

สอนคิดตามแนวทาง THINKING SCHOOL

BEST PRACTICE ของการสอนคิดสำหรับสถานศึกษา และองค์กรการเรียนรู้

ทำไมต้องสอนคิด สอนคิดอย่างไร
หนังสือเล่มนี้ให้แนวคิดและแบบฝึกปฏิบัติ
ตามแนวทาง Thinking School ประเทศนิวซีแลนด์
ที่ผู้บริหารสถานศึกษา ครูทุกคน และผู้ปกครองนำไปใช้ได้จริง

- กระบวนการสอนคิดทำได้อย่างไร
- แนะนำวิธีการใช้เครื่องมือสอนคิด พร้อมแบบฝึกทักษะ
- การสอนให้เด็กเป็นนักคิดวิเคราะห์และนักคิดสร้างสรรค์
 - วิธีเขียนแผนการจัดการเรียนรู้พร้อมตัวอย่าง
 - ทำอย่างไรการสอนคิดจึงจะประสบความสำเร็จ



ดร.ศราวุธ สุตะวงศ์

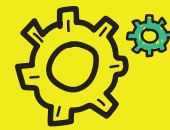
นำวิธีการสอนคิดจาก King's School ประเทศนิวซีแลนด์ มาใช้ในโรงเรียน
อบจ.เชียงราย ตั้งแต่ พ.ศ. 2552 เป็นต้นมา ซึ่งประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี
จึงได้จัดตั้งศูนย์พัฒนาการสอนคิด (Teaching Thinking Development
Center CRPAO School) เพื่อเป็นต้นแบบการสอนคิดให้แก่โรงเรียน
และสถานศึกษาต่าง ๆ นำไปพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อมุ่งสู่การเป็น
"โรงเรียนแห่งการคิด" ปัจจุบันมีโรงเรียนในเครือข่ายมากกว่า 600 โรงเรียน

NANMEEBOOKS www.nanmeebooks.com
หมวดคู่มือครู
ราคา 165 บาท

ISBN 978-616-04-4527-1
9 786160 445271

ดร.ศราวุธ สุตะวงศ์ ผู้บริหารโรงเรียน อบจ.เชียงราย เขียน

NANMEEBOOKS



CREATIVE



สอนคิดตามแนวทาง

THINKING SCHOOL



BRAINSTORM



IMAGINE



สร้างเครื่องมืออาชีพเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้
ที่ช่วยพัฒนาทักษะกระบวนการคิดและการแก้ปัญหา
ตามแนวคิดของ King's School ประเทศนิวซีแลนด์

ดร.ศราวุธ สุตะวงศ์ ผู้อำนวยการโรงเรียน อบจ.เชียงราย เขียน



หนังสือที่ผู้ปกครอง
ผู้บริหารการศึกษา
ผู้บริหารสถานศึกษา
และครูทุกคน "ต้องอ่าน"



CREATIVE



สอนคิดตามแนวทาง THINKING SCHOOL



BRAINSTORM



IMAGINE



ดร.ศราวุธ สุตะวงค์ ผู้อำนวยการโรงเรียน อบจ.เขียงราย เขียน

 NANMEEBOOKS

สอนคิดตามแนวทาง Thinking School

ดร.ศราวุธ สุตะวงค์ เขียน

ป่าจำ/Stockphoto ภาพประกอบ

พิมพ์ครั้งที่ 1 พฤษภาคม 2562

ราคา 165 บาท

© ลิขสิทธิ์ 2562: บริษัท นานมีบุ๊คส์ จำกัด

สงวนลิขสิทธิ์ตามกฎหมายลิขสิทธิ์ (ฉบับเพิ่มเติม) พ.ศ. 2558

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

ศราวุธ สุตะวงค์.

สอนคิดตามแนวทาง Thinking School. -- กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์, 2562.

144 หน้า.

1. การรู้คิดในเด็ก. 2. ความคิดสร้างสรรค์ในเด็ก I. ชื่อเรื่อง.

153.42

ISBN 978-616-04-4527-1

ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร คิม จงสถิตย์วัฒนา • กรรมการผู้จัดการ สมชัย ภาวรงค์โรจน์ • ผู้จัดการสำนักพิมพ์ สุชาดา งามวัฒนจินดา • บรรณาธิการบริหาร สุภารัตน์ ภูไตรรัตน์ • พิสูจน์อักษร นันทรัตน์ ทริการบัญชา • ออกแบบปก พิมพ์พิศา คุรุธรรมณัฐ • กราฟิก พนารัตน์ ภูแย้ม • หัวหน้าประสานงานการผลิต จรัสศรี พรหมเทพ • ประสานงานการผลิต พรทิพย์ ทองบุตร

เพลตที่ คลาสสิกแกน โทร. 0-2291-7575 พิมพ์ที่ ส.พิจิตรการพิมพ์ โทร. 0-2910-2900-2

จัดพิมพ์และจัดจำหน่ายโดย

 NANMEEBOOKS

บริษัท นานมีบุ๊คส์ จำกัด

เลขที่ 11 ซอยสุขุมวิท 31 (สวัสดี) ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

โทร. 0-2670-9800, 0-2662-3000 โทรสาร 0-2662-0919

e-mail: editorial@nanmeebooks.com • www.nanmeebooks.com • www.facebook.com/nanmeebooksfan

กระดาษที่ใช้พิมพ์หนังสือเล่มนี้ผลิตมาจากไม้ในป่าปลูก โดยไม่ทำลายป่าไม้ธรรมชาติ
และใช้หมึกธรรมชาติจากน้ำมันถั่วเหลือง จึงปลอดภัยต่อมนุษย์และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

หากหนังสือเล่มนี้ผลิตไม่ได้มาตรฐาน สำนักพิมพ์ยินดีรับผิดชอบเปลี่ยนเล่มใหม่ให้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น
โปรดส่งไปเปลี่ยนตามที่อยู่บริษัท หรือติดต่อ Nanmeebooks Call Center โทร. 0-2662-3000 กด 1

คำนำสำนักพิมพ์

ทักษะการคิดมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการศึกษายุคศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงทางสังคมอย่างรวดเร็ว การใช้ชีวิตประจำวันของเราจึงต้องรู้จักแยกแยะ วิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารที่ได้รับ และสามารถปรับตัวให้เข้ากับเหตุการณ์และสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปได้ ครูผู้สอนจึงต้องมีการออกแบบการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดในรูปแบบที่หลากหลาย เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ รู้จักการคิดวิเคราะห์ และการคิดในเชิงสร้างสรรค์

“**สอนคิดตามแนวทาง Thinking School**” เล่มนี้ รวบรวมองค์ความรู้จากความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย ที่เป็นต้นแบบการสอนคิดให้กับสถานศึกษาอีกหลายแห่ง ซึ่งโรงเรียนได้ปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนการสอนในทุกระดับชั้นเรียนมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 โดยมุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้มุ่งสู่การเป็นโรงเรียนแห่งการคิด หรือ Thinking School ไม่ต้องการให้เด็กเรียนแบบท่องจำ แต่เด็กควรจะต้องรู้จักคิดและแก้ปัญหาเป็นอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งมีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับความต้องการของเด็กแต่ละคน เด็กมีความสุขในการเรียน เนื้อหาภายในเล่มมุ่งเน้นวิธีการใช้เครื่องมือสอนคิดประเภทต่างๆ แนะนำวิธีการใช้พร้อมทั้งแบบฝึกการใช้เครื่องมือแต่ละประเภท และที่สำคัญคือมีวิธีการเขียนแผนการเรียนรู้แบบสอนคิดให้อีกด้วย

นานมีบุ๊คส์หวังว่าหนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับครูผู้สอน เพื่อใช้เป็นแนวทางการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการสอนคิดได้เป็นอย่างดี แม้ว่าหนังสือเล่มนี้จะมุ่งเน้นนำเสนอเนื้อหาสำหรับครู แต่ผู้ปกครองที่สนใจก็สามารถนำวิธีการไปใช้กับบุตรหลานของตนเองได้

นานมีบุ๊คส์

บทนำ

การพัฒนาประเทศไทยให้มีความเจริญก้าวหน้า ยืนหยัดอยู่ในกระแสโลกาภิวัตน์ได้อย่างสง่างาม และอยู่เย็นเป็นสุข จำเป็นจะต้องพัฒนาคุณภาพของประชาชนในประเทศให้มีคุณภาพตั้งแต่เยาว์วัย และองค์ประกอบที่สำคัญของประชาชนที่มีคุณภาพคือ การมีความสามารถในการคิด เราจึงควรคิด เริ่มต้นและหันมาใส่ใจอย่างจริงจังในการพัฒนาการสอนคิดให้ครูทั่วประเทศ เพื่อยกระดับและพัฒนาคุณภาพประชากรไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กและเยาวชนซึ่งในอนาคตจะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพของประเทศ

หนังสือ **"สอนคิดตามแนวทาง Thinking School"** เล่มนี้ ถอดและสรุปบทเรียนจากการปฏิบัติจริงในห้องเรียนและสถานศึกษาของโรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย หลังจากนำครูไปอบรมเชิงปฏิบัติการจาก King's School ประเทศนิวซีแลนด์ ระยะเวลา 1 เดือน ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552 โดยมีความมุ่งหวังที่จะให้สถานศึกษาเป็น "โรงเรียนแห่งการคิด" หรือ "Thinking School" เพื่อผลิตนักคิดแห่งอนาคต เพราะเรามีความเชื่อว่าผู้เรียนสามารถที่จะเรียนรู้ได้ทุกคน และคนที่ประสบความสำเร็จแตกต่างกันที่การคิดของแต่ละบุคคลเป็นสำคัญ หากโรงเรียนหรือสถานศึกษาจัดการศึกษาที่เน้นรูปแบบ Active Learning ผ่านกระบวนการ Thinking School ซึ่งผู้เรียนจะมีทักษะหรือความสามารถในการคิดระดับสูงได้เป็นอย่างดี อาทิ การคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนถึงสามารถใช้ชีวิตอยู่ในสังคมโลกได้อย่างเป็นสุข

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์และคุณูปการต่อวงการการศึกษาไทย นักการศึกษา ครู อาจารย์ และผู้บริหารสถานศึกษา ตลอดจนถึงพ่อแม่ผู้ปกครองทุกคน อานิสงส์ที่บังเกิดขึ้นจากหนังสือเล่มนี้ ขอยกให้เป็นบุญกุศลแด่บุพการีและครูอาจารย์ทุกท่านมา ณ โอกาสนี้

ดร.ศราวุธ สุตะวงค์

ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาการสอนคิด

Director of Teaching Thinking Development Center

Chiang Rai Provincial Administrative Organization School

สารบัญ

Think 1 ทำไมต้องสอนคิด 7

Think 2 สอนคิดสอนอย่างไร 20

Think 3 ระบบช่วยคิด สร้างมิติแห่งการเรียนรู้ เครื่องมือการสอนคิด (Thinking Tools) 35

| | |
|--|----|
| เครื่องมือการคิด PMI..... | 36 |
| เครื่องมือการคิด OPV..... | 41 |
| เครื่องมือการคิด CAF..... | 45 |
| เครื่องมือการคิด KWL..... | 50 |
| เครื่องมือการคิด Compare and Contrast..... | 53 |
| เครื่องมือการคิด Cause and Effect..... | 57 |
| เครื่องมือการคิด Six Thinking Hats..... | 62 |
| เครื่องมือการคิด Ranking..... | 67 |
| เครื่องมือการคิด Diagram..... | 72 |
| เครื่องมือการคิด Mind Mapping..... | 74 |
| Creative and Critical Thinking..... | 76 |
| ผลงานเครื่องมือการคิด..... | 82 |

Think 4 ออกแบบการเรียนรู้มุ่งสู่ แผนการสอนคิด 93

| | |
|---|-----|
| แผนการสอนคิด Thinking School | 94 |
| Thinking Whiteboard..... | 96 |
| แผนการสอนหน้าเดี่ยวโรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย.... | 102 |
| แผนการสอนรายชั่วโมง/คาบ..... | 105 |
| กระบวนการคิด เชื่อมโยงสู่ เครื่องมือการคิด..... | 108 |
| 9 คิดชีวิตพอเพียง คำสำคัญเชื่อมโยงสู่ แผนการสอน..... | 109 |
| ตัวอย่างแผนจัดการเรียนรู้ | 110 |

Think 5 ผลสำเร็จของห้องเรียนสอนคิด 137

“การเปลี่ยนห้องเรียน
เป็นการเปลี่ยนประเทศ
นำไปสู่การเรียนรู้ที่ยิ่งใหญ่
เราต้องสร้างห้องเรียนแห่งการเรียนรู้
ให้สำเร็จงได้
เพราะความสำเร็จนั้น
มีประเทศชาติเป็นเดิมพัน”

ดร.ศราวุธ สุตะวงค์

Think 1

ทำไมต้องสอน**คิด**



แรงบันดาลใจ...

1. นักเรียนทุกคนมีความแตกต่างกัน
2. เด็กทุกคนเก่งทุกรายแต่เก่งคนละด้าน
3. ทุกคนเรียนรู้ได้เต็มตามศักยภาพของตนเอง
4. คนที่คิดไม่ได้หรือคิดไม่เป็นมีแนวโน้มที่จะเชื่อและตกเป็นเหยื่อคนอื่นได้ง่าย
5. “ครูสอนลิง” ไม่เคยเห็นลิงตัวไหนสออบตก สามารถเรียนรู้และขึ้นต้นมะพร้าวได้ทุกตัว “ครูสอนคน” น่าจะเข้าใจและสามารถจัดการเรียนรู้สำหรับคนด้วยกันได้ดีที่สุด
6. คนที่มีความสามารถในการคิดระดับสูง ได้แก่ คณิตวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์ ไม่ล้มเหลวและยากจนแน่นอน”

รู้จักโลก “รู้จักเรา”

ยังคงอยู่ในกระแสความสนใจของคนแวดวงการศึกษา สำหรับผลรายงานการจัดอันดับขีดความสามารถการแข่งขันโลกประจำปี 2555–2556 จากเวทีเศรษฐกิจโลกหรือ World Economic Forum (WEF) ซึ่งด้านคุณภาพการศึกษาเป็นหนึ่งในปัจจัยชี้วัดขีดความสามารถทางด้านเศรษฐกิจของประเทศต่างๆ ปรากฏว่าคุณภาพการศึกษาไทยอยู่ในกลุ่มสุดท้ายของอาเซียนโดยอยู่อันดับที่ 8 ส่วนระดับโลกไทยอยู่อันดับที่ 78 จาก 144 ประเทศ เจาะรายละเอียด 8 ประเทศในกลุ่มอาเซียนพบว่าประเทศที่มีคุณภาพการศึกษาดีที่สุดในเรียงตามลำดับจากมากไปน้อยมีดังนี้ อันดับ 1 สิงคโปร์ อันดับ 2 มาเลเซีย อันดับ 3 บรูไน อันดับ 4 ฟิลิปปินส์ อันดับ 5 อินโดนีเซีย อันดับ 6 กัมพูชา อันดับ 7 เวียดนาม และอันดับ 8 ไทย ในส่วนของประเทศสิงคโปร์ต้องถือว่าคุณภาพการศึกษาเป็นเลิศเพราะอยู่ในอันดับที่ 3 ของโลกด้วย ขณะที่อันดับ 1 เป็นของสวิตเซอร์แลนด์ และอันดับ 2 เป็นของฟินแลนด์

ส่วนผลการจัดอันดับขีดความสามารถการแข่งขันโลกประจำปี 2556–2557 โดยมีลาวและเมียนมาร์เข้าร่วมสนามแข่งด้วยเป็นครั้งแรก ปรากฏว่าในด้านการศึกษาขั้นพื้นฐานประเทศไทยอยู่ในอันดับ 7 ของประเทศในกลุ่มอาเซียนจากทั้งหมด 10 ประเทศ ส่วนระดับโลกไทยอยู่อันดับที่ 86 จากทั้งหมด 148 ประเทศ โดยอันดับ 1 ของโลกคือฟินแลนด์ สิงคโปร์อยู่อันดับ 3 ส่วนอันดับท้ายสุดที่ 148 คืออียิปต์ เฉพาะประเทศในกลุ่มอาเซียน ในด้านคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐานเรียงตามลำดับคุณภาพการศึกษาดีมากที่สุดไปหาน้อยที่สุดมีดังนี้ อันดับ 1 สิงคโปร์ อันดับ 2 บรูไน อันดับ 3 มาเลเซีย อันดับ 4 อินโดนีเซีย อันดับ 5 ฟิลิปปินส์ อันดับ 6 ลาว อันดับ 7 ไทย อันดับ 8 เวียดนาม อันดับ 9 กัมพูชา และอันดับ 10 เมียนมาร์ ส่วนระดับอุดมศึกษาจาก 148 ประเทศ อันดับ 1 ของโลก คือ

สวีเดน อันดับ 2 ฟินแลนด์ อันดับ 3 สิงคโปร์ ส่วนไทยอยู่ในอันดับ 78 และอันดับสุดท้ายที่ 148 คือลิเบีย เมื่อเปรียบเทียบเฉพาะประเทศในกลุ่มอาเซียนมีผลดังนี้ อันดับที่ 1 สิงคโปร์ อันดับ 2 มาเลเซีย อันดับ 3 บรูไน อันดับ 4 อินโดนีเซีย อันดับ 5 ฟิลิปปินส์ อันดับ 6 ลาว อันดับ 7 กัมพูชา อันดับ 8 ไทย อันดับ 9 เวียดนาม และอันดับ 10 เมียนมาร์

การประกาศผลการประเมินผลนักเรียนร่วมกับนานาชาติ (Programme for International Student Assessment) ประจำปี 2015 หรือ PISA 2015 ที่จัดโดยองค์การเพื่อความร่วมมือและพัฒนาทางเศรษฐกิจหรือ OECD โดยการสอบในครั้งนี้ OECD เน้นเรื่องวิทยาศาสตร์เป็นหลัก (ข้อสอบกว่าร้อยละ 60 เป็นข้อสอบวิทยาศาสตร์) และเป็นครั้งแรกที่จัดการสอบทั้งหมดด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งถือเป็นเรื่องที่ทำนายสำหรับทั้ง 72 ประเทศที่ต้องส่งตัวแทนเยาวชนอายุ 15 ปีมากกว่า 500,000 คน เข้าร่วมสอบด้วยระบบใหม่นี้

ผลการสอบในรอบนี้ประเทศไทยทำคะแนนวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และการอ่านได้เท่ากับ 421 409 และ 415 ตามลำดับ ซึ่งลดลงจากการสอบในปี 2012 ประมาณ 11-32 คะแนน โดยคะแนนวิชาการอ่านลดลงมากที่สุด ทำให้ประเทศไทยมีอันดับคะแนนวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์อยู่ที่ลำดับที่ 54 ทั้งคู่ ส่วนวิชาการอ่านได้อันดับ 57 จาก 72 ประเทศที่เข้าร่วมประเมินในครั้งนี้นั้น ส่วนประเทศที่มีคะแนนเฉลี่ยรวมสามวิชาสูงสุด 10 อันดับเรียงตามลำดับ ได้แก่ สิงคโปร์ ฮังการี-จีน ญี่ปุ่น มาเก๊า-จีน เอสโตเนีย ไต้หวัน แคนาดา ฟินแลนด์ เกาหลีใต้ และ จีน-4 มณฑล จะเห็นว่า 7 ใน 10 ล้วนเป็นประเทศจากเอเชีย โดยประเทศเวียดนามได้คะแนนรวมอยู่ในอันดับ 8 ของโลก ในการสอบวิชาวิทยาศาสตร์ ส่วนวิชาคณิตศาสตร์และการอ่านเวียดนามทำได้อันดับ 21 และ 27 จาก 72 ประเทศตามลำดับ

หลายท่านอาจสงสัยว่า "แล้วเยาวชนไทยที่ได้เหรียญโอลิมปิกวิชาการทุกปี ปีละหลายสิบเหรียญ มากกว่าหลายประเทศหายไปไหน ทำไมคะแนนเฉลี่ยของไทยถึงไม่อยู่ในอันดับต้น ๆ ของโลก" เพราะนั่นคือ เยาวชนส่วนน้อยของประเทศที่ได้รับการพัฒนา

เรื่องนี้ OECD ได้ให้ความกระจ่างเอาไว้ที่ผลการแสดงจำนวนและสัดส่วนเยาวชนผู้ทำคะแนน PISA ได้สูงสุดในระดับที่ 5-6 ถ่วงน้ำหนักประชากรของแต่ละประเทศเทียบประชากรโลก สังเกตได้ว่า ประเทศสหรัฐอเมริกา มีเยาวชนอายุ 15 ปีที่ได้คะแนนสูงสุดมากถึง 300,000 คน คิดเป็นร้อยละ 8.5 ของประชากรวัยนี้ในประเทศสหรัฐอเมริกา ในขณะที่ญี่ปุ่นแม้จะมีเยาวชนอายุ 15 ปีที่ได้คะแนนสูงสุด 174,000 คน ซึ่งน้อยกว่าสหรัฐอเมริกา แต่เมื่อเทียบกับฐานประชากรแล้วกลับสูงมากถึงร้อยละ 15.3 ของประชากร ส่วนสิงคโปร์แม้จะได้คะแนนเฉลี่ยเป็นอันดับ 1 ของโลก แต่เมื่อนำเด็กเก่งจากประเทศสิงคโปร์ทั้งหมดไปเทียบสัดส่วนกับประชากรโลกแล้ว ชั้นส่วนประเทศไทยมีจำนวนเด็กเก่งอยู่หลักพันคนเท่านั้น

แม้ผลคะแนนสอบ PISA แต่ละครั้งจะถูกนำไปใช้อย่างกว้างขวาง แต่นักการศึกษาจำนวนมากทั่วโลกกลับไม่เชื่อว่า ข้อสอบ PISA ซึ่งวัดเพียงแค่ทักษะทางปัญญา (Cognitive Skills)

ของผู้เข้าสอบใน 3 วิชาภายในเวลาเพียง 2 ชั่วโมง ทำให้ประเมินความสำเร็จของระบบการศึกษาได้ว่า สังคมยังคาดหวังทักษะและคุณลักษณะอื่น ๆ ของเยาวชนอีกมากมายที่ข้อสอบ PISA วัดไม่ได้

Professor Andreas Schleicher ผู้อำนวยการฝ่ายการศึกษาแห่งองค์การ OECD ก็ออกมา ยอมรับว่า OECD กำลังพัฒนาข้อสอบ PISA ให้วัดทักษะเชิงพฤติกรรม (Non-cognitive Skills) ที่สังคมคาดหวังจากการศึกษาในอนาคต เช่น ทักษะความคิดสร้างสรรค์และทักษะการคิดวิเคราะห์ ที่สำคัญ OECD มีได้ต้องการให้ประเทศต่าง ๆ นำคะแนน PISA ไปจัดอันดับแข่งขันกัน แต่ต้องการให้นำผลการวิเคราะห์คะแนน PISA ไปใช้ประโยชน์ในเชิงนโยบายและพัฒนาการเรียนการสอนในโรงเรียน ทั้งระบบ มุ่งเน้นให้นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์ให้มากยิ่งขึ้น รวมทั้งในแง่การ ส่งเสริมคุณภาพและลดความเหลื่อมล้ำในการพัฒนากำลังคนเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจ โดย บทเรียนที่สำคัญจาก PISA 2015 ครั้งนี้บอกอะไร

1) แม้ยากจนก็เก่งได้ถ้าระบบดี แม้ว่าปัญหาความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาโดยเฉพาะ สถานะทางเศรษฐกิจ สังคมของผู้เรียน และโรงเรียนคือปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อคะแนน PISA ของ นักเรียน แต่กลับมีประเทศกำลังพัฒนาหลายประเทศที่มีระบบการศึกษาที่พัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้าน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และการอ่านของเด็กและเยาวชน โดยเฉพาะเด็กยากจน ได้ไม่แพ้ประเทศ พัฒนาแล้ว เช่น ประเทศเวียดนามและเอสโตเนีย เป็นต้น

2) ครูต้องพัฒนาการเรียนการสอนร่วมกัน ครูเป็นอีกปัจจัยสำคัญหนึ่งต่อความสำเร็จของ เยาวชนในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ ผลการวิเคราะห์ของ OECD ชี้ให้เห็นว่าครูที่มีเทคนิคการสอน (Instructional Process) โดยเฉพาะเทคนิคการสอนที่ยืดหยุ่นทั้งต่อผู้เรียนที่มีสมรรถนะทั้งสูง และต่ำ รวมทั้งผู้เรียนที่มีปัญหาพฤติกรรม นอกจากนี้ OECD พบว่า ผู้เรียนที่ได้รับคำแนะนำ (Feedback) จากครูเป็นรายบุคคล มีแนวโน้มแสดงให้เห็นถึงทักษะการเรียนรู้ที่ดีกว่า ที่สำคัญ ประเทศส่วนใหญ่จะมีผลคะแนนที่สูงขึ้นอย่างมีนัยทางสถิติ หากครูช่วยเหลือกันพัฒนาการเรียน การสอน (เรารู้จักกันในชื่อของ PLC: Professional Learning Community) โดยพบว่าสูงขึ้นเฉลี่ย 9 คะแนน ในบรรดากลุ่มประเทศ OECD บางประเทศคะแนนสูงขึ้นมาก เช่น ประเทศสโลวีเนียที่สูงขึ้น กว่า 36 คะแนน เมื่อเทียบกับโรงเรียนที่ไม่มี PLC รวมถึงการจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการ Active Learning ผ่านกระบวนการสอนคิด ซึ่งสิงคโปร์ได้นำการเรียนการสอน Thinking School เป็นนโยบายสำคัญตั้งแต่ปี ค.ศ. 1997 จึงทำให้สิงคโปร์มีคุณภาพการศึกษาผงาดอยู่อันดับต้น ๆ ของโลก

3) เวลาเรียนไม่สำคัญเท่าเรียนอย่างไร คุณภาพการใช้เวลาในชั้นเรียนสำคัญกว่าจำนวน เวลาที่ใช้ ผลการวิเคราะห์ของ OECD พบว่า ระบบการศึกษาที่สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่าง มีคุณภาพไม่จำเป็นต้องใช้เวลาทั้งหมดทั้งในชั้นเรียนและหลังเลิกเรียน ประเทศที่ได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด ทุกประเทศใช้เวลาเรียนต่ำกว่าปีละ 1,000 ชั่วโมงทั้งนั้น ตัวอย่างเช่น ประเทศฟินแลนด์ เยอรมนี และ ญี่ปุ่น ล้วนใช้เวลาเรียนรวมทั้งในและนอกชั้นเรียนน้อยกว่าไทยราว 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์