# การเรียนรู้ตลอดชีวิต

เพื่อการพัฒนาสุขภาพที่ยังยืน

วิจารณ์ พานิช

## ความหมายของคำว่า "เรียนรู้"

- ก. เข้าใจความหมายของสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยประสบการณ์ (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๕๔)
- Learn:
  - **1 a** (1): to gain knowledge or understanding of or skill in by study, instruction, or experience # *learn* a trade, # *learn* to play chess
    - (2): memorize # learn a line of play
    - **b**: to come to be able # learn to dance
    - **c** : to come to realize # learn that honesty paid
  - **2 a** nonstandard: TEACH
    - **b** obsolete: to inform of something

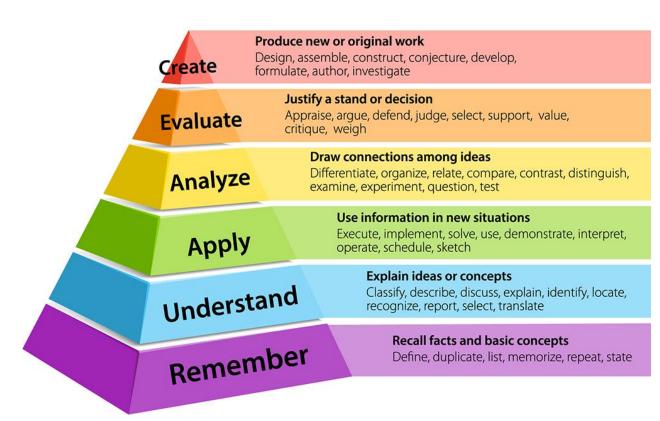
<u>มีหลายความหมาย</u>

## "การเรียนรู้" มีหลายความหมาย หลายมิติ มีความซับซ้อน

- A (Attitude), S (Skills), K (Knowledge)
- Bloom's Taxonomy of Learning
- Transformative Learning



#### **Bloom's Taxonomy**



# ชีวิตที่ดีของมนุษย์ในศตวรรษที่ ๒๑

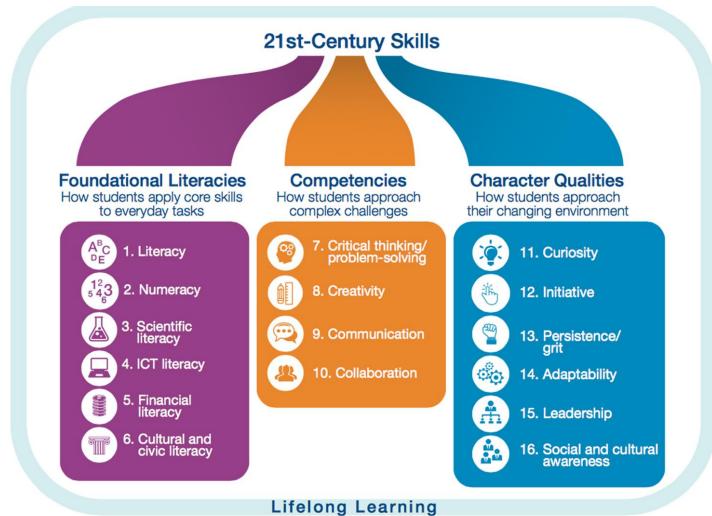
- อยู่ได้ในโลก/สังคม VUCA (Volatile, Uncertain, Complex, Ambiguous)
- สังคมที่เปลี่ยนแปลงเร็ว พลิกผัน
- ต้องเปลี่ยนแปลงตัวเองเป็น เรียนรู้เป็น : Learn, Unlearn, Relearn
- ต้องเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change Agent)

## มี "ปัจจัยสี่" เพื่อชีวิตในสามโลก

- มีความรู้ (Literacy) : อ่านออกเขียนได้, คิดเลขเป็น, รู้ธรรมชาติ, รู้ ICT, รู้การเงิน, รู้วัฒนธรรมและความเป็นพลเมือง, รู้เรื่องสุขภาพ
- มีสมรรถนะ (Competency): วิจารณญาณ, สร้างสรรค์, สื่อสาร, ร่วมมือ
  โลกซับซ้อน
- มีบุคลิก/คุณลักษณะ (Character): ใคร่รู้ ริเริ่ม มานะ อดทน ปรับตัว ภาวะผู้นำ สังคมวัฒนธรรม เห็นแก่ส่วนรวม โลกเปลี่ยนแปลง
- เรียนรู้ตลอดชีวิต (Learning Skils / Affinity)

# ผู้เรียน เรียนอะไร

- 21<sup>st</sup> Century Skills
- ASK
- Civic Literacy
- คิด



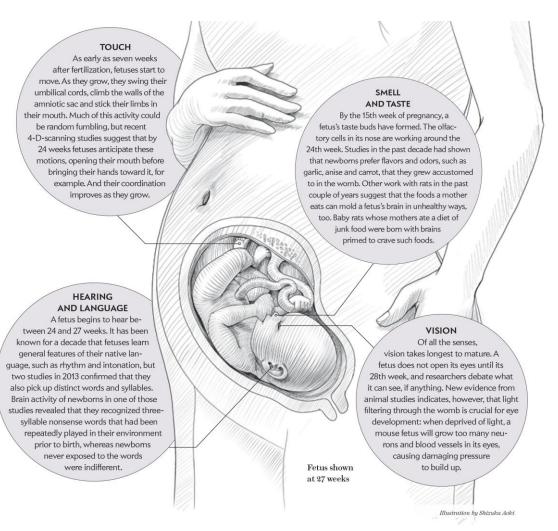
Inhibitory control

Working memory

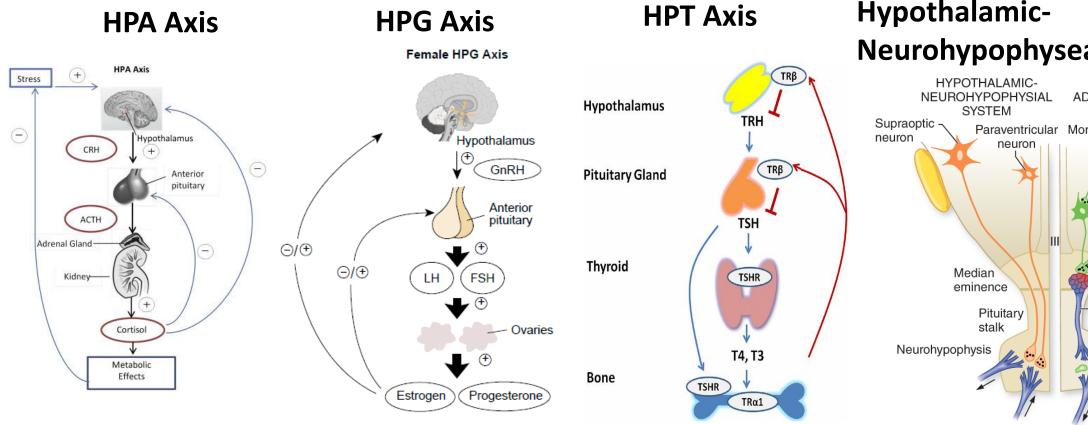
Cognitive or mental flexibility

**Executive** function

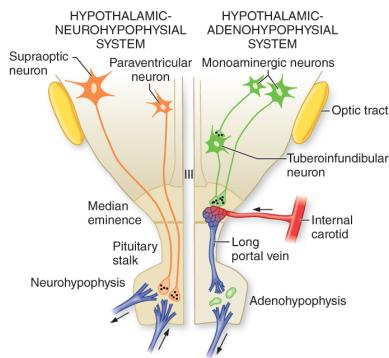
# การเรียนรู้ในครรภ์มารดา



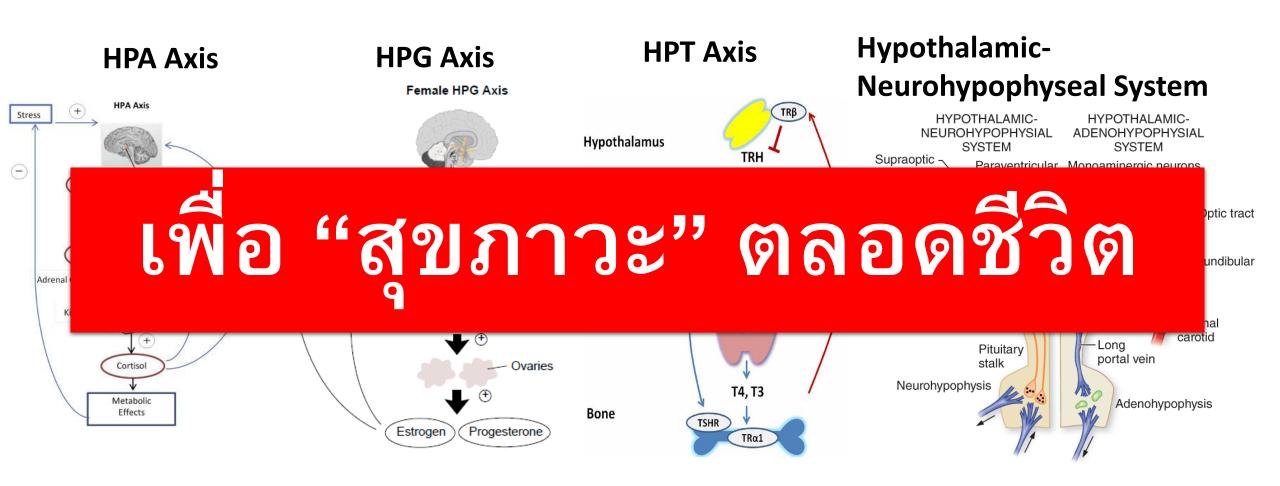
## การเรียนรู้ของระบบ Neuro-Endocrine



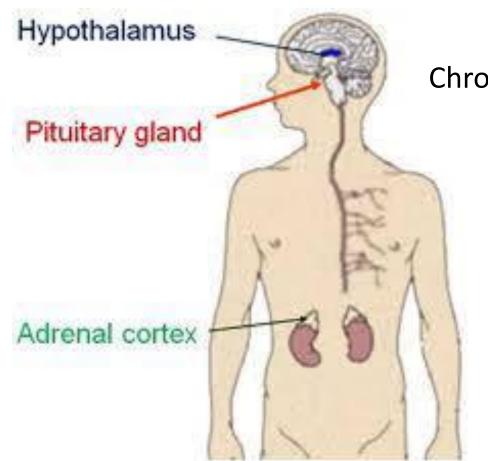
#### **Hypothalamic-Neurohypophyseal System**



## การเรียนรู้ของระบบ Neuro-Endocrine



# อุปสรรคของการเรียนรู้เริ่มตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดา



Chronic stress 

HPA Hyperactivity

ปิดสวิตช์ HPA

# Impaired Executive Function Development

สมาชิจคจ่อ รู้จักรอคอยสิ่งที่คีกว่า บังคับใจตนเองได้ ไม่วู่วาม มุมานะ ไม่ย่อท้อ มองโลกในแง่คี รู้ผิดชอบ ชั่วคี ความสามารถปรับตัว

ลักษณะนิสัย

## อุปสรรคของการเรียนรู้อยู่ที่ความยากจน ความอยุติธรรมในสังคม

### Cognitive Load Theory

What is it and why should I care?







## อุปสรรคของการเรียนรู้อยู่ที่ความยากจน ความอยุติธรรมในสังคม

## Cognitive Load Theory

What is it and why should I care?



เด็กยากจนความเครียดสูง "จิตวุ่น" working memory ถูกใช้งานไปแล้วมาก

## อุปสรรคของการเรียนรู้อยู่ที่คนมีความเครียดสูงในสังคมสมัยใหม่

### Cognitive Load Theory

What is it and why should I care?







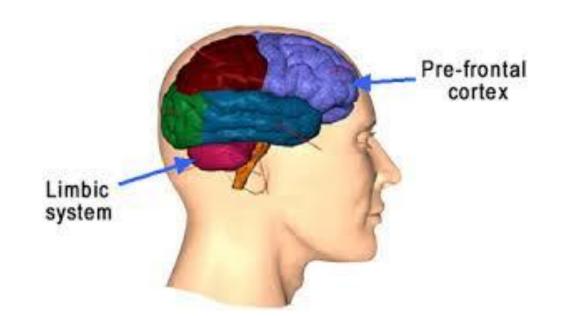
คนสมัยใหม่ ความเครียดสูง "จิตวุ่น" working memory ถูกใช้งานไปแล้วมาก

### Sigmund Freud : พฤติกรรมมนุษย์ไม่ได้อยู่ใต้เหตุผล

แต่อยู่ใต้จิตใต้สำนึก

### **การฝึกพฤติกรรม** เป็นการฝึกความสัมพันธ์

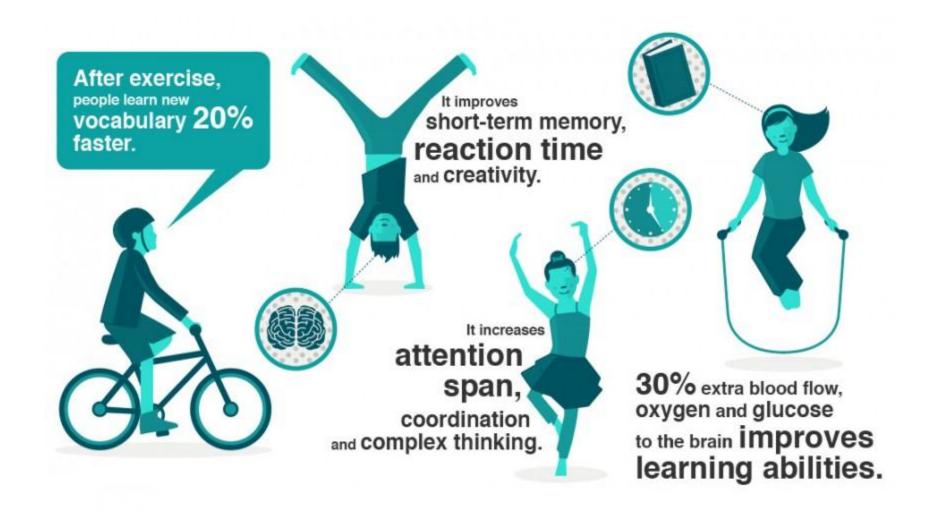
Pre-frontal cortex - Limbic system ให้ L ทำงานตามที่ตกลงกับ P ไว้ก่อนแล้ว



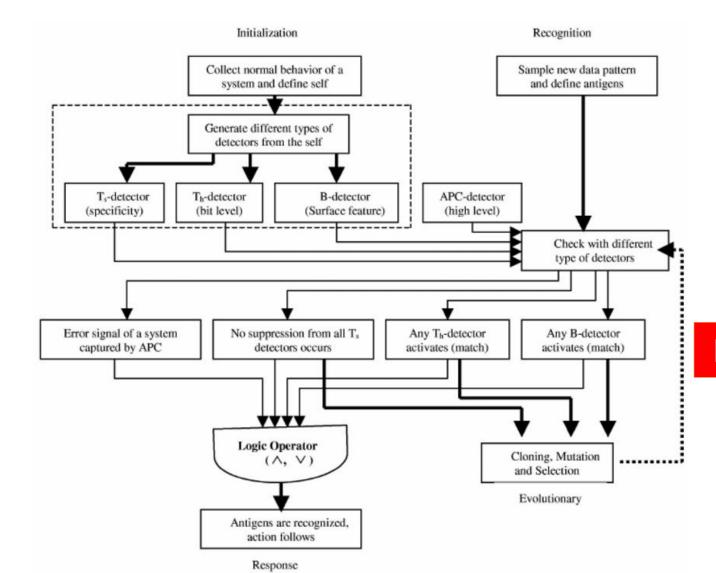
ทำให้สมองสัตว์เลื้อยคลานเชื่อง ทำตามการฝึกของสมองมนุษย์ EF แข็งแรง

คนที่ HPA Axis อ่อนแอ ฝึกยาก

### **Exercise and Learning**



## **Immune Learning**



Feedback loop



https://motivationalhypnotherapy.com/products/health/brilliant-health-and-immune-system-power-the-sleep-learning-system.html

## Sleep Learning



#### **Sleep and Memory**

We often think of sleep as downtime. It's nothing but.

Recent studies found that sleep helps the brain spring-clean, washing away toxic molecules that could eventually lead to Alzheimer's disease.

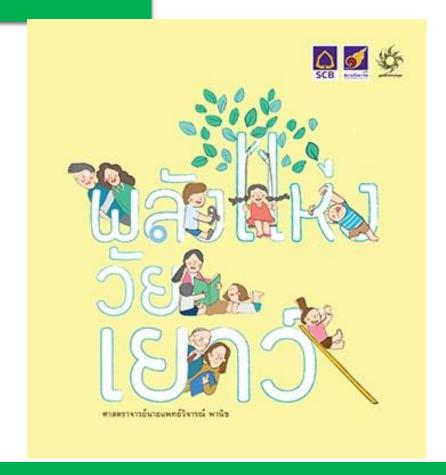
More importantly, sleep also seems to reorganize memories. During certain stages of sleep, the brain <u>replays memories</u> in fast-forward: neurons responsible for storing memories re-activate again as a network, essentially teaching the brain to remember.

https://singularityhub.com/2019/02/12/new-study-suggests-you-can-learn-while-you-sleep/#sm.00019u8apo1bhfe7bvtpohjfzc5wp

# การเลี้ยงดูและฝึกเด็กเล็ก







ที่พัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต

# จิตศึกษาเพื่อการพัฒนาที่สมดุล



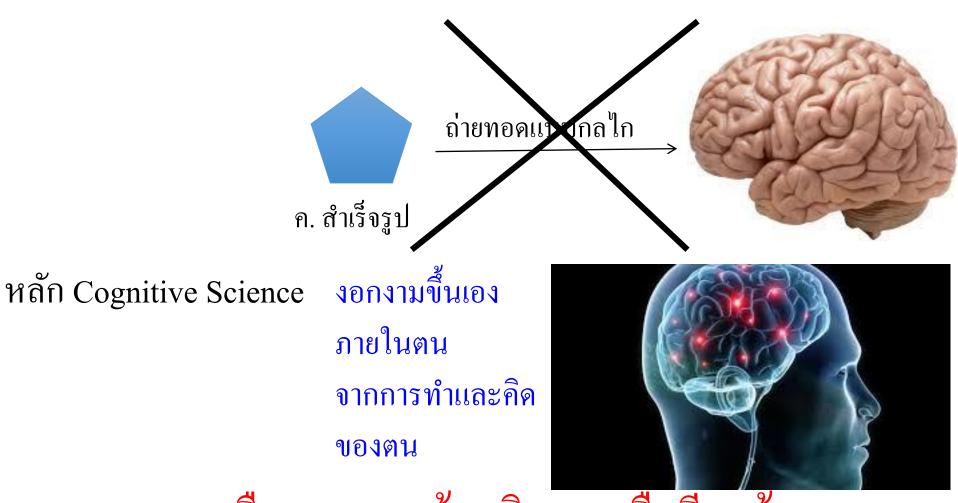
การพัฒนาความฉลาคภายใน

#### กิจกรรมจิตศึกษา

- เพื่อพัฒนาความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ส่งเสริมการพัฒนาความฉลาดในด้านจิตวิญญาณ ความฉลาดด้านอารมณ์ ให้เห็นคุณค่าของสรรพสิ่ง การน้อมนำสิ่งที่ดีงามเข้าไปสู่จิตใต้สำนึก
- การเตรียมความพร้อมของนักเรียน ให้อยู่ในภาวะคลื่นสมองต่ำ และมีความพร้อมในการเรียน

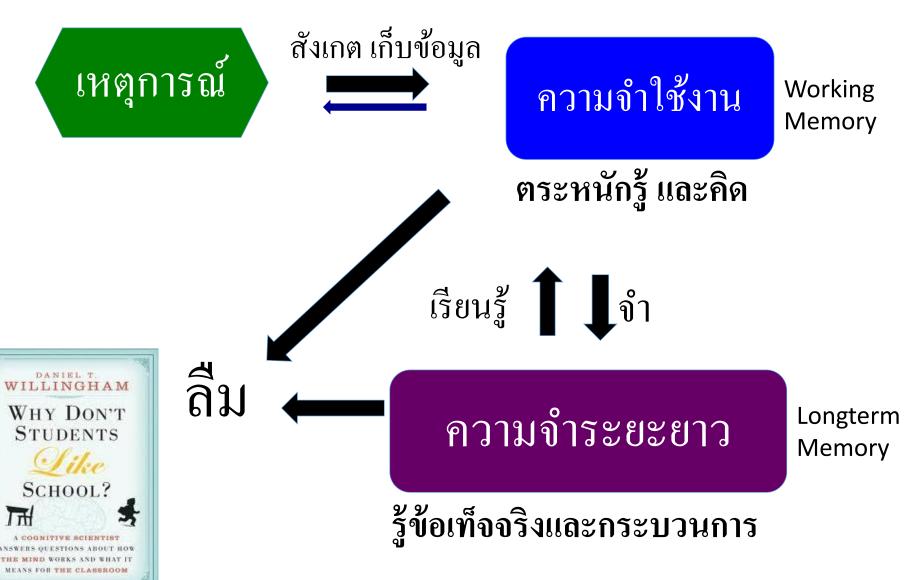
https://krunongkala.blogspot.com/2012/06/blog-post\_28.html

## การเรียนรู้ไม่ได้เกิดจากการถ่ายทอดความรู้สำเร็จรูป



ถามคือสอน สะท้อนคิด (reflect) คือเรียนรู้

# เรียนรู้แบบไม่รู้ตัว



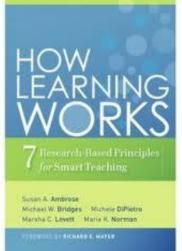
Ref.: Daniel T. Willingham. Why Don't Students Like School?, 2009

# การเรียนรู้

- การเรียนรู้เป็นผลของการกระทำและการคิดของ ผู้นั้น
- เกิดจากการกระทำและการคิดของตนเองเท่านั้น
- ผู้อื่นช่วยทำให้เกิดการเรียนรู้ได้โดยเข้าไป จัดการสิ่งที่เราทำ (ปฏิบัติ และคิด) เพื่อการ เรียนรู้

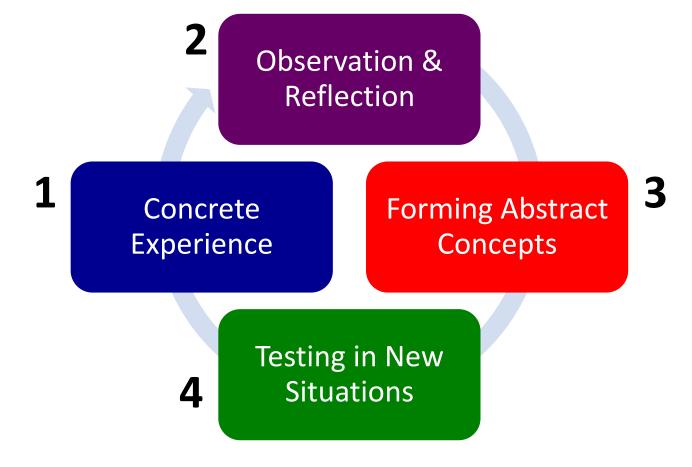
Herbert A. Simon





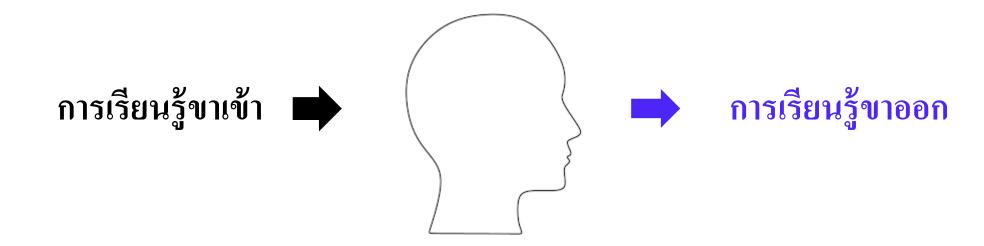
### Adult Learning

เรียนรู้จากการทำงาน และการคำรงชีวิต

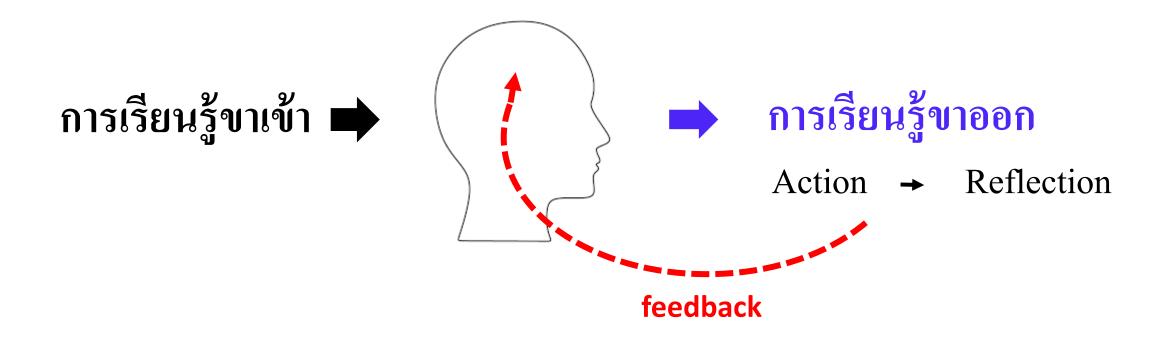


Student Learning = AL + Scaffolding

## การเรียนรู้ ๒ แบบ

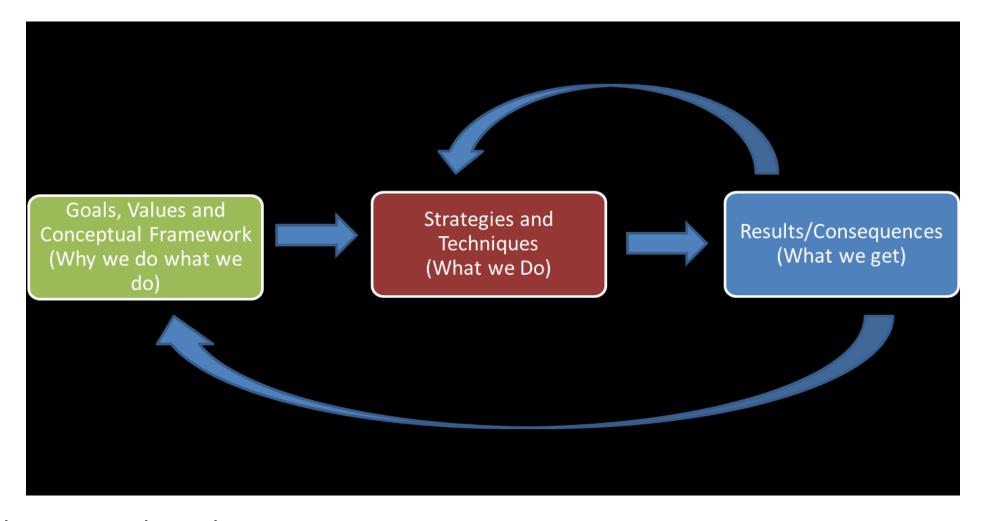


## การเรียนรู้ ๒ แบบ



คุณภาพการเรียนรู้ต่างกันมาก

### **Double-Loop Learning**



https://upraise.io/blog/effective-agile-performance-management-double-loop-learning/

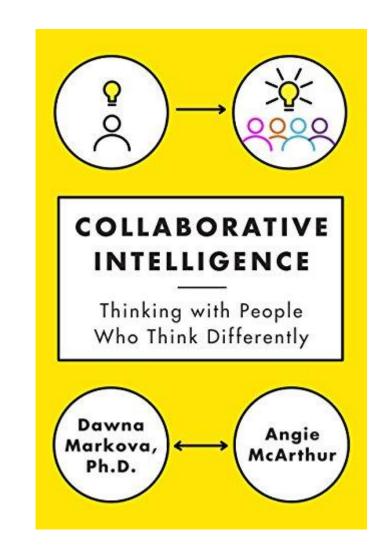
## Collaborative Intelligence

### จิตจดจ่อ (attention) ๓ แบบ

- Focused attention
- Sorting attention
- Open attention

Talent 35 ชนิดของมนุษย์

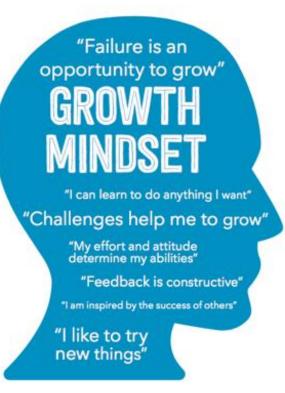
https://www.gotoknow.org/posts/638734



### Growth Mindset ของบุคคล ของกลุ่ม และขององค์กร

กระบวนทัศน์พัฒนา

รักการเรียนรู้





กระบวนทัศน์หยุดนิ่ง

ปฏิเสธการเรียนรู้

https://www.gotoknow.org/posts/599905

https://www.gotoknow.org/posts/645908

### **Grit**

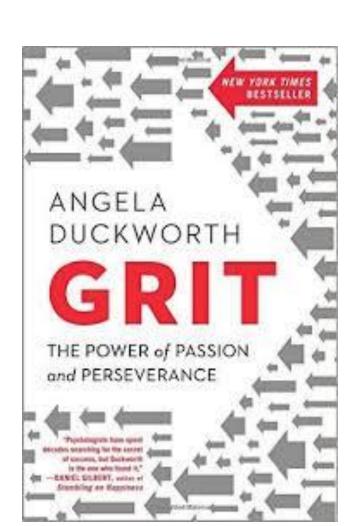
### กวามมุมานะต่อเนื่องเพื่อบรรลูเป้าหมายที่ยิ่งใหญ่ในระยะยาว

- Passion (ฉันทะ)
- Perseverance (วิริยะ

### อิทธิบาท ๔

Talent x Effort = Skills Skills x Effort = Achievement

https://www.gotoknow.org/posts/613528



#### Innate

Cultivated

## ปลูกฝังได้อย่างไร?

Critical Reflection

Compassion Meditation เมตตาภาวนา

การปลูกฝังคุณสมบัติความรัก และความเห็นแก่ผู้อื่น เป็นคุณต่อชีวิต

# Matthieu Ricard ALTRUISM



The Science and Psychology of Kindness

'Matthieu Ricard is an extraordinary human being.'

DANIEL KAHNEMAN

## ปลูกฝัง "จิตบวก"

resilience
insight
empathy

https://www.gotoknow.org/posts/tags/the yes brain

NEW YORK TIMES BESTSELLING AUTHORS OF THE WHOLE-BRAIN CHILD

TINA PAYNE BRYSON, PH.D.

YES



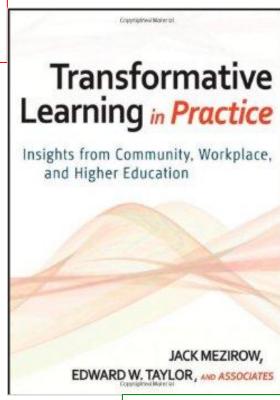
CURIOSITY, AND RESILIENCE
IN YOUR CHILD

# เรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง

## เปลี่ยนระบบคุณค่าและโลกทัศน์

ประสบการณ์ตรง + ใตร่ตรองสะท้อนคิด + อารมณ์

การท้าทายระบบโลกทัศน์

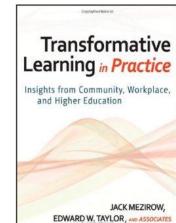




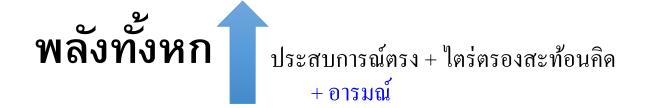
https://cdn.gotoknow.org/assets/media/files/001/118/349/original\_8a511172e210f2942a79c400363f4033.jpg

https://www.gotoknow.org/posts/tags/Mezirow

# เรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง



## เปลี่ยนทั้งเนื้อทั้งตัว ใจ คิด พฤติกรรม



การท้าทายระบบโลกทัศน์



https://cdn.gotoknow.org/assets/media/files/001/118/349/original\_8a511172e210f2942a79c400363f4033.jpg

https://www.gotoknow.org/posts/tags/Mezirow

## พลังทั้งหก

- ประสบการณ์ของปัจเจก
- การสะท้อนคิดอย่างจริงจัง (Critical Reflection)
- สุนทรียสนทนา (Dialogue)
- มุมมอง/วิธีการที่ครบด้าน (holistic)
- **U**\$UN (Context)
- ความสัมพันธ์ที่จริงใจ

#### สำหรับคนทำงาน... งานคือ ...

- ภาระ
- ความเหนื่อยยาก
- เกือ เห็ง
- นรก
- จำใจทำ

- ความท้ำทาย
- สนุก
- ได้เพื่อน มิตรภาพ
- สวรรค์
- โอกาสเรียนรู้

# Self Transformation Tool

Transformative
Learning
Opportunity

# วิถีการเรียนรู้ใหม่

- เรียนโดยลงมือทำ เพื่อให้เกิดทักษะ (Learning by Doing)
- สุดยอดทักษะ ๔ ประการ (๓ร ๑ว) : แรงบันดาลใจ/ไฟ (Inspiration Skills) เรียนรู้ (Learning Skills) ร่วมมือ (Collaboration Skills) วินัย (ในตน) (Self-Discipline Skills)
- เรียนโดยการลงมือทำเป็นทีม แล้วร่วมกันใตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection) ว่าได้เรียนรู้อะไร ต้องการเรียนอะไรต่อ/เพิ่ม

# ทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ ของครู

- ทักษะ facilitator / coach ไม่ใช่สอนเน้นบรรยาย
- ทักษะการออกแบบ
- ทักษะการสร้างแรงบันดาลใจ
- ทักษะ OELE
- ทักษะ student engagement
- ทักษะการตั้งคำถาม เพื่อหนุนการเรียนรู้ของ นศ. เป็น scaffolding, คำถามใน reflection
- ทักษะการประเมิน และให้ constructive feedback



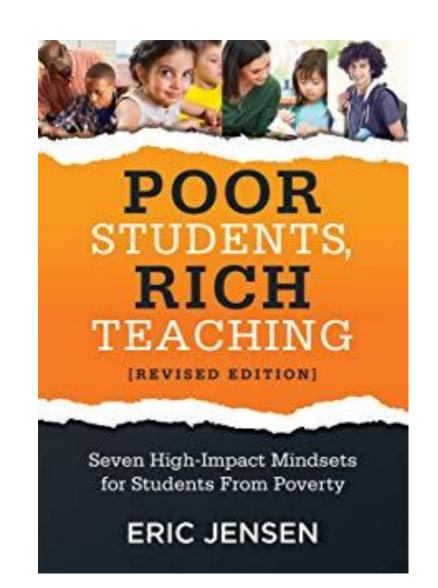
## เทคนิคลด cognitive load ของเด็กขาดแคลน

สอนเข้ม เพื่อศิษย์ขาดแคลน

https://www.gotoknow.org/posts/tags/สอนเข้มเพื่อศิษย์ขาดแคลน

ความเสมอภาคทางการศึกษา

**Classroom equity** 



#### วิธีทำงานแบบ ทำ ๑ ได้ ๕

ได้ทำ ได้สตางค์ ได้เรียน ได้สนุก ได้ภูมิใจ



ไปให้ถึงคุณค่า สะท้อนคิดเชิงคุณค่า

https://www.gotoknow.org/posts/tags/กลุ่มภัทร

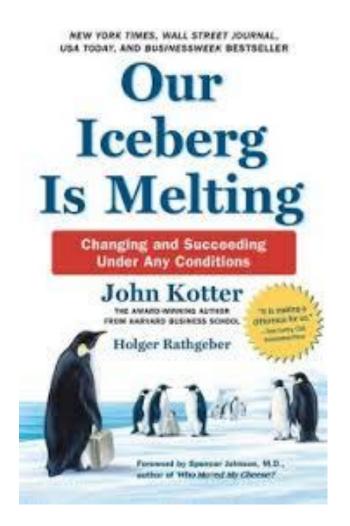
### ยุดแห่ง Disruptive Change

#### The five disrupters



Source: Bain & Company

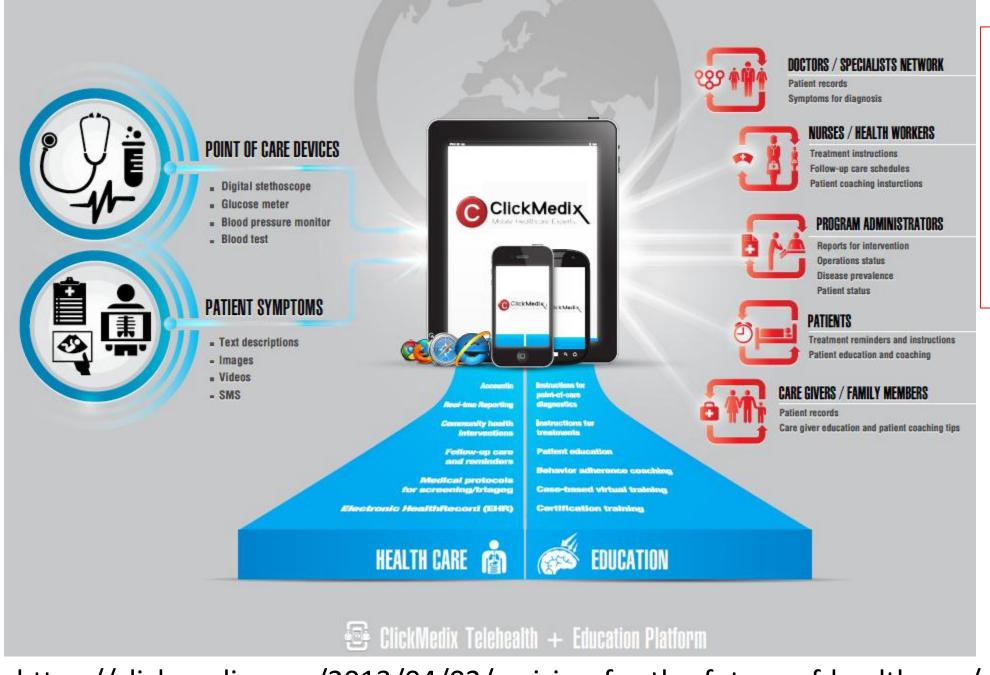
คือโอกาสเรียนรู้ความซับซ้อนและพลวัต





The Six Forces
Transforming
the Future of
Healthcare

https://sswanalytics.com/2018/07/16/infographic-the-six-forces-transforming-the-future-of-healthcare/



**Vision** 

for the

**Future** 

of

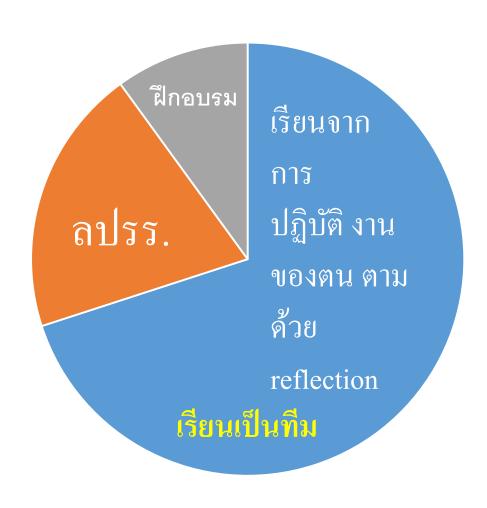
**Health-**

care

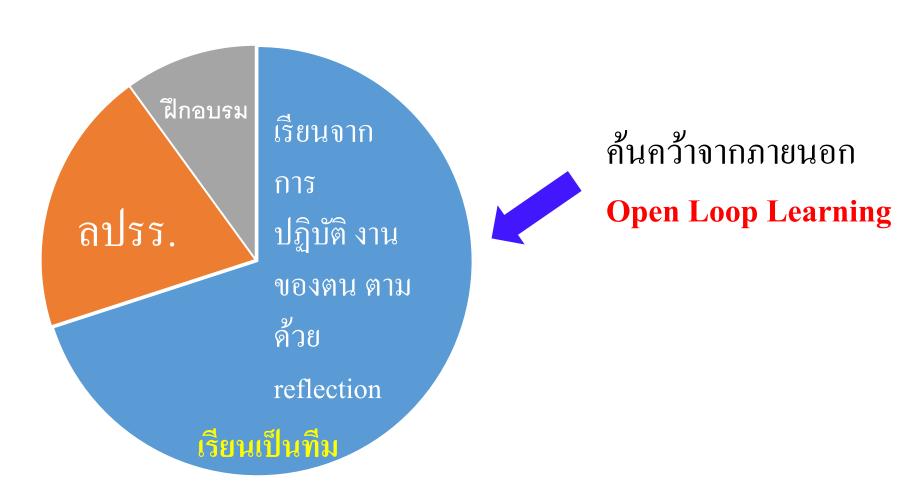
https://clickmedix.com/2013/04/02/a-vision-for-the-future-of-healthcare/



# โมเดลการเรียนรู้ 70:20:10



# โมเดลการเรียนรู้ 70:20:10



# การเรียนรู้ ๒ แนว

วิจัย

ปฏิบัติ

เรียนรู้ร่วมกันผ่านการปฏิบัติ และใคร่ครวญสะท้อนคิด

**KM** 

เน็น Explicit

Knowledge

เน็น Tacit

Knowledge

# สีวีป การเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อการพัฒนาสุขภาพที่ยั่งยืน

- ทั้งการเรียนรู้ของพลเมือง และของคนในวิชาชีพสุขภาพ
- หน่ออ่อนแข็งแรง ศักยภาพของการเรียนรู้สูง: Growth Mindset, Grit, HPA axis, General Health, High Expectation, Learning Skills, etc.
- "ดินดี ปุ๋ยดี น้ำดี ลมฟ้าอากาศดี": ระบบนิเวศน์ที่เอื้อ Learning Environment
- มีระบบการศึกษา (พื้นฐาน / วิชาชีพสุขภาพ) คุณภาพสูง ... EQE เน้น Thinking & Learning Skills หมุน Learning spiral เป็น ... Learning Education Systems
- สร้างระบบการทำงานที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ... Learning Organization
- เรียนจากการปฏิบัติ ตามด้วยการใคร่ครวญสะท้อนคิดร่วมกัน