self  
Monitoring

สอบทาน  
ดูแลตนเอง

**ประเมินตนเอง**

ทบทวนสิ่งที่ทำไป  
ปรับปรุงตนได้

# EF ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ

## ทักษะปฏิบัติ

**Initiating**

ริเริ่มและลงมือทำ

**กล้าคิด กล้าทำ**

คิดริเริ่ม

กล้าตัดสินใจ

ไม่เดี๋ยวก่อน แต่เดี๋ยวนี้

**Planning/  
Organizing**

วางแผน จัดระบบ  
ดำเนินการ

**วางแผน**

เวลา

ชีวิต/การทำงาน

**Goal-directed  
Persistence**

มุ่งเป้าหมาย

**เกาะติด**

**เป้าหมาย**

แรงจูงใจไม่ล้มถอย  
พากเพียรอดสาหัส

ฝ่าฟันอุปสรรค

ฝ่าฟันอุปสรรค

คิด

ทำ

ทำ  
ด้วยกัน

ตั้งเป้า  
วางแผน

ทำ  
ท่าย

ทบทวน

คิดอิสระ

ลงมือทำ

เล่นกับเพื่อน

ตั้งเป้าหมาย

ริเริ่มสิ่งใหม่

ทวนความรู้สึก

จินตนาการ

ฟังตัวเอง

อยู่กับคนอื่น

จัดระบบ

แก้ปัญหา

ทวนความคิด

ฝึกวิเคราะห์

ทำอิสระ

ทำงานเป็นทีม

จัดการเวลา

ลองผิดลองถูก

ทวนการกระทำ

ตัดสินใจ

ประสบการณ์จริง

โกรธกัน ดีกัน

จัดลำดับสำคัญ

ทำสิ่งที่ยากขึ้น

สรุปการเรียนรู้

คาดการณ์

เอื้อเพื่อช่วยเหลือ

จัดการความขัดแย้ง

# 6 โอกาสพัฒนา EF เด็กประถม

# 7 สถานการณ์ ทำทนายที่ EF ทำงาน

1. สถานการณ์ที่ต้องตัดสินใจ
2. สถานการณ์ที่ต้องวางแผน
3. สถานการณ์ที่ต้องแก้ไขปัญหา
4. สถานการณ์ที่ต้องเรียนรู้/ใช้วิธีการใหม่
5. สถานการณ์ที่ต้องใช้ทักษะเฉพาะทาง
6. สถานการณ์ที่ต้องควบคุมอารมณ์
7. สถานการณ์ที่ต้องใช้ความมานะ อดทน มุ่งมั่น



ผศ.ดร. ปณิตดา ธนเศรษฐกร

สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว

มหาวิทยาลัยมหิดล

# ตัวอย่าง active learning ที่ส่งเสริม EF ได้ง่ายๆ



# EF Guideline

แนวทางการออกแบบแผนจัดประสบการณ์ส่งเสริม EF ในชั้นเรียน

เป้าหมาย

ความรู้

ทักษะ

เจตคติ

วัตถุประสงค์

เชิงพฤติกรรม

- รู้ได้อย่างไรว่ารู้

- รู้ได้อย่างไรว่า

ทำได้

- รู้ได้อย่างไรว่า

เห็นคุณค่า

ขั้นตอน

กิจกรรม

.....

.....

.....

.....

.....

SELF ??

6 โอกาส EF

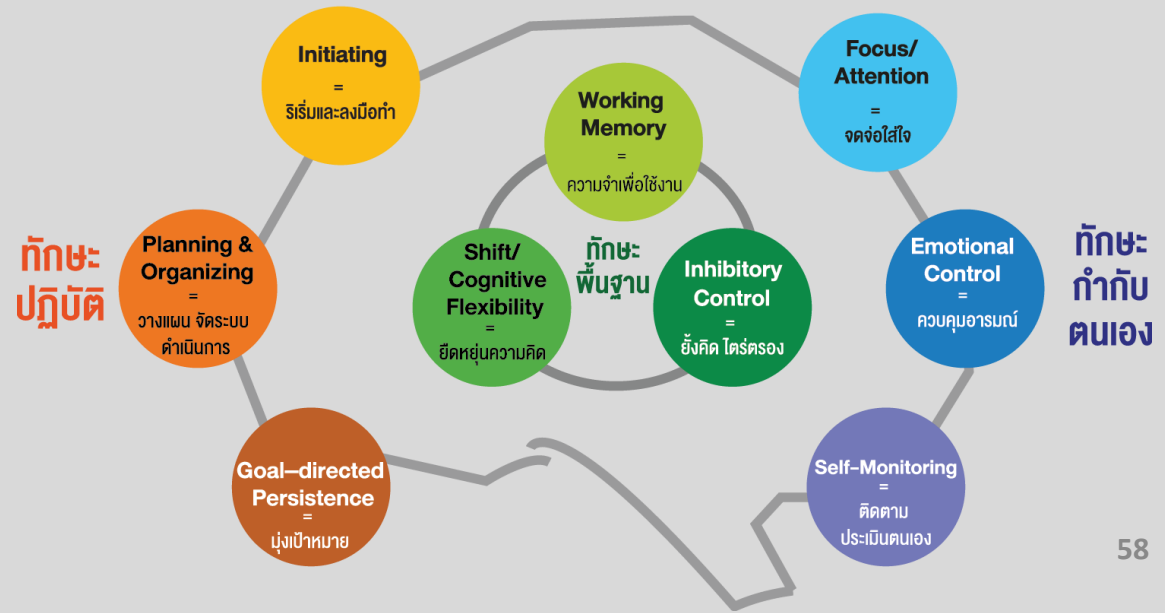
เกิดขึ้นตอนไหน

ชื่อกิจกรรม.....อายุ.....เวลา.....

เป้าหมาย	วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	ขั้นตอน
K.....	1).....	1).....
S.....	2).....	2).....
A.....	3).....	3).....
	4).....	4).....
	5).....	5).....

## 6 โอกาสในการใช้ EF

- คิด
- ทำ
- ทำด้วยกัน
- ตั้งเป้าวางแผน
- ทำทนาย
- ทบทวน



# การออกแบบแผนการสอนที่ส่งเสริม EF

Checklist ง่ายๆ:

มีเป้าหมาย EF ชัดหรือไม่  
เด็กได้คิดเองทำเองหรือไม่  
มีช่วงสะท้อนคิดหรือไม่

บทบาทครู: จากผู้สั่งสอนสู่ EF Facilitator

- EF ต้อง**ลึก** ไม่ใช่**เร็ว**
- EF ต้อง**ต่อเนื่อง** ไม่ใช่**เป็นครั้งคราว**
- EF ต้อง**เป็นระบบ** ไม่ใช่**โครงการ**



# 5 องค์ประกอบ ในการส่งเสริม EF

ความผูกพันไว้ใจ - Attachment

สร้าง **SELF** เป็นพื้นฐานขององค์ประกอบอื่นๆ  
ทั้งหมด

Inter-Active  
learning

Social -  
Emotional  
Learning

สภาพแวดล้อม

- กาย
- อารมณ์จิตใจ
- ความคิด

สุขภาพสมอง

- นอน
- กิน
- ออกกำลังกาย

กิจวัตร

กิจกรรม

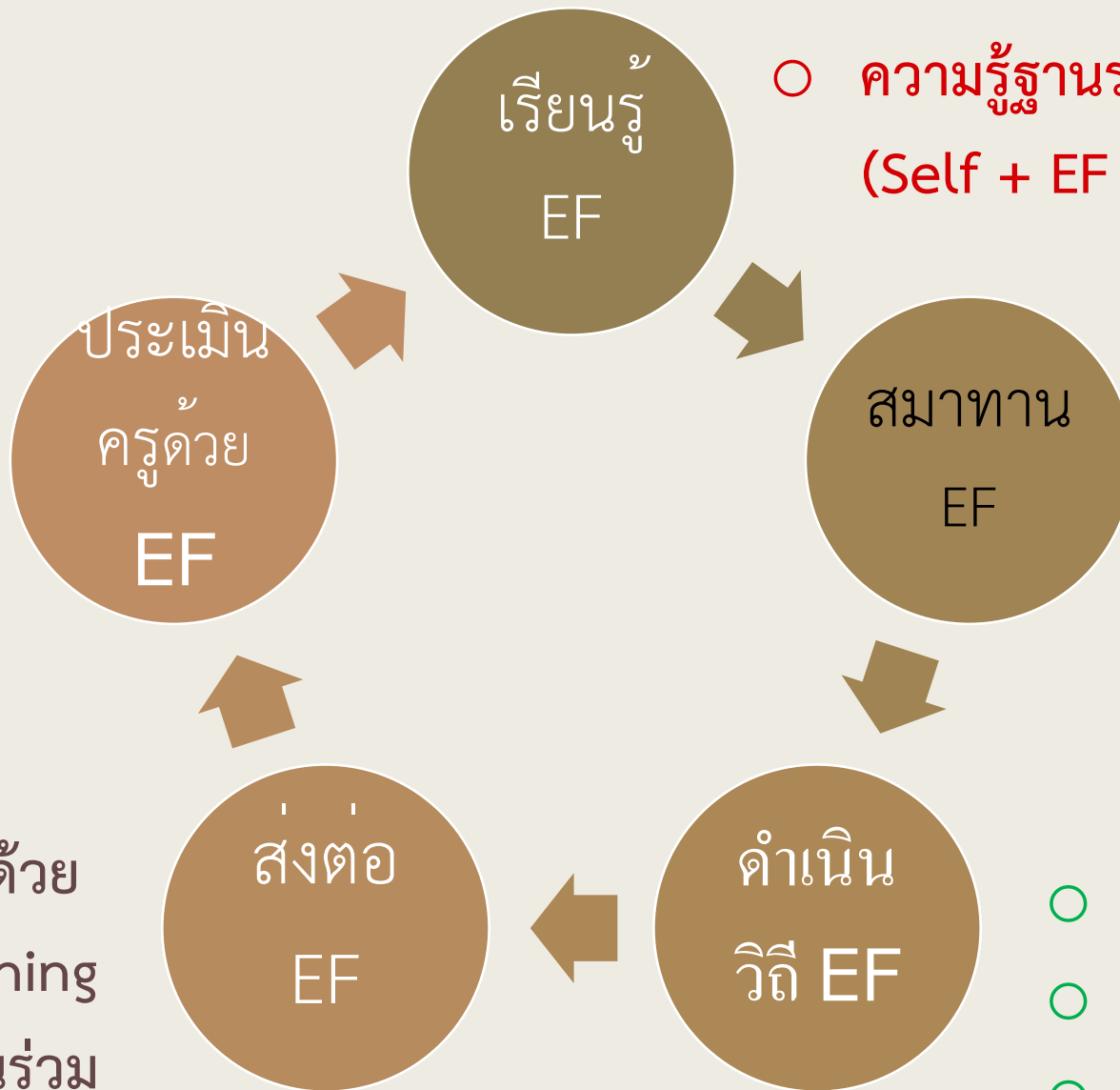
“ฝึก”  
ต่อเนื่อง  
สม่ำเสมอ



# ศน. EF

จับถูก ไม่ใช่ จับผิด  
ส่งเสริม Self + EF ของครู  
ครูทำได้ ครูไปต่อ

เป็นโค้ช / ถ่ายทอดต่อด้วย  
PL- Participatory Learning  
= การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม



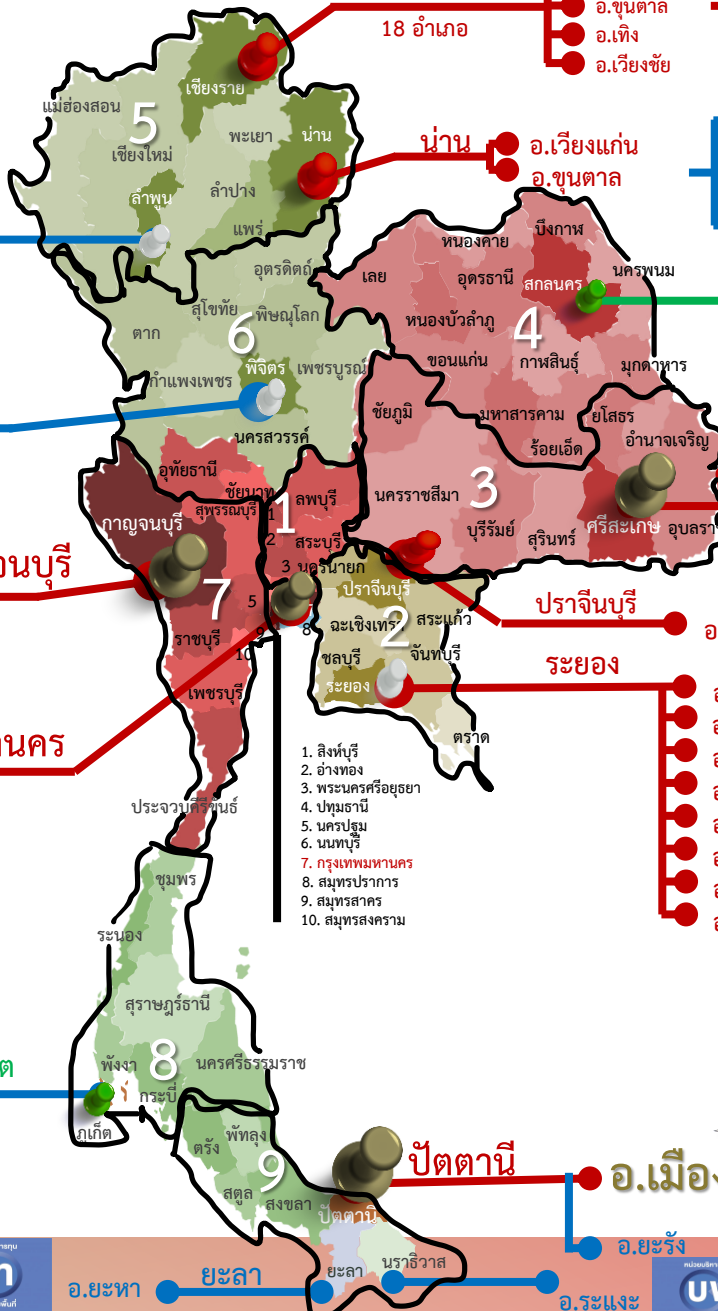
- เข้าใจธรรมชาติสมอง จิตใจ พัฒนาการ
- ความรู้ฐานราก 3 มิติ  
(Self + EF + พัฒนาการ)

เชื่อว่า...  
เด็กและครูมีศักยภาพ  
ที่จะดี เก่ง สำเร็จ  
และมีความสุขได้ทั้งสิ้น  
...เหมือนเรา

- ส่งเสริมการใช้ EF ในเด็ก
- ใช้ EF กับครู
- ใช้ EF กับตนเอง

# พื้นที่บูรณาการงานส่งเสริม EF

สถาบัน RLG (รักลูก เลิร์นนิ่ง กรุ๊ป)



**เชียงใหม่**  
18 อำเภอ

- อ.พญาเม็งราย
- อ.เชียงของ
- อ.เวียงแก่น
- อ.ขุนตาล
- อ.เทิง
- อ.เวียงชัย

- อ.พาน
- อ.แม่ลาว
- อ.แม่สาย
- อ.เมืองเชียงราย
- อ.แม่จัน
- อ.ป่าแดด

- อ.เวียงเชียงรุ้ง
- อ.เวียงป่าเป้า
- อ.แม่สรวย
- อ.ดอยหลวง
- อ.แม่ฟ้าหลวง
- อ.เชียงแสน

**ลำพูน**  
SHARP อ.ทุ่งหัวช้าง

- อ.ป่า
- อ.เมืองน่าน
- อ.สันติสุข
- อ.ภูเพียง



**พิจิตร**  
อ.โพทะเล

**สกลนคร**  
ต.โคกสะอาด  
อ.เมืองสกลนคร



- อ.บ่อพลอย
- อ.เลาขวัญ
- อ.หนองปรือ



**กาญจนบุรี**  
อ.ท่าม่วง

**ศรีสะเกษ**  
อ.ราชีไศล

- อ.โพธิ์ศรีสุวรรณ
- อ.ศีลาธาตุ
- อ.บึงบูรพ์



**ขอนแก่น**  
เขตสวนหลวง  
เขตสะพานสูง

**กรุงเทพมหานคร**



เขตหนองแขม  
โรงเรียน Sandbox 2 แห่ง

- สิงห์บุรี
- อ่างทอง
- พระนครศรีอยุธยา
- ปทุมธานี
- นครปฐม
- นนทบุรี
- กรุงเทพมหานคร
- สมุทรปราการ
- สมุทรสาคร
- สมุทรสงคราม

**ปราจีนบุรี**  
อ.บ้านสร้าง



**ระยอง**

- อ.เมืองระยอง
- อ.บ้านฉาง
- อ.แกลง
- อ.วังจันทร์
- อ.ปลวกแดง
- อ.เขาชะเมา
- อ.บ้านค่าย
- อ.นิคมพัฒนา



**ภูเก็ต**  
ต.ไม้ขาว  
อ.ถลาง



**ปัตตานี**  
อ.เมือง



**ยะลา**  
อ.ยะหา



**ยะลา**  
อ.ยะรัง