



Education ยุค 4.0

สถาบันพระเจ้ศวร

เราแบ่งโลกเป็น 4 ยุค

ગિપ



ચુક 1.0

ચુક 2.0

ચુક 3.0

ચુક 4.0

ការ



ភ័ម

មុខ 1.0



មុខ 2.0



មុខ 3.0



មុខ 4.0

តេឡេស្ទ



កម្ពុជា

ស្ថានភាព 1.0



កម្ពុជា

ស្ថានភាព 2.0



ស្ថានភាព 3.0



ស្ថានភាព 4.0

???



ก๊น

ยุค 1.0



กาม

ยุค 2.0



เกียร์ค

ยุค 3.0



ยุค 4.0

ในช่วง



กัม

ยุค 1.0



การ

ยุค 2.0



เทีย

ยุค 3.0



ยุค 4.0

กิน

การ

เทคโนโลยี

แห่ง



ยุค 1.0



ยุค 2.0



ยุค 3.0



ยุค 4.0

*Andrew McAfee and
Erik Brynjolfsson
The Second Machine Age*

สำหรับคนงานทักษะ - การศึกษาสูง...

ไม่มีเวลาใดดีกว่าตอนนี้

สำหรับคนงานทักษะธรรมดา...

ไม่มีเวลาใดแย่กว่าตอนนี้

Photo: spectrum.mit.edu

TDRI

THINK
BEYOND 
— อยากรู้ ต้องทำ —

จะเกิดโรคการว่างงานจากเทคโนโลยี...

**การตกงานจากการค้นพบใหม่
จะเร็วกว่าการสร้างงานใหม่ให้คนงาน**

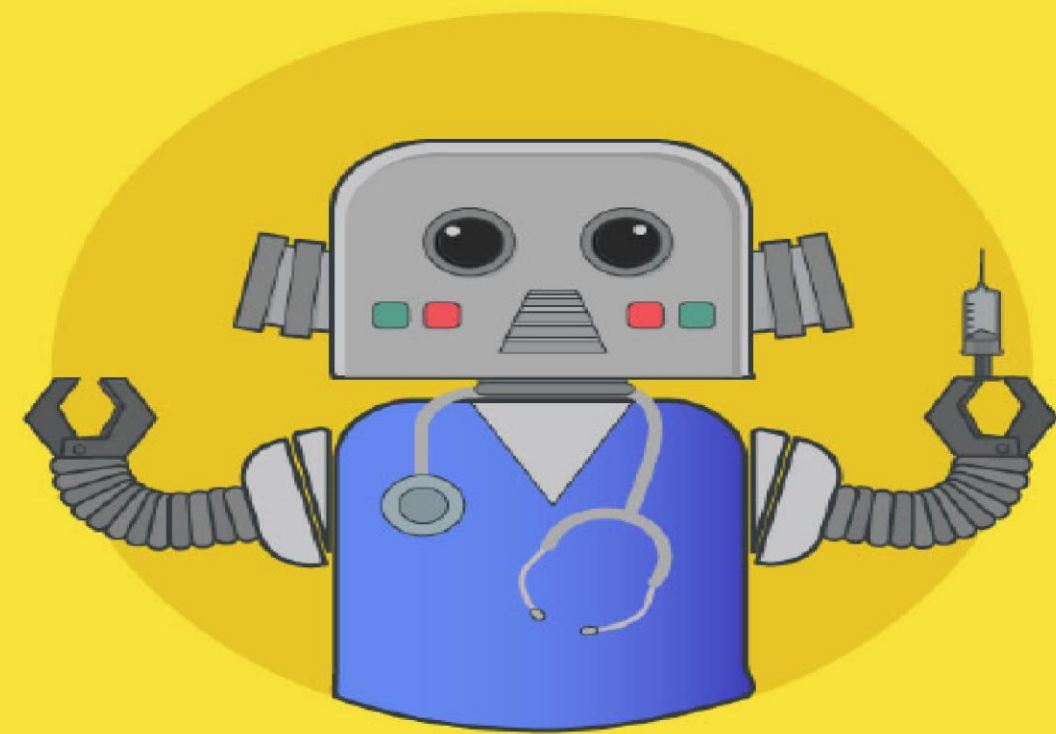
John Maynard Keynes (1931)

Photo: theguardian.com

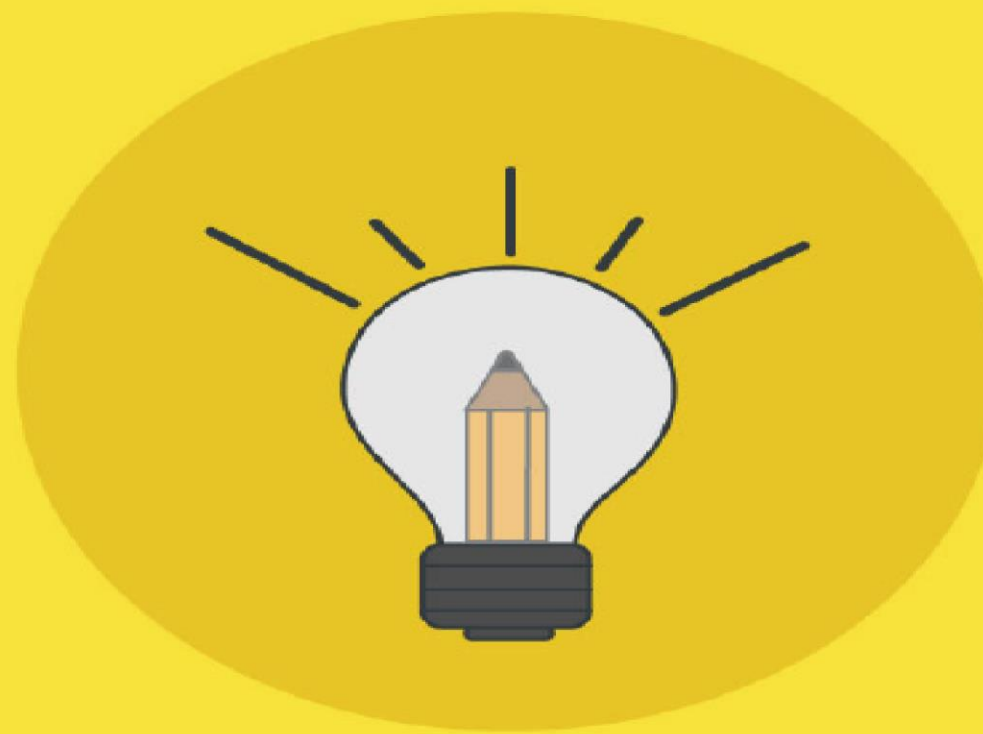
TDRI

THINK
BEYOND 
— อยากรู้ ต้องทำ —

งานที่ต้องการในอนาคต

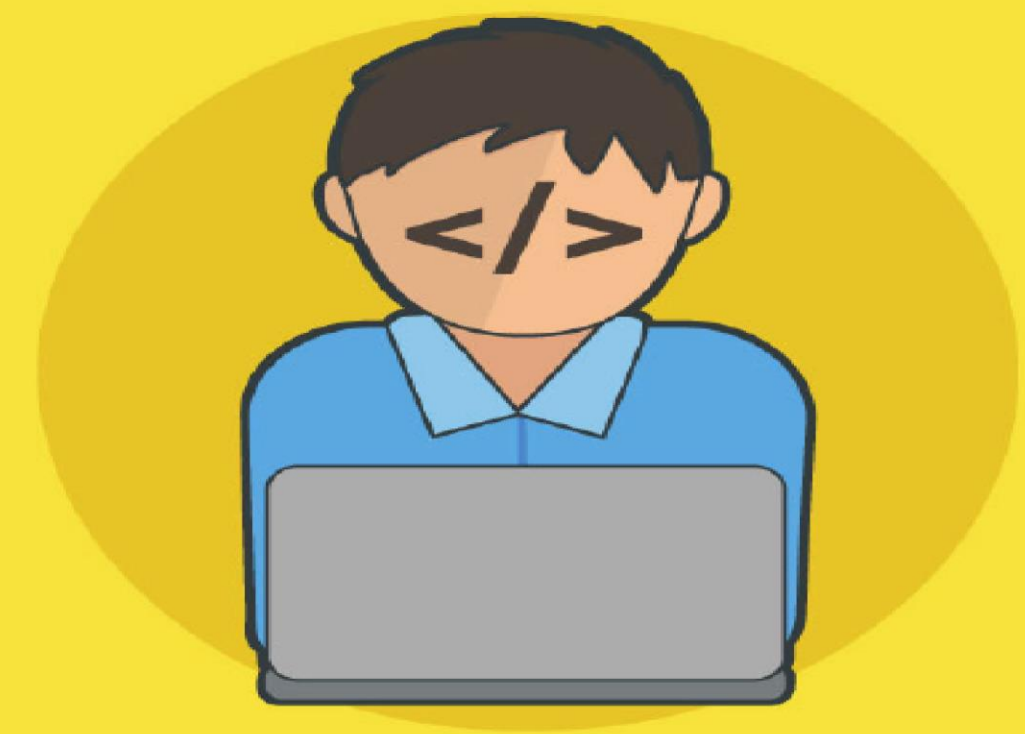


**งานที่คอมพิวเตอร์
ทำแทนยาก**



ทักษะที่อนาคตที่ต้องการ

- **ความคิดสร้างสรรค์**
- **ความสามารถทางสังคม**
- **ความสามารถเรียนรู้ต่อเนื่อง**



ตัวอย่างงานที่ต้องการมาก

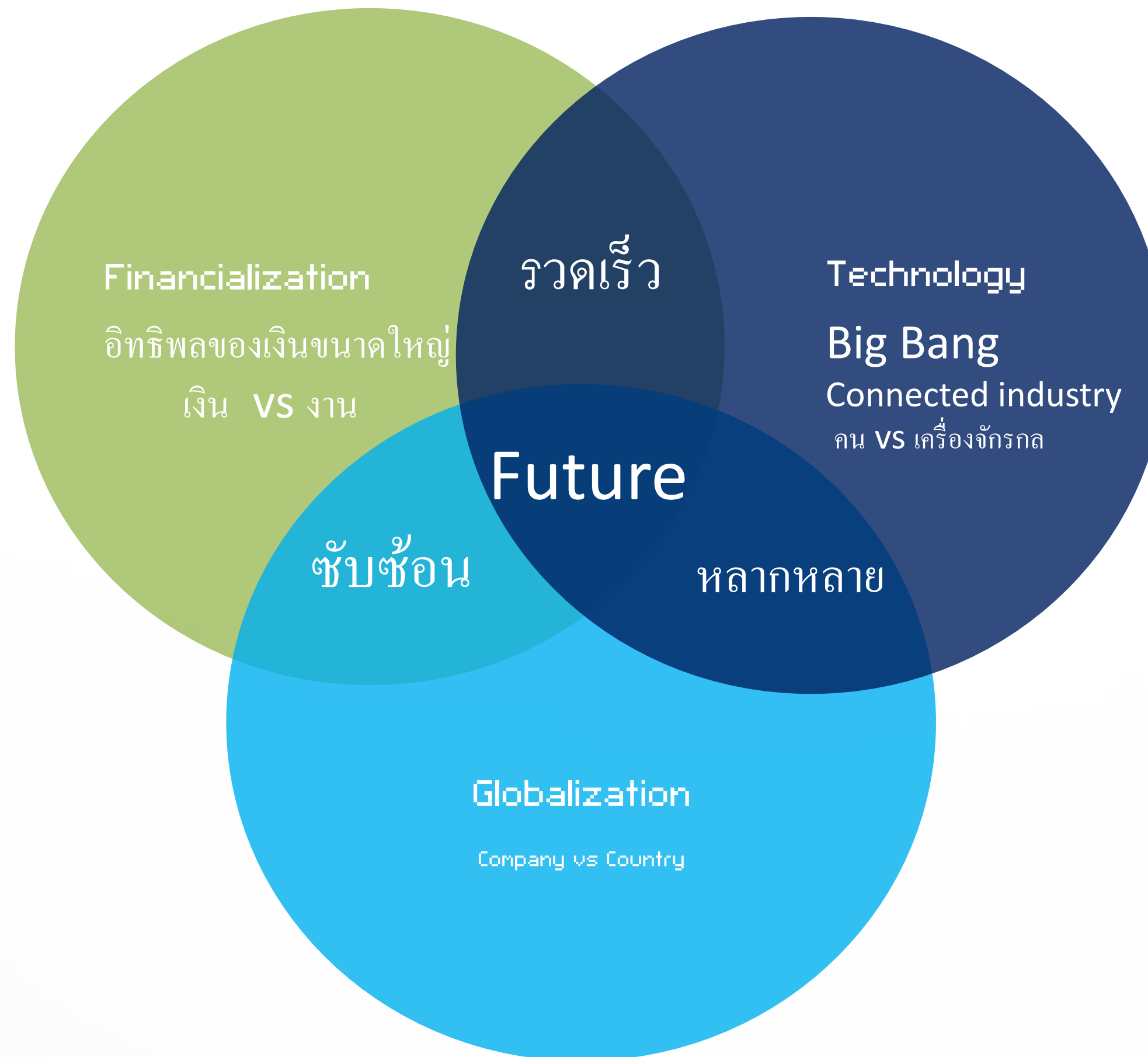
- **นักวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่**
- **นักพัฒนาซอฟต์แวร์**
- **นักประชาสัมพันธ์**

ยุค 4.0

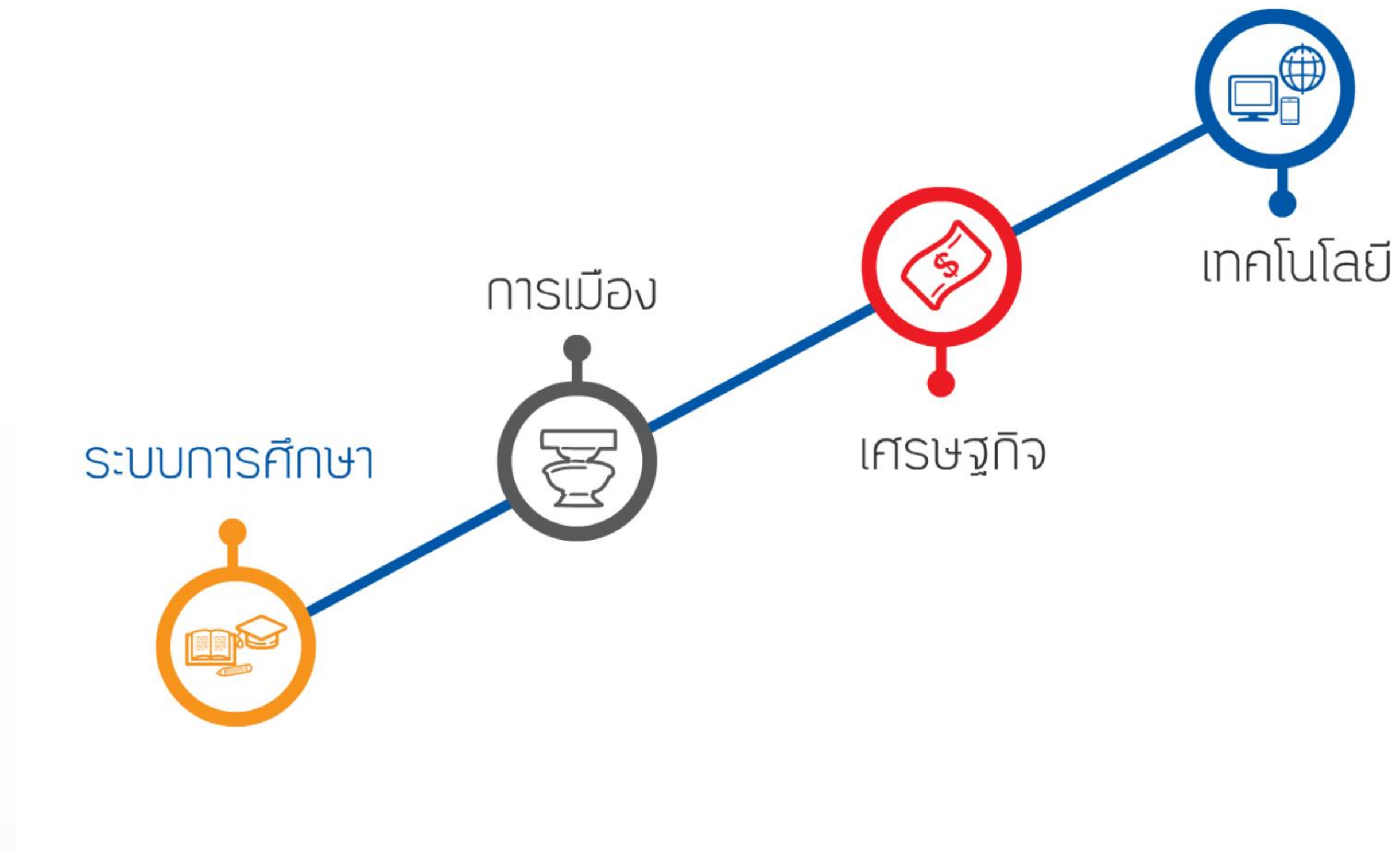


World changed faster and faster

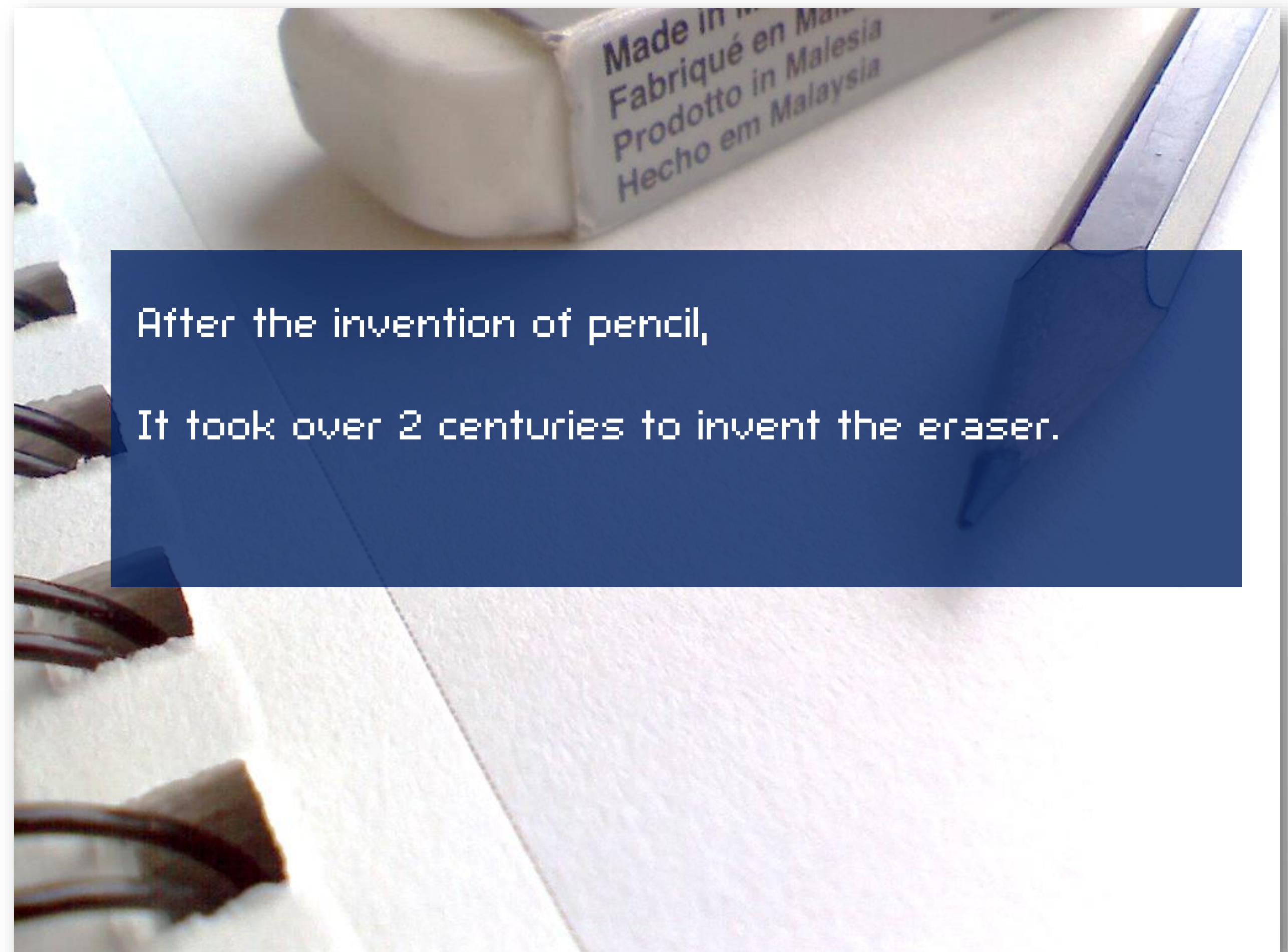
โลกเปลี่ยนแปลงเร็วอย่างที่ไม่เคยเป็นมาก่อนและจะไม่มีทางกลับไปเป็นเหมือนเดิม



การศึกษาต้องมาก่อน .. แต่มาทีหลังทุกที

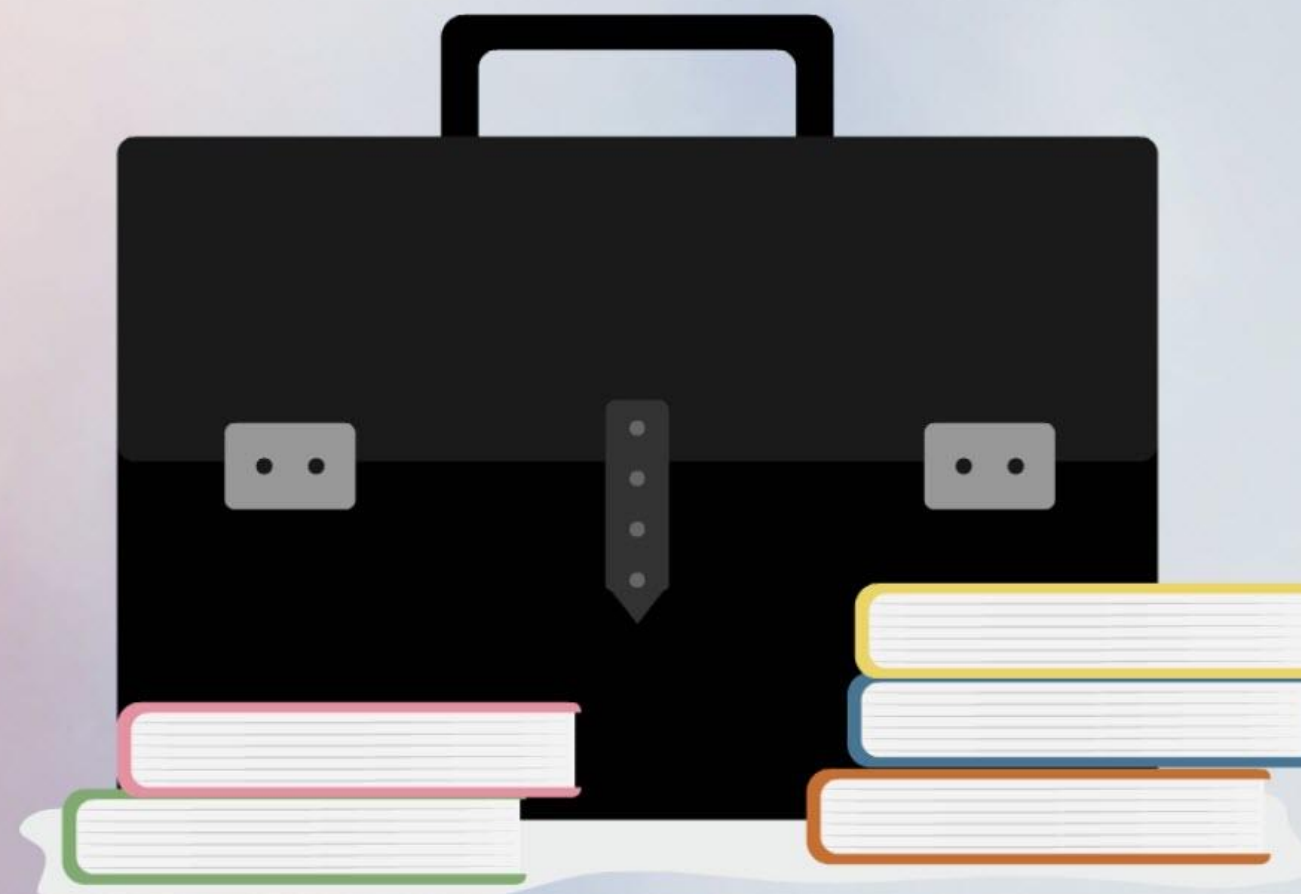


แนวคิดด้านการศึกษา แทบจะหยุดนิ่งมากกว่า ๒ ศตวรรษ



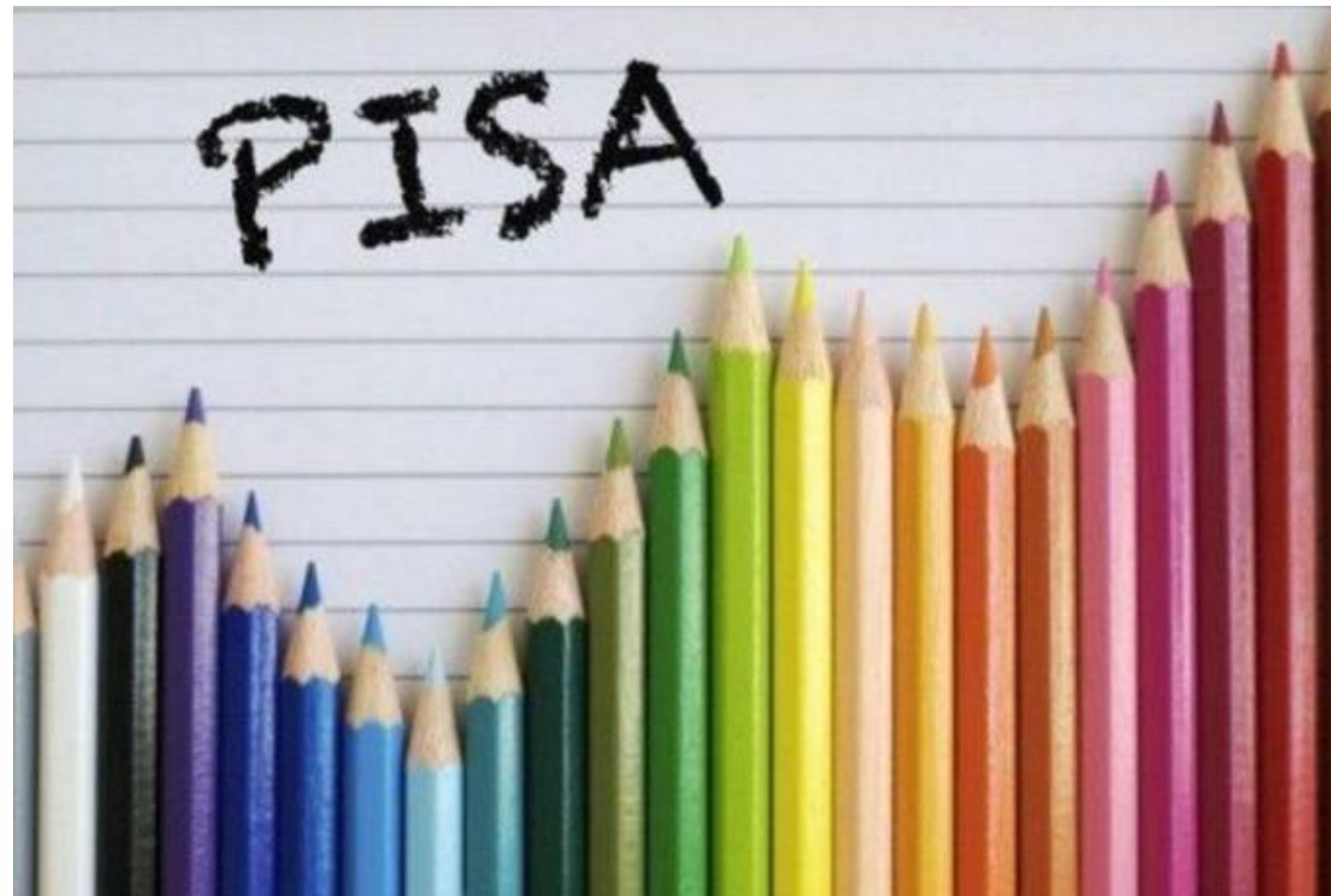
การศึกษาไทยในปัจจุบัน

จริงไหม?



คนไทยเรียนหนัก **ได้ผลน้อย**

Quality or Equality?



นักเรียนเพียง 59.99%

คงอยู่ในระบบตลอดระยะ 12 ปี

เด็ก 3-5 ล้านคนหายไปก่อนจบ

4. 6

One fit all Education does not answer to this question

Quality 4 Gaps

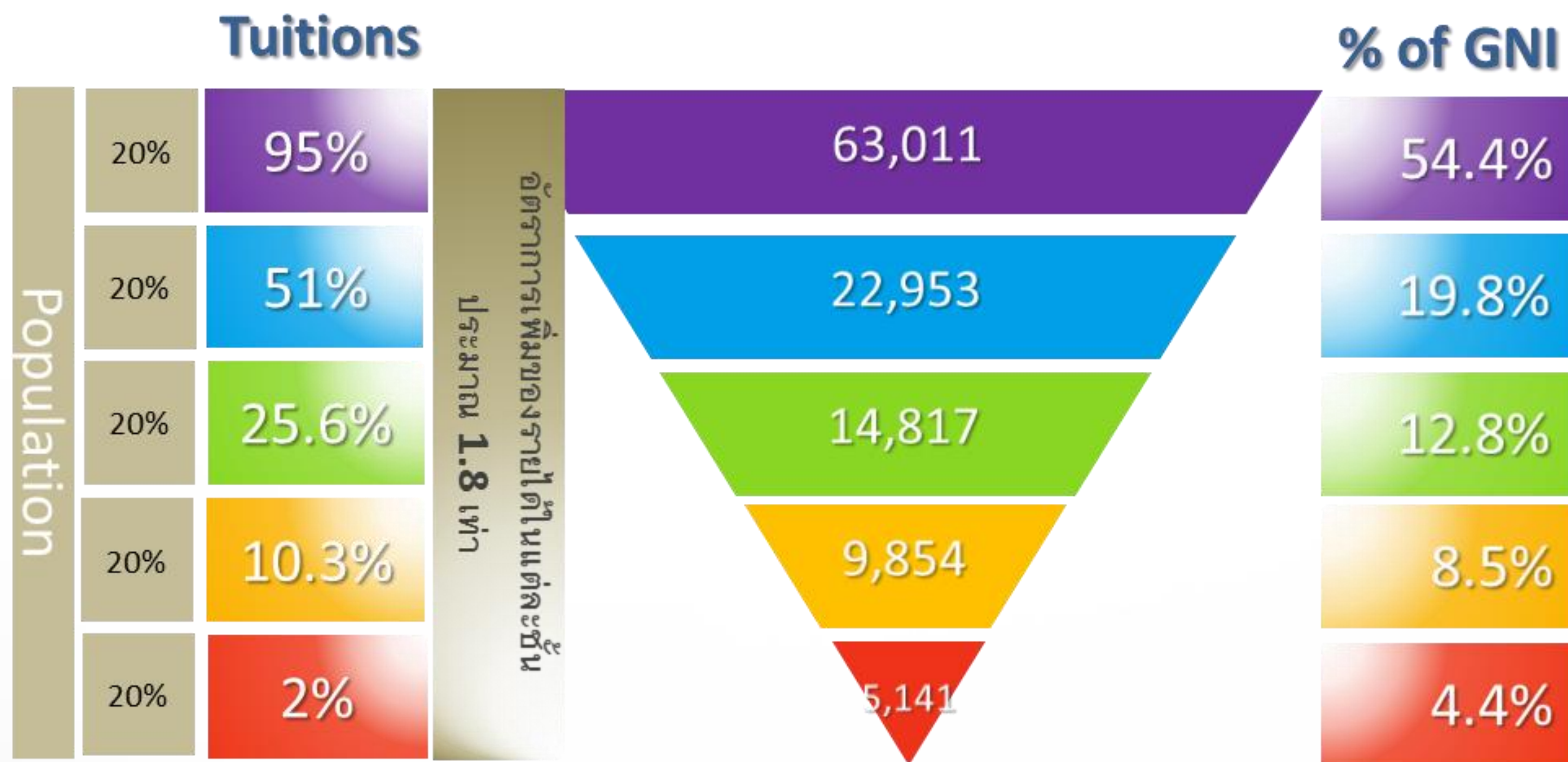
Attendant Gap: วินัย การเข้าเรียน

Effort Gap: พยายาม พัฒนาการ

Social Gap: ทำทนาย & ช่วยเหลือ

Performance Gap: ผลงาน ความสามารถ

Equality



Average Income (Baht / Month)

* ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติปี พ.ศ.2554

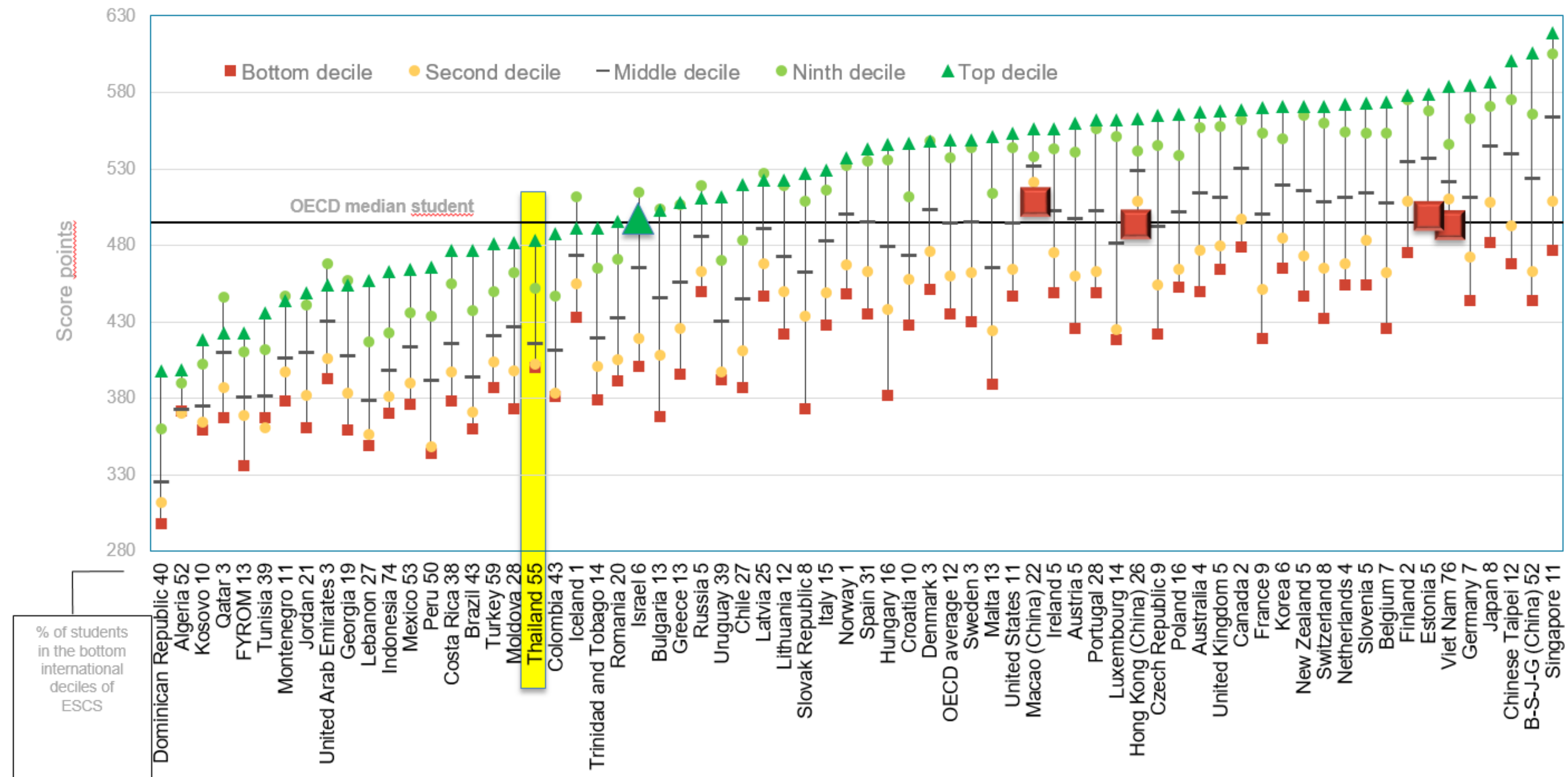
Poverty is not destiny - Science performance

by international deciles of the PISA index

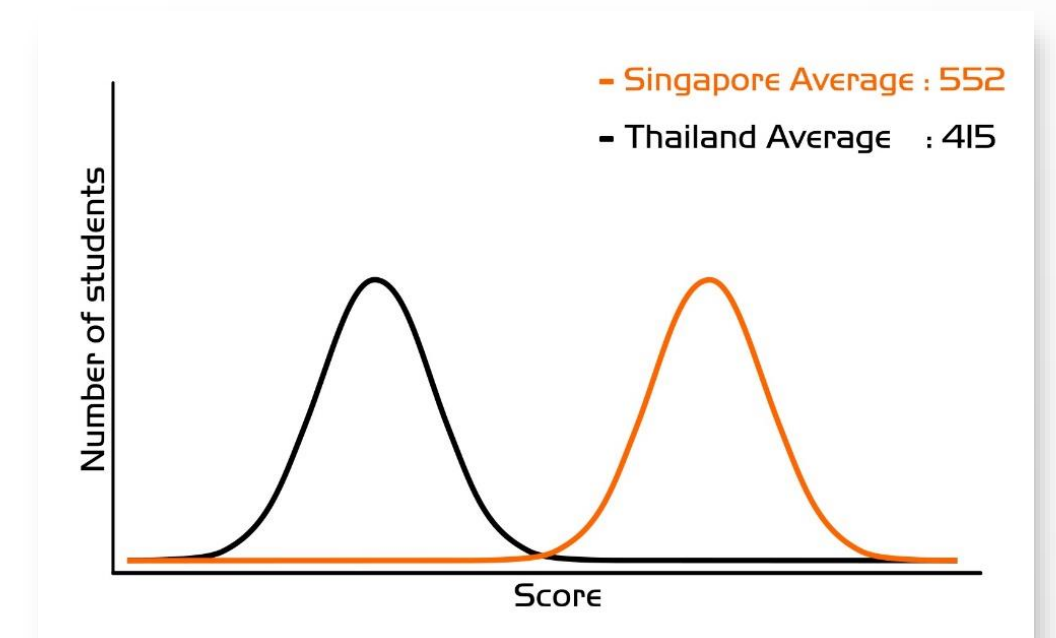
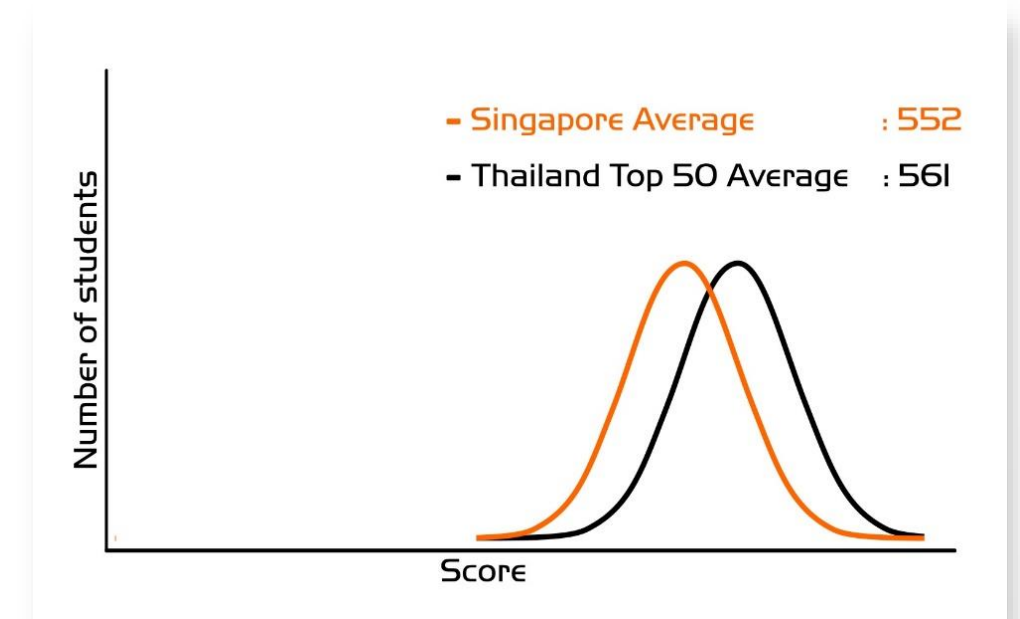
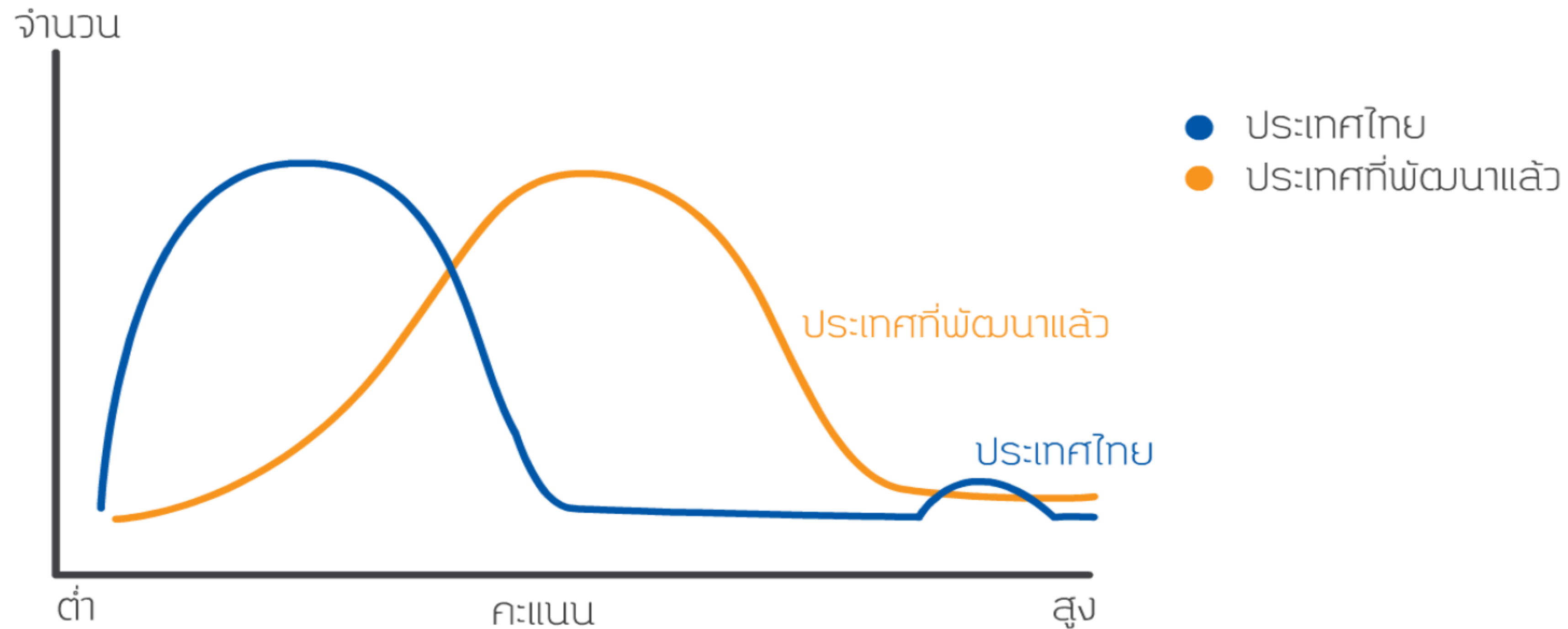
of economic, social and cultural status

(ESCS)

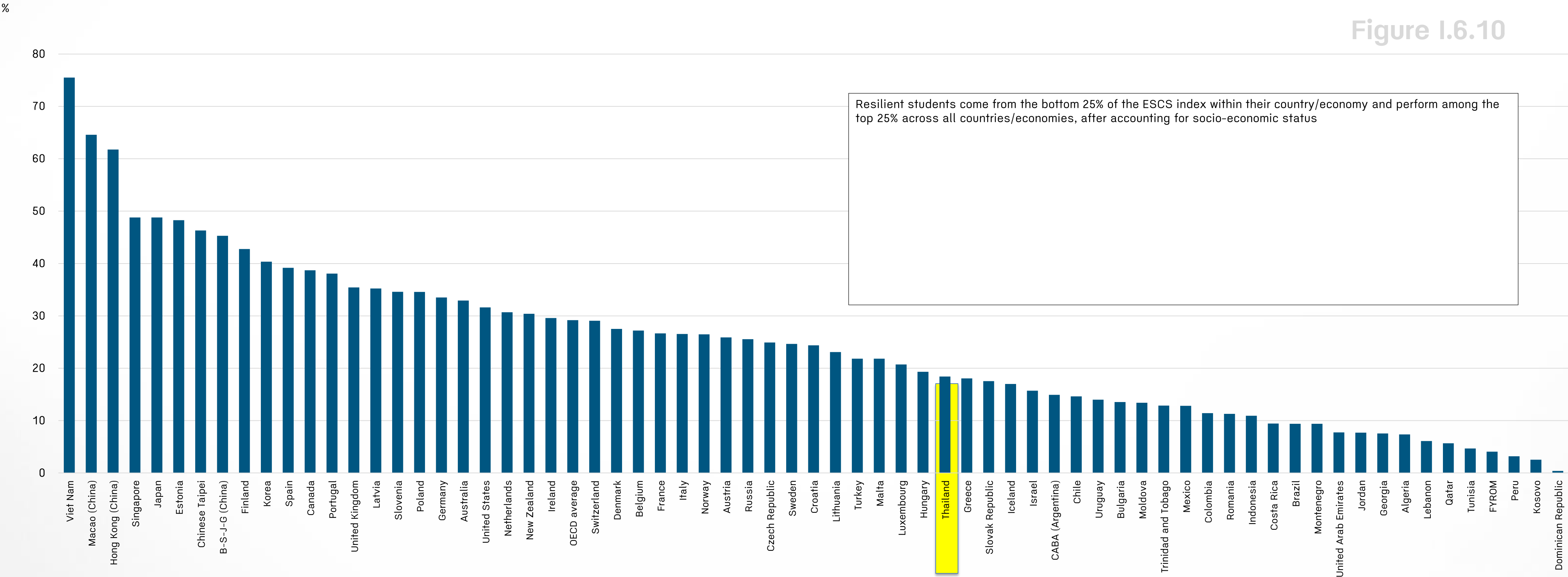
Figure I.6.7



ผลลัพธ์ทางการศึกษา



Percentage of resilient students (index *ความมั่นคง*)



Fixed Mindset

(คนที่มีกรอบความคิดแบบติด)

- หลีกเลียงปัญหาต่างๆ
- ต้องดูฉลาดในสายตาคนอื่น
- ไม่สนใจคำแนะนำที่มีประโยชน์



MINDSET
กรอบความคิด

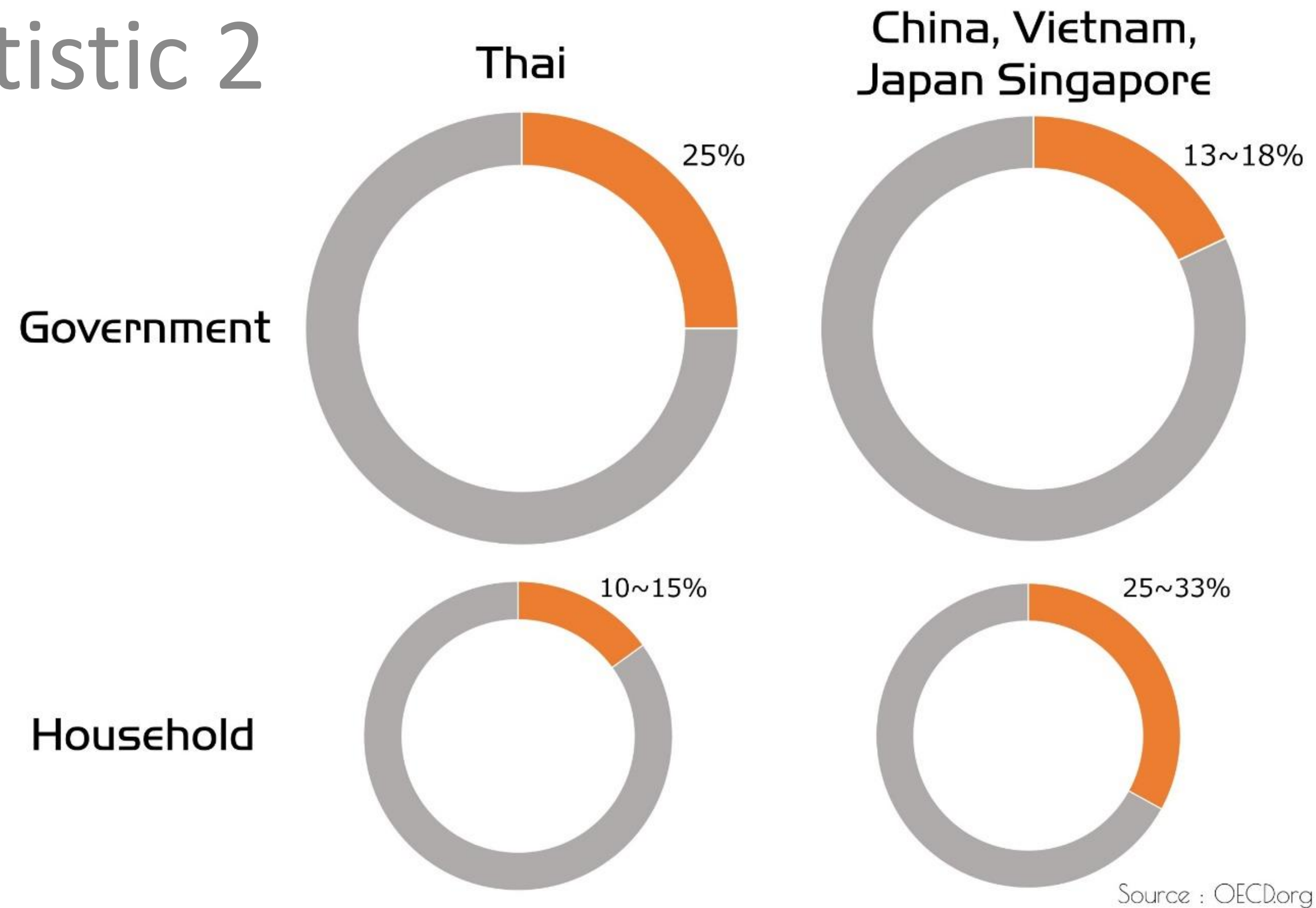
Growth Mindset

(คนที่มีกรอบความคิดแบบเติบโต)

- ไม่ย่อท้อ
- พร้อมเรียนรู้ตลอดเวลา
- ความสำเร็จของผู้อื่นคือแรงบันดาลใจ

Who responsible

OECD statistic 2



การศึกษาาระดับโลก





**บทเรียน
จากสิงคโปร์**

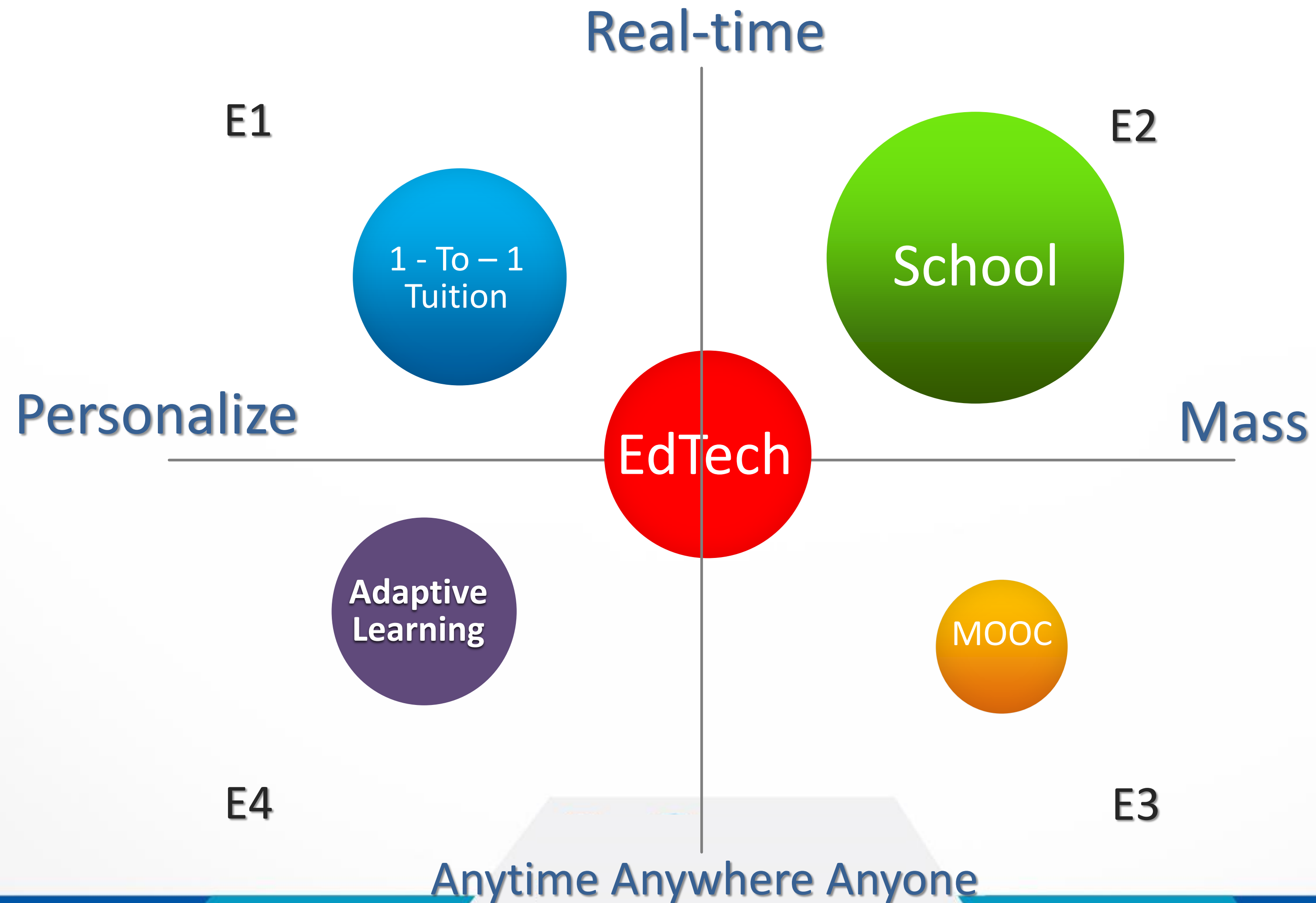
สอนให้น้อยลง เรียนรู้ให้มากขึ้น

**ต้องสร้างแรงจูงใจ เน้นคุณภาพ ไม่ใช่ปริมาณ
หลักสูตรยืดหยุ่น เรียนแก้ปัญหาจริง
ใช้เทคโนโลยีช่วยเรียนรู้**

TDRI



4 Different generations of educational platform



EDTECH



Output outcome Impact



Paradigm in Education 4.0

Education in 4.0



Jigsaw



lego

Jigsaw : Traditional Learning	Lego : Active Learning
Single answer	No Answer (or not single)
Study more for less use	Study Less Use/Learn more
Build Parts	Use parts(Modularize)
Objectivity (Accurate)	Subjectivity (Creative)
Machine like	Human like

Human Like Education



ແຕ່ພະຍາຍາມ
ກໍ່ສ້າງງານແລ້ວ

Be 1 in a million person

For those who would survive in 21st
century

3 different type of success

Being Best

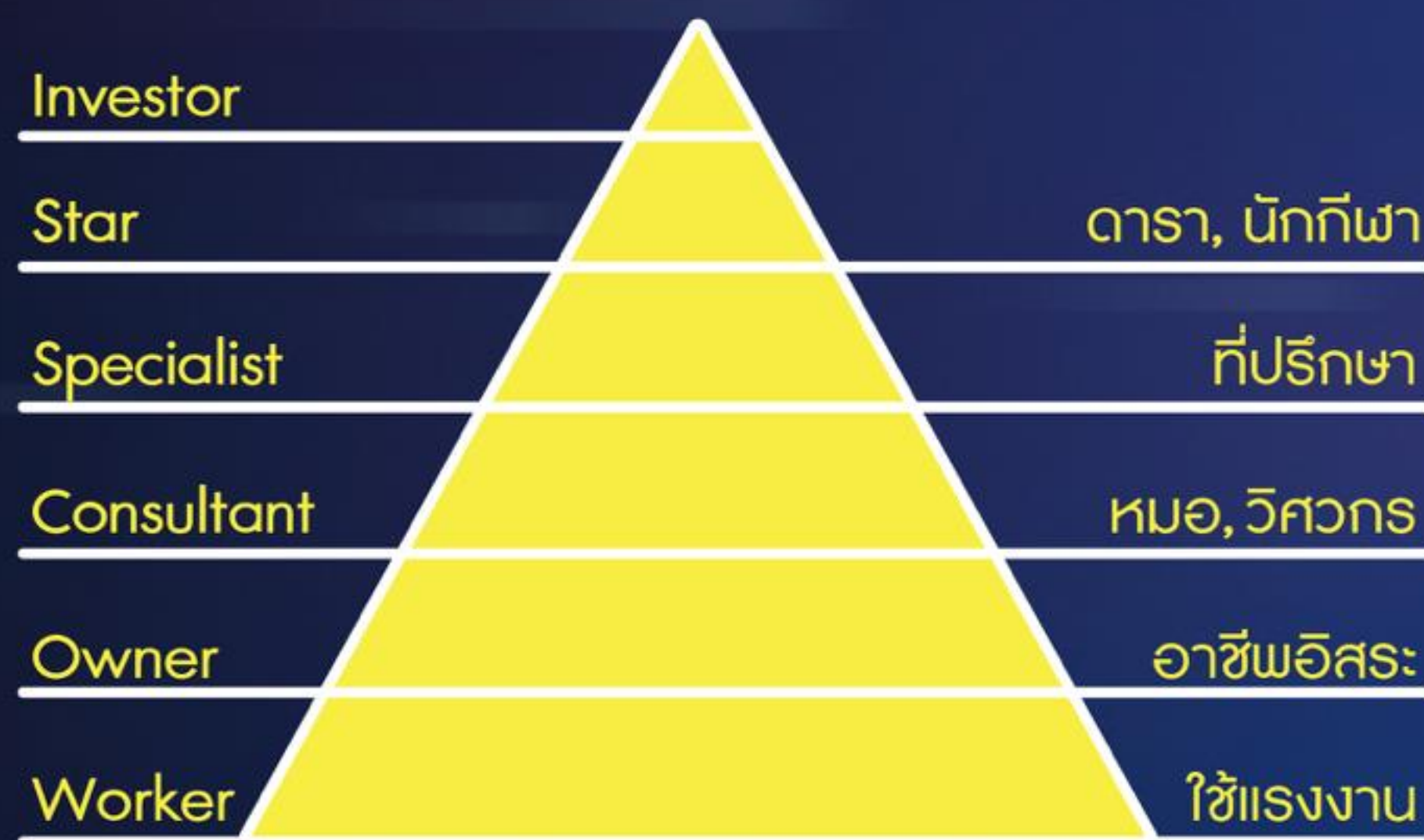
Being First

Being Different



Pyramid of Value

Earning Per Hour



Scarcity สูง

(หายาก)
(Supply น้อย)



ต่ำ (Supply สูง)

So everyone can be # 1 in a million



Your Value = $X1 \times X2 \times X3$

$$\frac{1}{100} \times \frac{1}{100} \times \frac{1}{100} = \frac{1}{1,000,000}$$

My Secret

X1 Expertise: Retail Business



X2 English

X3 Exposure: Top U



ต้องเก่งให้ทันโลก

เตรียมรับการเปลี่ยนแปลง

ไม่มัวงมมั่นคง

ต้องเรียนรู้ต่อเนื่อง

TDRI