

Journal of Teacher's Professional Development

# วิทยาสาร

วารสารเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู • ปีที่ 120 • ฉบับที่ 2 • เดือนกันยายน 2564

## *Lifelong Learning* การเรียนรู้ ตลอดชีวิต



สร้างภาวะผู้นำ  
ในแวดวงของการศึกษา  
ฝ่าวิกฤติโควิด-19

ครูพร้อม.com  
พื้นที่การเรียนรู้  
โลกออนไลน์สำหรับทุกคน

เปิดรายชื่อครูรางวัล  
สมเด็จพระเจ้าฟ้ามหาจักรี  
ปี 2564



# 8 ถิ่นยายบ

## วันการศึกษาออกโรงเรียน

วันที่ให้วาคำสำคัญกับการศึกษาออกระบบ  
สนับสนุนให้การศึกษาที่มีความยืดหยุ่น ทั้งใน  
รูปแบบการศึกษา วิธีการจัดการการศึกษา  
ระยะเวลาและการประเมินผล โดยเน้นในจุดมุ่งหมาย  
ที่สำคัญคือการทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้ มีทักษะ  
ในการประกอบอาชีพ และเรียนรู้ทักษะที่จำเป็น  
ในการดำรงชีวิตและก่อให้เกิดรูปแบบการเรียนรู้  
ตลอดชีวิตอีกด้วย





# การเรียนรู้ตลอดชีวิต

**ก**ารเรียนรู้ ถือเป็นทักษะที่ถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่องในแต่ละยุคแต่ละสมัย จวบจนปัจจุบันที่เราก้าวสู่ในยุคที่เรียกว่า “การเรียนรู้ตลอดชีวิต” ที่การเรียนรู้ไม่ได้จำกัดแค่ในห้องเรียนอีกต่อไป แต่ยังหมายรวมถึงการเรียนรู้ที่เราสามารถแสวงหาความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ชีวิตจากสิ่งรอบตัวได้ตลอดเวลา ดังนั้น เราจึงต้องพร้อมในการปรับตัวให้ทันกับสถานการณ์หรือการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ และเข้าใจสิ่งที่ผิดพลาด เพื่อก่อให้เกิดการปรับปรุงแก้ไข และนำไปสู่การเติมเต็มเป้าหมายในชีวิตต่อไป

ในวารสารวิทยาสารณฉบับนี้ จึงได้คัดสรรเนื้อหาเพื่อให้ผู้อ่านทุกท่านได้เข้าใจถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิตมากยิ่งขึ้น เริ่มตั้งแต่เรื่องจากปก “เพราะโลกเปลี่ยน...เราจึงไม่อาจหยุดเรียนรู้” “ห่างระยะ แต่ไม่ห่างการเรียนรู้” “กลับด้านคิด สร้างนักคิดด้วยห้องเรียนกลับด้าน” “ปฏิวัติอาชีวศึกษา ด้วยแนวทาง Excellent Center” “เทคโนโลยีทางการศึกษา ลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม” และ “ศธ.ผนึกรัฐบาลปลดล็อกกว้าง พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ”

อีกหนึ่งตัวช่วยในเรื่องของการเรียนรู้ คือ สื่อในการเรียนที่มีการนำเอาเทคโนโลยี หรือนวัตกรรมในการเรียนรู้เราจึงหยิบยกมาเสนอในอีกหลายบทความ อาทิ “สร้างงานบรรยายผ่านวิดีโอเพิ่มประสิทธิภาพของห้องเรียนออนไลน์” “ทำความรู้จักแอปพลิเคชัน Clubhouse เครือข่ายสังคมออนไลน์ในรูปแบบเสียง” รวมไปถึง “โดนติดปีกกระบวนการเรียนรู้รูปแบบใหม่” และบทความเกี่ยวกับเทคนิคด้านการบริหารและการเรียนการสอนที่น่าสนใจอย่างบทความ “เสริมภาวะผู้นำในแวดวงการศึกษาฝ่าวิกฤตโควิด-19” “การศึกษาในยุคใหม่ ต้องใส่ใจทักษะด้านอารมณ์และสังคมของผู้เรียน”

นอกจากนี้ เรายังมีการนำเสนอเรื่องราวที่น่าสนใจจากทุกมุมโลก ไม่ว่าจะเป็น “ถอดบทเรียนนานาชาติรับมือปัญหา PM2.5” และเรื่องราวสร้างแรงบันดาลใจในเรื่อง “เส้นทางสู่ชัยชนะทีมแกะสลักหิมะไทยไปไกลระดับโลก” และฝึกภาษา กับบทความภาษาพาเพลิน “Plugging Into the Future: The Rise of Electric Vehicle”

สุดท้ายนี้ คณะผู้จัดทำวารสารวิทยาสารณหวังจะทำให้ผู้อ่านทุกท่านได้รับความรู้ ความเข้าใจ และแรงบันดาลใจเกี่ยวกับการเรียนรู้ตลอดชีวิต และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ เพื่อสร้างให้เกิดเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ที่ไม่สิ้นสุดร่วมกันในอนาคต 🌟



ดร.ดิศกุล เกษมสวัสดิ์  
บรรณาธิการ

## ขอเชิญร่วมส่งบทความ เกี่ยวกับการประกอบวิชาชีพครู และบุคลากรทางการศึกษา

เพื่อเผยแพร่ในวารสารวิทยาสารณ  
โดยสามารถส่งผลงาน ได้ดังนี้

1. อีเมล withayajarn@gmail.com
2. ไปรษณีย์ กองบรรณาธิการวารสาร  
วิทยาสารณ สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา  
เลขที่ 128/1 ถนนนครราชสีมา  
แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐300
3. โทรศัพท์และโทรสาร 0 2282 1308

ผลงานที่ส่งมานั้น ต้องมิได้ลอกเลียน ดัดแปลงงาน  
ของผู้อื่น ผลงานที่ได้รับคัดเลือกเผยแพร่ จะได้รับ  
ค่าตอบแทนตามที่กองบรรณาธิการกำหนด



# สารบัญ

## 04

### เรื่องจากปก

เพราะโลกเปลี่ยน  
เราจึงไม่อาจหยุดเรียนรู้

## 10

### รอบรู้ครูสภา

เปิดรายชื่อครูรางวัลสมเด็จ  
เจ้าฟ้ามหาวชิราวุธ ปี 2564

## 14

### Open Eyes

ครูพร้อม.com พื้นที่การเรียนรู้  
โลกออนไลน์สำหรับทุกคน

## 18

### EDU Classroom

ศธ. ผนึกรัฐบาลพลตลิ่ง  
ร่าง พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ

## 22

### บริหารการศึกษา

สร้างภาวะผู้นำในดวง  
การศึกษาฝ่าวิกฤติโควิด-19

## 28

### ยุทธศาสตร์การศึกษา

กลับด้านคิด สร้างนักคิด  
ด้วยห้องเรียนกลับด้าน

## 34

### การศึกษาพิเศษ

ห่างระยะ แต่ไม่ห่างการเรียนรู้

## 40

### การศึกษารอบทิศ

สร้างงานบรรยายผ่านวิดีโอ  
เพิ่มประสิทธิภาพของห้องเรียน  
ออนไลน์

## 44

### น่านน้ำรู้

ปฏิวัติอาชีวศึกษาด้วยแนวทาง  
Excellent Center

## 48

### ครูอัปเดต

เสี่ยงกับการศึกษายุคดิจิทัล

## 52

### ห้องเรียนวิชาการ

การศึกษาในยุคใหม่ ต้องใส่ใจทักษะ  
ด้านอารมณ์และสังคมของผู้เรียน

## 56

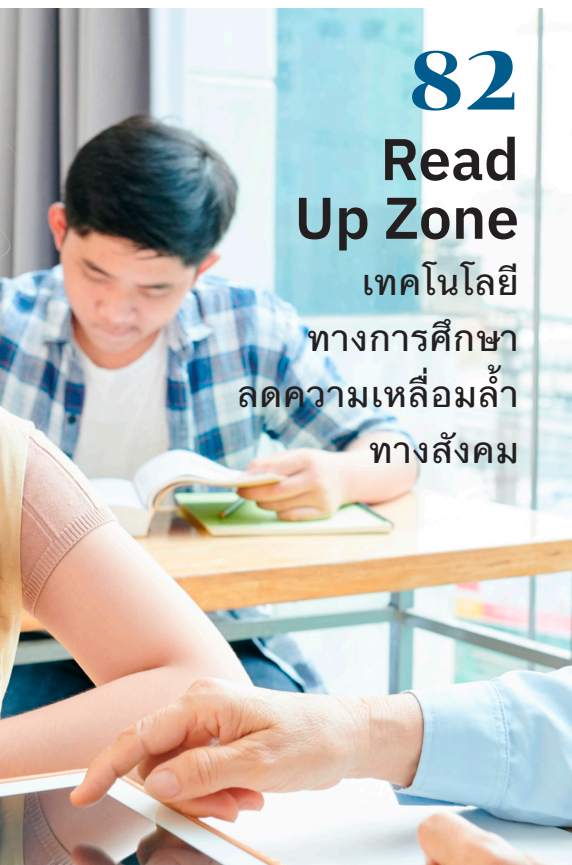
### Knowledge is All Around

ติดปีกกระบวนการเรียนรู้  
รูปแบบใหม่

## 60

### บทความพิเศษ

ชีวิตวิถีใหม่กับการข้ามศาสตร์  
การสอนของอาชีวศึกษา



## 82 Read Up Zone

เทคโนโลยี  
ทางการศึกษา  
ลดความเหลื่อมล้ำ  
ทางสังคม

## 64

### ย่าสามกรอบ

“เด็กและครู” ความหวัง  
ในยุคโควิด-19

## 69

### ทัศนศึกษา

ถอดบทเรียนนานาชาติ  
รับมือปัญหา PM2.5

## 72

### มุมมองสุขภาพ

อย่าละเลยปัญหาสุขภาพทางจิต  
ของเด็กจากการล็อกดาวน์โควิด-19

## 76

### รู้ไว้ใช้ว่า

“อยู่ที่ไหน ก็เรียนได้” แอป กศน.  
ออนไลน์ ตอบโจทย์การศึกษา  
ยุคโควิด-19

## 88

### ภาษา พาเพลิน

Plugging into the Future:  
The Rise of Electric Vehicle

## 92

### Full Frame

อาชีพเกิดใหม่ในยุคดิจิทัล

## 96

### เรียนรอบตัว

สพฐ. จับมือ สข. เปิดโลกการเรียนรู้  
นอกตำรา เสริมแกร่งสร้างพลังใจ  
ช่วงโควิด-19

## 100

### หนึ่งโรงเรียน หนึ่งนวัตกรรม

ห้องเรียนฐานนวัตกรรมสร้างสรรค์  
นักประดิษฐ์ดิจิทัลกับผลลัพธ์  
หลากหลายด้าน

## 104

### ประสบการณ์

เส้นทางสู่ชัยชนะทีมแกะสลัก  
หิมะไทยไปไกลระดับโลก

## 108

### ตระเวนเที่ยว

หมู่บ้านรักไทย ดินแดนเร้นลับ  
ฉบับคนรักธรรมชาติ

## 112

### มาร่วมสนุก

จับคู่คำตอบที่ใช่



# วิทยาจารย์

ที่ปรึกษา

คณะกรรมการคณาจารย์

คณะกรรมการมาตรฐานวิชาชีพ

นายยุทธชัย อุตมา

ผู้ทรงคุณวุฒิและนักวิชาการประจำ

ศ.กิตติคุณสมน อมรวิวัฒน์

รศ.ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่

รศ.ดร.สนานจิตร์ สุขนกรทรัพย์

รศ.ดร.สมบัติ คองเที่ยง

รศ.ดร.พรพิพัฒน์ เพิ่มผล

รศ.ดร.กล้า ทองขาว

รศ.ดร.สุขุม เฉลยทรัพย์

รศ.ดร.มนสิข สิกิสมบุรณ์

ดร.ประพัฒน์พงศ์ เสนาฤกษ์

ดร.ปฐมพงศ์ ศุภเลิศ

ดร.จักรพรรดิ วัฒนา

ดร.พลสันต์ ไพศรีศรีทอง

บรรณาธิการ

ดร.ดิศกุล เกษมสวัสดิ์

หัวหน้ากองบรรณาธิการ

นายจันทร์ชยยุทธ บุญทอง

รองหัวหน้ากองบรรณาธิการ

นายจันทร์ชยยุทธ บุญทอง

ประจำกองบรรณาธิการ

นางจิรภา ทองขาว

นางสาววิภา รั้งสิริราชย์

นางสาวธัญรัตน์ ศิริเมษา

นางสาววรรณพร พรพิพัฒน์

นายวัชรพล เหมืองจา

นายทรงชัย ชื่นล้วน

ประสานงานฝ่ายผลิต

นางจิรภา ทองขาว

วารสารวิทยาจารย์

กองบรรณาธิการและฝ่ายสมาชิก

โทรศัพท์และโทรสาร 0 2282 1308

ที่อยู่ 128/1 ถนนนครราชสีมา แขวงดุสิต

เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300

อีเมล withayajarn@gmail.com

เว็บไซต์ withayajarn.com

ศิลปกรรม บทความ จัดพิมพ์

บริษัท ยูโกเปีย มีเดีย อินเตอร์เนชั่นแนล

(ประเทศไทย) จำกัด

โทรศัพท์ 0 2196 1056

อีเมล info@u-media.co.th

เว็บไซต์ u-media.co.th



# LIFELONG LEARNING

## เพราะโลกเปลี่ยน เราจึงไม่อาจ หยุดเรียนรู้

การเรียนรู้เป็นทักษะพื้นฐาน  
ที่จำเป็นที่สุดต่อองค์กร  
ในยุคปัจจุบันมองหา ซึ่งหมายความว่า  
ทักษะของการเรียนรู้ตลอดชีวิต  
“Lifelong Learning”

มีความสำคัญมากกว่าที่เคย  
ท่ามกลางความรู้ที่เกิดขึ้นใหม่  
ในทุก ๆ วัน และสภาพสังคม  
ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว  
ถ้าอยากเป็นนักเรียนรู้ตลอด  
ต้องทำอะไร ?

เรื่อง บวรลักษณ์ ทองมา

### เพราะโลกหมุนไปอย่างรวดเร็ว และวิกฤติอาจเกิดขึ้นได้ทุกเมื่อ

ในปี 2015 World Economic Forum  
ได้รายงานผลการวิเคราะห์ของผู้บริหารและ  
ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ  
การสื่อสาร เรื่อง Deep Shift: Technology  
Tipping Points and Societal Impact  
แสดงผลการสำรวจเหตุการณ์สำคัญที่คาดว่าจะ  
เกิดการเปลี่ยนแปลง 21 เหตุการณ์ เช่น Smart  
Cities, Big Data for Decisions, Sharing  
Economy เป็นต้น ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลง  
ครั้งยิ่งใหญ่ (Mega Trend) ที่กำลังเกิดขึ้นในปัจจุบัน  
และจะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งกล่าวโดยรวมได้ว่า





ลักษณะของการเปลี่ยนแปลงในครั้งนี้ คือ การเปลี่ยนแปลงจากชีวิตอนาล็อกสู่ชีวิตดิจิทัล ยังมีเหตุการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ขึ้นมาก็ยังทำให้เทคโนโลยีพัฒนามากขึ้นไปอีก เป็นเท่าตัว เพราะต้องตอบสนองความต้องการ และช่องว่างที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันของผู้คน สิ่งที่ทำให้เราตระหนักมากขึ้น คือ ทักษะและการศึกษามีความสำคัญอย่างยิ่งในการพาเรา ออกจากวิกฤตโรคระบาด และจะยังมีความสำคัญ มากขึ้นหลังจากนี้

### เมื่อความท้าทายที่สำคัญ ของโลกที่หมุนไปอย่างรวดเร็ว คือ “กระบวนทัศน์” ของคน

ในโลกที่มีความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอยู่ทุกวัน ความท้าทายขั้นแรกที่ต้องข้ามผ่านเพื่อให้สามารถ ก้าวกระโดดเข้าสู่ยุคโลกใหม่ได้อย่างเหมาะสม “กระบวนทัศน์” ที่ยึดติดกับวิธีคิดเดิม เราจำเป็นต้องหมั่นเสริมสร้างศักยภาพเพื่อความสามารถ ในการประมวล วิเคราะห์ และสังเคราะห์กลยุทธ์ ต่างๆ ผ่าน (1) การเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ (Learn) (2) การไม่ยึดติดกับสิ่งที่เคยเรียนรู้มา หรือกลัวกลับ สิ่งเดิม ๆ ทิ้งไป (Unlearn) (3) การเรียนรู้สิ่งที่เคยรู้ ด้วยมุมมองใหม่ ๆ (Relearn) รูปแบบการเรียนรู้ ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) จึงเป็นสิ่งที่ ทุกคนควรมีเพื่อที่จะสามารถก้าวไปพร้อมกับ การเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นไปอีกในอนาคต และที่สำคัญคือ การเรียนรู้ร่วมกันของคนในสังคม จะช่วยให้รับมือและขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่าน ในลักษณะ Disruption อย่างเป็นระบบและมีทิศทาง

### การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) คืออะไร?

Lifelong Learning คือ รูปแบบหนึ่ง ของการศึกษาที่เริ่มต้นเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ด้วยตัวเอง (Self-initiated Study) ซึ่งเน้นการพัฒนา ของปัจเจกบุคคล โดยไม่จำกัดว่าจะอยู่ในวัยไหน เพราะหัวใจสำคัญคือการเรียนรู้ต่อไปเรื่อย ๆ ไม่มีที่สิ้นสุด และถึงแม้ว่าจะไม่มีคำจำกัดความ ที่เป็นมาตรฐานของ Lifelong Learning







แต่โดยทั่วไปมักถูกนำไปอ้างถึงการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นนอกสถาบันการศึกษาในระบบ เช่น โรงเรียน มหาวิทยาลัย หรือการฝึกอบรมขององค์กร อย่างไรก็ตาม Lifelong Learning ไม่จำเป็นต้องจำกัดตัวเองไว้ที่การเรียนรู้ในระบบเท่านั้น ซึ่งคำอธิบายที่ดีที่สุดก็น่าจะเป็นความสนใจในการเรียนรู้เพื่อบรรลุเพิ่มเติมเป้าหมายของตัวเองและพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เราทุกคนคือผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต

### ความสำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิตใน 3 ระดับ

สำหรับผู้เรียนหรือระดับปัจเจกบุคคล การเรียนรู้ตลอดชีวิตจะเป็นการเพิ่มความรู้และทักษะและเพิ่มโอกาสในการจ้างงานในอนาคต รวมทั้งตอบสนองความต้องการที่จะเรียนรู้และพัฒนาของแต่ละคน สำหรับองค์กร ถือเป็นต้นกำเนิดนวัตกรรมที่สำคัญและช่วยให้องค์กรสามารถตามทันการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและเป็นที่ทำงานที่ดึงดูดทรัพยากรที่มีศักยภาพและสำหรับสังคม การเรียนรู้ตลอดชีวิตจะเพิ่มโอกาสในการแก้ปัญหาความท้าทายสำคัญ ๆ เช่น ความยากจน ความไม่เท่าเทียมกันในสังคมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระยะยาวอย่างยั่งยืน

การเรียนรู้ตลอดชีวิตจะเพิ่มโอกาสในการแก้ปัญหาความท้าทายสำคัญ ๆ เช่น ความยากจน ความไม่เท่าเทียมกันในสังคมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ในระยะยาวอย่างยั่งยืน

World Economic Forum ได้กล่าวถึงความจำเป็นเร่งด่วนสำหรับ “การปฏิวัติทักษะใหม่ทั่วโลก” (Global Reskilling Revolution) เนื่องจากทักษะที่จำเป็นต้องใช้ในการทำงานปัจจุบันได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงโดยเทคโนโลยีจากการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 4 โดยภายในปี 2030 ผู้คนมากกว่า 1 พันล้านคน จะต้องมีการปรับทักษะ (Reskill) ให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์กรที่เปลี่ยนไป ทั้งนี้ ภายในปี 2022 ร้อยละ 42 ของทักษะหลักที่จำเป็นในการทำงานจะเปลี่ยนไป ซึ่งนอกจากทักษะด้านเทคโนโลยีขั้นสูงแล้ว ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์เฉพาะด้านยังเป็นที่ต้องการสูง ซึ่งครอบคลุมทักษะที่เกี่ยวข้องกับการขาย ทรัพยากรบุคคล การดูแล และการศึกษา



## การเป็นนักเรียนรู้ตลอดชีวิต จึงต้องสร้างแรงบันดาลใจ ในการเรียนรู้ที่ดี คือนำตัวเอง ไปอยู่ในบรรยากาศ ของการเรียนรู้

### เทคนิคสร้างการเรียนรู้ตลอดชีวิต ให้กับตัวเอง

การเรียนรู้ตลอดชีวิตจะต้องเริ่มจากการมี Growth Mindset คือพร้อมที่จะเรียนรู้และปรับตัวในทุกสถานการณ์ และคิดอยู่เสมอว่าตัวเองยังพัฒนาต่อ ๆ ไปได้อีก ผ่านการทำงาน การเรียนรู้ การลองทำสิ่งใหม่ ๆ ในทางตรงกันข้าม หากเราเป็นคนที่มี Fixed Mindset เชื่อในพรสวรรค์ของตัวเองที่มีมาตั้งแต่กำเนิด เชื่อว่าตนเก่งอยู่แล้ว หรือแม้แต่เชื่อว่าตัวเองไม่เก่ง จะให้พัฒนาตัวเองต่อไปก็ไม่เก่งขึ้นไปกว่านี้ สิ่งเหล่านี้จะปิดกั้นโอกาสในการออกไปลองทำสิ่งใหม่ ๆ การเรียนรู้จากการลงมือทำ หรือ Active Learning จะช่วยให้ได้ฝึกทั้งกระบวนการคิดและลงมือทำ สามารถเชื่อมโยงความรู้เข้ากับการทำงานจริง และได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่นเพื่อให้ได้เห็นในมุมมองที่แตกต่าง เกิดเป็นกระบวนการเรียนรู้และหาคำตอบ

สิ่งที่ทำให้การเรียนรู้ตลอดชีวิตต่างจากการเรียนรู้ในห้องเรียนทั่วไปคือ เราสามารถออกแบบการเรียนรู้ในแบบของตัวเอง (Self-directed Learning) เพื่อทำให้ตอบโจทย์ชีวิตของเรามากที่สุด โดยกำหนดลำดับ วิธีการ เวลา และเป้าหมายการเรียนรู้ของตัวเองได้ เช่น บางคนเรียนรู้ด้วยตัวเองและหาหนังสืออ่านเอง บางคนชอบที่จะมีคนมาอธิบายให้ฟัง อิสระในการออกแบบการเรียนรู้ช่วยให้เราพัฒนาศักยภาพได้อย่างไม่มีขีดจำกัด แต่สิ่งที่สำคัญที่สุด คือการสร้าง Motivation ให้กับตัวเอง เพราะไม่มีคุณครูและเพื่อนเป็นแรงกระตุ้นอีกต่อไป การเป็นนักเรียนรู้ตลอดชีวิตจึงต้องสร้างแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ที่ดี คือนำตัวเองไปอยู่ในบรรยากาศของการเรียนรู้ ปัจจุบันมีพื้นที่ที่สามารถเข้าถึงความรู้มากมาย เช่น งานเสวนา กิจกรรมการสร้างเครือข่าย และพลังของเทคโนโลยี ยังเปิดโอกาสในการเข้าถึงออนไลน์คอมมูนิตีตามความสนใจของเรา ได้ทุกที่ทุกเวลา

### โควิด-19 เป็นตัวเร่งสำคัญ ของการเรียนรู้ออนไลน์ตลอดชีวิต (Lifelong e-learning)

วิกฤติดังกล่าวพลิกโฉมรูปแบบการเรียนรู้ที่เราคุ้นชิน ข้อจำกัดในการใช้ชีวิตที่ต้องรักษาระยะห่างทางสังคมเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาหลักของการเข้าสู่การเรียนรู้ออนไลน์ และการเปลี่ยนแปลงในช่วงสถานการณ์โควิด-19 กระตุ้นให้เกิดค่านิยมของการเรียนรู้ออนไลน์ตลอดชีวิต (Lifelong e-learning) โรงเรียนและมหาวิทยาลัยจะยังคงเป็นสถานที่สำหรับการเรียนรู้หลักด้วยจุดเด่นในเรื่องสภาพแวดล้อมทางสังคมที่สนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของคนที่มีความมุ่งมั่นเหมือนกันและช่วยในการสร้างเครือข่ายที่มีคุณภาพ แต่สิ่งที่เป็นข้อดีของการเรียนรู้ออนไลน์ก็มีอยู่ไม่น้อย เช่น ผู้เรียนสามารถเข้าถึงสื่อการสอนได้ตลอดเวลาที่ต้องการ มีความยืดหยุ่นมากขึ้นสำหรับนักเรียนในเรื่องเวลาและวิธีการเรียน ต้นทุนที่อาจถูกลงสำหรับผู้เรียนและประหยัดเวลาในการเดินทาง เพิ่มทางเลือกที่เข้าถึงได้ง่ายขึ้นด้วยการคลิกเพียงไม่กี่ครั้ง







### หลักสูตรการศึกษา ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ที่เกี่ยวข้องกับ กับผู้สูงวัย

- Innovating Solutions for Aging Populations (Coursera)
- Rethinking Ageing: Are we prepared to live longer? (Coursera)
- Internet of Things for Active Aging (FutureLearn)
- Falling Down: Problematic Substance Use in Later Life (FutureLearn)
- ศาสตร์แห่งการชะลอวัย (Science of active aging) (Thai MOOC)
- การดูแลผู้สูงอายุแบบองค์รวม (Holistic Approach on Ageing Care) (Thai MOOC)

อย่างไรก็ตาม Lifelong e-learning จะเกิดขึ้นได้จริงบนเงื่อนไขเทคโนโลยีที่เหมาะสม ซึ่งการสร้างสภาพแวดล้อมออนไลน์เคยเป็นเรื่องยากและลำบาก จนกระทั่งเมื่อเร็ว ๆ นี้ที่มีแพลตฟอร์มต่าง ๆ ที่พร้อมให้ใช้งาน ซึ่งรวมทุกอย่างที่จำเป็นตัวอย่างเช่น Learnworlds Kajabi Teachable และ Thinkific แม้ว่าจะมีความแตกต่างกันแต่ทั้งหมดก็นำเสนอโซลูชันแบบบูรณาการที่ช่วยให้การเรียนรู้ออนไลน์ตลอดชีวิตเกิดขึ้นได้จริง

### เมื่อเรากำลังเข้าสู่ “สังคมสูงวัย” อย่างเต็มตัว

แนวโน้มเรื่องการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้กลายเป็นอีกแนวนโยบายสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ทั้งในระดับองค์กร ระดับภูมิภาค หรือระดับประเทศ เพื่อให้พัฒนาทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจสังคมที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้มีนโยบายจากองค์กรเอกชนหรือนโยบายระดับประเทศในการสนับสนุนการเรียนรู้เพิ่มเติม



## การเรียนรู้ตลอดชีวิตได้กลายมา เป็นอีกแนวนโยบายสำคัญ ในการพัฒนาระบบการศึกษามนุษย์ ทั้งในระดับองค์กร ระดับภูมิภาค หรือระดับประเทศ

กับการเข้าสู่สังคมสูงวัย ดังที่มีการเตรียม  
ประชากรให้มีความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง  
ทางเศรษฐกิจและสังคม เพื่อให้บุคคลมีความรู้  
และทักษะเพื่อรับมือกับปัญหาสังคมผู้สูงอายุ  
ให้สามารถทำงานได้นานขึ้น ทำให้ผู้ที่อยู่ในวัย  
ใกล้เกษียณสามารถพัฒนาตนเองเพื่อให้สามารถ  
อยู่ในตลาดแรงงานโดยที่ยังมีคุณภาพและศักยภาพ  
ในการทำงานแม้ว่าจะมีอายุมาก จึงเป็นแนวโน้ม  
การเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่ภาครัฐสนับสนุน  
โดยการออกนโยบายเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับ  
ผู้สูงอายุ ภาคธุรกิจอาจมีส่วนร่วมในการออกแบบ  
ผลิตภัณฑ์ทางการศึกษาเพื่อรองรับแนวโน้ม  
ด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งองค์กรด้านเอกชน  
ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการศึกษาอาจมีส่วนร่วม  
โดยการสนับสนุนบุคลากรในองค์กรให้พัฒนา  
ตัวเองอยู่เสมอ

การเป็นนักเรียนรูตลอดชีวิต “Lifelong  
Learning” เป็นวิถีชีวิตที่ไม่ใช่เรื่องยาก สิ่งสำคัญคือ  
การสร้างเป้าหมายและตั้งมั่นอยากจะทำพัฒนาตนเอง  
และองค์กรที่เราอยู่ ด้วยความเชื่อที่ว่า “ตัวเราเอง  
มีศักยภาพในการเรียนรู้ที่ไม่รู้จักจบ” เพราะการเรียนรู้  
เริ่มต้นจากการเปลี่ยนแปลงจากตัวเรา ดังที่หนังสือ  
Oxford Handbook of Lifelong Learning  
ได้กล่าวไว้ว่า “Learning is all about change,  
and change drives learning.” 📖

### อ้างอิง

- <https://www.weforum.org/agenda/2020/10/what-you-need-to-know-about-education-skills-and-life-long-learning/>
- <https://thegrowthmaster.com/growth-mindset/lifelong-learning>
- <https://www.krungsri.com/th/plearn-plearn/life-long-learning>
- <http://www.tpsoc.moc.go.th/th/node/10839>
- <https://www.forbes.com>

นอกเหนือจากการศึกษาหรือปริญญาแบบปกติ เช่น  
การอ่านหนังสือ การเรียนออนไลน์แบบ MOOC  
การเรียนรู้หรืออบรมนอกเวลา การเข้าร่วมกิจกรรม  
เชิงปฏิบัติการ (Workshop) ต่าง ๆ

รัฐบาลของประเทศสิงคโปร์ถือเป็นรัฐบาล  
ต้นแบบในการวางนโยบายเกี่ยวกับการเรียนรู้  
ตลอดชีวิต เพื่อพัฒนาทักษะของประชากร  
โดยการให้เงินสนับสนุนแก่ประชากรในการเรียน  
ในหลักสูตรต่าง ๆ ผ่านทางองค์กร Skill Future  
Singapore หรือ SSG มีบริษัทด้านการศึกษา  
ที่ร่วมมือพัฒนาหลักสูตรที่หลากหลาย เช่น ทักษะ  
ทางคอมพิวเตอร์ เช่น การใช้โปรแกรม Microsoft  
Office ทักษะของผู้ประกอบการ เช่น การตลาด  
แบบดิจิทัล ความปลอดภัยในการทำงาน ทักษะ  
ในชีวิตประจำวัน เช่น การทำอาหาร การทำความสะอาด  
ทักษะด้านการให้บริการ เช่น การสร้างความ  
พึงพอใจแก่ลูกค้า หรือทักษะด้านอาชีพ  
เช่น พยาบาล เป็นต้น โดยแนวโน้มของการ  
เรียนรู้ตลอดชีวิตนั้นเป็นแนวโน้มที่ดูจะสอดคล้อง



# เปิดรายชื่อครุรางวัล สมเด็จพระเจ้าฟ้ามหาจักรี ปี 2564

รางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหาจักรี  
เป็นรางวัลเพื่อยกย่อง  
เชิดชูเกียรติครูผู้สร้าง  
ความเปลี่ยนแปลงในชีวิตลูกศิษย์  
และมีคุณประโยชน์ต่อการศึกษา  
ในประเทศอาเซียนและ  
ติมอร์-เลสเต รวม 11 ประเทศ  
เรื่อง กองบรรณาธิการ

เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม ที่กระทรวงศึกษาธิการ  
ในงานแถลงข่าวครุรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้า  
มหาจักรี ปี 2564 บทบาทความเป็น 'ครู'  
ในยุคโควิด-19 โดยมี น.ส.ตรีนุช เทียนทอง  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ดร.กฤษณพงศ์  
กีรติกร ประธานมูลนิธิรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้า  
มหาจักรี นายอัมพร พินะสา เลขาธิการ  
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน นายสุเทพ  
แก่งสันเทียะ เลขาธิการคณะกรรมการ  
การอาชีวศึกษา และนพ.สุภกร บัวสาย ผู้จัดการ  
กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา  
ร่วมแสดงความยินดีแก่ครูผู้ได้รับรางวัล

ดร.กฤษณพงศ์ กล่าวว่ารางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้า  
มหาจักรี เป็นรางวัลเพื่อยกย่องเชิดชูเกียรติครู  
ผู้สร้างความเปลี่ยนแปลงในชีวิตลูกศิษย์  
และมีคุณประโยชน์ต่อการศึกษาในประเทศ  
อาเซียนและติมอร์-เลสเต รวม 11 ประเทศ  
ประเทศละ 1 รางวัล โดยมีการจัดมอบ  
รางวัลในทุก 2 ปี และเพื่อถวายเป็น  
สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพ  
รัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เจ้าฟ้า  
นักการศึกษา โดยความร่วมมือของมูลนิธิรางวัล  
สมเด็จพระเจ้าฟ้ามหาจักรี สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา



กระทรวงศึกษาธิการ กองทุนเพื่อความเสมอภาค  
ทางการศึกษา (กสศ.) และหน่วยงานต่าง ๆ  
ที่เกี่ยวข้อง

สำหรับครูผู้ได้รับพระราชทานรางวัลสมเด็จพระ  
เจ้าฟ้ามหาจักรี มาจากการคัดเลือกของกระทรวง  
ศึกษาธิการในอาเซียนและติมอร์-เลสเต  
ทั้ง 11 ประเทศ โดยมีคุณสมบัติเป็นครูผู้สร้าง  
การเปลี่ยนแปลงแก่ชีวิตของลูกศิษย์และ  
มีคุณูปการต่อวงการศึกษาระดับประเทศละ 1 คน  
ซึ่งจะมีการคัดเลือกสุดยอดครู 2 ปีครั้ง เพื่อเข้ารับ  
พระราชทานรางวัล ประกอบด้วย เหรียญรางวัล  
ประกาศนียบัตร โล่ เชิดชูเกียรติทองคำ  
และเงินรางวัล รางวัลละ 10,000 เหรียญสหรัฐ  
โดยมีกำหนดพิธีพระราชทานรางวัล ในวันที่  
29 ตุลาคมนี้ ซึ่งครูผู้ได้รับพระราชทานรางวัล  
สมเด็จพระเจ้าฟ้ามหาจักรี 11 ประเทศในอาเซียนและ  
ติมอร์-เลสเต ปี 2564 มีประวัติที่น่าสนใจดังนี้



**บรูไนดารุสซาลาม**

**เปอจัน ฮาจี โมฮัมหมัด วาฮับ บิน เปอจัน  
ฮาจี อับดุลละห์**

สอนวิชาศิลปะการประกอบอาหาร ที่ School of Hospitality and Tourism, IBTE Sultan Saiful Rijal Campus สายอาชีวะ มีประสบการณ์และทักษะการสอนกว่า 20 ปี เป็นผู้นำในการจัดหลักสูตรการปรุงอาหารและการบริการแบบมืออาชีพ จัดทำหลักสูตรการบริหารจัดการอาหารแบบครบวงจร



**กัมพูชา**

**นายณอน ดารี**

สอนระดับประถมศึกษาที่โรงเรียน Quach Mengly Toulbeng, จังหวัด Kampong Cham เริ่มใช้การบูรณาการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางและทำวิจัยในชั้นเรียน โดยให้ความสำคัญกับทักษะและการแก้ปัญหาของนักเรียนเป็นสำคัญ



**อินโดนีเซีย**

**น.ส.คอรีอียะห์**

สอนวิชาวิทยาศาสตร์โรงเรียนประถมศึกษา SMP Negeri 32 Bandar Lampung จังหวัด Lampung นับเป็น "Resource Person" ในการเรียนการสอนโดยใช้โปรแกรม "Webinar" จากกระทรวงศึกษาธิการและวัฒนธรรม



**สปป.ลาว**

**นางแสงเพ็ด คุณปะเส็ด**

หัวหน้าวิชาฟิสิกส์ โรงเรียนมัธยมศึกษาอุดมไซ (Oudomxay) สอนวิชาฟิสิกส์และพัฒนาหลักสูตรการสอนในระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย และเผยแพร่ให้กับโรงเรียนอีก 14 แห่งที่เมืองไซ (Xay) เป็นวิทยากรระดับจังหวัดในวิชาวิทยาศาสตร์ และมีส่วนเขียนเอกสารทางวิชาการ





**มาเลเซีย**

**นายโนร์ฮาอิลมี अबดุล มูตาลิบ**

สอนวิชาวิทยาศาสตร์โรงเรียนมัธยมศึกษา SMK Jerlun รัฐเคดาห์ ครุต้นแบบการสอน STEM ศึกษา ระดับประเทศ ได้รับการเสนอให้เป็น “Master Trainers for Inquiry-Based Science” ในระดับประเทศและในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีการสอนแบบบูรณาการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล



**เมียนมา**

**นายจอร์ ชิน ออง**

ครูผู้ช่วยสอนอาวุโส (Senior Assistant Teacher) และสอนภาษาอังกฤษที่ No.8 Basic Education Middle School เมืองลาโซว์ รัฐฉาน ได้รับรางวัล ครูดีเด่นระดับโรงเรียน และรางวัล Outstanding Teacher Award ระดับรัฐ



**ฟิลิปปินส์**

**นายมาเชโล ที โอทินแควท**

หัวหน้าครูในระดับพื้นที่ 5 โรงเรียน Governor Bado Dangwa Agro-Industrial, Kapangan, Benguet ผู้ประสานงานเก็บรวบรวมเอกสารคลังข้อมูลชนพื้นเมือง และมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาชุมชนในหลายบริบท



**สิงคโปร์**

**นายหยก จุน เบ็ง**

หัวหน้าภาควิชาภาษาอังกฤษและสังคม โรงเรียน ประถมศึกษา Yu Neng นำ ICT เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ บูรณาการการคิด และวิเคราะห์ การใช้ Coding และมีการทำแผนภาพ การใช้ ICT บูรณาการกับโครงการต่าง ๆ ของโรงเรียน



**ติมอร์-เลสเต**

### นายวีเชนเต มาร์กัล ดา ซิลวา

ผู้อำนวยการและสอนภาษาอังกฤษ-โปรตุเกส  
โรงเรียน Ensino Central Tirilolo Baucau  
(The Central Basic School of Tirilolo Baucau  
Vila) มีส่วนร่วมในการพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
การกีฬาในโรงเรียน และการฝึกอบรมครู  
และนักเรียนของประเทศ



**เวียดนาม**

### อ.ส.ฮา หัน เฟื่อง

สอนวิชาภาษาอังกฤษที่โรงเรียนมัธยมศึกษา Huong  
Can จังหวัด Phu Tho พัฒนาการเรียนการสอน  
แบบห้องเรียนไร้พรมแดนให้นักเรียนบนพื้นที่สูง  
และเด็กชนเผ่า และบูรณาการวิชาภาษาอังกฤษเข้าไป  
ในการเรียนการสอน เชื่อมโยงกับสังคมยุคใหม่  
ด้วยแนวความคิดการเป็นพลเมืองโลก

## รางวัลคุณากร



**ไทย**

### อ.ส.ประทีป เลี่ยนจำรุธ

สอนวิชาการตลาดและเศรษฐศาสตร์ ระดับ ปวช.  
วิทยาลัยเทคนิคพังงา จังหวัดพังงา มีความรู้  
ความเชี่ยวชาญด้านการเขียนแผนธุรกิจ เป็นที่ปรึกษา  
ธุรกิจของผู้เรียนอาชีวศึกษาได้รับรางวัลระดับประเทศ  
โดยเฉพาะอย่างยิ่ง โครงการ “บางพัฒนาโฮมสเตย์”  
ที่ดำเนินการประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืน



อ.ส.กล่อมจิต ดอนภิรมย์  
ร.ร.กมลาลัย จ.กาฬสินธุ์



นางสุมิตรา กลิ่นบุบผา  
ร.ร.บ้านหนองแดน  
สาขาน้ำโละโคะ จ.กำแพงเพชร



นายสิทธิชัย จันทรคล้าย  
ร.ร.บ้านไทยสามัคคี จ.สระแก้ว

นอกจากนี้ ประเทศไทยยังมีการมอบรางวัลคุณากร  
ครูยิ่งคุณ และครูขวัญศิษย์ โดยครูที่ได้รับรางวัลคุณากร  
ปี 2564 จำนวน 3 ราย คือ น.ส.กล่อมจิต ดอนภิรมย์  
ร.ร.กมลาลัย จ.กาฬสินธุ์ ครูผู้เต็มเต็มศักยภาพให้แก่  
ลูกศิษย์ที่หลากหลายวิถี โดยเชื่อว่าทุกคนเป็นดาวเด่น  
ในตัวเอง นางสุมิตรา กลิ่นบุบผา ร.ร.บ้านหนองแดน  
สาขาน้ำโละโคะ จ.กำแพงเพชร แม้ครูที่ทำให้เด็ก  
กลุ่มชาติพันธุ์อ่านออกเขียนได้ และไม่เคยทอดทิ้งนักเรียน  
และชุมชน และนายสิทธิชัย จันทรคล้าย ร.ร.บ้านไทยสามัคคี  
จ.สระแก้ว ครูผู้ใช้ศิลปะเพื่อปลูกความคิดสร้างสรรค์  
สู่การพัฒนาความถนัดของผู้เรียน ทั้งนี้ สามารถดูรายชื่อ  
ครูที่ได้รับการคัดเลือกได้ที่ เว็บไซต์ [www.pmca.or.th](http://www.pmca.or.th)





อยากเรียน



# ครูพร้อม.com

## พื้นที่การเรียนรู้ โลกออนไลน์สำหรับทุกคน

เปิดตัวเว็บไซต์ “ครูพร้อม” แพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับครู นักเรียน ผู้ปกครองและประชาชนทั่วไป ให้เข้าถึงคลังความรู้ รวมถึงเป็นการเตรียมความพร้อมให้ครูก่อนเปิดภาคการศึกษา บอกความนี้จะพาผู้อ่านไปทำความรู้จักกับเว็บไซต์ครูพร้อมเพื่อใช้ประโยชน์สูงสุดจากพื้นที่ออนไลน์นี้



เรื่อง อักษรภักดิ์ ลากานันต์

ตลอดช่วงเวลาที่ผ่านมามากกว่าหนึ่งปี ที่มีการระบาดของโควิด-19 ซึ่งมีความรุนแรงเกิดขึ้นเป็นระยะส่งผลให้สถานศึกษาไม่สามารถเปิดเรียนได้ตามปกติโดยสมบูรณ์ โดยในช่วงที่มีการประกาศปิดโรงเรียน ทางโรงเรียน ครู นักเรียนและผู้ปกครองต่างก็ร่วมกันหาวิธีการและปรับใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ในการเรียนการสอนเพื่อลดความสูญเสียโอกาสในการเรียนรู้ให้ได้มากที่สุด ล่าสุดกระทรวงศึกษาธิการได้เปิดเว็บไซต์ “ครูพร้อม” ซึ่งไม่เพียงแต่เป็นพื้นที่สำหรับการเตรียมความพร้อมให้กับครูเท่านั้น แต่ยังเป็นคลังความรู้สำหรับบุคคลทั่วไป รวมถึงเป็นสื่อการเรียนการสอนสำหรับนักเรียน และยังเป็นพื้นที่ให้ครูได้มาร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ข้อมูลและเทคนิคการสอนระหว่างกันได้ จึงนับเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีในการเปิดพื้นที่ทางเลือกสำหรับสร้างความร่วมมือระหว่างครูและปรับใช้ช่องทางใหม่

เว็บไซต์ครูพร้อมออกแบบมาในลักษณะที่เข้าถึงและเข้าใจโดยครูและบุคคลทั่วไปได้ง่าย มีเนื้อหาสำหรับนักเรียนหลากหลายช่วงอายุ โดยเมื่อเข้าไปในเว็บไซต์ “ครูพร้อม.com” จะมีการแบ่งเป็นลิงก์ตาม 6 เมนูหลักคือ อยากเรียน อยากรู้ อยากดู อยากทำ อยากสอน อยากแชร์ และมีเครื่องมือค้นหาสิ่งที่สนใจหรือต้องการเรียนรู้

โดยในแต่ละหัวข้อจะเน้นการนำเสนอข้อมูลผ่านวิดีโอคลิปและมีคีย์เวิร์ดของคำที่เกี่ยวข้องในแต่ละหัวข้อ ในลักษณะเดียวกับการติด “แท็ก/tag” ที่ใช้กันทั่วไปในสื่อสังคมออนไลน์ ทำให้แต่ละหัวข้อสามารถค้นเจอได้ง่ายตามเรื่องที่อยู่ในความสนใจของผู้สืบค้น

**อยากเรียน** เป็นพื้นที่รวบรวมคลังความรู้และบทเรียนที่น่าสนใจสำหรับผู้เรียน โดยนำเสนอออกมาเป็นวิดีโอคลิปลักษณะมีผู้บรรยายหรือเป็นการตูนสำหรับเด็กเล็ก ทำให้มีเนื้อหาหลากหลายสำหรับนักเรียนทุกระดับชั้นที่สามารถเข้ารับชม





ความรู้เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเปิดเทอม คลิปปิดโอให้ความรู้ที่มีตั้งแต่บทเรียนสำหรับการพัฒนาทักษะ เช่น “การพัฒนางานเขียน - ภาษาไทย ป.6” การทบทวนบทเรียนทั่วไป เช่น “เรียนรู้คำศัพท์และประโยคเกี่ยวกับผลไม้” บทเรียนเกี่ยวกับทักษะในชีวิตประจำวัน เช่น “เงินและการบันทึกรายรับรายจ่าย” ขณะเดียวกันก็มีวิดีโอให้ความรู้เชิงวิชาการและความรู้ที่เป็นประโยชน์ในโลกยุคดิจิทัลจำนวนมาก เช่น “Coding ประถมต้น” “Coding มัธยมปลาย” ซึ่งยังแบ่งเป็นหัวข้อที่น่าสนใจแยกย่อยออกไป เช่น “Coding มัธยมปลาย” เรื่องเทคโนโลยีเสมือนจริง นอกจากนี้ยังมีหนังสือภาพสำหรับเด็กในลักษณะเป็นไฟล์ PDF ให้สามารถเข้าไปดาวน์โหลดได้ เช่น “อลิซ ในวันมหัศจรรย์”

**อยากสอน** ประกอบด้วยเนื้อหาสำหรับครูผู้สอน เพื่อเตรียมความพร้อมและข้อเสนอแนะแนวทางในการสอนของครู โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ Coding และการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ นอกจากนี้ยังมีคลิปปิดโอตัวอย่างวิธีการสอน การจัดหลักสูตร และแนวทางการเรียนการสอนที่น่าสนใจจากโรงเรียนต่าง ๆ ในประเทศไทย ตัวอย่างเช่น คลิปปิดโอ “EP5 Coding Survivor Game โรงเรียนบ้านหนองม่วง จังหวัดระยอง” ซึ่งนำเสนอการปรับใช้โค้ดดิ้งเข้ากับชีวิต การเล่นเกมของเด็กนักเรียน และปรับเข้ากับบริบทในพื้นที่จังหวัดระยอง

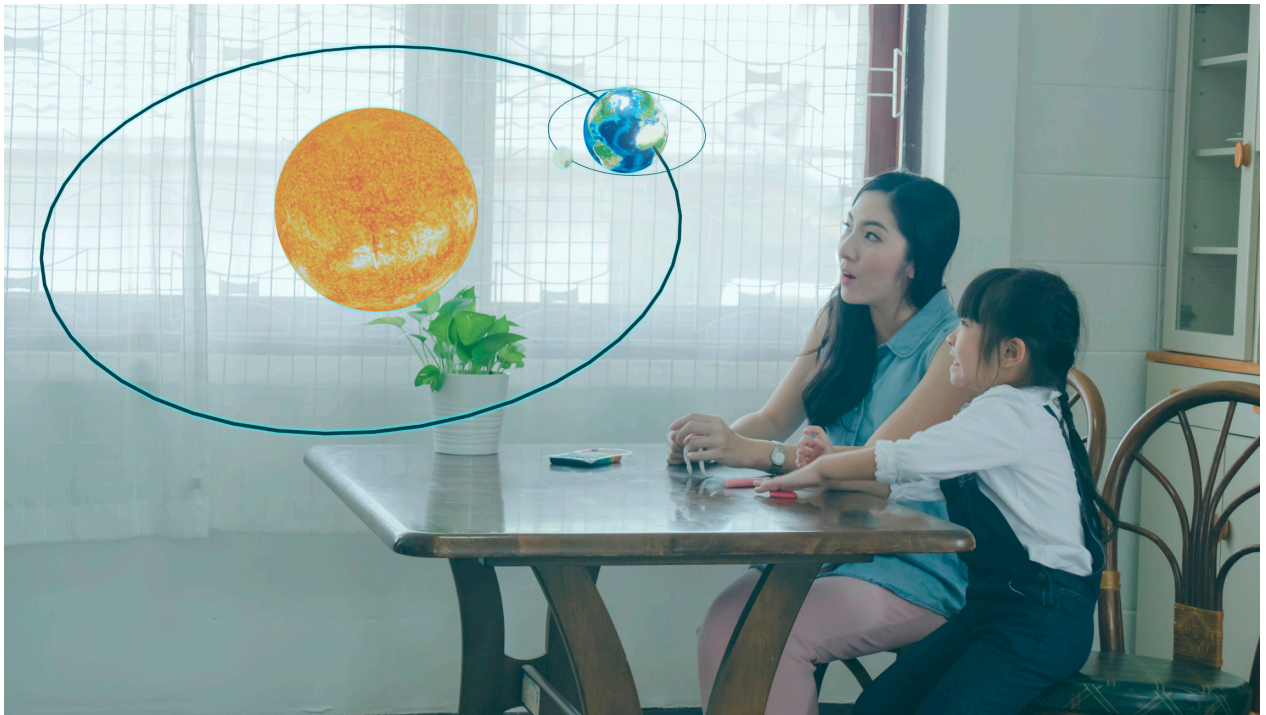
**เว็บไซต์ “ครูพร้อม.com” จะมี**  
**การแบ่งเป็นลิงค์ตาม 6 เมนูหลัก**  
**คือ อยากเรียน อยากรู้ อยากดู**  
**อยากทำ อยากสอน อยากแชร์**  
**และมีเครื่องมือค้นหาสำหรับ**  
**คีย์คำค้นหาสิ่งที่สนใจ**

โดยส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนผ่านการเล่น การแก้ปัญหา และการเอาตัวรอดในชีวิตประจำวัน ทำให้เป็นเรื่องสนุกสำหรับผู้เรียนและยังส่งเสริมทักษะที่จำเป็นในอนาคต คลิปปิดโอที่น่าสนใจสามารถเป็นตัวอย่างหรือแนวทางให้ครูโรงเรียนอื่น ๆ นำไปปรับใช้ได้ นอกจากนี้ เนื้อหาส่วนใหญ่ในเมนูอยากสอนจะเน้นเสนอตัวอย่างการสอนที่ส่งเสริมกระบวนการคิดให้กับเด็ก หรือแนวทางการสอนที่กระตุ้นความสงสัยและให้เด็กมีอิสระในการสอน จึงเหมาะกับครูผู้สอนที่กำลังปรับเปลี่ยนหลักสูตรการสอนและปรับตัวเข้าสู่การเรียนรู้ในโลกยุคใหม่

**อยากรู้** เมนูรวบรวมสื่อหลากหลายหัวข้อ และกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ที่น่าสนใจนอกตำราวิชาการ เช่น “ประวัติศาสตร์น่ารู้ เรื่องจุดเริ่มต้นของเครื่องบิน” เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับกฎหมายในรายการ “สนุกคิด กฎหมายพาณิชย์ กับครูจำ” ไปจนถึง







หรือเนื้อหาที่สร้างสรรค์ที่จะเป็นประโยชน์ต่อครูท่านอื่น ๆ และอัปโหลดลงเฟสบุ๊ก โดยติดแฮชแท็ก #ครูพร้อมอยากแชร์ จากนั้นกระทรวงศึกษาธิการจะนำตัวอย่างคลิปเสนอบนเว็บไซต์ครูพร้อม โดยได้มีครูหลายท่านแบ่งปันวิดีโอต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อทั้งครู นักเรียน และประชาชน โดยทั่วไปที่เข้ามาเข้าชมเป็นอย่างมาก ตัวอย่างเช่น วิดีโอคลิป “สมุดพกรายงานผลการเรียน แบบกรอกคะแนนออนไลน์ โดย Google Sheets สำเร็จรูป” จากคุณครูปานทิพย์ ดอนขันไพร จากโรงเรียนวัดสระสี่มุม ซึ่งให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้เทมเพลตจากใน Google Sheets มาใช้ประโยชน์ในการทำสมุดพกรายงานผลการเรียน ซึ่งอำนวยความสะดวกให้ครูกรอกรายงานคะแนนผลการเรียนและคำนวณเกรดของนักเรียนได้ง่ายยิ่งขึ้น หรือคลิปวิดีโอ “3 นาที สร้างแบบทดสอบใน Google Classroom” ซึ่งคุณครูมยุรฉัตร ผิวอ่อนดี โรงเรียนสาธิตเทศบาลบ้านเซตวัน จ.แพร่ ได้มาแบ่งปันเทคนิคการสร้างแบบทดสอบออนไลน์ใน Google Classroom ด้วย Google Form เว็บไซต์ครูพร้อมเป็นอีกหนึ่งทางเลือกสำหรับการเรียนรู้ของผู้คนทั้งจากในแวดวงการศึกษาและบุคคลภายนอก โดยเป็นแหล่งข้อมูลที่หลากหลายและมีประโยชน์ เสมือนเป็นเวทีฝึกอบรมสัมมนา

รูปแบบใหม่ที่น่าสนใจออกมาอย่างน่าสนใจ และทำให้ครูแต่ละท่านสามารถแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความเชี่ยวชาญจากครูท่านอื่นได้โดยไม่ต้องเดินทางไปไกล 🌐

#### อ้างอิง

- ครูพร้อม.com
- Facebook Page ไทยคู่ฟ้า
- <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/coding-21st-century-skill>
- <https://www.theguardian.com/technology/2014/sep/04/coding-school-computing-children-programming>

## 5 ประโยชน์ของ Google Classroom

- 1. ตั้งค่าได้ง่ายดาย:** อาจารย์สามารถเพิ่มนักศึกษาได้โดยตรง หรือแชร์รหัสเพื่อให้นักศึกษาเข้าชั้นเรียนได้สะดวก
- 2. ประหยัดเวลา:** อาจารย์สามารถสร้างตรวจ และให้คะแนนงานได้อย่างรวดเร็วในที่เดียวกัน
- 3. ช่วยจัดระเบียบ:** นักศึกษาสามารถดูงานทั้งหมดของตนเองได้ในหน้าจอ และเนื้อหาทั้งหมดจะถูกจัดเก็บโดยอัตโนมัติ
- 4. สื่อสารกันได้ดียิ่งขึ้น:** สามารถส่งประกาศหรือเริ่มการพูดคุยในชั้นเรียนได้ทันที
- 5. ประหยัดและปลอดภัย:** ไม่ใช้เนื้อหาหรือข้อมูลของนักศึกษาในการโฆษณา



# ศร. ผนึกรัฐบาล ปลดล็อกร่าง พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ

หนึ่งในปรากฏการณ์ที่น่าจับตามองของบุคลากรทางการศึกษา คือการพิจารณา  
ร่าง พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ ในบทความนี้จะพาไปทำความเข้าใจกันให้มากขึ้น

เรื่อง **วิมล มาเทียน** สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ



หลังจากที่ประชุมคณะรัฐมนตรี (ครม.) มีมติเห็นชอบให้แก้ไขร่างพระราชบัญญัติ (พ.ร.บ.) การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.....ที่สำนักงานคณะกรรมการ กฤษฎีกา (สคก.) ก็ทำให้เกิดความเชื่อมั่น โดยมีการ พิจารณาแล้วใน 3 ประเด็น คือ กำหนดให้วิชาชีพครู เป็น “วิชาชีพชั้นสูง” แก้ไขคำว่า “หัวหน้าสถานศึกษา” เป็น “ผู้บริหารสถานศึกษา” และให้มีการแก้ไขคำว่า “ใบรับรองการประกอบวิชาชีพครู” เป็น “ใบอนุญาต ประกอบวิชาชีพครู” ความกังวลใจของข้าราชการ ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่เกรงว่าร่าง พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติฉบับใหม่นี้ หากมี ผลบังคับใช้เป็นกฎหมาย จะส่งผลกระทบกับ เงินวิทยฐานะและเงินตอบแทนที่อาจหายไป ในอนาคต ก็ถูกคลี่คลายลง

พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ เป็นกฎหมายแม่ และร่าง พ.ร.บ.ฉบับนี้ เป็นร่างพระราชบัญญัติ ที่จัดทำขึ้นตามมาตรา 258 จ. ด้านการศึกษา ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ซึ่งกำหนด ให้มีการปฏิรูปประเทศ ในด้านการศึกษา โดยเฉพาะ ให้มีกลไกและระบบการผลิต คัดกรองและพัฒนา ผู้ประกอบวิชาชีพครู ให้ได้ผู้มีจิตวิญญาณของ ความเป็นครู มีความรู้ความสามารถอย่างแท้จริง ได้รับค่าตอบแทนที่เหมาะสมกับความสามารถ และประสิทธิภาพในการสอน ร่างพระราชบัญญัติ ดังกล่าว จึงถือว่าเป็นกฎหมายปฏิรูปประเทศ ด้านการศึกษาที่มีความสำคัญที่รัฐบาลจะต้องผลักดัน ให้มีผลใช้บังคับโดยเร็ว เพื่อเป็นกฎหมายแม่บท ในการบริหารและการจัดการศึกษาให้สอดคล้อง กับบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย และแนวทางการบริหารและการจัดการศึกษา ในอนาคต

กว่าจะออกมาเป็นมติคณะรัฐมนตรี (ครม.) เพื่อปลดล็อกใน 3 ประเด็นดังกล่าวก่อนเสนอ รัฐสภานั้น สืบเนื่องมาจากการที่นางสาวตรีณัฐ เทียนทอง รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ได้รับฟังเสียงเรียกร้อง ข้องกังวล ข้องห่วงใยเกี่ยวกับ ร่าง พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ ทั้งจากข้าราชการครู และบุคลากรทางการศึกษา สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร (ส.ส.) สมาชิกวุฒิสภา (ส.ว.) จึงได้นำไปหารือกับ ดร.วิษณุ เครืองาม รองนายกรัฐมนตรี



ซึ่งฟังและเข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้น และให้มีการหารือ ร่วมกันระหว่างคณะกรรมการขับเคลื่อนปฏิรูป การศึกษาภาคประชาชน กระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.) และสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา โดยมี ดร.วิษณุ เป็นประธานที่ประชุม และมีข้อสรุป ร่วมกันว่า ให้ปรับปรุงแก้ไขร่าง พ.ร.บ.การศึกษา แห่งชาติ ใน 3 ประเด็นดังกล่าว

และเมื่อมีการพิจารณาเรื่องนี้ในที่ประชุม คณะรัฐมนตรี ซึ่งมี พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี เป็นประธาน นายกฯ ก็ได้เน้นย้ำ ความสำคัญเกี่ยวกับวิชาชีพครู การส่งเสริม สนับสนุนให้ครูเป็นผู้นำในการปฏิรูปการศึกษา และให้เร่งดำเนินการเพื่อเข้าสู่การพิจารณาของ ฝ่ายนิติบัญญัติโดยเร็วที่สุด ซึ่ง รมว.ศึกษาธิการ ก็ต้องการให้ร่างกฎหมายฉบับนี้ตรงกับ ความต้องการของผู้ใช้ ตรงกับการส่งเสริมคุณภาพ การศึกษา และตรงกับสิ่งที่เกิดขึ้น เพื่อให้การศึกษา เป็นประโยชน์กับประเทศชาติอย่างแท้จริง





## กำหนดให้ดูแลการศึกษา ตั้งแต่แรกเกิดจนเสียชีวิต มุ่งเน้นการจัดการศึกษา ให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ ไปใช้ในชีวิตจริง หรือให้ผู้เรียน มี “สมรรถนะ” ตามศักยภาพ ของผู้เรียนในแต่ละช่วงวัย

ในระหว่างที่ร่าง พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ อยู่ระหว่างการพิจารณาของรัฐสภา เพื่อไม่ให้เกิดช่องว่างด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้อง กระทรวงศึกษาธิการจะดำเนินการตามแผนพัฒนากฎหมายลำดับรอง ทั้งพระราชบัญญัติ กฎกระทรวง และระเบียบที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะกฎหมายที่มีความสำคัญเร่งด่วน เช่น ร่าง พ.ร.บ.ระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ ร่าง พ.ร.บ.ระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา และร่าง พ.ร.บ.สภาครูและบุคลากรทางการศึกษา ที่จะต้องดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งขณะนี้ทุกส่วนราชการที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินการยกร่างกฎหมายในส่วนที่เกี่ยวข้องกับแต่ละหน่วยงานไว้แล้ว

สำหรับเรื่องการกำหนดให้มีโครงสร้างกระทรวงศึกษาธิการ รวมถึงประเด็นอื่น ๆ ที่ยังเป็นข้อห่วงใยของครู บุคลากรทางการศึกษา และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องนั้น สามารถแก้ไขเพิ่มเติมได้ในขั้นตอนการพิจารณาของสภานิติบัญญัติ ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการพร้อมที่จะรับฟังข้อเสนอแนะจากทุกฝ่าย เพื่อให้การปฏิรูปประเทศด้านการศึกษาเดินหน้าต่อไปได้



## ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ชาติ และแผนปฏิรูปประเทศด้านต่างๆ โดยเฉพาะ อย่างยิ่งแผนปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา

เมื่อวิเคราะห์ ร่าง พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ ฉบับนี้มีจุดเด่นหลายประการ อาทิ กำหนดให้ดูแลการศึกษาตั้งแต่แรกเกิดจนเสียชีวิต มุ่งเน้นการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริง หรือให้ผู้เรียนมี “สมรรถนะ” ตามศักยภาพของผู้เรียนในแต่ละช่วงวัย ซึ่งแบ่งออกเป็น 7 ช่วงวัย โดยให้ความสำคัญอย่างยิ่งต่อสถานศึกษาและครู เชื่อมโยงทุกกระทรวงที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ตั้งแต่การศึกษาของรัฐ การศึกษาเอกชน การศึกษาท้องถิ่น และหน่วยงานอื่นที่จัดการศึกษา ทั้งการศึกษาที่มีอยู่ในระบบนอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย รวมถึงการเทียบโอนการศึกษา มีการเชื่อมโยงการศึกษาจากต่างประเทศ ส่งเสริมให้คนทุกช่วงวัยสามารถเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ให้ความสำคัญ







กับเทคโนโลยีดิจิทัล มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือบิ๊กดาต้า เพื่อการศึกษาบรรจุข้อมูลของผู้เรียน ครู บุคลากรทางการศึกษา และสถานศึกษา ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ กำหนดให้มีคณะกรรมการ นโยบายการศึกษาแห่งชาติ ซึ่งมีนายกรัฐมนตรี หรือรองนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน มีหน้าที่ และอำนาจในการวางกลไกการจัดทำและกำกับ เชิงนโยบายด้านการศึกษา ที่ทำให้เกิดการบริหาร ทรัพยากรด้านการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านแผนการศึกษาแห่งชาติ เรียกได้ว่า ร่าง พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติฉบับนี้ เป็นร่างกฎหมายที่มอง ภาพไกล กว้าง และลึก เป็นร่มใหญ่ที่คลุมการศึกษา ของประเทศ เป็นกฎหมายวางกรอบแนวคิด ในการทำงานเรื่องหลักสูตร ทิศทางการจัดการศึกษา กระบวนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งจะนำพา การจัดการศึกษาในรูปแบบใหม่ ๆ เข้ามา และจะเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างแรงบันดาลใจ และแรงจูงใจให้คนได้ทำงาน ได้จัดการศึกษาให้เกิด ประโยชน์กับเด็กไทยในโลกอนาคต

ต้องรอดูติดตามต่อไปว่า ร่างพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติฉบับนี้จะผ่านการพิจารณา จากรัฐสภาแบบฉลุยหรือไม่ 🙏





# ENHANCING LEADERSHIP DURING THE TIME OF CRISIS AND BEYOND

## สร้างภาวะผู้นำ ในแวดวงการศึกษา ฝ่าวิกฤติโควิด-19

ภาวะผู้นำถือเป็นปัจจัยสำคัญ  
ที่จะนำไปสู่ความสำเร็จและการบรรลุ  
เป้าหมายของทุกองค์กร และยิ่งทวีความสำคัญ  
ในสถานการณ์วิกฤติ บทความนี้  
จะเสนอข้อแนะนำและตัวอย่าง  
แนวทางในการเสริมสร้างภาวะผู้นำ  
เพื่อก้าวผ่านสถานการณ์วิกฤติ  
และพัฒนาระบบการศึกษา  
ในระยะยาว

เรื่อง อักษรศักดิ์ ลากานันต์



การแพร่ระบาดของโควิด-19 สะท้อนถึง  
ความสำคัญของภาวะความเป็นผู้นำ  
ซึ่งทักษะนี้จะส่งผลต่อความสำเร็จ  
และความล้มเหลวในการรับมือกับ  
โรคระบาดในทุกระดับ เช่นเดียวกับในแวดวง  
การศึกษา ภาวะผู้นำตั้งแต่ระดับกระทรวง  
ผู้บริหารในโรงเรียนไปถึงผู้สอน ล้วนมีความสำคัญ  
ต่อการบรรลุเป้าหมายทางการศึกษา และยังมี  
ความสำคัญมากขึ้นเมื่อทุกคนกำลังเผชิญหน้ากับ  
ผลกระทบจากการการปิด - เปิดสถาบันการศึกษา  
การปรับใช้เทคโนโลยีและปรับเปลี่ยนแผน  
การศึกษาที่เกิดขึ้นทั่วโลก ซึ่งผู้นำและผู้บริหาร  
ทางการศึกษาต้องปรับใช้นวัตกรรมและปรับเปลี่ยน  
แผนการไปพร้อมกับผู้สอน ทั้งนี้นอกจากการลด  
ผลกระทบทางลบและทำให้การศึกษาเดินหน้า  
ต่อไปได้นั้น ภาวะผู้นำในช่วงเวลาวิกฤติยังหมายรวมถึง  
การฟื้นฟูความเสียหายและโอกาสที่สูญหายไป  
ในช่วงวิกฤติ รวมทั้งการปูทางอนาคตหลังจาก



ผ่านพ้นวิกฤติไปแล้ว การเรียนรู้และเสริมสร้างทักษะของความเป็นผู้นำในช่วงเวลาวิกฤติจึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาการศึกษาในระยะยาว เพื่อสร้างระบบการศึกษาและบุคลากรที่เกี่ยวข้องให้มีความยืดหยุ่นพร้อมรับมือกับเหตุการณ์ไม่คาดฝันในอนาคตได้ โดยผู้นำและผู้บริหารในแวดวงการศึกษาต้องมีทักษะการคิดแบบใหม่ “New Thinking” ซึ่งเป็นหนึ่งในทักษะการคิดที่ใช้ความสร้างสรรค์และมองหาความเป็นไปได้ใหม่ ๆ ในการวางแผนระยะยาวเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาให้ครอบคลุมและเท่าเทียมโดยเฉพาะการวางแผนสำหรับกลุ่มผู้เรียนที่ต้องเผชิญกับ “ความไม่ปกติ” และการหยุดชะงักในช่วงวิกฤติ

องค์กร Education Development Trust (EDT) ซึ่งเป็นหน่วยงานประเมินคุณภาพการศึกษาจากประเทศอังกฤษและคณะทำงาน Education Workforce Initiative (EWI) ซึ่งเป็นโครงการความร่วมมือระดับสากลเพื่อส่งเสริมคุณภาพ

การศึกษาได้เสนอแนะหลักการ 3 ข้อสำหรับผู้ผู้นำในแวดวงการศึกษาในการรับมือและก้าวข้ามภาวะวิกฤติ ได้แก่ การใช้ความร่วมมือรูปแบบใหม่ การปรับใช้เทคโนโลยีและข้อมูล และการให้ความสำคัญกับความทั่วถึง เท่าเทียมและความเป็นอยู่ที่ดี

## ความร่วมมือรูปแบบใหม่

การปรับใช้ความร่วมมือรูปแบบใหม่จะช่วยส่งเสริมภาวะความเป็นผู้นำได้ในทุกระดับและยังช่วยเพิ่มการเรียนรู้ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาการศึกษาตามที่ ดร.อัสมา อัง-ฟาตลา ผู้อำนวยการฝ่ายวิจัยและพัฒนาเนื้อหาของ WISE แพลตฟอร์มความร่วมมือระหว่างประเทศด้านการศึกษามาจากประเทศกาตาร์ระบุไว้ว่า “สิ่งหนึ่งที่เห็นได้ชัดเจนจากมุมมองด้านการศึกษาในช่วงภาวะวิกฤตินี้คือ การร่วมมือกันทั้งจากบรรดาผู้นำ ครูผู้สอนและผู้ปกครอง ซึ่งส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการการศึกษาในช่วงเวลาเช่นนี้”

EDT และ EWI เสนอว่า ผู้นำในแวดวงการศึกษาควรประสานความร่วมมือและสร้างทีมงานต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาการศึกษาให้ครอบคลุมและมีความเท่าเทียม ทั้งในช่วงเวลาวิกฤติและในช่วงเวลาปกติเนื่องจากความร่วมมือกันระหว่างผู้นำในแวดวงการศึกษา ครูและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น ๆ อันได้แก่ ครอบครัว ภาคประชาสังคม ไปจนถึงบุคลากรทางการแพทย์ บุคลากรด้านสังคม สงเคราะห์ ภาคธุรกิจและชุมชน สามารถก่อให้เกิดแนวทางการปฏิรูปการศึกษาที่ครอบคลุมรอบด้านและทำให้เกิดการพัฒนาที่ต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังสร้างโอกาสให้ครูผู้สอนหรือแม้แต่บุคลากรอื่น ๆ ที่ไม่ได้เป็นบุคลากรด้านการศึกษาโดยตรงสามารถก้าวเข้ามาเป็นผู้นำได้ในหลากหลายระดับของระบบการศึกษา นอกจากนี้รายงานการศึกษาเกี่ยวกับการกลับมาเปิดโรงเรียนในช่วงการระบาดของโควิด-19 ในประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งจัดทำโดย EDT ยังชี้ให้เห็นว่าการระดมทรัพยากรในชุมชนเป็นอีกส่วนสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในช่วงของการฟื้นฟูผลกระทบจากโควิด-19 ดังนั้นการสร้างทีมงานเพื่อการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มของผู้ทำงานด้านการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญ



หลากหลายด้านจึงอาจเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีสำหรับการมุ่งเน้นพัฒนาการศึกษาให้ครอบคลุมสำหรับเด็กทุกคน และเป็นการสร้างตัวอย่างความร่วมมือที่ดีให้กับระดับอื่น ๆ ในแวดวงการศึกษาอีกด้วย

นอกจากนี้ การสร้างวัฒนธรรมความร่วมมือภายในและระหว่างโรงเรียนยังช่วยเสริมสร้างการพัฒนาวิชาชีพครูและทักษะความเป็นผู้นำ เนื่องจากการรวมกลุ่มของบุคลากรและเครือข่ายโรงเรียนจะช่วยส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความรู้ การแบ่งปันข้อมูลการใช้นวัตกรรมและความเชี่ยวชาญ รวมถึงช่วยให้ผู้สอนพัฒนาทักษะการนำโดยการพัฒนาวิธีการทำงานของผู้สอนเอง

ตัวอย่างการแลกเปลี่ยนนวัตกรรมที่ประสบความสำเร็จ เช่น การปรับใช้แพลตฟอร์มสังคมออนไลน์ “Comunidad Atenea” ของมูลนิธิ Varkey Foundation Argentina ในประเทศอาร์เจนตินา ที่มีผู้สอนมากกว่า 10,000 คน ใช้พื้นที่ดังกล่าวในการแบ่งปันข้อมูล แนวคิด และกลยุทธ์การเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ ในช่วงสถานการณ์วิกฤติ นอกจากนี้ ในประเทศมาเลเซีย ผู้สอนจากหลายสถาบันการศึกษาก็ได้แลกเปลี่ยนวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพผ่านการสร้างกลุ่มผู้สอนในแอปพลิเคชัน WhatsApp อย่างเข้มข้นในช่วงที่โรงเรียนต้องปิดเนื่องจากสถานการณ์โรคระบาด

## การใช้เทคโนโลยีและข้อมูลอย่างชาญฉลาด

ในช่วงการระบาดของโควิด-19 สถาบันการศึกษาต่าง ๆ ได้หันมาปรับใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนกันอย่างแพร่หลาย ผู้บริหารของโรงเรียนในหลายประเทศทั่วโลกได้เร่งการปรับใช้เทคโนโลยีและสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ใหม่ในเวลาจำกัดเพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขด้านสาธารณสุขและการเปิด - ปิดเมือง โดยในหลายประเทศการประกาศปิดโรงเรียนเกิดขึ้นอย่างกะทันหันทำให้ผู้สอนและผู้เรียนต้องปรับตัวอย่างรวดเร็ว ขณะที่หลายพื้นที่ประสบปัญหาความไม่ชัดเจนในนโยบายและแนวทางของรัฐบาลทำให้ภาวะวิกฤติในครั้งนี้กลายเป็นความท้าทายครั้งใหญ่ แต่ขณะเดียวกัน

Qué es Comunidad Atenea

Buenas prácticas

Comunidad

Cursos

Iniciar sesión

PROPONER TU BUENA PRÁCTICA

Te invitamos a conocer nuestros cursos virtuales

¿Qué te gustaría aprender hoy?

Virtual

Scratch: Programar para aprender

por Pamela Gonzalez

Ver más

Virtual

Evaluación en curso

por Federico Johansen

Ver más

Virtual

PENSAR(te): Desarrollar el pensamiento crítico

por María Victoria Molinari

Ver más

Virtual

Pensar en red en la escuela

por Jesus Silveira

Ver más

Virtual

Cómo gamificar tu aula

por JUAN CADILLO LEON

Ver más

Virtual

Gestión del cambio en la escuela

por Norbert Monfort

Ver más

Virtual

BICEPS | Herramienta para el liderazgo

por Carlos de Marcos

Ver más

Virtual

Liderazgo basado en la confianza

por Fundación Varkey

Ver más

Virtual

Alfabetización desde Nivel Inicial (Parte I)

por Ana Cristina Casiva y Eduardo Véliz

Bucillo

Ver más

Virtual

La importancia de la educación emocional

por ALEXANDER RUBIO ALVAREZ

Ver más

Virtual

Aprendizaje-servicio en la escuela

por Jesus Silveira

Ver más

Virtual

Llevar la innovación a las escuelas

por Justin Reich y Peter Senge (MIT)

Ver más

Virtual

Alfabetización desde Nivel Inicial (Parte II)

por Ana Cristina Casiva y Eduardo Véliz

Bucillo

Ver más

Virtual

Herramientas TIC: Escuela innovadora

por Silvana Camicero

Ver más

Virtual

Nuevas arquitecturas de aprendizaje

por Fundación Varkey

Ver más

Virtual

Aprender a innovar en la escuela

por Fundación Varkey

Ver más

Virtual

Cómo acompañar a los chicos en Internet

por Fundación Varkey

Ver más

Atenea es Comunidad Atenea

Términos y condiciones

Contacto

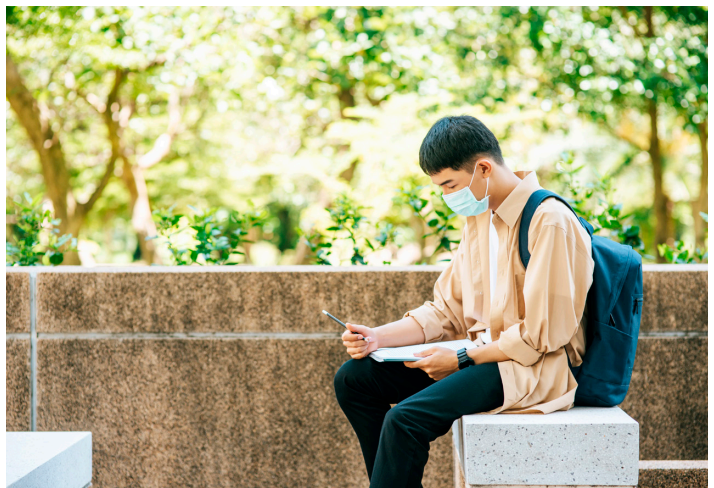
ก็ได้เปิดโอกาสให้ผู้บริหารสถาบันการศึกษา และบุคลากรที่เกี่ยวข้องมองหาแนวทางใหม่ ๆ และเร่งปรับเปลี่ยนแนวทางซึ่งอาจจะกลายนำไปสู่การปฏิรูปการศึกษาได้ ยิ่งไปกว่านั้น การปรับใช้เทคโนโลยีไม่เพียงแต่มีประโยชน์สำหรับการแก้ปัญหาในช่วงวิกฤติและเพิ่มช่องทางการเรียนรู้เท่านั้น การใช้เทคโนโลยียังรวมถึงการจัดเก็บและใช้ข้อมูลอย่างชาญฉลาดซึ่งช่วยให้ผู้นำตัดสินใจและกำหนดนโยบายที่มีประสิทธิภาพบนพื้นฐานของข้อมูลและข้อเท็จจริง

เชอริล แอน เฟอร์นันโด ผู้อำนวยการ Global School Leaders (GSL) องค์กรไม่แสวงหากำไรด้านการพัฒนาการศึกษาในประเทศมาเลเซีย ได้ร่วมแบ่งปันประสบการณ์ในการประชุมออนไลน์เกี่ยวกับความเป็นผู้นำในการศึกษาในช่วงเวลาที่มีการแพร่ระบาดของโควิด-19 และแนวทางหลังจากนั้น โดยระบุว่าระบบการศึกษาในประเทศมาเลเซียโดยปกติแล้วจะมีลักษณะแบบรวมศูนย์ แต่ในช่วงของการระบาด บรรดาผู้นำและฝ่ายบริหารต่างมีอิสระในการปรับใช้และมองหาวิธีการใหม่รวมถึงใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ อย่างสร้างสรรค์เพื่อแก้ปัญหาและวางแผนฟื้นฟู

ที่ผ่านมา ผู้คนในแวดวงการศึกษาทั่วโลกต่างมองหาและพึงพาความก้าวหน้าของเทคโนโลยี และมองหาโอกาสจากช่องทางออนไลน์เพื่อแก้ปัญหาการหยุดชะงักในช่วงที่มีโรคระบาด อย่างไรก็ตาม แม้การปรับใช้ช่องทางออนไลน์และเทคโนโลยีทางการศึกษาจะมีประโยชน์อย่างมาก แต่ในหลายพื้นที่ยังไม่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีได้อย่างเพียงพอ ยิ่งไปกว่านั้นเทคโนโลยีที่ล้ำหน้าอย่างมากอาจจะไม่เหมาะสมกับบางพื้นที่ เช่น เทคโนโลยีหรือเครื่องมือแบบเก่า อย่างเช่น วิทยุอาจจะมีประสิทธิภาพสูงกว่าในการกระจายข้อมูลข่าวสารในบางแห่ง ดังนั้น โทนี แมคอาเลียวย ผู้อำนวยการฝ่ายวิจัยของ EDT ชี้ให้เห็นในการประชุมว่า บรรดาผู้นำและผู้บริหารต้องตัดสินใจหรือวางนโยบายที่วางอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลและข้อเท็จจริงเกี่ยวกับบริบทที่เหมาะสม โดยเฉพาะในการเข้าถึงและการมีอย่างเพียงพอของเทคโนโลยีในพื้นที่นั้น ๆ นอกจากนี้ ผู้นำและผู้บริหารควรมีแผนอื่น ๆ สำหรับพื้นที่

**แม้การปรับใช้ช่องทางออนไลน์ และเทคโนโลยีทางการศึกษา จะมีประโยชน์อย่างมาก แต่ในหลายพื้นที่ ยังไม่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยี ได้อย่างเพียงพอ**

ที่ไม่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้หรือการหันไปใช้เครือข่ายที่ปลอดภัยอื่น ๆ เพื่อป้องกันการเข้าถึง ปัญหาความเหลื่อมล้ำจากการขาดแคลนเทคโนโลยี เช่น ในประเทศมาเลเซีย เซอร์ริระบุว่าเกินกว่าครึ่งของนักเรียนในประเทศมาเลเซียไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลหรืออุปกรณ์เทคโนโลยีได้ในระหว่างที่โรงเรียนปิด ดังนั้นทาง GSL จึงได้ช่วยผู้บริหารในแต่ละโรงเรียนในการหาทางออกโดยการผสมผสานวิธีการอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เทคโนโลยี เข้ากับวิธีการที่ใช้เทคโนโลยี เช่น การให้ผู้นำจัดเนื้อหาลงใน WhatsApp แต่ขณะเดียวกันก็ได้มีการจัดเตรียมชุดการบ้านและสื่อการเรียนการสอนแบบปกติ โดยให้ผู้ปกครองสามารถรับชุดการเรียนการสอนที่บ้านจากเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโรงเรียนได้ ทั้งนี้การเข้าถึงเทคโนโลยีเป็นปัญหาที่ผู้เรียนโดยทั่วไปเผชิญในหลายประเทศทั่วโลก โดยในบางประเทศผู้เรียนจำนวนมากไม่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีได้เลย ดังนั้นผู้บริหารและผู้นำจะต้องพิจารณาอย่างรอบคอบถึงเงื่อนไขที่เหมาะสมกับนักเรียนกลุ่มนี้





นอกจากการปรับใช้เทคโนโลยีเข้ามาในการศึกษาแล้ว ผู้นำด้านการศึกษาจำเป็นต้องใช้ประโยชน์จากข้อมูลในการประกอบการตัดสินใจ โดยการใช้ความรู้เท่าทันข้อมูลถือเป็นทักษะที่มีความสำคัญมากขึ้นสำหรับผู้นำและผู้บริหารในทุกกระดับของระบบการศึกษา เนื่องจากทักษะการรู้เท่าทันและใช้ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพจะช่วยให้ผู้ที่อยู่ในตำแหน่งเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจและวางแผนสามารถมองเห็นปัจจัยสำคัญต่าง ๆ เช่น การกระจายผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางให้ครอบคลุมพื้นที่ห่างไกล ไปจนถึงการใช้ข้อมูลเพื่อวิเคราะห์และพิจารณาความก้าวหน้าและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนของนักเรียนแต่ละคน ยิ่งไปกว่านั้นการใช้ข้อมูลยังส่งเสริมให้เกิดการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ ที่อาจจะช่วยเพิ่มการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนของนักเรียนและลดช่องว่างความไม่เท่าเทียมได้

ทั้งนี้ ผู้นำจะสามารถเข้าถึงข้อมูลสำหรับใช้ในการตัดสินใจได้หรือไม่ขึ้นอยู่กับนโยบายและการบริหารจัดการระบบข้อมูลในแต่ละหน่วยงาน ตัวอย่างเช่นการจัดเก็บข้อมูลของบางโรงเรียนมีประสิทธิภาพหรือบางโรงเรียนไม่มีการจัดเก็บข้อมูลหรือมีข้อมูลกระจัดกระจาย ดังนั้น ผู้นำและผู้บริหารระดับสูงของประเทศจำเป็นต้องลงทุนและสนับสนุนการสร้างระบบข้อมูลทางการศึกษาเพื่อใช้ในการกำหนดนโยบาย รวมถึงต้องพัฒนาทักษะให้กับผู้นำและผู้ที่เกี่ยวข้องให้สามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลได้

เอมี เบลลิงเกอร์ หัวหน้าคณะทำงาน Education Workforce Initiative ระบุว่า EWI ได้ใช้ระบบข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เพื่อเก็บข้อมูลพื้นที่ในช่วงของการระบาด



ของโควิด-19 ในประเทศเซียร์ราลีโอน เพื่อค้นหาโรงเรียนที่ขาดแคลนสาธารณูปโภคด้านสาธารณสุขขั้นพื้นฐาน รวมไปถึงระบบข้อมูลอื่น ๆ เพื่อสำรวจโรงเรียนที่ประสบปัญหาและทำให้สามารถส่งเรื่องเพื่อขอรับความช่วยเหลือจากหน่วยงานกลางหรือกระทรวงศึกษาธิการได้ ภาวะผู้นำที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการใช้ข้อมูลในลักษณะเช่นนี้ถือว่ามีความสำคัญอย่างมากในการจัดการกับปัญหาความไม่เท่าเทียมในระดับโครงสร้างระบบการศึกษา และการให้ความสำคัญกับนักเรียนและครูที่ต้องการความช่วยเหลือพิเศษโดยเฉพาะในช่วงเวลาวิกฤติและช่วงของการฟื้นฟู

### ความเท่าเทียม ความเข้าถึง ครอบคลุมและความเป็นอยู่ที่ดี

วิกฤติโรคระบาดที่เกิดขึ้นได้ทำให้ปัญหาความไม่เท่าเทียมเด่นชัดขึ้นมาอีกครั้ง กลุ่มคนที่เปราะบางในสังคมมีแนวโน้มที่จะได้รับผลกระทบที่รุนแรง ดังนั้นการให้ความสำคัญกับเรื่องความเท่าเทียม ความครอบคลุมและความเป็นอยู่ที่ดีของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในระบบการศึกษาจึงเป็นพื้นฐานของภาวะความเป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพ

**การใช้ข้อมูลยังส่งเสริมให้เกิด  
การตัดสินใจเชิงกลยุทธ์  
ที่อาจจะช่วยเพิ่มการมีส่วนร่วม  
ในชั้นเรียนของนักเรียนและ  
ลดช่องว่างความไม่เท่าเทียมได้**

นอกจากการปรับใช้เทคโนโลยี  
เข้ามาในการศึกษาแล้ว  
ผู้นำด้านการศึกษาก็จำเป็นต้อง  
ใช้ประโยชน์จากข้อมูล  
ในการประกอบการตัดสินใจ  
โดยการใช้ความรู้เท่าทันข้อมูล  
ถือเป็นทักษะที่มีความสำคัญ

โทนี แมคคอลลีย์วาย ผู้อำนวยการด้านการวิจัย  
ของ EDT ระบุว่า ผู้นำที่มีศักยภาพหลายคนได้ให้  
ความสำคัญกับผลกระทบต่อกลุ่มเด็กด้อยโอกาส  
และกลุ่มเด็กเล็ก โดยเฉพาะกลุ่มเด็กผู้หญิงที่เป็น  
ชนกลุ่มน้อยในสังคม กลุ่มเด็กในครอบครัวฐานะ  
ยากจน และเด็กในชุมชนยากจน รวมถึงเด็กที่มี  
ความต้องการพิเศษทางการศึกษา หรือผู้พิการ  
โดยผลกระทบของโรคระบาดได้ส่งผลกระทบมาก  
ต่อความเป็นอยู่ของนักเรียน นอกจากนี้บรรดาผู้นำ  
ยังต้องพิจารณาถึงความเป็นอยู่และความเข้าถึง  
ของผู้เรียนในระบบการศึกษาในภาพที่กว้างออกไป  
ได้แก่ ผู้สอนและครอบครัวของนักเรียน  
เช่นเดียวกับ เซอร์วิล ซึ่งมองว่าชีวิตความเป็นอยู่  
ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องล้วนมีความสำคัญต่อการพัฒนา

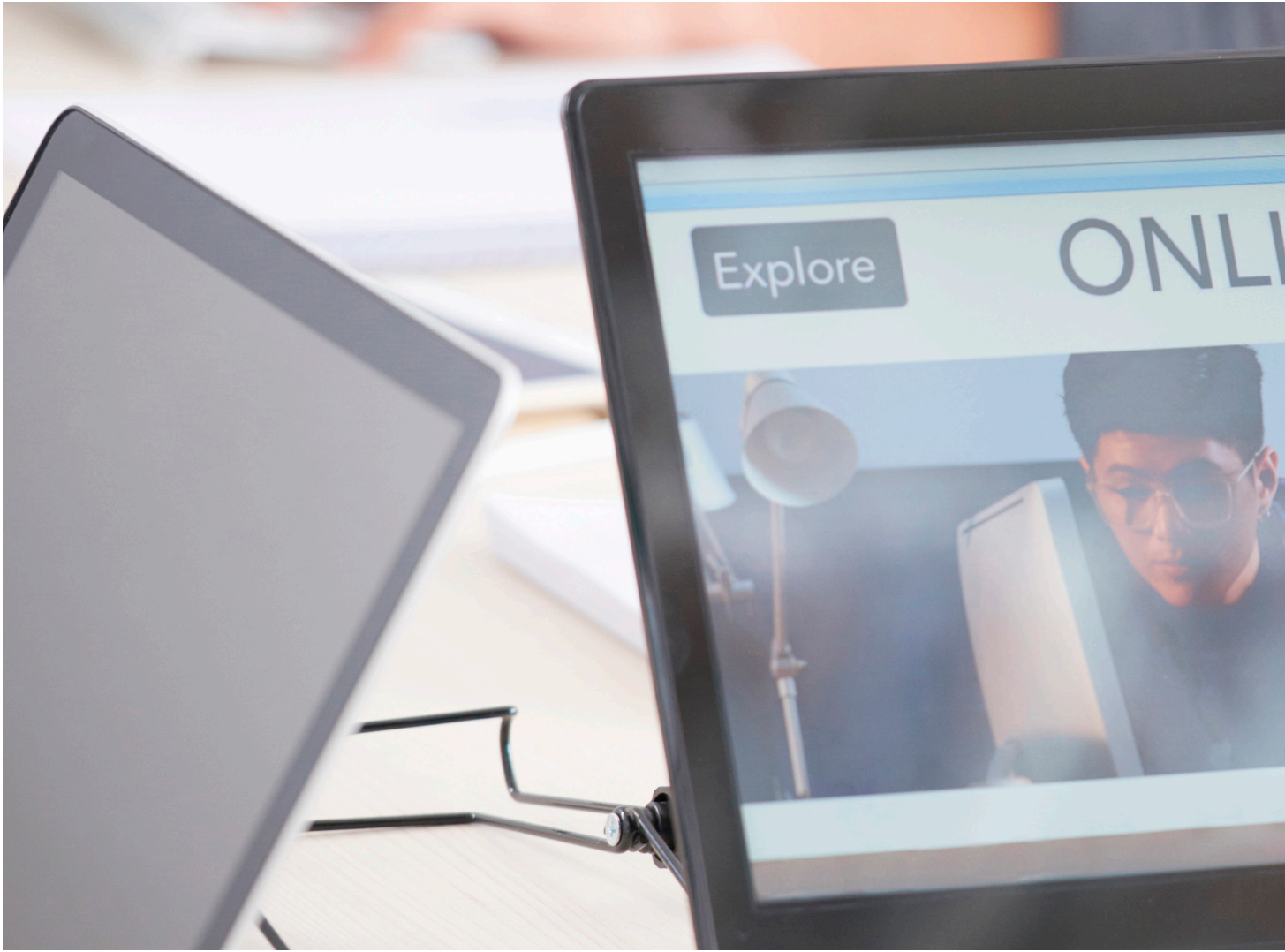
ระบบการศึกษา โดยได้ระบุว่า “สิ่งแรกที่ GSL  
ทำก็คือการติดต่อไปหาบรรดาผู้นำและผู้บริหาร  
ของโรงเรียนเพื่อสอบถามความเป็นอยู่และช่วยให้  
พวกเขาตรวจสอบความเป็นอยู่ของครูและนักเรียน  
เช่นเดียวกัน”

การระบาดของโควิด-19 สะท้อนให้เห็น  
ว่าคุณภาพของระบบการศึกษานั้นเชื่อมโยง  
กับความเป็นอยู่ของชุมชน ซึ่งเห็นได้ชัดว่าชุมชน  
ด้อยโอกาสมักจะเผชิญกับปัญหาอย่างรุนแรง  
รวมทั้งเผชิญความเสี่ยงต่อโรคระบาดมากกว่า  
ดังนั้นบรรดาผู้นำและผู้บริหารจะต้องคำนึงถึงวิธีการ  
สนับสนุนและช่วยเหลือเพื่อให้นักเรียนและเจ้าหน้าที่  
ที่เกี่ยวข้องมีคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดี  
เช่น ในมาเลเซีย ได้มีการอบรมอย่างเต็มรูปแบบ  
ให้กับบรรดาผู้นำในประเด็นเรื่องการส่งเสริม  
และช่วยเหลือนักเรียนในด้านอารมณ์และ  
สุขภาพจิตโดยเฉพาะช่วงหลังเปิดเรียน นอกจากนี้  
ยังมีตัวอย่างการใช้ข้อมูลเชิงกลยุทธ์เพื่อสนับสนุน  
ความเป็นอยู่ที่ดีของนักเรียน โดยมีการสำรวจ  
ความเป็นอยู่ สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับการเรียนรู้  
ที่บ้านของนักเรียน เพื่อให้เจ้าหน้าที่และบุคลากร  
สามารถเฝ้าระวังและตรวจสอบสัญญาณของปัญหา  
สุขภาพจิต การสร้างระบบการศึกษาที่ยืดหยุ่นและ  
สามารถรองรับสถานการณ์ได้อย่างดีนั้น จำเป็นต้อง  
ใช้ข้อมูลทั้งสิ่งที่เคยทำแล้วประสบความสำเร็จและ  
ไม่ประสบความสำเร็จ ภาวะผู้นำมีบทบาทสำคัญ  
อย่างยิ่งในการสร้างระบบการศึกษาจะต้องเร่ง  
ปรับเปลี่ยนไปสู่ระบบการเรียนรู้ที่มีความเท่าเทียม  
และครอบคลุมมากยิ่งขึ้น เพื่อที่จะก้าวผ่านภาวะ  
วิกฤติและพัฒนาการศึกษาในระยะยาว 🌱

#### อ้างอิง

- <https://www.edutopia.org/article/schools-not-teachers-must-reduce-stress-and-burnout-heres-how>
- Education Development Trust (<https://www.educationdevelopmenttrust.com/our-research-and-insights/commentary/key-lessons-on-effective-leadership-during-covid-19>)
- มล.นิพาดา เทวกุล (<https://pirun.ku.ac.th/>)
- Sarah Gonser เว็บไซต์ Edutopia.org (<https://www.edutopia.org/article/schools-not-teachers-must-reduce-stress-and-burnout-heres-how>)



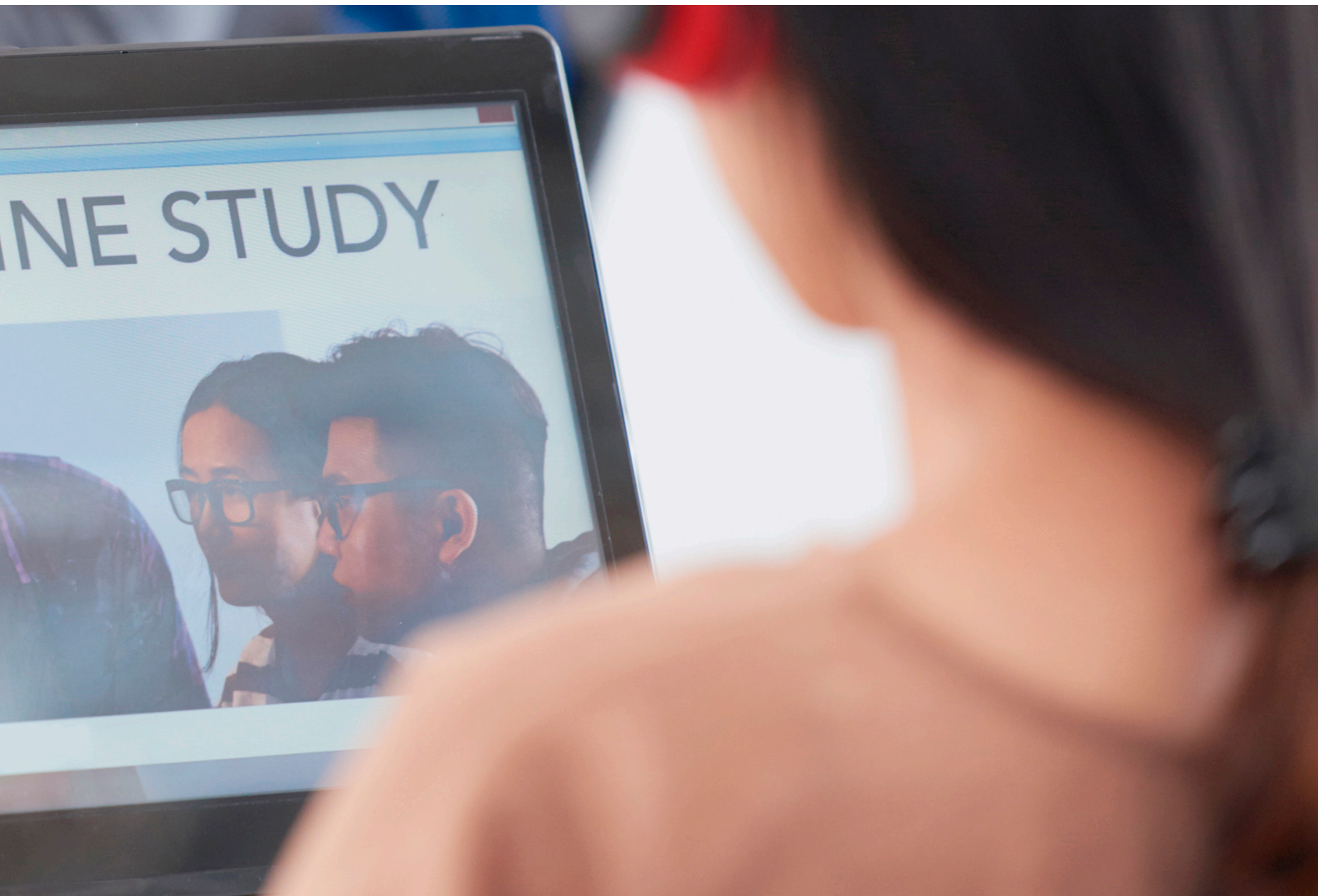


# FLIPPING IT UP WITH FLIPPED CLASSROOM

## กลับด้านคิด สร้างนักคิด ด้วยห้องเรียนกลับด้าน

ร่วมพูดคุยกับ ผศ.ดร.กฤษวรรณ โสฬัษรินทร์ รองคณบดีฝ่ายวิชาการ  
วิจัยและการต่างประเทศ วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
กับการเรียนในรูปแบบของ “ห้องเรียนกลับด้าน” หรือ Flipped Classroom  
ที่จะช่วยเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ให้กับห้องเรียน

เรื่อง กฤษณา กาญจนเพ็ญ



**ว**ากเดิม Traditional Classroom คือ ครูสอนบรรยาย แล้วนักเรียนก็นั่งฟังไป บางคนหัวไว บางคนหัวช้า ซึ่งถือเป็นจุดอ่อนของการเรียนรู้แบบเดิม ดังนั้น ครูจึงหมดเวลาไปกับการบรรยาย นักเรียนก็นั่งฟังเพียงอย่างเดียว ซึ่งทั่วโลกก็มีความพยายามที่จะแก้ปัญหาเรื่องนี้ และห้องเรียนกลับด้าน คือ คำตอบ

### รู้จัก “ห้องเรียนกลับด้าน”

การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) เป็นแนวทางการจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ โดยมีแนวคิดหลักคือ ให้ผู้เรียน “เรียนที่บ้าน ทำการบ้านที่โรงเรียน” เป็นการนำสิ่งที่เดิมที่เคยทำในชั้นเรียนไปทำที่บ้าน และนำสิ่งที่เคยถูกมอบหมายให้ทำที่บ้านมาทำในชั้นเรียนแทน

อาจกล่าวได้ว่าเป็นนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่ง ที่เปลี่ยนช่วงเวลาการบรรยายเนื้อหา (Lecture) ในห้องเรียน เป็นช่วงเวลาให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการพัฒนาความรู้ ความคิด ทักษะ กระบวนการคิด ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างประสบการณ์ ฝึกแก้ปัญหา และการประยุกต์ใช้ ส่วนการสอนเนื้อหาจะใช้เวลานอกชั้นเรียนที่เป็นเวลาว่างของนักเรียนอาจเป็นช่วงหลังเลิกเรียนหรือช่วงอยู่ที่บ้าน ผ่านการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีที่สามารถเข้าถึงได้ เช่น วิดีทัศน์ วิดีทัศน์ออนไลน์ สื่อสังคมออนไลน์ เป็นต้น

### ทำไมต้องกลับด้าน?

การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) นี้ เริ่มต้นขึ้นในช่วงปี ค.ศ. 2007 จากแนวคิดของ Jonathan Bergmann และ Aaron Sams ครูสอน





วิทยาศาสตร์ (วิชาเคมี) ที่ Woodland Park High School โรงเรียนมัธยมปลายในเมือง Woodland Park รัฐ Colorado ประเทศสหรัฐอเมริกา จากการพยายามหาแนวทางช่วยเหลือนักเรียนที่มีความจำเป็นต้องขาดเรียน เพื่อไปเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางโรงเรียนจัดขึ้น หรือการเข้าร่วมในการแข่งขันกีฬาในระดับต่าง ๆ จนเป็นสาเหตุให้นักเรียนเหล่านั้นเรียนไม่ทันเพื่อนคนอื่น ๆ

ดร.กฤษฎารธร บอกเล่าถึงที่มาของแนวคิดห้องเรียนกลับด้านเพิ่มเติมว่า “จอห์น เบิร์กแมน ลองสังเกตเด็ก ๆ ที่ซ้อมเบสบอล หลังจากการไปดูคลิปทริกการตีเบสบอล แล้วพบว่า เด็ก ๆ เหล่านั้นสามารถพัฒนาการตีเบสบอลได้ดีขึ้น จอห์นกับเพื่อนจึงทดลองใช้วิธีนี้ในการสอนนักเรียนโดยการทำคลิปให้เด็กดูไปก่อน แล้วมาทำกิจกรรมทางเคมีและสงสัยอะไรก็มาถามในชั้นเรียน จนกลายเป็นกระแสในอเมริกา ทั้งสแตมฟอร์ดและไทย รวม 10 ปีแล้ว”

ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว Jonathan และ Aaron ได้เริ่มทำการบันทึกเทปวิดีโอ ซึ่งจะเป็นเนื้อหาที่จะทำการสอนเพื่อให้นักเรียนนำไปศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองที่บ้าน แล้วให้นักเรียน

นำเอาผลการศึกษา และสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองกลับมาสู่กระบวนการอภิปราย สืบค้นเพื่อหาบทสรุปของคำตอบในชั้นเรียนอีกครั้งหนึ่ง โดยมีครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดประสบการณ์ทางการเรียน เพื่อให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้ในสิ่งต่าง ๆ ที่ควรรู้และต้องการจะรู้ได้เพิ่มมากยิ่งขึ้น ซึ่งวิธีการเรียนแบบนี้เป็นการเรียนแบบกลับด้านแนวคิด จากการเรียนรู้แบบเดิมที่นักเรียนต้องเรียนเนื้อหาที่โรงเรียนแล้วนำงานต่าง ๆ ที่ครูกำหนดไว้กลับไปทำต่อที่บ้าน

“รูปแบบของการเรียนรู้ที่ผู้เรียนและผู้สอนเปลี่ยนแปลงไป “พลิก” จากเดิม ที่ครูสอนแล้วสั่งการบ้าน แล้วนักเรียนก็ไปนั่งงกกับการบ้านเอง กลับมาเป็นให้นักเรียนไปศึกษาข้อมูลก่อนเข้าเรียน เมื่อถึงเวลาเรียนก็มาทำแบบฝึกหัด มาอภิปราย มาทดลอง นำเสนอ มาถกเถียงกันในชั้นเรียน

บทบาทของครู จากเดิมที่เคยเป็นผู้สอน เปลี่ยนมาเป็นโค้ช ให้คำปรึกษา คอยชี้แนะให้นักศึกษาในการทำกิจกรรม ขณะเดียวกัน นักเรียนก็เปลี่ยนจากการเป็นผู้ฟัง สู่การเป็น Active Learner มีการเคลื่อนที่ทั้งร่างกายและความคิด

## การจัดการเรียนรู้แบบ ห้องเรียนกลับด้าน เป็นแนวทาง การจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ โดยมีแนวคิดหลักคือ ให้ผู้เรียน “เรียนที่บ้าน ทำการบ้านที่โรงเรียน”

ซึ่งการที่ให้เด็กไปศึกษามาก่อนจากบ้าน สำหรับคนที่หัวซาก็สามารถหยุดและฟังซ้ำได้หลายครั้ง เป็นการเรียนรู้ที่ทั่วถึง อดช่องโหว่ของความแตกต่างในการเรียนรู้ของเด็ก”

ผลที่ได้จากการจัดการเรียนรู้แบบกลับด้านทำให้นักเรียนสามารถเลือกเรียนรู้ในสิ่งที่ตนเองสนใจได้มากขึ้น มีทักษะในการควบคุมตนเองในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ดีขึ้น และนำไปสู่การมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น ซึ่งรูปแบบดังกล่าวนี้ภายหลังได้พัฒนาและขยายขอบข่ายไปกว้างขวาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันที่สามารถปรับใช้กับสื่อหลากหลายประเภทที่มีศักยภาพสูงตามการพัฒนาของเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสอนและการเรียนรู้ (ICT for teaching and learning)

### มข. กลับด้านคิด พืชความสำเร็จ

“คนเราไม่ได้รู้จากการนั่งฟัง แต่มันควรเกิดการเรียนรู้จากภายใน ควรเกิดจากการได้ลงมือทำด้วยตัวเอง เช่น การทำลัสมต้า ต่อให้ครูผู้สอนอธิบายถึงส่วนประกอบ ขั้นตอนการทำ หรือแม้กระทั่งรสชาติของลัสมต้าได้ดีแค่ไหน ก็ไม่อาจเทียบเท่ากับการให้ผู้เรียนได้ลงมือทำ ลองผิดลองถูกด้วยตัวเองชิมรสชาติ และปรับแก้สูตรของลัสมต้าด้วยตนเอง”

ดร.กฤษฎวรรณ เล่าว่าทางมหาวิทยาลัยขอนแก่นได้นำแนวคิด “ห้องเรียนกลับด้าน” มาปรับใช้ในการเรียนการสอนเป็นเวลา 7 - 8 ปีแล้ว โดยนโยบายผู้บริหารในปัจจุบันได้เน้นให้ปรับจากการเรียนรู้แบบเดิมมาเป็นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และในสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 ที่ส่งผลกระทบต่อระบบการศึกษาอย่างต่อเนื่อง การใช้ “ห้องเรียนกลับด้าน” ก็ยังมีประโยชน์และจำเป็นมากยิ่งขึ้นสำหรับการเรียนแบบออนไลน์ ซึ่งทางฝ่ายวิชาการและทางมหาวิทยาลัยฯ ได้เร่งรณรงค์และให้การสนับสนุนโดยการจัดฝึกอบรม

ให้คณาจารย์ รวมไปถึงการให้ทุนในการผลิตสื่อวีดิทัศน์ เพื่อให้เกิดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านได้อย่างรวดเร็วและครอบคลุมในทุกวิชามากที่สุด

“ตอนนี้ยังอยู่ในช่วงปีแรก ๆ ที่วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่นเริ่มทำ “ห้องเรียนกลับด้าน” ยังมีความไม่สมบูรณ์แบบและถือเป็นความท้าทายของคณะครูผู้สอนและทางมหาวิทยาลัยมาก ๆ แต่พบว่า นักศึกษาสามารถเรียนได้ตามความสะดวกและในชั้นเรียนมีความ Active มาก นักศึกษามีความพร้อมที่จะทำกิจกรรมร่วมกันมากขึ้น สามารถอภิปรายได้มากขึ้น ในชั้นเรียนมันจะสนุกขึ้นมาก เพราะจะบังคับให้ผู้เรียนและผู้สอนเปลี่ยนตัวเอง สามารถเปลี่ยนบรรยากาศในชั้นเรียนได้ค่อนข้างมาก

ในวิชาของผมคือ เขาสามารถเรียนรู้เมื่อไหร่ก็ได้ และเขาสนุกมากขึ้น มีความสนุก ความตั้งใจและความกระตือรือร้นในการเรียนมันต่างกันมากจากการเรียนการสอนในรูปแบบเดิม มีเด็กของเราไปเรียนคณะอื่นก็ได้รับ Feedback จากอาจารย์คณะอื่นมาบอกเล่าในทางชื่นชม” ดร.กฤษฎวรรณ บอกเล่าถึงความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับตัวผู้เรียน “ห้องเรียนกลับด้าน”





## เตรียมพร้อม ก่อน “พลิก”

“อันดับแรกทางผู้บริหารต้องเห็นความสำคัญ และมอบหมายนโยบายห้องเรียนกลับด้านมาก่อน รวมทั้งการสนับสนุนทั้งอุปกรณ์ สถานที่ถ่ายทำคลิป (Studio) และการฝึกอบรมการผลิตคลิปและการทำเนื้อหาให้มีคุณภาพ รวมไปถึงการจัดเตรียมทีมงานสนับสนุนให้ผู้สอนหากเป็นไปได้”

เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านนี้จะไม่อาจสำเร็จได้ หากทางผู้บริหารของสถาบันการศึกษานั้น ๆ ไม่ให้ความสำคัญ ซึ่ง “นโยบายจากผู้บริหาร” ก็เปรียบเสมือนน้ำมันหล่อลื่นที่จะช่วยให้ฟันเฟืองอื่น ๆ สามารถขับเคลื่อนต่อไปในทิศทางที่เหมาะสมได้

นอกจากนโยบายจากผู้บริหารแล้ว องค์ประกอบที่สำคัญต่อมาคือ “ครูผู้สอน” ที่จะทำงานหนักขึ้นกว่าการสอนในรูปแบบเดิม เนื่องจากจะต้องเตรียมวีดิทัศน์ หรือวิดีโอสำหรับสอน และโพสต์เข้าสู่ระบบการเรียนการสอนของสถานศึกษาล่วงหน้า 1 วัน - 1 สัปดาห์ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าไปศึกษาก่อนเข้าเรียน แล้วจึงเตรียมกิจกรรมสำหรับปฏิบัติในชั้นเรียนต่อไป

“ครูต้องเตรียมตัวเยอะขึ้นทุกขั้นตอน ตั้งแต่การเตรียมการสอน รวมไปถึงการประเมินผลเหนื่อยมากขึ้น ต้องหัดใช้อุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ให้เป็น ต้องทำทั้งกระบวนการด้วยตัวเองให้ได้เหนื่อยแต่มีผลดีในระยะยาว ทั้งกับตัวผู้เรียนและตัวผู้สอนเอง”

ทางด้าน “ผู้เรียน” ต้องมีความรับผิดชอบต่องานของตนเอง ต่อวิชาเรียน และต่อเพื่อนร่วมชั้น “มันจะเกิดขึ้นไม่ได้เลยถ้านักเรียนไม่ฟังสิ่งที่สอนมาก่อน เข้าชั้นเรียน ซึ่งคนที่เป็นอย่างนี้ก็จะยังไม่เข้าใจมากขึ้นไปอีก ทางมหาวิทยาลัยหรือครูผู้สอนต้องทำความเข้าใจกับผู้เรียนก่อนการเริ่มใช้ห้องเรียนกลับด้านว่าเขาจะต้องเจอกับอะไรบ้าง และต้องเตรียมตัวอย่างไรก่อนเข้าชั้นเรียน เพราะสิ่งเหล่านี้อาจส่งผลต่อการประเมินครูผู้สอนได้ในภายหลัง” ดร.กฤษฎวรรณ ย้ำ

องค์ประกอบสุดท้ายที่จะขาดไปไม่ได้เลยคือ LMS หรือ Learning Management System ซึ่งเป็นระบบจัดการการเรียนการสอนออนไลน์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่มีเครื่องมือสำหรับ



**ครูต้องเตรียมตัวเยอะขึ้น  
ตั้งแต่การเตรียมการสอน  
รวมไปถึงการประเมินผล  
ทำทั้งกระบวนการให้ได้ และจะมีผลดี  
ในระยะยาวทั้งผู้เรียนและผู้สอนเอง**

ผู้สอน ผู้เรียน และผู้ดูแลระบบ ได้แก่ ระบบจัดการรายวิชา ระบบจัดการข้อมูลบทเรียน ระบบจัดการการสร้างเนื้อหาวิชา ระบบจัดการเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ ระบบจัดการข้อมูลผู้เรียน ระบบเครื่องมือช่วยจัดการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ และจัดกระบวนการเรียนรู้ต่าง ๆ

“ครูต้องมีวิดีโอในการสอน อัปโหลดใส่ใน LMS ถามว่าใช้หนังสือแทนได้ไหม อาจได้แต่ในคำแนะนำ บอกว่าควรมีวิดีโอของผู้สอน มีสื่อและแหล่งการเรียนรู้อื่น ๆ ประกอบ รวมทั้งการวางแผน



การเรียนรู้ด้วย ทางด้านอุปกรณ์ต้องพร้อมทั้ง การเรียนและการสอนทั้งผู้เรียนและผู้สอน ซึ่งหาก เป็นนักศึกษาก็น่าจะพร้อม แต่นักเรียนในพื้นที่ ห่างไกล Wi-Fi อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงอาจต้อง ได้รับการสนับสนุนดูแล”

## สร้างห้องเรียนกลับด้านได้ ใน 6 ขั้นตอน

### ก่อนสอน

1. **วางแผน:** ออกแบบการสอน คิดโครงร่าง ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่ต้องการเห็นในห้องเรียนกลับด้าน
2. **บันทึก:** บันทึกวิดีโอการสอนของตัวเอง ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามียอดประกอบของเนื้อหาที่สำคัญ
3. **แชร์:** ส่งวิดีโอการสอนให้กับผู้เรียน และอธิบายว่าเนื้อหาในวิดีโอ จะมีการนำมาพูดคุยกันในห้องเรียน

### ในห้องเรียน

4. **แลกเปลี่ยน:** เมื่อผู้เรียนได้ดูบทเรียนผ่านวิดีโอแล้ว พวกเขาก็พร้อมที่จะเรียนรู้เนื้อหาที่ลึกกว่าเดิม
5. **แบ่งกลุ่ม:** วิธีที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้ดีที่สุดคือการแบ่งกลุ่มผู้เรียน แล้วพูดคุยปรึกษา และทำงานในหัวข้อที่ครูมอบหมาย
6. **รวมกลุ่มอีกครั้ง:** เรียกผู้เรียนมารวมกัน ให้แต่ละคนเสนอความคิดเห็นและงานที่ตัวเองทำ โดยมีคุณครูคอยแนะนำและถามคำถาม

### หลังจบการสอน

- **ทบทวน:** ตรวจสอบสิ่งที่ได้สอนไป
- **ปรับแก้:** แก้ไขส่วนที่บกพร่อง
- **ทำซ้ำ:** ยิงทำซ้ำและปรับปรุง การสอนของครูให้มีประสิทธิภาพ

“ไม่จำเป็นต้องทำทุกคาบ อาจจะเริ่มทำไปสัก 1-5 สัปดาห์ จาก 15 สัปดาห์ แล้วเราจะเห็นความเปลี่ยนแปลงของนักศึกษา แล้วจะอยากทำต่อไป อีกอย่างคลิปต่าง ๆ เราสามารถเอากลับมาใช้ใหม่ได้ หรือหากมีการเปลี่ยนแปลงอะไรก็มาแก้ไขใหม่ได้ อาจจะเหนื่อยตอนเริ่มต้นวางแผนและตอนทำคลิปตอนต้น แต่ทรัพยากรเหล่านั้นจะยังคงอยู่และใช้ได้ไปอีกหลายปีและยั่งยืนครับ”  
ดร.กฤษฎกรณ์ กล่าวทิ้งท้าย 🙏

### สนใจสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม ได้ที่...

- วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- แฟนเพจ facebook: COLA KKU วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- <https://www.facebook.com/cola.kku.ac.th/>





# CLASSROOM SET UP FOR SOCIAL DISTANCING

## ห่างระยะ แต่ไม่ห่าง การเรียนรู้

เรื่อง วรรณกร ทองเสริม

สถานการณ์โรคระบาดได้เปลี่ยน  
โลกเราไปอย่างสิ้นเชิง เราต้อง  
ใช้ชีวิตไปตามวิถีใหม่ที่เน้นการเว้น  
ระยะห่างทางสังคมเพื่อความ  
ปลอดภัย ห้องเรียนยุคนี้จึงต้อง  
มีการปรับเปลี่ยนเพื่อให้ไกลโรค  
แต่ยังคงใกล้ชิดกับการเรียนรู้

ปิดเทอมคราวนี้ไม่เหมือนเดิมเสียแล้ว เมื่อโรค  
โควิด-19 ที่ยังคงระบาดอย่างต่อเนื่องยาวนาน  
แบบข้ามปี ส่งผลให้ผู้คนต้องปรับตัวไปหาวิถี  
ปฏิบัติใหม่ในชีวิตประจำวัน เพื่อปกป้องตัวเอง  
จากการติดเชื้อโรคร้ายโดยไม่รู้ตัว กลุ่มนักเรียน  
โดยเฉพาะนักเรียนที่ยังอยู่ในวัยเด็กเล็กถือว่าเป็น  
กลุ่มที่มีความเปราะบาง มีความเสี่ยงสูง  
ต่อการติดเชื้อ ทั้งผู้ปกครองและครู - อาจารย์

จึงต้องระมัดระวังเป็นพิเศษเมื่อเด็ก ๆ อยู่ในโรงเรียน โดยนอกเหนือไปจากการสวมหน้ากากอนามัย และหมั่นล้างมือด้วยสบู่แล้ว ก็มีข้อแนะนำสำคัญประการหนึ่งคือการเว้นระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) เพื่อเลี่ยงการสัมผัสระหว่างบุคคล อันเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เชื้อโรคแพร่กระจายได้

ในกรณีที่ปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนเป็นแบบออนไลน์ นักเรียนนักศึกษาสามารถนั่งเรียนวิชาต่าง ๆ ได้ที่บ้าน โดยไม่จำเป็นต้องมาโรงเรียน การเว้นระยะห่างทางสังคมย่อมไม่ใช่ปัญหาใหญ่ แต่แน่นอนว่า รูปแบบการเรียนการสอนแบบนี้ไม่สามารถใช้ได้ตลอดไป อันที่จริง แม้ว่าการเรียนแบบออนไลน์จะมีข้อดีหลายประการ แต่ข้อเสียก็มีไม่น้อยเช่นกัน

นิตยสารออนไลน์ Science News for Students มีบทความกล่าวถึงชีวิตนักเรียน และนักศึกษาในฮ่องกงที่ต้องเปลี่ยนไปเรียนแบบออนไลน์ เพื่อลดความเสี่ยงในการแพร่และรับเชื้อโรคในช่วงที่โควิด-19 กำลังระบาดหนัก นักเรียนบางคนประสบปัญหาในการปรับตัว บางคนก็บอกว่าเสียสมาธิในการเรียนได้ง่าย โดยเฉพาะเมื่อไม่ได้มีการควบคุมเรื่องการใช้โซเชียลมีเดียระหว่างการเรียนอย่างใกล้ชิด อีกทั้งยังมีรายงานผลวิจัยชี้ว่า การนั่งเรียนอยู่ที่หน้าจอคอมพิวเตอร์เป็นเวลานานสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดความเครียด และเหนื่อยล้าได้

เมื่อมีข้อเสียก็ต้องมีข้อดี นั่นคือมีการส่งผ่านความช่วยเหลือในกลุ่มครูผู้สอน โดยเฉพาะในแง่ของการให้ความรู้ทางเทคโนโลยี การใช้สื่อต่าง ๆ เพื่อให้ครูสามารถปรับตัวเข้ากับการเรียนการสอนแบบใหม่ ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาตัวเองอีกด้วย

ไม่ว่าอย่างไรก็ตาม โรงเรียนหรือสถานศึกษาก็ไม่สามารถปิดทำการไปได้ตลอด เมื่อถึงระยะที่โรคระบาดอยู่ในจุดที่สามารถควบคุมได้ โรงเรียนในพื้นที่นั้น ๆ ย่อมสามารถเปิดให้มีการเรียนการสอนตามปกติ โดยมีมาตรการป้องกันโรคอย่างเข้มข้น ไม่ว่าจะเป็น การคัดกรองโรคเบื้องต้น การเน้นย้ำให้ทุกคนสวมหน้ากากอนามัย หมั่นล้างมือบ่อย ๆ และไม่รวมกลุ่มกันอย่างหนาแน่นหรือใกล้ชิดกันมากจนเกินไป

เงื่อนไขของการเว้นระยะห่างทางสังคมนี้เองที่ทำให้การจัดห้องเรียนในยุคนี้ต้องเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่ว่าจะเป็นสถานศึกษาหรือบุคลากรจำเป็นต้องปรับตัวตามสถานการณ์ เพื่อความปลอดภัยของทุกคนในรั้วโรงเรียน

## ความเปลี่ยนแปลงของห้องเรียน

ในสถานการณ์โรคระบาดที่ยังไม่จบลงง่าย ๆ แม้ว่าจะเริ่มมีการพัฒนาวัคซีนออกมาใช้กันบ้างแล้ว แต่ก็ยังต้องอาศัยเวลาอีกนานกว่าจะได้วัคซีนที่ปลอดภัยจริง ๆ ไม่มีผลข้างเคียง จึงต้องมีการบังคับใช้มาตรการเว้นระยะห่างทางสังคมในสถานที่ที่มีผู้ใช้งานร่วมกันเป็นจำนวนมาก เช่น ตลาด อาคารสำนักงาน ห้างสรรพสินค้า สวนสาธารณะ และแน่นอนว่า โรงเรียนหรือสถานศึกษาก็รวมอยู่ในนั้นด้วย

เมื่อเจาะลึกเข้าไปในรั้วโรงเรียน พื้นที่สำคัญที่ต้องมีการระมัดระวังอย่างเข้มข้นอย่างมากที่สุดย่อมหนีไม่พ้นห้องเรียน เพราะลักษณะที่เป็นพื้นที่ปิด มีเนื้อที่จำกัด และในบางห้องก็อาจจะไม่มีระบบระบายอากาศที่ดีพอ จึงเสี่ยงต่อการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้ง่ายหากมีผู้ติดเชื้อเข้ามาใช้งาน

แล้วโรงเรียนหรือสถานศึกษาต้องทำอะไรเพื่อรับมือปัญหานี้ จึงจะสามารถลดความเสี่ยงและสร้างพื้นที่ที่ปลอดภัยสำหรับนักเรียน นักศึกษา

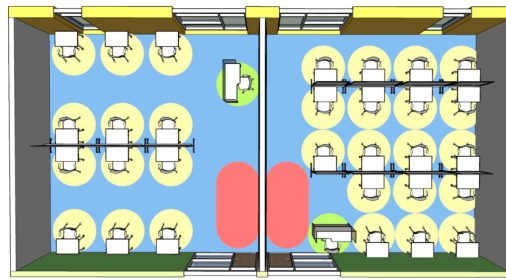




ในระหว่างเปิดทำการและมีการเรียนการสอน เพราะว่าตัวอาคารหรือรูปแบบของห้องเรียนนั้น เป็นสิ่งตายตัว ยากที่จะเปลี่ยนแปลงได้ทั้งหมด คำตอบง่ายที่สุดก็คือการจัดผังห้องเรียนเสียใหม่ โดยคำนึงถึงการเว้นระยะห่างและการลดจุดสัมผัสที่ต้องใช้งานร่วมกัน

เนื่องจากไม่สามารถให้นักเรียนนั่งรวมกลุ่มกันอย่างใกล้ชิดเป็นจำนวนมาก จึงควรที่จะต้องลดจำนวนนักเรียนต่อห้องให้น้อยลง จัดวางโต๊ะ-เก้าอี้สำหรับนักเรียนแต่ละคนให้ห่างกันอย่างน้อย 1 เมตร หรือหากไม่สามารถทำได้ ก็ต้องเพิ่มอุปกรณ์อื่น ๆ เข้ามาเป็นตัวช่วย เช่น คอกหรือฉากกั้น

หากโรงเรียนตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงน้อย ก็อาจจัดโต๊ะเรียนในลักษณะที่แบ่งเป็นกลุ่มเล็ก ๆ โดยมีการเว้นระยะห่างที่ปลอดภัยระหว่างกลุ่ม หรือจะใช้ฉากกั้นเป็นตัวช่วยก็ได้เช่นกัน



รูปแบบการจัดห้องเรียนเพิ่มเติมได้ที่  
<https://fhai.com/insights/6-classroom-layouts-to-maintain-social-distancing/>

ส่วนในกรณีที่มีการทำกิจกรรมแบบรวมกลุ่ม ถ้าเป็นไปได้ควรให้นักเรียนออกไปทำนอกอาคาร หรืออยู่ในพื้นที่ที่มีลักษณะเปิดโล่ง มีการถ่ายเทอากาศที่ดี จะลดความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้มาก

นอกจากนี้ โรงเรียนต้องจัดหาพื้นที่เก็บของสำหรับของนักเรียนแต่ละคนเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการใช้ของส่วนตัวร่วมกัน ซึ่งจะเป็นการสัมผัสเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของโรคได้ รวมไปถึงจัดให้มีการทำความสะอาดบริเวณจุดสัมผัสที่มีคนใช้ร่วมกันเป็นจำนวนมาก เช่น บริเวณลูกบิดประตูหรือมือจับต่าง ๆ ปุ่มสวิตช์ไฟ ราวบันได เป็นประจำ

อย่างไรก็ตาม ในเมื่อนักเรียนแต่ละคนต้องใช้พื้นที่มากขึ้น ปัญหาที่ตามมาก็คือ โรงเรียนอาจไม่มีพื้นที่มากเพียงพอที่จะรองรับนักเรียนทั้งหมดได้ในคราวเดียวกันอีกต่อไป จึงต้องมีวิธีแก้ไขอื่น ๆ ร่วมด้วย อย่างเช่น ในประเทศเยอรมนีใช้วิธีกำหนดให้นักเรียนสลับกันมาเรียน โดยกลุ่มนักเรียนในวันที่ไม่ได้มาโรงเรียนก็ต้องมีการเข้าระบบการเรียนแบบออนไลน์ที่บ้านของตนเป็นการทดแทน

รูปแบบการเรียนการสอนและสภาพแวดล้อมที่จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงไปเช่นนี้ ได้นำพาไปสู่การปรับเปลี่ยนในด้านอื่น ๆ ตามมา ไม่ว่าจะเป็นตัวบุคคล คือกลุ่มครูผู้สอน หรือในส่วนของเนื้อหา ของวิชาต่าง ๆ ที่จะนำมาสอน

## บทเรียนที่ไม่อาจเหมือนเดิม

ผลเสียที่เด่นชัดอย่างหนึ่งของการเรียนการสอนแบบออนไลน์ก็คือ นักเรียนที่นั่งเรียนอยู่ที่บ้านจะเสียสมาธิได้ง่ายมาก เนื่องจากสภาพแวดล้อม



## การรักษาระยะห่างทางสังคมในโรงเรียน

แม้ว่าโดยปกติ ทางโรงเรียนจะต้องเข้มงวดเรื่องมาตรการทางสุขอนามัยอยู่แล้ว เช่น กำหนดให้นักเรียนสวมหน้ากากอนามัย แต่ปัญหาใหญ่ที่แทบทุกโรงเรียนต้องประสบก็คือการที่เด็ก ๆ มักหลงลืมที่จะเว้นระยะห่างทางสังคม คุณครูอาจจะต้องหาวิธีมาช่วยให้เด็กนักเรียนรักษาการเว้นระยะห่างที่เหมาะสม

- ลดชั่วโมงสันทนาการลง แบ่งกลุ่มให้เล็กลง และไม่ควรให้มีการละเล่นข้ามกลุ่ม
- กำหนดให้นักเรียนทุกคนมีของใช้ประจำตัว เช่น เครื่องเรียน ตำราเรียน ชุดรับประทานอาหารส่วนตัว และห้ามใช้ร่วมกัน
- ในกรณีเด็กเล็ก ไม่อนุญาตให้นำของเล่นมาจากบ้าน
- เด็ก ๆ มักใช้เวลาเล่นหรือพูดคุย โดยเฉพาะเด็กที่ซุกซนหรือมีบุคลิกชอบเล่น ชอบคุยกับเพื่อน ๆ คุณครูควรใช้คำพูดที่เป็นรหัสเพื่อเตือนแทนการดุว่าแบบตรง ๆ เช่น ใช้คำที่เลียนแบบสัญญาณไฟจราจรอย่าง “ไฟเหลือง” เมื่อเด็กเริ่มเข้าใกล้เพื่อนเกินระยะปลอดภัย และ “ไฟแดง” เมื่อเด็กกำลังเข้าใกล้ตัวเพื่อน
- เด็กบางคนกระะยะไม่เก่ง จึงอาจไม่รู้ตัวว่ากำลังเข้าใกล้เพื่อนมากเกินไป ครูอาจแนะนำวิธีง่าย ๆ เช่น ต้องอยู่ห่างกันสองช่วงแขน หรือห้ามเข้าใกล้กันเกิน 10 ก้าว เป็นต้น







(Personalized Learning) ได้ ตัวอย่างเช่น แนวทางการเรียนรู้แบบผสมผสานของประเทศแคนาดาที่จะมีการกำหนดจำนวนชั่วโมงการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ชั่วโมงเรียนรู้ผ่านจอ ชั่วโมงการเรียนรู้ด้วยตนเองการทำงาน และชั่วโมงที่ครูและนักเรียนทำกิจกรรมเรียนรู้ร่วมกัน

**เสนอแนะให้ครูผู้สอนเตรียมความพร้อมในการสอนแบบใหม่** โดยออกแบบแผนการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่นตามสถานการณ์ของการระบาด จัดหน่วยการเรียนรู้สามารถจัดตามเนื้อหาหรือตามประเด็นที่น่าสนใจ โดยที่สามารถนำไปต่อยอดในวิชาเดียวกันหรือร่วมกับวิชาอื่น ๆ รวมถึงเข้าใจการเลือกสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเด็กนักเรียน

**ปรับยกระดับการประเมินเพื่อการพัฒนา (Formative Assessment)** เพื่อที่จะแก้ปัญหาเด็กเสียโอกาสพัฒนาความรู้และทักษะ เมื่อเด็กไม่สามารถไปโรงเรียนตามปกติ ครูอาจไม่สามารถติดตามพัฒนาการของนักเรียนได้เต็มที่ ไม่สามารถรับรู้ปัญหาของนักเรียนได้ทันเวลา ซึ่งอาจจะส่งผลเสียต่อการเรียนรู้ระยะยาวจึงต้องอาศัยการประเมินผล ทั้งในแง่ของกระบวนการเรียนรู้ของเด็ก ปรับแผนการเรียนรู้ให้เหมาะสม รวมถึงการเปิดโอกาสให้เด็กได้คิดและแสดงความเห็น

ต่อกระบวนการเรียน ตลอดจนวางแผนการเรียนรู้ของตนเองร่วมกับผู้ปกครองและครูได้

**รูปแบบการประเมินผลการเรียนที่คำนึงถึงความแตกต่างของคุณภาพการศึกษาที่นักเรียนจะได้รับในแต่ละพื้นที่** อันเนื่องมาจากสถานการณ์โรคระบาดทำให้ต้องใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่ต่างกันในแต่ละพื้นที่ การใช้เกณฑ์คะแนนข้อสอบวัดผลเพียงอย่างเดียว อาจเกิดความเหลื่อมล้ำได้ จึงควรให้ความสำคัญตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ด้านวิชาการด้วย เช่น อัตราการเข้าชั้นเรียน เป็นต้น

แม้ว่าแนวทางที่นำเสนอเหล่านี้จะมีบางหัวข้อที่จำเป็นจะต้องเปลี่ยนแปลงในระดับนโยบายของกระทรวงที่ดูแลการศึกษาโดยรวม แต่ก็ยังมีอีกหลายส่วนที่ครูผู้สอนสามารถนำมาปรับใช้ได้ทันที เป็นการส่วนตัวได้เช่นกัน

### การปรับตัวครั้งใหญ่ของครู

เนื่องจากชั้นเรียนในยุคโควิดไม่เอื้ออำนวยให้การทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิดในกลุ่มนักเรียน อีกทั้งยังมีบางช่วงที่ต้องปรับไปเป็นการเรียนการสอนแบบออนไลน์ จึงเสี่ยงไม่ได้เลยที่ทั้งครูและนักเรียนจะต้องใช้ตัวช่วยอย่างเทคโนโลยีการสื่อสารและแอปพลิเคชันต่าง ๆ

ด้วยเหตุนี้ คนที่เป็นครู-อาจารย์ยุคใหม่จึงไม่อาจยึดติดอยู่กับกระบวนการสอนในรูปแบบเดิม ๆ อย่างการบรรยายอยู่หน้าชั้นเรียนเป็นหลักอีกต่อไป แต่จะต้องไล่ตามเทคโนโลยีให้ทันลูกศิษย์ ดังนั้น การปรับตัวประการแรกของครูก็คือ ต้องหาความรู้ทางด้านเทคโนโลยีเพิ่มเติม อย่างน้อยก็ต้องรู้จักการใช้แอปพลิเคชันที่นิยมใช้กันทั่วไปในการเรียนการสอนแบบออนไลน์ เช่น Zoom, Google Classroom หรือ Google Suite, Microsoft Teams และ BigBlueButton รวมถึงหมั่นติดตามข่าวสารเกี่ยวกับแอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนต่าง ๆ อยู่เสมอ

นอกจากนี้ ครูยังควรรู้จักประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในห้องเรียนที่มีการเว้นระยะห่าง เพื่อลดการสัมผัสกันให้น้อยที่สุด เช่น การส่งงานและส่งการบ้านผ่านแอปพลิเคชันอย่าง Google Drive, การตรวจการบ้านผ่านแอปฯ Google Doc ซึ่งมีตัวเลือกให้เขียนความเห็นลงในเอกสารดิจิทัลได้ แล้วจึงส่งงานคืนไปยังบัญชีผู้ใช้ของนักเรียน หรือวิจารณ์รายงานนักเรียนผ่าน Google Slides ที่ฉายขึ้นจอมอนิเตอร์ประจำห้องเรียน เป็นต้น

การปรับแนวคิด (Mindset) ของตัวผู้สอนเอง ก็เป็นประเด็นที่สำคัญอย่างยิ่ง เมื่อสถานการณ์ไม่เอื้ออำนวยให้ใช้ชีวิตปกติได้แบบเดิม วิธีการสอนและเนื้อหาวิชาที่สอนก็ต้องมีการปรับเปลี่ยนตาม โดยนอกจากจะทำเพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้

แบบไม่ขาดช่วงแล้ว ยังต้องคำนึงด้วยว่าเนื้อหาวิชานั้นมีประโยชน์ในโลกของความเป็นจริงหรือไม่ จากบทวิเคราะห์ขององค์การอนามัยโลก (WHO) เรื่องความเปลี่ยนแปลงของแนวทางการศึกษาอันเนื่องมาจากโรคโควิด-19 ระบุว่า วิกฤติโรคระบาดครั้งนี้จะทำให้ต้องมีการนิยามผู้ให้การศึกษาเสียใหม่ เพราะในโลกที่เชื่อมต่อกันด้วยเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การหาความรู้เรื่องต่าง ๆ นั้นเป็นไปได้ง่ายดายเพียงแค่คลิกเมาส์หรือเคาะที่หน้าจอแท็บเล็ต ครูหรือผู้สอนจึงจำเป็นต้องกวาดค้นตัวเองให้นำหน่านักเรียนอยู่เสมอ

นอกจากนี้ แนวโน้มความสนใจหรือความต้องการเรียนรู้ของเด็กนักเรียนยังมุ่งไปยังทิศทางของทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต นั่นหมายถึงเด็ก ๆ อยากรู้อยากเรียนสิ่งที่ใช้งานในชีวิตจริงมากกว่าวิชาการ ในตำราที่ดูเหมือนจำต้องไม่ได้ พวกเขาอาจจะอยากรู้วิธีปลูกผักไว้กินเองมากกว่าจะอยากรู้ว่ารากที่ 2 ของจำนวนเชิงซ้อนคืออะไร จึงเป็นหน้าที่ของบรรดาครูผู้สอนว่าจะสามารถหาวิธีการสอดแทรกเอาสิ่งเหล่านี้หรือสร้างบทเรียนในหัวข้อเหล่านี้ขึ้นมาได้อย่างไร

ดังนั้น สิ่งที่คุณครูทั้งหลายต้องศึกษาเพิ่มเติมอีกอย่างก็คือเรื่องของการใช้เทคนิค ลูกเล่นต่าง ๆ ในการนำเสนอบทเรียน เพื่อดึงดูดความสนใจของนักเรียน โดยเฉพาะในกรณีของการสอนผ่านระบบออนไลน์ ครูอาจจะต้องไปเรียนรู้การใช้แอปพลิเคชันทำภาพเคลื่อนไหวหรือการตัดต่อคลิปวิดีโอและใส่เสียงประกอบแบบง่าย ๆ เพื่อนำมาใช้ประกอบการสอน ซึ่งสามารถใช้ได้ทั้งออนไลน์และออฟไลน์ พุดง่าย ๆ ก็คือว่าต้องเสริมทักษะดิจิทัล (Digital Skills) ให้ตัวเองตลอดเวลา เพราะเรากำลังสอนคนในรุ่นที่เติบโตมากับเทคโนโลยีดิจิทัล

แนวโน้มของความเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ยังส่งผลให้ตัวครูผู้สอนในอนาคตต้องปรับมุมมองเรื่องการพัฒนาคุณภาพของนักเรียน การประเมินผลต่าง ๆ เสียใหม่ แทนที่การประเมินผลด้วยตัวชี้วัดทางด้านวิชาการเพียงอย่างเดียว และน่าจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงอีกหลายอย่างหรืออาจจะทั้งระบบของการศึกษาในหลาย ๆ ประเทศ นั่นเป็นเพราะว่าโลกของเรานั้นได้เปลี่ยนไปแล้ว และไม่มีวันกลับไปเป็นแบบเดิมได้อีกต่อไป 🌐

## สิ่งที่ครูควรทำเมื่อต้องสอนออนไลน์

เสนอบทเรียนที่น่าสนใจและมีวิธีการนำเสนอที่ให้นักเรียนรู้สึกว่ามีส่วนร่วม และระยะทางที่ห่างกันไม่ใช่อุปสรรคในการสอนอย่างใกล้ชิด

- ตั้งค่าแอปพลิเคชันที่ใช้สอนให้ครูสามารถจับตามองการทำงานของนักเรียนได้อย่างทั่วถึง เช่น กำหนดให้ภาพทุกคนอยู่บนหน้าจอในระหว่างทำข้อสอบย่อย หรือทำกิจกรรม
- ขอความร่วมมือจากนักเรียนหรือจากผู้ปกครองในการตั้งค่าอุปกรณ์ของนักเรียน ให้สามารถเข้าถึงได้แต่เว็บไซต์ที่เหมาะสม (Parental Control)
- ขอความร่วมมือนักเรียนในการเก็บอุปกรณ์สื่อสารที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเรียนให้พ้นสายตาในระหว่างเรียน
- อนุญาตให้มีการตั้งกลุ่มแชท กลุ่มไลน์ ทั้งที่เป็นกลุ่มใหญ่รวมนักเรียนทั้งชั้นและกลุ่มส่วนตัว เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนสอบถามเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่ไม่เข้าใจหลังจากชั่วโมงเรียน



# VIDEO CREATION AND NARRATION FOR ONLINE CLASS

## สร้างงานบรรยายผ่านวิดีโอ เพิ่มประสิทธิภาพของห้องเรียนออนไลน์

ห้องเรียนออนไลน์ คือผู้สอนสามารถนำสื่อการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบ มาประกอบการเรียนการสอนได้เพียงปลายนิ้วคลิก อีกทั้งผู้เรียน ยังสามารถเข้าไปทบทวนความรู้ผ่านสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ ได้ตลอดเวลา เรียกได้ว่าสะดวกทุกที่ทุกเวลาสำหรับทั้งสองฝ่าย

เรื่อง วีระพงศ์ บัวทองคำวิเศษ

การเรียนรู้ออนไลน์ สื่อที่มีความสำคัญ เป็นอันดับต้น ๆ ของห้องเรียนก็คือ Video Lecture อันหมายความว่า รวมถึงภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหว ที่ผู้สอนทำการบรรยายเนื้อหาอันเป็นสาระสำคัญของวิชานั้น ๆ ให้ผู้เรียนได้รับฟัง โดยในปัจจุบัน การผลิต Video Lecture เป็นเรื่องที่ทำได้ไม่ยาก อีกต่อไป จึงไม่ผิดที่จะกล่าวว่าใคร ๆ ก็สามารถทำได้ ขอเพียงมีสมาร์ตโฟนอยู่ในมือก็สามารถทำได้แล้ว ทว่าโจทย์ที่ยากกว่าการผลิต Video Lecture ก็คือ จะทำอย่างไรให้ Video Lecture ชิ้นนี้กลายเป็นสื่อการเรียนรู้ที่มีความน่าสนใจมากขึ้น จนสามารถสร้างประสิทธิภาพของการเรียนการสอนทางไกลในยุค New Normal ที่มากด้วยข้อจำกัดหลายประการได้อย่างน่าพึงพอใจ ในวันนี้ ผู้เขียนจะมาแนะนำเครื่องมือออนไลน์ที่พร้อมเข้ามาเป็นผู้ช่วยมือฉมังต่อผู้สอน ผ่านโปรแกรมต่าง ๆ ที่เพียบพร้อมไปด้วยฟังก์ชันอันหลากหลายที่พร้อมอำนวยความสะดวกให้ผู้สอนสามารถรังสรรค์ Video Lecture เพื่อตอบโจทย์วัตถุประสงค์ได้อย่างหลากหลาย เช่น การบรรยาย การควบคุมชั้นเรียน หรือแม้กระทั่งการสั่งการบ้าน



### VoiceThread

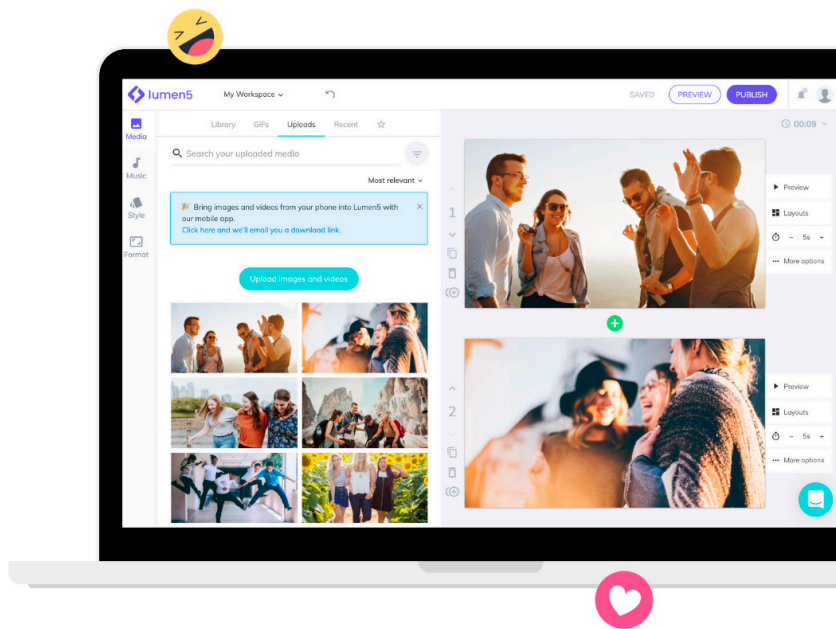
เป็นเครื่องมือออนไลน์รูปแบบ Cloud-based นั้นหมายความว่าผู้สอนสามารถใช้งานในเว็บเบราว์เซอร์ได้โดยตรง ไม่จำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรมลงในคอมพิวเตอร์เสียก่อน ข้อดีของ VoiceThread คือ อนุญาตให้ผู้สอนสามารถอัปโหลดไฟล์ได้หลากหลายชนิด ไม่ว่าจะเป็น PowerPoint หรือ Google Slide ไฟล์รูปภาพ หรือไฟล์เอกสาร นอกจากนั้นแล้วยังสามารถทำการแทรกไฟล์เสียง ภาพเคลื่อนไหว และข้อความตัวอักษร ประกอบการบรรยายสไลด์ ได้อย่างง่ายดาย โดยจะปรากฏเป็นหน้าต่างเล็ก ๆ แยกออกมาทางฝั่งซ้ายของสไลด์ ดังนั้น ผู้เรียน

จึงเห็นทั้งเนื้อหาของสไลด์ พร้อมกับหน้าของผู้สอน รวมไปถึงประเด็นที่ผู้เขียนต้องการไฮไลต์ได้ในเวลาเดียวกัน VoiceThread จึงเป็นที่นิยมเป็นอย่างมากในการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยชั้นนำต่างประเทศ ที่ต่างก็อำนวยความสะดวกให้ทั้งผู้เรียนและผู้สอนสามารถเข้าใช้โปรแกรมดังกล่าวได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ โดยมหาวิทยาลัยเป็นผู้สมัครใช้บริการและออกค่าใช้จ่ายให้ทั้งหมด และนี่จึงเป็นหนึ่งในข้อจำกัดของ VoiceThread ที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายก่อนถึงจะสามารถใช้งานได้ โดยทางเลือกที่มีราคาต่ำสุดนั้น กำหนดให้มีผู้สอนได้เพียงแค่หนึ่งบัญชีเท่านั้น ส่วนจำนวนผู้เรียนสูงสุดจะอยู่ที่ 50 บัญชี โดยสรุปแล้ว VoiceThread ถือเป็นอีกหนึ่งเครื่องมือออนไลน์ที่จะสามารถเพิ่มพูนประสิทธิภาพ Video Lecture แปลเปลี่ยน PowerPoint แบบธรรมดา ๆ ให้กลายเป็น PowerPoint ที่มีเสียงบรรยายพร้อมคำอธิบายในตัว ทั้งยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถสอบถามในประเด็นที่สงสัยผ่านการแทรกไฟล์เสียง ข้อความ ตัวหนังสือ หรือภาพเคลื่อนไหว ในหน้าสไลด์นั้น ๆ ได้ทั้งในและนอกเวลาเรียน



## Lumen5

ต่างกับ VoiceThread ตรงที่สามารถใช้บริการได้ฟรี ไม่มีค่าบริการใด ๆ ให้รบกวนใจมาพร้อมกับฟังก์ชันผลิตวิดีโอที่ช่วยให้ผู้สอนสามารถแทรกข้อความตัวอักษร ภาพนิ่ง และเสียงประกอบการบรรยายได้อย่างสะดวกด้วย Interface ที่ดูสะอาดตาและเป็นมิตรกับผู้ใช้ เพียงแค่คลิกเข้าไปในเว็บไซต์ lumen5.com จากนั้นทำการสมัครสมาชิกเพื่อทำการล็อกอิน เท่านั้นผู้สอนก็จะพบเจอกับ Template จำนวนมากให้เลือกใช้ โดยวิธีที่ดีที่สุดสำหรับการเลือกใช้ Template ก็คือ พยายามเลือก Template ที่เหมาะสมกับเนื้อหาและตรงต่อความต้องการของผู้สอนให้มากที่สุด ใน Lumen5 ผู้สอนยังสามารถ



สมองของผู้เรียนสามารถจดจำเนื้อหาจากภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวได้ดีกว่าเนื้อหาจากตัวอักษรถึง 90% ทั้งยังสามารถส่งผ่านเนื้อหาเข้าสู่สมองได้เร็วกว่าถึง 60,000 เท่าเลยทีเดียว

นำเข้าข้อมูลได้จากหลายแหล่ง หากผู้สอนมีข้อมูลประกอบการบรรยายอยู่ในมือแล้ว ก็สามารถคัดลอกเข้ามาวางเพื่อประกอบการบรรยายได้อย่างง่ายดาย ทั้งยังสามารถจัดแยกข้อความดังกล่าวเพื่อนำไปวางใน Panel ที่ต่างกันด้วยการลากและวาง (Drag & Drop) ได้อีกด้วย แม้ว่า Lumen5 จะปรากฏข้อจำกัดเรื่องการแทรกหน้าต่างประกอบการบรรยายที่ไม่สามารถทำได้เหมือน VoiceThread แต่ผู้สอนก็ยังคงสามารถแทรกไฟล์เสียงเพื่อประกอบการบรรยายแทนได้ เมื่อทำการรังสรรค์ Video Lecture แล้วเสร็จ Lumen5 จะทำการเรนเดอร์ไฟล์ให้โดยอัตโนมัติ ก่อนที่จะถูกนำไปจัดเก็บในหน้า Dashboard จากนั้นผู้สอนสามารถเลือกวิธีเผยแพร่ได้สามวิธี ดังนี้ 1) เข้าถึงได้โดยทั่วไป 2) เข้าถึงได้หากมีลิงก์ และ 3) เข้าถึงได้เฉพาะตัวผู้สอนเอง ข้อจำกัดที่สำคัญอีกประการหนึ่งของ Lumen5 ก็คือ ผู้สอนไม่สามารถตั้งชื่อไฟล์เป็นอย่างอื่นได้นอกเหนือไปจากข้อความที่ปรากฏในหน้าแรกของวิดีโอ





## Adobe Spark

มีฟังก์ชันการผลิตงานวิดีโอที่ไม่แตกต่างกับ Lumen5 มากเท่าไรนัก แต่ซับซ้อนกว่าตรงที่สามารถผลิตงานกราฟิกได้ ซึ่งแน่นอนว่าต้องมาพร้อมกับความเชี่ยวชาญและความคุ้นกับโปรแกรมในระดับหนึ่ง ข้อดีของ Adobe Spark ก็คือสามารถเชื่อมต่อและเข้าถึงไฟล์ในเครือข่าย Adobe Creative Cloud ได้ผ่านบัญชีผู้ใช้เพียงรายเดียว อย่างไรก็ตามมีข้อจำกัดอันใหญ่หลวงอยู่ก็คือ ผู้สอนต้องทำการสมัครใช้บริการแบบมีค่าใช้จ่ายรายเดือนของ Adobe Suite ก่อนจึงจะสามารถใช้งานทุกโปรแกรมของ Adobe ได้ถึงแม้ว่าจะมีค่าใช้จ่ายที่สูงอยู่พอสมควร ทว่าผู้สอนสามารถใช้บริการทุกโปรแกรมใน Adobe Suite ได้อย่างไร้ข้อจำกัด อีกหนึ่งข้อสังเกตที่ไม่ใช่ข้อจำกัดเสียทีเดียวนักของ Adobe Spark ก็คือการแทรกข้อความตัวอักษรในแต่ละครั้งมีการจำกัดจำนวนตัวอักษรเอาไว้ นั่นแปลว่าผู้สอนไม่สามารถแทรกข้อความที่ยาวเกินกว่ากำหนดได้ ในมุมมองของผู้เขียนมองว่านี่ถือเป็นข้อสังเกตที่ค่อนข้างไปในทางข้อดีที่จะช่วยให้ Video Lecture มีความกระชับตอบโจทย์ข้อจำกัดของการเรียนการสอนในห้องเรียนออนไลน์มากยิ่งขึ้น

Video Lecture ที่มีประสิทธิภาพ  
ควรมีเนื้อหาครอบคลุมแต่ละประเด็น  
ความยาว 5 – 10 นาที โดยไม่ควร  
ควรรวมทุกประเด็นในเพียงชิ้นเดียว



## Ezvid

เป็นโปรแกรมตัดต่อวิดีโอและบันทึกหน้าจอยอดนิยมที่สามารถดาวน์โหลดได้ฟรี มาพร้อมกับ Interface ที่เป็นมิตรต่อผู้ใช้และสามารถทำ ความคุ้นเคยได้อย่างรวดเร็ว ข้อดีของ Ezvid คืออนุญาตให้ผู้สอนบันทึกความเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้นบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ (Screencasting) นั้นหมายความว่าในขณะที่เรากำลังบรรยายในห้องเรียนเสมือนจริงผ่านกล้องคอมพิวเตอร์อยู่ ตัวโปรแกรมก็จะบันทึกการบรรยายของเราเก็บเอาไว้ได้ด้วย เมื่อการบรรยายเสร็จสิ้นลง ผู้สอนสามารถนำ Video Lecture นี้ไปสร้างสรรค์ต่อให้มีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้นผ่านเครื่องมือ





ข้อดีของ Video Lecture คือผู้เรียนสามารถเลือกดูซ้ำ กดหยุด ในกรณีที่ตามเนื้อหาไม่ทัน และปรับความเร็วได้ตามต้องการ ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถสร้างความเข้าใจในเนื้อหาได้มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ยังเปิดช่องทางการตั้งคำถามหลากหลายช่องทางให้ผู้เรียนได้เลือกใช้ ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความคิดเชิงวิพากษ์ได้มากยิ่งขึ้น

ตัดต่อวิดีโออย่างง่ายของ Ezvid ที่เพียบพร้อม ด้วยฟังก์ชันตัด/แยกวิดีโอ ปรับลด/เพิ่มความเร็ว แทรกข้อความ เสียง หรือรูปภาพ ยิ่งไปกว่านั้น Ezvid ยังอำนวยความสะดวกให้ผู้สอนสามารถ อัปโหลดลง Youtube ได้โดยตรงทันที อย่างไรก็ตาม ยังพบข้อสังเกตบางประการด้วยความที่เป็น โปรแกรมฟรี อาทิ ระยะเวลาจำกัดต่อการบันทึก วิดีโอในหนึ่งครั้งต้องไม่เกิน 45 นาที ส่วนไฟล์ที่ สร้างสรรค์ผ่าน Ezvid จะไม่สามารถบันทึกลงใน เครื่องคอมพิวเตอร์ได้ หากผู้สอนต้องการเผยแพร่ ให้แก่ผู้เรียน จะต้องกระทำผ่าน Youtube เท่านั้น

อย่างไรก็ตาม สมาชิกของผู้เรียนในห้องเรียน ออนไลน์โดยเปรียบเทียบกับห้องเรียนปกติแล้วนั้น ถูกจัดอยู่ในระดับที่ต่ำมาก งานวิจัยหลายชิ้น เปิดเผยว่าผู้เรียนส่วนใหญ่มีสมาธิจดจ่อต่อการเรียน

การสอนในห้องเรียนออนไลน์ได้เพียงระยะเวลา เฉลี่ยไม่เกิน 10 นาทีเท่านั้น ฉะนั้น Video Lecture ที่มีประสิทธิภาพจึงควรมีเนื้อหา ครอบคลุมในแต่ละประเด็นย่อย โดยมีความยาว เพียง 5 - 10 นาทีเท่านั้น ไม่ควรรวบรวม ทุกประเด็นเข้าไว้ใน Video Lecture เพียงชิ้นเดียว ซึ่งจะทำให้มีระยะเวลามากเกินไปจนไม่สามารถป้อน ข้อมูลให้กับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### อ้างอิง

- <https://culanth.org/fieldsights/lecture-tools-for-online-teaching-video-narrated-and-interactive>
- <https://elearningindustry.com/the-8-best-free-video-tools-for-teachers>



# EXCELLENT CENTER: VOCATIONAL SCHOOL REVOLUTION GUIDELINES

## ปฏิวัติอาชีวศึกษาด้วยแนวทาง Excellent Center

แพลตฟอร์มดิจิทัลทางเลือกใหม่ของการส่งเสริมความเป็นเลิศด้านอาชีวศึกษา ที่เน้นสร้างโอกาสและการเข้าถึงการศึกษาอย่างเท่าเทียม และการพัฒนาบุคลากรให้ตรงกับความต้องการในการพัฒนาประเทศอย่างแท้จริง

เรื่อง กฤษณา กาญจนเพ็ญ

นายณรงค์ แผ้วพลสง อธิบดีเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา หนึ่งในผู้ที่ได้รับเริ่มโครงการ Excellent Center กล่าวว่า “ประเด็นปัญหาที่ทางอาชีวศึกษาต่อสู้กันมาโดยตลอด คือ เราจะทำอย่างไรจึงจะสามารถผลิตคนได้ตรงกับความต้องการ ทั้งในเรื่องปริมาณ และที่สำคัญที่ต้องเน้นอย่างหนักคือด้านคุณภาพ ซึ่งมีความรวดเร็วเป็นตัวกดดัน”

เมื่อแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ได้ให้ความสำคัญด้านการผลิตบุคลากรเพื่อตอบโจทย์อุตสาหกรรมเป้าหมาย ควบคู่ไปกับการเดินหน้าโครงการพัฒนาเศรษฐกิจระดับชาติ ดาวเด่นในภาคการศึกษาที่พลิกมาได้รับความสนใจและความเชื่อมั่นจากผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรม เนื่องจากเป็นภาคส่วนที่สามารถผลิตกำลังคนตอบสนองความต้องการของอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศได้ ก็คือ นักเรียนในกลุ่มอาชีวศึกษา

“ดังนั้น เพื่อปรับเปลี่ยน อาชีวศึกษา ให้สามารถเป็นหัวหอกด้านการผลิตกำลังคนตอบสนองความต้องการของประเทศชาติให้ได้ เราจึงได้นำ



แนวทาง Excellent Center เข้ามาปรับใช้ โดยเน้นที่การปฏิรูป การปฏิวัติแนวทางการวางแผน การจัดการเรียนการสอนในวิทยาลัยอาชีวศึกษาทั่วประเทศ”

### เส้นทางสู่ความเป็นเลิศ ของอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ ได้ประกาศนโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ด้านการอาชีวศึกษา โดยมุ่งเน้นจัดการศึกษาเพื่อผลิตแรงงานที่มีคุณภาพ



ตามความเป็นเลิศของแต่ละสถานศึกษาและบริบทของพื้นที่ สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ ทั้งในปัจจุบันและอนาคต ตลอดจนมีการจัดการเรียนการสอนด้วยเครื่องมือที่ทันสมัย สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่ใช้ในปัจจุบัน โดยเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ และการสื่อสารภาษาต่างประเทศ

นอกจากนี้ ยังมุ่งเน้นพัฒนาครูอาชีวศึกษาให้มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติ และมีความเชี่ยวชาญเฉพาะ โดยการพัฒนาแบบเข้มข้น รวมทั้งการใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ เพื่อให้การจัดการศึกษามีคุณภาพ ภายใต้ศูนย์ความเป็นเลิศทางการอาชีวศึกษา หรือ Excellent Center

**ข้อมูลทางสถิติในปีการศึกษา 2563 พบว่า  
มีสถานศึกษาในสังกัด สอศ. จำนวนทั้งสิ้น 913 แห่ง**



“เราใช้หลักการสร้างวิทยาลัยอาชีวศึกษาแต่ละแห่งทั่วประเทศ ให้เป็นศูนย์ Excellent Center ในแต่ละด้าน หลักการนี้จะช่วยปรับปรุง ตั้งเครื่องให้กับการเดินหน้าภาคอาชีวศึกษายุคใหม่ เราต้องอย่าไปเก่งแบบเปิด ชนิดที่ทำมันทุกอย่างแต่เอาดีไม่ได้สักเรื่อง เพราะถ้ายังเป็นแบบนี้ต่อไป คุณภาพของบุคลากรอาชีวศึกษาก็ไม่เห็น เพราะเป้าหมายมันไม่ชัด” นายณรงค์ แผ้วพลสง กล่าวเพิ่มเติม

## วัตถุประสงค์หลักของการจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศทางการอาชีวศึกษา (Excellent Center)

1. เพื่อพัฒนาสถานศึกษาอาชีวศึกษาภาครัฐให้เป็นศูนย์พัฒนาศักยภาพบุคคลเพื่อความเป็นเลิศ (Human Capital Excellence Center: HCEC) ให้เพียงพอสำหรับการผลิตและพัฒนากำลังคน (Re-skill, Up-skill, New-skill) ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการตอบสนองประเด็นยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ
2. เพื่อพัฒนาระบบการส่งเสริมสนับสนุนให้ประชากรวัยเรียนได้เข้าเรียนในสายอาชีวศึกษาเพิ่มมากขึ้น โดยผู้เรียนได้รับโอกาสและคุณภาพเสมอภาคในการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพได้มาตรฐานสากล

## แนวทางการพัฒนาสู่ Excellence Center

เพื่อให้การจัดการอาชีวศึกษาเป็นไปตามนโยบายและจุดเน้นของทางกระทรวงศึกษาธิการ ในการพัฒนาอาชีวศึกษาสู่ความเป็นเลิศทางอาชีวศึกษา ทางสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) ได้ดำเนินการโครงการพัฒนาศูนย์ความเป็นเลิศทางการอาชีวศึกษา (Excellent Center) โดยการยกระดับคุณภาพอาชีวศึกษาให้มีศักยภาพในการแข่งขันและตอบโจทย์การพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไทย (อาชีวศึกษายกกำลังสอง) ด้วยการจับคู่สถานศึกษาภาครัฐกับสถานประกอบการชั้นนำที่มีขีดความสามารถในการร่วมวิเคราะห์สมรรถนะตามสาขาอาชีพและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของวิทยาการสมัยใหม่ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

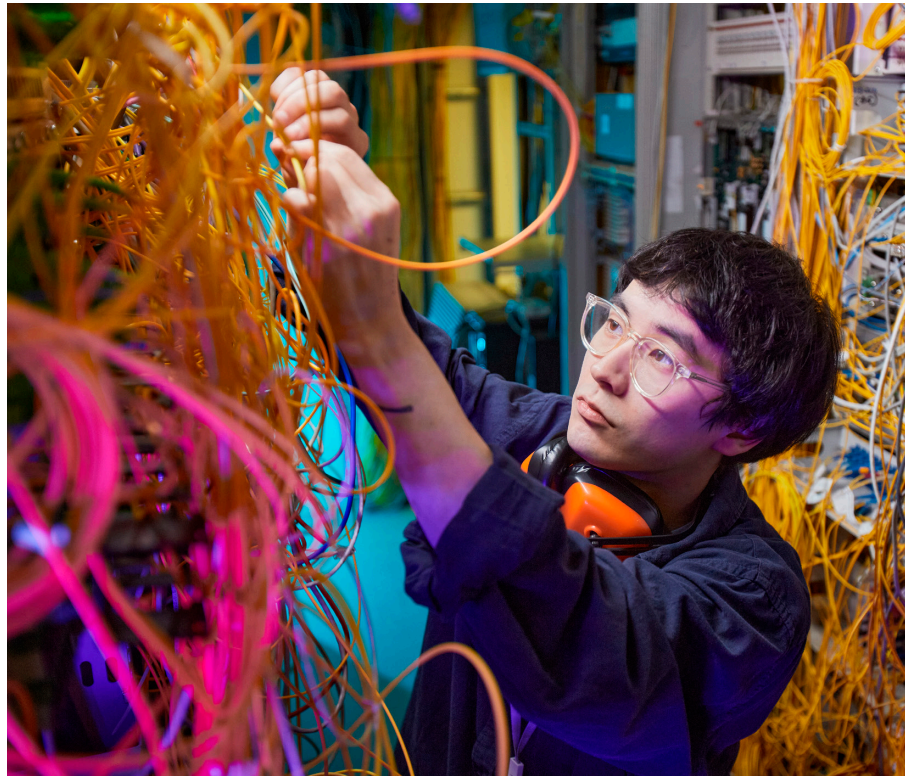


จนนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตร การพัฒนาครู พัฒนานักเรียนนักศึกษา และพัฒนาทรัพยากรทางการศึกษา ตลอดจนแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพอย่างมีคุณภาพ รวมทั้ง ยกย่องให้เป็นศูนย์ Human Capital Excellence Center (HCEC) เพื่อเป็นต้นแบบและเป็นศูนย์กลางในการพัฒนาครูและบุคลากรในสาขาวิชาเฉพาะทาง พัฒนาผู้เรียนอาชีวศึกษา กำลังแรงงาน และประชาชนทั่วไป ให้มีทักษะและสมรรถนะที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานในปัจจุบันและอนาคต ตามทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไทย จำนวน 7 กลุ่มอุตสาหกรรม ได้แก่ ปิโตรเคมี (Petrochemical) เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล (Digital Business Technology) หุ่นยนต์เพื่อการอุตสาหกรรม (Robotics) เกษตรสมัยใหม่ (Smart Farming) อุตสาหกรรมการบิน (Aviation Industry) อุตสาหกรรมระบบราง (Railway Industry) และยานยนต์สมัยใหม่ (Next Generation Automotive) ธุรกิจโรงแรมและการบริการ (Hospitality Industry)

โดยสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดแบ่งสถานศึกษา เพื่อที่จะใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการพัฒนาคุณภาพอาชีวศึกษา ภายใต้โครงการพัฒนาศูนย์ความเป็นเลิศทางการอาชีวศึกษา (Excellent Center) ออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

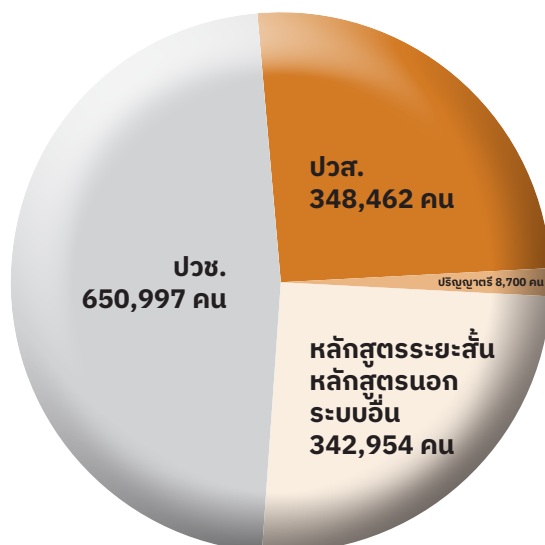
- กลุ่มทั่วไป (Standard)
- กลุ่มเชี่ยวชาญเฉพาะ (Expert)
- กลุ่มความเป็นเลิศ (Excellent Center)
- กลุ่มพัฒนาศักยภาพบุคคล เพื่อความเป็นเลิศทางการอาชีวศึกษา (Human Capital Excellence Center: HCEC)

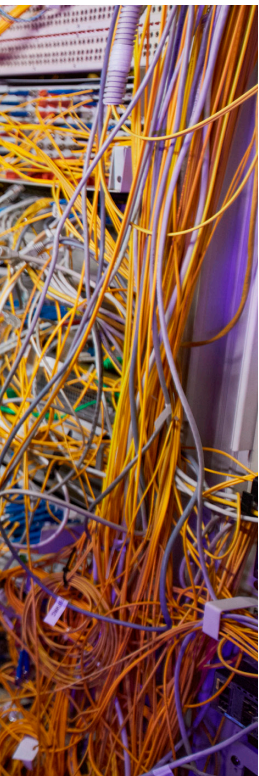
ในการพิจารณาจัดแบ่งสถานศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนเข้าไปอยู่ในกลุ่มใดนั้น จะคำนึงถึงความสอดคล้องกับทิศทางการผลิตและพัฒนากำลังคนในสาขาวิชาที่เป็นเป้าหมายการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ ตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ และความเหมาะสมกับยุทธศาสตร์การพัฒนาเชิงพื้นที่ เพื่อเพิ่มศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันของประเทศต่อไป



โดยในปีงบประมาณ 2564 นี้ โครงการพัฒนาศูนย์ความเป็นเลิศทางการอาชีวศึกษา (Excellent Center) ได้รับการจัดสรรงบประมาณ รวมทั้งสิ้น 321,824,000 บาท ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) จะเป็นผู้ที่ดำเนินการจัดงบประมาณ และทรัพยากรเพื่อให้สถานศึกษาที่สมัครเข้ามาในแต่ละกลุ่มสามารถจัดการศึกษาอาชีวศึกษาได้อย่างมีคุณภาพ

มีผู้เรียนอาชีวศึกษา จำนวนทั้งสิ้น  
1,351,113 คน





“หลักเกณฑ์สำคัญที่เราใช้เลือกสถานศึกษาที่มาร่วมในโครงการ Excellence Center เราจะเลือกสถานศึกษาที่พร้อมในระดับที่สามารถต่อยอดได้ คือ สถานศึกษาของเราก็จะมีการพัฒนาอยู่แล้ว ดังนั้น เมื่อเราคัดเลือกสถานศึกษาที่มีความพร้อมอยู่ในระดับที่สามารถต่อยอดได้ก็จะสามารถร่วมมือกับสถานประกอบการภาคเอกชน ในการร่วมกันกำหนดเป้าหมายและทำให้สถานศึกษามีการพัฒนาตนเองขึ้นมาได้”

นายอริบ ไพบูลย์ อธิบดีผู้ว่าการสำนักงานมาตรฐานอาชีวศึกษาและวิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาอธิบายเพิ่มเติม



## “ความร่วมมือ” คือปัจจัยกำหนดความสำเร็จ

“ปัจจัยกำหนดความสำเร็จที่สำคัญที่สุดของ Excellent Center คือ ความร่วมมือระหว่างวิทยาลัยอาชีวศึกษา และ สถานประกอบการ”

สำหรับความคืบหน้าโครงการนี้ นายสุเทพ แก่งสันเทียะ เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กล่าวว่า “ตามที่ท่านรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ มีนโยบายมุ่งโครงการสร้างศูนย์ความเป็นเลิศด้านอาชีวศึกษาหรือ Excellent Center สำหรับธุรกิจต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับแต่ละบริบทของภูมิภาคและได้เริ่มขับเคลื่อนการดำเนินงานความร่วมมือระหว่างสถานประกอบการชั้นนำกับสถานศึกษาภาครัฐสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อเป็นการยกระดับคุณภาพของผู้เรียนให้ได้มาตรฐานสากลโลกนั้น ปัจจุบันได้นำร่องจับคู่สถานศึกษาอาชีวฯ 21 แห่ง กับ 23 สถานประกอบการ เช่น Networking Programming Digital Marketing และ P-Tech เป็นต้น”

โดย นายอริบ ไพบูลย์ อธิบดีผู้ว่าการสำนักงานมาตรฐานอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ย้ำว่า สถานศึกษาจะต้องแสวงหาพันธมิตร (Partner) ในการทำงานร่วมกันเพื่อพัฒนากำลังคนในสาขาวิชาชีพนั้น ตั้งแต่สมาคมวิชาชีพที่มารับรองในระดับสากล ส่วนในระดับประเทศก็จะเป็นสมาคมวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ส่วนภาคธุรกิจ เช่น สภาอุตสาหกรรม หอการค้า และสภาอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่ลงไปในรายละเอียดย่อยๆ จนกระทั่งไปถึงสถานประกอบการต่างๆ

ซึ่งความร่วมมือนี้ไม่ได้เป็นความร่วมมือในลักษณะของ CSR หรือการทำการกุศล แต่เป็นความร่วมมือในลักษณะของการมาร่วมงานแบบมีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) คือ มีความรับผิดชอบร่วมกันต่อความสำเร็จ โดยให้ข้อมูลว่าใน 5-10 ปีข้างหน้า ต้องการกำลังคนอยู่ที่เท่าไร และต้องการกำลังคนที่มีคุณภาพ มีสมรรถนะ ทักษะอย่างไร เพื่อมาร่วมกันพัฒนาหลักสูตร พัฒนาครู และพัฒนาเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยีด้านวิชาชีพ เพื่อให้ผู้เรียนมีทั้งความรู้ ทักษะและทัศนคติ สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานมากที่สุด



ภาพแสดงความเชื่อมโยงของการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาอาชีวศึกษาภายใต้โครงการพัฒนาศูนย์ความเป็นเลิศทางการอาชีวศึกษา (Excellent Center)

โดยมีเป้าหมายปลายทาง คือ การพัฒนาไปสู่การสร้างกำลังคนอาชีวศึกษาที่มีคุณภาพเป็นกลไกในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมต่อไป สมกับคำขวัญที่ว่า “อาชีวฯ สร้างคน คนสร้างชาติ”

### อ้างอิง

- <http://bsq.vec.go.th/>
- <https://www.salika.co>
- <https://www.thaipost.net/main/detail/73504>



# CLUBHOUSE & EDUCATION

## เสียงกับการศึกษายุคดิจิทัล

เครือข่ายสังคมออนไลน์ในรูปแบบ  
“เสียง” กลายเป็นอีกแพลตฟอร์ม  
ที่สังคมให้ความสนใจ ไม่ว่าจะเป็น  
พอดแคส แอปพลิเคชันอ่านหนังสือ  
และที่สำคัญ แอปพลิเคชันยอดฮิต  
ที่จะไม่พูดถึงไม่ได้อย่าง Clubhouse

เรื่อง พิชชากร ปันพรเมธี

สถานการณ์โควิด-19 ทำให้สื่อสำหรับ  
การเรียนรู้และการศึกษากลายเป็น  
อีกปรากฏการณ์ที่น่าจับตามอง  
โดยเฉพาะในช่วงที่ทุกคนต้อง work  
from home และ study from home เราจึงควร  
จะทำความรู้จักกับช่องทางใหม่ ๆ ที่น่าสนใจเพื่อใช้  
นำมาต่อยอดทางการศึกษา ซึ่งหนึ่งในแพลตฟอร์ม  
ที่แนะนำคือแอปพลิเคชัน Clubhouse ที่ถือว่า  
ได้รับการพูดถึงอย่างมากในสังคมไทยขณะนี้  
เพราะเปรียบได้กับพื้นที่ใหม่ที่ทุกวงการ  
ต่างกล่าวถึงการเข้าไปแลกเปลี่ยนพูดคุยกัน  
บนแพลตฟอร์ม ตั้งแต่เรื่องธุรกิจ สังคม การเมือง  
ไปจนกระทั่งเรื่องจิตปาะในท้องที่เปิดให้  
พูดคุย ฟัง และแสดงความเห็นอย่างหลากหลาย



## ทำความเข้าใจกับ Clubhouse

Clubhouse คือ แอปพลิเคชันโซเชียลมีเดียในรูปแบบเสียงที่ผู้ใช้สามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการเป็นผู้พูดและผู้ฟังตามหัวข้อที่ตัวเองสนใจ ผู้ใช้สามารถกำหนดความสนใจของตัวเอง รวมทั้งค้นหาห้อง (Room) หรือผู้ใช้ (User) ที่ผู้ใช้ต้องการจะติดตาม แอปพลิเคชันจะใช้ข้อมูลดังกล่าวในการแนะนำห้องสนทนา (Discussion Room) ที่กำลังออนไลน์อยู่ในขณะนั้นหรือที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคตมาให้อัตโนมัติ โดยที่ผู้ใช้ยังสามารถกดเพิ่มเข้าปฏิทินส่วนตัวเพื่อที่จะไม่พลาดการเข้าร่วมฟังและสนทนากับผู้ใช้ท่านอื่น ๆ ในหัวข้อที่อยากเข้าร่วม

สิ่งที่ทำให้ Clubhouse เป็นที่สนใจอย่างมากจากสังคมปัจจุบัน ส่วนหนึ่งอาจจะกล่าวได้ว่าเป็นผลสืบเนื่องมาจากช่วงกักตัวอยู่ที่บ้านที่ทำให้เรามีเวลามากขึ้นในการทำสิ่งที่เราสนใจ คุณ Holly

Clark ผู้เขียน Infused Classroom กล่าวว่า Clubhouse ไม่ได้เป็นเพียงแค่สื่อที่ผู้ใช้สามารถเข้าร่วมฟังได้เท่านั้นเหมือนพอดแคสต์ทั่วไป แต่เป็นพอดแคสต์ที่ผู้ใช้สามารถมีปฏิสัมพันธ์กับผู้พูดและผู้ฟังรายอื่น (Interactive Podcast) ทำให้ Clubhouse ไม่เป็นเพียงแค่สื่อสำหรับรับสาร แต่กลายเป็นโซเชียลมีเดียที่ผู้ใช้สามารถแบ่งปันไอเดียและสร้างสังคมออนไลน์ที่รวบรวมผู้มีความสนใจเดียวกันได้อย่างดี เจกเช่นเดียวกับ Facebook Group

## Clubhouse กับการต่อยอดทางการศึกษา

Clubhouse เปรียบเสมือนห้องเรียนแบบที่เปิดให้นักเรียนสามารถเข้าไปขอคำปรึกษาครูได้ตลอด 24 ชั่วโมง รูปแบบการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นไม่ได้เป็นเพียงการเรียนการสอนตามตำราทั่วไป แต่เปรียบเสมือนห้องแนะแนวพิเศษที่นักเรียนสามารถเข้าไปรับฟังและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับครูได้อย่างเปิดกว้าง Clubhouse ยังเป็นพื้นที่ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้รับความรู้และการแบ่งปันประสบการณ์จริงจากผู้ที่คร่ำหวอดในหลากหลายสาขาได้เป็นอย่างดี ไม่ว่าจะเป็นครู ศาสตราจารย์ ดิวเตอร์ นักเขียน ผู้จัดพอดแคสต์ เจ้าของกิจการ รวมถึงนักการเมือง ทั้งนี้ นักเรียนยังได้รับโอกาสในการแบ่งปันความรู้ ความเข้าใจ ความคิดเห็น และถามคำถามกับผู้มีความเชี่ยวชาญในสาขาดังกล่าวได้อย่างเปิดกว้างและปราศจากอคติ

## Clubhouse พื้นที่แห่งการแลกเปลี่ยน

แน่นอนว่า Clubhouse สามารถเป็นพื้นที่ที่เปิดกว้างให้นักเรียนได้ debate ในหัวข้อต่าง ๆ ที่อยู่ในความสนใจของนักเรียนในขณะนั้นกับเพื่อนร่วมชั้นและครูผู้สอน ทั้งนี้ครูสามารถเปิด



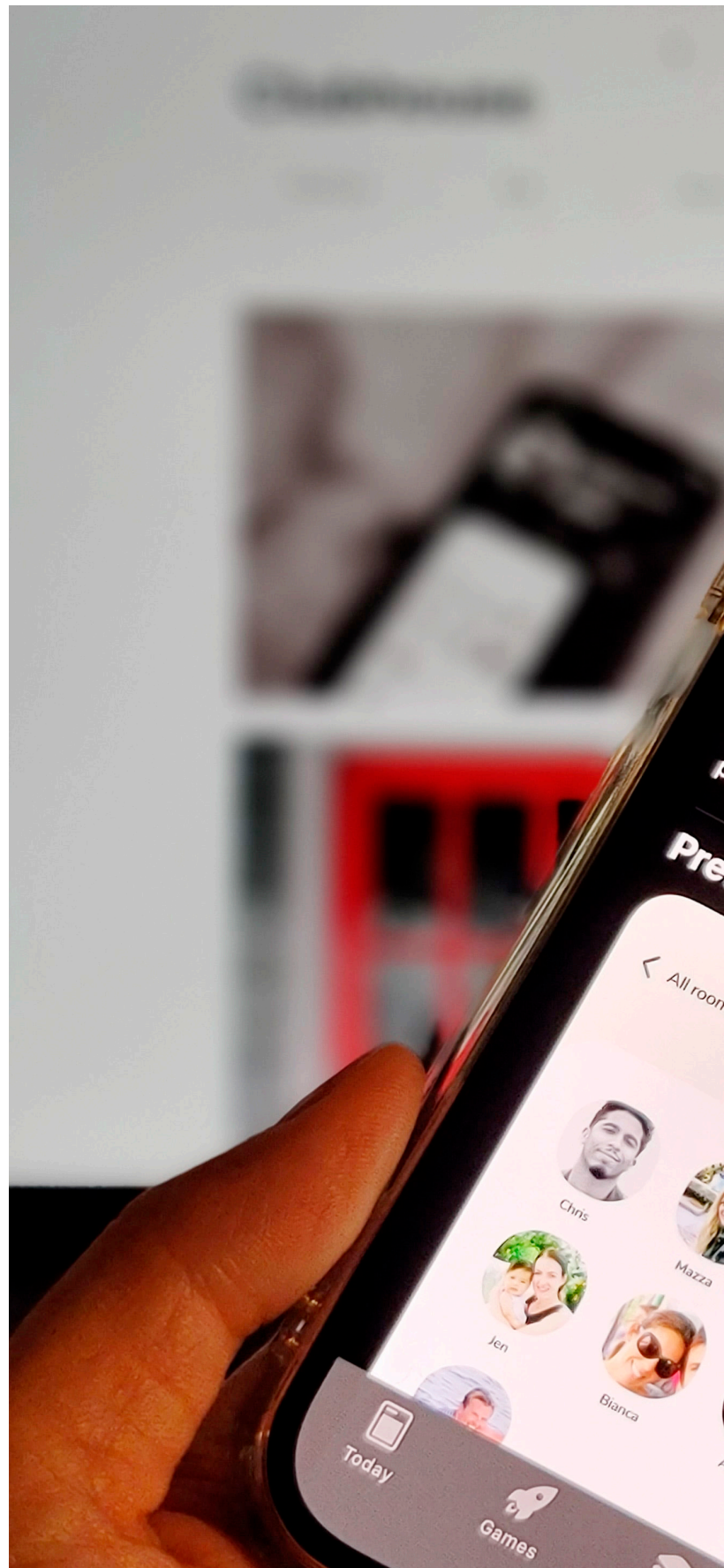


ห้องสนทนาและชวนนักเรียนเข้าร่วม (โดยที่ 1 ผู้ใช้สามารถเชิญผู้ใช้ใหม่เข้าร่วมได้ 2 คน) เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในประเด็นที่ต้องการจะถกต่อจากการเรียนการสอนในห้องเรียน อย่างเป็นกันเองหรืออาจจะเป็นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในหัวข้อที่กำลังเป็นที่สนใจตลอดจนการแนะแนวการศึกษาและวิชาชีพมากกว่านั้น Clubhouse ยังสามารถยกระดับการอบรมในห้องเรียนในแบบเดิมให้เป็นห้องสัมมนาออนไลน์ขนาดใหญ่ที่บรรจุผู้ฟังได้ถึง 7,000 คน บุคลากรทางการศึกษาสามารถใช้ประโยชน์ในการจัดประชุมขนาดใหญ่และเชิญผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านหรือวิทยากรรับเชิญเข้าร่วมพูดคุยและเปลี่ยนความรู้กับนักเรียนได้อย่างเป็นกันเองมากขึ้น การจัดสัมมนาออนไลน์รูปแบบนี้นอกจากจะเพิ่มความสะดวกสบายในการเข้าร่วมประชุมของทั้งวิทยากรรับเชิญและผู้เข้าร่วมประชุมยังสามารถเพิ่มความมั่นใจให้กับนักเรียนในการถามคำถามและแบ่งปันความคิดเห็นได้อย่างเป็นกันเองมากขึ้นอีกด้วย

ในยุคสมัย disruptive ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วนี้ ความท้าทายใหม่ ๆ ได้ถือกำเนิดขึ้นในทุกวงการรวมถึงวงการการศึกษาไทย สื่อการเรียนการสอนรูปแบบเดิมอาจไม่ดึงดูดความสนใจผู้เรียนได้เท่าเดิมเนื่องจากผู้เรียนสามารถเข้าถึงความรู้ได้จากหลากหลายช่องทางมากขึ้น Clubhouse จึงกลายเป็นอีกหนึ่งพื้นที่การศึกษาที่ผู้เรียนและผู้สอนสามารถเข้ามามีส่วนร่วมแบ่งปันประสบการณ์ในทางปฏิบัติบนโลกที่หมุนอย่างรวดเร็วนี้อย่างแท้จริง 🌐

#### อ้างอิง

- <https://thepienews.com/the-view-from-clubhouse-this-is-what-online-learning-should-look-like/>
- <https://www.edsurge.com/news/2021-02-03-how-educators-are-using-the-exclusive-social-media-app-clubhouse>
- <https://medium.com/haileyburyx/clubhouse-81848ee845f2>
- <https://www.bangkokbiznews.com/news/detail/923949>







# SOFT SKILLS ARE NEW DEVELOPED IN SCHOOL

การศึกษาในยุคใหม่ ต้องใส่ใจทักษะ  
ด้านอารมณ์และสังคมของผู้เรียน



แม้ว่า Soft Skills จะสำคัญไม่น้อยไปกว่า Hard Skills แต่ก็ไม่ใช่ทักษะ  
ที่ถูกพัฒนาได้ง่ายมากนัก สถาบันการศึกษาและครูผู้สอนจะบ่มเพาะทักษะ  
Soft Skills ของผู้เรียนได้อย่างไร มาร่วมหาคำตอบได้ในบทความนี้

เรื่อง วราภา ไทยประเสริฐ

# NEEDED TO BE SILLS

การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในโลกยุคปัจจุบัน ธุรกิจและอุตสาหกรรมต่าง ๆ รวมถึงทักษะของบุคลากรที่องค์กรต้องการในอนาคตก็มีความเปลี่ยนแปลงด้วยเช่นกัน ด้วยเหตุนี้ การคำนึงถึงเพียงแค่ “Hard Skills” หรือองค์ความรู้และทักษะทางวิชาชีพในการจัดการเรียนการสอนของสถาบันการศึกษาและครูผู้สอนอาจไม่เพียงพออีกต่อไป หากแต่จำเป็นต้องคำนึงถึงการเสริมสร้าง “Soft Skills” หรือทักษะด้านอารมณ์และสังคมของผู้เรียนด้วยเช่นกัน

“Hard Skills” เป็นกลุ่มทักษะและความสามารถที่เกี่ยวข้องกับอาชีพการงาน โดยอาจเป็นได้ทั้งทักษะเฉพาะด้านของบุคลากรในแต่ละสาขาวิชาชีพ หรือทักษะที่บุคลากรในหลากหลายสาขาอาชีพมีร่วมกัน เช่น ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล ความสามารถเชิงเทคนิค ทักษะด้านเทคโนโลยี เป็นต้น ในขณะที่ “Soft Skills” เป็นกลุ่มทักษะและความสามารถที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางอารมณ์ ทักษะทางสังคม และทักษะอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ความสามารถเชิงเทคนิคหรือเกี่ยวข้องกับอาชีพการงานโดยตรง แต่ส่งผลเชิงบวกต่อการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ตลอดจนประสิทธิภาพในการทำงานและความก้าวหน้าในอาชีพ ตัวอย่างเช่น ทักษะความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ทักษะการตัดสินใจ ทักษะความเป็นผู้นำ ทักษะการสื่อสารและการรับฟัง ทักษะการแก้ไขข้อขัดแย้ง และทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ฯลฯ แม้ว่า Hard Skills จะเป็นทักษะและคุณสมบัติหลักที่แต่ละองค์กรกำหนดไว้ว่าบุคลากรในแต่ละสายงานต้องมีทักษะใดบ้าง แต่ Soft Skills ก็เป็นทักษะสำคัญที่องค์กรมองหาในบุคลากรไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากัน หรือในบางกรณีอาจสำคัญมากกว่าเสียด้วยซ้ำ อ้างอิงจากผลสำรวจ “Future of Jobs Survey 2020” โดย World Economic



Forum พบว่า ทักษะสำคัญ 10 อันดับแรกของบุคลากรที่ผู้ประกอบการมองว่ามีความสำคัญและเป็นที่ต้องการอย่างมากภายในปี 2025 ส่วนใหญ่แล้วเป็น Soft Skills มิใช่ Hard Skills โดยเป็นกลุ่มทักษะด้านการคิดและแก้ปัญหามากถึง 5 ทักษะ กลุ่มทักษะด้านการบริหารจัดการตัวเอง 2 ทักษะ และทักษะด้านการทำงานร่วมกับผู้อื่นอีกหนึ่งทักษะ ในขณะที่ Hard Skills มีเพียง 2 ทักษะเท่านั้นที่ติดอันดับทักษะสำคัญ 10 อันดับแรก โดยเป็นกลุ่มทักษะด้านการใช้งานและพัฒนาเทคโนโลยี

การพัฒนา Hard Skills อาจไม่ใช่สิ่งที่ยากนัก หากได้รับการอบรมและฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง หากแต่การเรียนรู้และพัฒนา Soft Skills เป็นสิ่งที่ทำได้ยากยิ่งกว่าการฝึกฝนพัฒนา Hard Skills เนื่องจากทักษะด้านอารมณ์และสังคม

## Soft Skills กับ AI

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ หรือ Artificial Intelligence (AI) ไม่เพียงแต่พลิกโฉมภาคอุตสาหกรรมเท่านั้น แต่ยังส่งผลต่อภาพรวมตลาดแรงงานด้วยเช่นกัน ส่งผลให้แรงงานจำเป็นต้องตระหนักและเตรียมพร้อมรับมือกับกระแสการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อย่างไรก็ตาม แม้ว่า AI จะสามารถทำงานอัตโนมัติแทนที่มนุษย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพเพียงใด แต่เครื่องจักรเหล่านี้ก็ไม่สามารถเข้ามาแทนที่ Soft Skills ของมนุษย์ได้ อย่างน้อยก็ไม่ใช่ในอนาคตอันใกล้





ไม่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและการฝึกอบรมแบบดั้งเดิม แต่เกี่ยวข้องกับลักษณะนิสัย ปฏิสัมพันธ์ และบุคลิกภาพ ผู้คนสามารถพัฒนา Soft Skills ได้ผ่านทางการขัดเกลาทางสังคม การเรียนรู้ค่านิยม ทักษะคิด และพฤติกรรมผ่านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น เพราะเหตุนี้ โรงเรียนจึงเป็นอีกหนึ่งสถานที่สำคัญในการบ่มเพาะและเสริมสร้าง Soft Skills เนื่องจากการขัดเกลาทางสังคมและการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นเป็นอีกหนึ่งองค์ประกอบสำคัญของชีวิตในวัยเรียน

ผู้อ่านบางท่านอาจสงสัยว่า แล้วสถาบันการศึกษาและครูผู้สอนจะสามารถพัฒนาทักษะด้านอารมณ์และสังคมให้แก่นักเรียนได้อย่างไร ในบทความนี้ เราได้นำแนวทางจาก Association for Middle Level Education (AMLE) ซึ่งเป็นองค์กรที่ช่วยครูผู้สอนในการเตรียมความพร้อมของนักเรียนในช่วงเปลี่ยนผ่านจากชีวิตในวัยเรียนไปสู่ชีวิตวัยทำงาน มาเป็นแนวทางเพื่อให้สถาบันการศึกษาครูผู้สอนสามารถนำไปประยุกต์ใช้และสอดแทรกในหลักสูตรการเรียนการสอน เพื่อเสริมสร้างและพัฒนา Soft Skills ของนักเรียน โดย AMLE มุ่งเน้นทักษะหรือคุณสมบัติสำคัญ 7 อย่าง พร้อมทั้งตัวอย่างแนวทางในการพัฒนาแต่ละคุณสมบัติดังต่อไปนี้

**สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มควรมีหน้าที่รับผิดชอบที่เฉพาะเจาะจงและแตกต่างกันออกไป ในช่วงท้ายของการส่งมอบงาน ครูผู้สอนอาจให้นักเรียนไตร่ตรองว่า พวกเขามีส่วนสนับสนุนงานกลุ่มอย่างไร**

**ความซื่อสัตย์ต่อตนเองและผู้อื่น** ครูผู้สอนสามารถส่งเสริมคุณสมบัตินี้ผ่านการมอบหมายงานกลุ่มในชั้นเรียน โดยสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มควรมีหน้าที่รับผิดชอบที่เฉพาะเจาะจงและแตกต่างกันออกไป ในช่วงท้ายของการส่งมอบงาน ครูผู้สอนอาจให้นักเรียนไตร่ตรองว่าพวกเขามีส่วนสนับสนุนงานกลุ่มอย่างไร และเหตุใดพวกเขาจึงสมควรได้รับคะแนนในส่วนนั้นไป

**การสื่อสาร** ครูผู้สอนสามารถพัฒนาทักษะการสื่อสารของนักเรียนผ่านการมอบหมายให้นักเรียนเขียนบทความ และนำบทความนั้นมาอภิปรายในกลุ่ม พร้อมทั้งนำเสนอให้เพื่อน ๆ ในกลุ่มได้รับฟัง วัตถุประสงค์ของกิจกรรมนี้เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสารและถ่ายทอดความรู้เชิงวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**ความมีมารยาทและอ่อนน้อมถ่อมตน** ครูผู้สอนควรสร้างแนวปฏิบัติให้นักเรียนมีความเคารพและให้เกียรติซึ่งกันและกันในชั้นเรียน รวมถึงหากต้องสื่อสารหรือทำงานร่วมกันผ่านทางออนไลน์ ส่งเสริมให้นักเรียนมีมารยาทในการสื่อสาร พูดคุยกันอย่างสุภาพ ตลอดจนมีความรับผิดชอบในคำพูดและสิ่งที่ตนพูดออกไป

**ความรับผิดชอบ** ในการสอนและส่งเสริมความรับผิดชอบของนักเรียน ครูผู้สอนไม่ควรใช้วิธีการดัดคะแนนนักเรียนในกรณีที่ไม่ส่งงานหรือส่งงานล่าช้า แต่ควรถามถึงเหตุผลและให้อธิบายว่าเพราะเหตุใดจึงไม่สามารถทำงานได้สำเร็จ และจะอย่างไรหากเกิดสถานการณ์ขึ้นอีกในอนาคต นอกจากนี้ ครูผู้สอนไม่ควรเป็นฝ่ายเสนอขยายระยะเวลาการส่งงาน แต่ควรให้นักเรียนเป็นฝ่ายร้องขอเองหากต้องการส่งงานล่าช้ากว่ากำหนด

**ความเป็นมืออาชีพ** ครูผู้สอนสามารถส่งเสริมความเป็นมืออาชีพผ่านความคาดหวังที่มีต่อนักเรียนในชั้นเรียน เช่น ความตรงต่อเวลา การเตรียมตัวก่อนเข้าเรียน การเคารพผู้อื่น การทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ เป็นต้น

**ความยืดหยุ่น** ครูผู้สอนสามารถมอบหมายโครงการระยะยาวโดยอิงโจทย์ปัญหา (Problem-based Project) ซึ่งนักเรียนจำเป็นต้องบรรลุเป้าหมายตามตัวแปรและกรอบเวลาที่เห็นว่ามี

ความเหมาะสม กิจกรรมเหล่านี้จะช่วยส่งเสริมความสามารถในการจัดการและจัดระเบียบวิธีการทำงานของนักเรียน การจดจ่ออยู่กับเป้าหมาย การแก้ไขปัญหา และการกำกับติดตามตนเอง

**การทำงานเป็นทีม** ครูผู้สอนสามารถส่งเสริมการทำงานเป็นทีมของนักเรียนผ่านการมอบหมายงานกลุ่ม โดยจัดกลุ่มให้นักเรียนที่อยู่ในกลุ่มเพื่อนต่างกลุ่มกันมาทำงานร่วมกัน และมุ่งเน้นส่งเสริมให้เกิดการพูดคุยสื่อสารและความไว้วางใจระหว่างกัน การมีจิตสำนึก ความรับผิดชอบ และการทำงานร่วมกันภายในทีม

การสอดแทรกคุณสมบัติ 7 ประการข้างต้นลงในหลักสูตรการเรียนการสอน นอกจากจะช่วยส่งเสริมการพัฒนา Soft Skills หรือทักษะด้านอารมณ์และสังคมของนักเรียนแล้ว ยังช่วยให้นักเรียนเข้าใจถึงสถานการณ์ที่พวกเขาอาจประสบพบเจอได้ในอนาคต อย่างไรก็ดี การเรียนรู้ผ่านทางหลักสูตรการเรียนการสอนข้างต้น อาจยังไม่เพียงพอสำหรับการบ่มเพาะทักษะดังกล่าวของนักเรียน อีกหนึ่งวิธีการที่ง่ายที่สุดและอาจได้ผลมากที่สุดในการปลูกฝังทักษะเหล่านี้คือการเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่เด็กนักเรียน เมื่อเด็กนักเรียนเห็นผู้ใหญ่รวมถึงครูผู้สอนแสดงทักษะด้านอารมณ์และสังคมอย่างสม่ำเสมอ เช่น การทำงานเป็นทีม การให้เกียรตินักเรียนและครูผู้สอนท่านอื่น การสื่อสารที่ชัดเจน การตรงต่อเวลา ฯลฯ พวกเขาจะไม่เพียงแต่เข้าใจถึงคุณค่าของทักษะเหล่านั้นเท่านั้น แต่ยังเข้าใจและเห็นภาพมากขึ้นว่าพวกเขาจะสามารถรับมือกับสถานการณ์ในชีวิตจริง ไม่ว่าจะเป็นการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น วัฒนธรรมการทำงาน หรือการใช้ชีวิตในอนาคตได้อย่างไร 🍎

## 10 ทักษะสำคัญที่ควรเตรียมพร้อม

ทักษะที่ผู้ประกอบการมองว่ามีความสำคัญและเป็นที่ต้องการอย่างมากภายในปี 2025 จากผลสำรวจ “Future of Jobs Survey 2020” โดย World Economic Forum ได้แก่

1. ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์และทักษะด้านนวัตกรรม
2. ทักษะการเรียนรู้เชิงรุกและการมีกลยุทธ์ทางการเรียนรู้
3. ทักษะการแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อน
4. ทักษะการคิดและวิเคราะห์เชิงวิพากษ์
5. ทักษะความคิดสร้างสรรค์และการริเริ่มสิ่งใหม่
6. ทักษะความเป็นผู้นำและการมีอิทธิพลทางสังคม
7. ทักษะการใช้งาน ควบคุมดูแล และจัดการเทคโนโลยี
8. ทักษะการออกแบบเทคโนโลยีและการเขียนโปรแกรม
9. ทักษะการรับมือกับสถานการณ์ต่าง ๆ การจัดการความเครียด และการมีความยืดหยุ่น
10. ทักษะการใช้เหตุผล การแก้ไขปัญหา และการระดมความคิด

### อ้างอิง

- <https://www.weforum.org/agenda/2020/10/top-10-work-skills-of-tomorrow-how-long-it-takes-to-learn-them/>
- <https://raybwilliams.medium.com/the-growing-importance-of-soft-skills-in-the-workplace-8c452c7c8647>
- [https://www.amle.org/soft-skills-preparing-kids-for-life-after-school/?fbclid=IwAR2OxYU7o0OCLZbXG-DSTwW1-HWG5x9QASR0BYPh2skr3uYltOAbE8e\\_9fs](https://www.amle.org/soft-skills-preparing-kids-for-life-after-school/?fbclid=IwAR2OxYU7o0OCLZbXG-DSTwW1-HWG5x9QASR0BYPh2skr3uYltOAbE8e_9fs)



# DRONE - A WHOLE NEW LEVEL OF LEARNING

## ติดปีกกระบวนการเรียนรู้รูปแบบใหม่

แม้ปัจจุบันจะมีการใช้งานโดรนอย่างแพร่หลาย แต่ผู้อ่านบางท่านอาจยังไม่ทราบถึงรูปแบบการใช้งานและประโยชน์ของโดรน ในภาคการศึกษามากนัก บทความนี้จึงอยากพาท่านผู้อ่านไปรู้จักกับแนวทางการนำโดรนมาปรับใช้ในภาคการศึกษาให้มากยิ่งขึ้น

เรื่อง ปรีดา ชัยนาจิต

กว่า 2 ทศวรรษที่โดรนถูกนำมาใช้งาน และได้รับความนิยมมากขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา ผู้คนและภาคอุตสาหกรรมได้ประยุกต์ใช้งานโดรนในระดับที่สูงขึ้น อีกทั้งยังขยายรูปแบบการใช้งานโดรนไปยังภาคส่วนต่าง ๆ ตลอดจนสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้งานและประโยชน์ของโดรนให้เป็นที่รู้จักในวงกว้าง ส่งผลให้ทั้งบุคคลทั่วไป ผู้ประกอบการ และภาครัฐต่างตระหนักถึงการนำประโยชน์จากโดรน ไม่ว่าจะเป็นการถ่ายภาพกลางอากาศเพื่อเก็บภาพข่าวหรือถ่ายทำภาพยนตร์ การเก็บรวบรวมข้อมูลหรือป้อนข้อมูลสำคัญเพื่อรับมือการจัดการภัยพิบัติ โดรนตรวจจับความร้อนในปฏิบัติการค้นหา

และกู้ภัย การจัดทำแผนที่ทางภูมิศาสตร์ของภูมิประเทศและสถานที่ที่มนุษย์ไม่สามารถเข้าถึงได้ การติดตามเส้นทางพายุและพยากรณ์เฮอริเคนและทอร์นาโด การตรวจสอบความปลอดภัยของอาคาร การบังคับใช้กฎหมายและควบคุมดูแลพื้นที่ชายแดน การติดตามสภาพพืชไร่ในแปลงการเกษตรอย่างแม่นยำ และการจัดส่งสินค้าแบบเร่งด่วน เป็นต้น อย่างไรก็ตาม อาจมีน้อยคนที่ทราบถึงรูปแบบและวิธีการใช้ประโยชน์จากโดรนในภาคการศึกษา

ในช่วงที่ผ่านมา สถาบันการศึกษาได้มีการนำประโยชน์จากเทคโนโลยีและสื่อการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับเนื้อหาการเรียนในรูปแบบต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น รวมถึงการใช้งานโดรนในการจัดการเรียนการสอน

ในห้องเรียน โดรนไม่เพียงแต่กระตุ้นความน่าสนใจในการเรียนรู้และการวิจัยเท่านั้น แต่ยังสร้างประสบการณ์ในการศึกษารูปแบบใหม่ให้แก่ผู้เรียนนำมาซึ่งความสนใจในการเรียนรู้ของเด็กนักเรียนที่เพิ่มมากขึ้น ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งานโดรนในภาคการศึกษา มีดังต่อไปนี้

## พัฒนาทักษะการเคลื่อนไหว และการทำงานประสานกัน ระหว่างมือกับตา

ทักษะที่สำคัญมากทักษะหนึ่งที่เราสามารถพัฒนาได้ด้วยโดรนคือทักษะการทำงานประสานกันและการเคลื่อนไหวในเด็ก ทักษะเหล่านี้มีความสำคัญเนื่องจากส่งผลกระทบต่อสิ่งต่าง ๆ เช่น ความสมดุลของร่างกาย การอ่าน การเคลื่อนไหว ความจำ ตลอดจนทักษะการเคลื่อนไหวอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการของเด็ก เมื่อพิจารณาแยกออกจากกัน เด็กอาจไม่สนใจที่จะพัฒนาทักษะใดทักษะหนึ่งด้วยตนเอง แต่หากได้โดรนเข้ามาช่วยเหลือพวกเขาจะสามารถพัฒนาทักษะเหล่านี้ได้อย่างเป็นธรรมชาติ เนื่องจากการบังคับโดรนจำเป็นต้องอาศัยทักษะในการเคลื่อนไหวและการทำงานประสานกันที่ดีเยี่ยมตั้งแต่มีอตาปฏิกิริยาตอบสนอง การสังเกตการณ์ และความรอบคอบ ส่งผลให้เกิดกระบวนการตัดสินใจอย่างต่อเนื่อง เพื่อบังคับโดรนให้ถึงจุดหมายปลายทางอย่างปลอดภัย

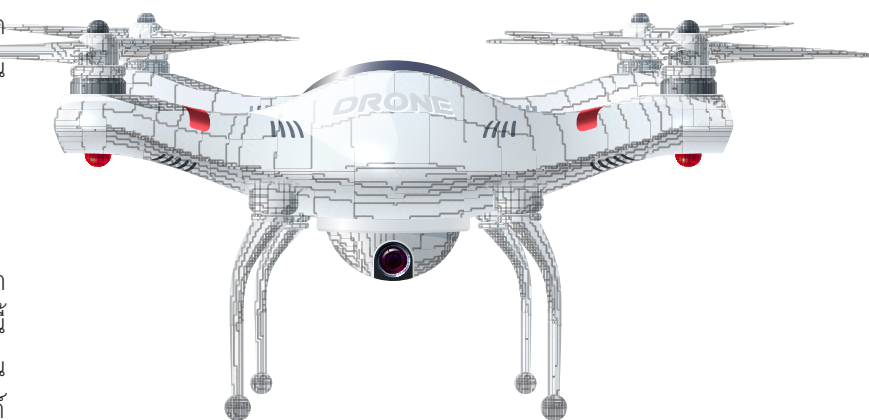
## เสริมความคิดสร้างสรรค์ ในวิชาวิทยาศาสตร์

การใช้งานโดรนเป็นสื่อการเรียนรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ช่วยให้การเรียนการสอนวิชานี้มีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังกระตุ้นความอยากรู้อยากเห็นและความคิดสร้างสรรค์ในเด็ก ครูผู้สอนสามารถอธิบายพร้อมทั้งสาธิตกฎและทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์ในแง่มุมใหม่ ๆ ให้นักเรียนเข้าใจง่ายมากขึ้น ตัวอย่างเช่น โดรนสามารถนำมาปรับใช้กับกฎฟิสิกส์ในทุกมิติ ไม่ว่าจะเป็นการคำนวณแรงดันอากาศให้โดรนบินขึ้นได้ ความเร็วในการหมุนของใบพัด ผลกระทบของแรงโน้มถ่วงที่มีต่อโดรน ไปจนถึงแรงลมที่ส่งผลต่อการเคลื่อนที่ของโดรน เป็นต้น การที่นักเรียน

สามารถเรียนรู้เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์จากโดรนได้ทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติจากการสังเกตวิธีการทำงานของโดรน ส่งผลให้นักเรียนมีความสนใจในเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์มากยิ่งขึ้น กล่าวได้ว่าโดรนช่วยยกระดับสภาพแวดล้อมและแรงกระตุ้นในการเรียนรู้บทเรียนผ่านการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ที่ฉีกกรอบไปจากเดิม

## เติมทักษะเขียนโปรแกรม คอมพิวเตอร์

ทักษะการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นหนึ่งในตำแหน่งงานที่ได้รับความนิยมและเป็นที่ต้องการอย่างมากในตลาดแรงงานทั่วโลกในปัจจุบัน โรงเรียนหลายแห่งได้นำหุ่นยนต์มาปรับใช้ในการเรียนการสอนที่เอื้อให้นักเรียนได้สัมผัสผลลัพธ์ที่เกิดจากการเขียนโปรแกรมโดยตรงในทำนองเดียวกัน ครูผู้สอนหลายรายนำโดรนมากระตุ้นนักเรียนให้เขียนโปรแกรมเพื่อให้โดรนทำการบินแบบไร้คนขับ ด้วยวิธีการนี้ นักเรียนจะรู้สึกว่าการเรียนเขียนโปรแกรมไม่ยากจนเกินไป เพราะมีการใช้งานโดรนเพื่อเรียนรู้จริงควบคู่ไปกับการเรียนรู้ในภาคทฤษฎี โดรนจึงนับว่ามีประโยชน์



### ลงมือทำและต่อยอดความรู้ผ่านโดรน

นักเรียนสามารถเรียนรู้การเขียนโปรแกรม กระแสไฟฟ้า กฎฟิสิกส์ ควบคู่กับการบริหารโครงการ ผ่านการสร้างและบังคับโดรนด้วยตนเอง ไม่เพียงเท่านั้น การสร้างและบังคับโดรนไปให้ถึงจุดหมายปลายทางอย่างปลอดภัย ยังช่วยเสริมสร้างทักษะการคิดและวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ ตลอดจนการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ซึ่งทักษะเหล่านี้ล้วนเป็นทักษะที่สำคัญต่อการทำงานในทุกอาชีพ





อย่างยิ่งในการเรียนการสอนด้านการคิดเชิงคำนวณ (Computational Thinking) ซึ่งช่วยให้นักเรียนสามารถดึงทักษะเหล่านี้มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตจริง

### ศึกษาเจาะลึกวิชาภูมิศาสตร์

โดรนสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งมีต้นทุนในการใช้งานที่คุ้มค่า โดรนช่วยให้นักเรียนสามารถเก็บภาพถ่ายและวิดีโอของสถานที่ต่าง ๆ ที่เข้าถึงได้ยากหรือไม่สามารถเข้าถึงได้ พร้อมทั้งช่วยให้นักเรียนศึกษาและสำรวจธรณีสัณฐานในบริเวณที่เป็นอันตราย อาทิ พื้นที่แผ่นดินถล่ม ได้อย่างปลอดภัย ตลอดจนนำมาใช้เก็บภาพสภาพการเปลี่ยนแปลงของพืชพรรณและพื้นที่ทางกายภาพในช่วงระยะเวลาที่ต้องการ การกิจการบินโดรนซ้ำหลายครั้งตลอดทั้งปีหรือตลอดระยะเวลาหลายปี ยังสามารถช่วยเก็บรวบรวมและแสดงถึงข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการและความเร็วของ

การเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ เช่น ล้นดอนจะงอยแบบโค้งเข้าหาฝั่ง พุ่งเนินทราย หน้าผา แม่น้ำ และปากแม่น้ำที่ถูกกัดเซาะ ฯลฯ ข้อมูลจากโดรนเหล่านี้จึงเป็นสื่อการเรียนการสอนในวิชาภูมิศาสตร์ที่มีคุณค่าและมีประโยชน์ต่อผู้เรียนเป็นอย่างยิ่ง

### โดรนในระดับอุดมศึกษา

โดรนไม่เพียงแต่มีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนเท่านั้น แต่มีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาด้วยเช่นกัน นักศึกษาในสาขาวิชาต่าง ๆ เช่น การสื่อสารมวลชน วิศวกรรมศาสตร์ หรือแม้กระทั่งโบราณคดี ได้เริ่มประยุกต์ใช้งานโดรนในการฝึกฝนทางวิชาชีพของตน รวมถึงเพิ่มข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากโดรนให้เป็นส่วนหนึ่งของกรณีศึกษาหรือสื่อการเรียนรู้ ตัวอย่างเช่น นักศึกษาสาขาสถาปัตยกรรมศาสตร์สามารถใช้โดรนเพื่อตรวจสอบด้านนอกอาคารและศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างและเทคนิคการก่อสร้างอาคาร

## การเรียนการสอนด้วยโดรน จะช่วยให้การเรียนรู้ ในห้องเรียนมีความสุข แปลกใหม่ และกระตุ้น การมีปฏิสัมพันธ์ของนักเรียน ในชั้นเรียนมากยิ่งขึ้น

นักศึกษาสาขาพฤกษศาสตร์ สัตววิทยา และชีววิทยาสามารถใช้โดรนในการศึกษาพืชพรรณและสัตว์ป่าในบริเวณที่เข้าถึงได้ยากหรือไม่สามารถเข้าถึงหากปราศจากโดรน เป็นต้น

กล่าวได้ว่า โดรนสร้างประโยชน์และสามารถนำมาใช้ในภาคการศึกษาได้หลายแนวทางการถ่ายทอดความรู้รูปแบบใหม่ผ่านทางการเรียนการสอนด้วยโดรนจะช่วยให้การเรียนรู้ในห้องเรียนมีความสุข แปลกใหม่ และกระตุ้นการมีปฏิสัมพันธ์ของนักเรียนในชั้นเรียนมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้จากภาคการศึกษาแล้ว การใช้งานโดรนในเชิงพาณิชย์กำลังได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นเดียวกัน อุตสาหกรรมต่าง ๆ เริ่มหันมาประยุกต์ใช้โดรนในการดำเนินธุรกิจ

ส่งผลให้ตำแหน่งงานที่เกี่ยวข้องกับโดรนกำลังเป็นที่ต้องการและจะยังคงเติบโตอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลของ Association for Unmanned Vehicle Systems International (AUVSI) ระบุว่า โดรนในเชิงพาณิชย์อาจสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงถึง 82,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และเพิ่มอัตราการจ้างงาน 100,000 ตำแหน่งให้แก่ระบบเศรษฐกิจของประเทศสหรัฐอเมริกาภายในปี 2025 ด้วยเหตุนี้ สถาบันการศึกษาไม่เพียงแต่ควรพิจารณานำโดรนมาปรับใช้ในการเรียนการสอนเท่านั้น หากแต่ควรพิจารณาจัดทำหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับโดรนเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนและรองรับความต้องการของตลาดแรงงานในอนาคตด้วยเช่นเดียวกัน <sup>๑</sup>

### อ้างอิง

- <https://www.businessinsider.com/drone-technology-uses-applications>
- [https://www.coverdrone.com/10-ways-drones-are-being-used-in-the-classroom/#close\\_newsletter](https://www.coverdrone.com/10-ways-drones-are-being-used-in-the-classroom/#close_newsletter)
- <https://www.dronetechplanet.com/how-can-drones-be-used-in-education/>
- <https://www.internetgeography.net/using-drones-in-geography/>





# ชีวิตวิถีใหม่ กับการข้าม ศาสตร์การสอน ของอาชีวศึกษา

จากชีวิตวิถีใหม่ผนวกพร้อมกับแนวคิดของการเรียนรู้  
ตลอดชีวิต นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงของโลกการศึกษา  
อาชีวศึกษาในรูปแบบของการเรียนรู้แบบข้ามศาสตร์  
การสอน จะเป็นอย่างไรต้องติดตามในบทความนี้

เรื่อง ว่าที่ร้อยตรี ดร.จิรายุทธ์ อ่อนศรี วิทยาลัยการอาชีพพนมดินราชบุรี





**การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning)** คือ รูปแบบหนึ่งของการศึกษาที่เริ่มต้นเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ด้วยตัวเอง (Self-initiated study) ซึ่งเน้นการพัฒนาส่วนบุคคล โดยไม่เกี่ยวว่าจะอยู่ในวัยไหนก็สามารถเรียนรู้ได้ต่อไปเรื่อย ๆ ไม่มีที่สิ้นสุด และถึงแม้ว่าจะไม่มีคำจำกัดความที่เป็นมาตรฐานของ Lifelong Learning จากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่งผลกระทบต่อการจัดการศึกษาในระดับอาชีวศึกษา เป็นผลทำให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ปรับวิธีเรียน เปลี่ยนวิธีรู้ ด้วยโลกแห่งการเรียนรู้แบบเทคโนโลยีและดิจิทัล พัฒนาสื่อการเรียนการสอนที่ตอบสนองในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับโลกทักษะการทำงานในโลกอนาคต (Future Work Skills) เตรียมความพร้อมของครู พัฒนาสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย พัฒนาทักษะความพร้อมของผู้เรียนสู่โลกอนาคตด้วยการเป็นผู้เรียนรู้ตลอดเวลา เรียนได้ทุกที่ ฝึกทักษะกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ด้านทฤษฎีและปฏิบัติ ซึ่งผู้เรียน

ในระดับอาชีวศึกษาต้องมีการปรับตัวด้วยเทคนิค 5 วิธี ดังนี้ 1) เป็นคนที่มี Growth Mindset คือ คนที่พร้อมที่จะเรียนรู้และปรับตัวในทุกสถานการณ์ 2) พาดตัวเองไปอยู่ท่ามกลางคนเก่ง เพราะพวกเขาจะเป็นเหมือนแรงบันดาลใจที่ทำให้เกิด Passion ในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ 3) Active Learning เรียนรู้จากการลงมือทำเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ได้ใช้ทั้งกระบวนการคิดและลงมือทำเพื่อให้พัฒนาศักยภาพที่แท้จริงของผู้เรียน สามารถเชื่อมโยงทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ การคิดเชิงบูรณาการ เพื่อนำมาประยุกต์ต่อยอดในการทำงานในวิชาชีพของผู้เรียนอาชีวศึกษา 4) Self-directed Learning เรียนรู้ในแบบของตัวเอง เพราะผู้เรียนสามารถกำหนดลำดับ วิธีการของเวลา และเป้าหมายการเรียนรู้ของตัวเองได้ 5) กระตุ้นตัวเองเพื่อสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ คือกระตุ้นและผลักดันให้ตัวเองให้ไปอยู่ในที่ที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ ๆ ปรับตัวและเรียนรู้ในทุกที่ทุกเวลา

การจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิตจึงต้องมีมุมมองแบบองค์รวม (Comprehensive View) เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นภายใต้ค่านิยมของปรัชญาพัฒนาการนิยมนอย่างแท้จริง โดยกระบวนการเรียนรู้ต่าง ๆ ล้วนมุ่งให้ความสำคัญต่อการจัดการศึกษาในระดับอาชีวศึกษา ซึ่งเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ด้านวิชาชีพและทักษะปฏิบัติ ผลักดันคนที่จะตอบสนองต่อความต้องการของภาคประกอบการ เน้นการให้เรียนรู้วิธีเรียน วิธีแสวงหาความรู้ ซึ่งจะเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้มนุษย์มีทักษะในการแสวงหาความรู้และใช้ความรู้

**จุดมุ่งหมายสำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิตภายใต้ค่านิยมของปรัชญาพัฒนาการนิยมน ก็คือ การปลูกฝังนิสัยและทักษะในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้ได้ในทุกที่ ทุกเวลา และทุกโอกาสนั่นเอง**





แก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ด้วยตัวเองในทุกช่วงของชีวิต ซึ่งจุดมุ่งหมายสำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิต ภายใต้เป้าหมายของปรัชญาพัฒนาการนิยม ก็คือ การปลูกฝังนิสัยและทักษะในการเรียนรู้ให้แก่ ผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้ได้ในทุกที่ ทุกเวลา และทุกโอกาสนั่นเอง อีกประการหนึ่งของการปรับตัว ของการจัดการเรียนรู้ด้านอาชีวศึกษาในระบบ ทวิภาคีเป็นแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียน ในด้านการพัฒนาทักษะฝีมือ ประสบการณ์ วิชาชีพ สมรรถนะวิชาชีพในสาขาวิชาการ มีมนุษย์สัมพันธ์ในการทำงานอาชีพเพราะเป็นกำลัง แรงงานที่ต้องการของภาคประกอบการสถาบัน เพิ่มผลผลิตแห่งชาติ ได้ให้คำแนะนำในการปรับตัว สู่วงการการเรียนรู้ตลอดชีวิตไว้อย่างน่าสนใจ วิถีชีวิตและวัฒนธรรมแรงงานทักษะนำไปสู่การพัฒนา Lifelong Learning ทักษะช่วยให้รอด ในยุคดิจิทัล เทคโนโลยี การปรับตัวของการจัด การศึกษาด้านอาชีวศึกษา ผลักกำลังคนด้านผู้เรียน อาชีวศึกษาให้มีทักษะที่สอดคล้องกับยุคเทคโนโลยี กับการศึกษาด้วยการพัฒนากลยุทธ์เพิ่มพูน

**สมรรถนะที่สอดคล้องกับการเรียนรู้  
ตลอดชีวิต ได้แก่ ความยืดหยุ่น  
ความสามารถในการปรับตัว  
ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง  
การสะท้อนคิด การคิดไตร่ตรอง  
และทักษะการประยุกต์ใช้งาน**

ทักษะใหม่ (Upskilling) และเสริมสร้างทักษะเดิม ที่มีอยู่ (Reskilling) ให้สู่การเรียนรู้วิถีใหม่ ลดช่องว่างทางทักษะ การศึกษาอาชีวศึกษา ในยุคปัจจุบันเป็นการเปิดโลกการศึกษาที่มุ่งหวังให้ ผู้เรียนการพัฒนายกระดับความรู้และเสริมทักษะ พื้นฐานด้านดิจิทัลเทคโนโลยีสอดคล้องกับการเรียน รู้ในอนาคตเสมือนเป็นการปฏิรูประบบการศึกษา ที่เปิดให้เยาวชนคนรุ่นใหม่ค้นหาความสนใจและ ความชื่นชอบของตัวเองและมุ่งมั่นที่จะเรียนรู้ ตลอดชีวิต ด้านความร่วมมือเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ตลอดชีวิต” (Lifelong Learning) เป็นการจัดการ

เรียนการสอนแบบร่วมมือ Collaborated Career Teaching and Learning การมีส่วนร่วมของสถานศึกษาในเครือข่ายและสถานประกอบการเรียนรู้ที่จะปรับเปลี่ยนไปพร้อมกัน ได้แก่ ออกแบบให้เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning), ออนไลน์ (Online Learning) และแบบห้องเรียน (Classroom Learning) ฝึกทักษะการพัฒนาด้านนักออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (Online Instructional Designer), ผู้สอนเสมือนจริง (Virtual Learning Facilitator) เป็นต้น การพัฒนาการเรียนรู้ตลอดชีวิตอีกส่วนหนึ่งที่ขาดไม่ได้เลยคือทักษะการใช้ชีวิตของผู้เรียน อาชีวศึกษาที่เป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์และพร้อมก้าวสู่การเรียนรู้แบบข้ามศาสตร์การสอน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ดร.ภาณุททภา วงษากิตติกุล ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพพนมจินตราสุทิศ ได้ศึกษาสมรรถนะข้ามสายงาน (Transversal Competencies) ของผู้เรียนอาชีวศึกษา

ในศตวรรษที่ 21 และประเทศไทย 4.0 ตามความต้องการของภาคประกอบการ พบว่าสมรรถนะที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ตลอดชีวิต ได้แก่ ความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัว (Flexibility and Adaptability), ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Ability to Learn Independent), การสะท้อนคิด การคิดไตร่ตรอง (Reflective Thinking), ทักษะการประยุกต์ใช้งาน (Application Skills) เป็นต้น

การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาด้วยการเรียนรู้ตลอดชีวิตและพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะวิชาชีพชั้นสูง การเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ (Personal Effectiveness) , มีสมรรถนะด้านการทำงาน (Workplace Competencies) ล้วนแล้วแต่เป็นองค์ประกอบของผู้เรียนอาชีวศึกษาที่พร้อมในการเรียนรู้และพร้อมในการเปลี่ยนแปลงสู่การเรียนรู้วิถีใหม่ก้าวสู่ทักษะแบบข้ามศาสตร์ การสอนบนทิศทางการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาสู่โลกอนาคตอย่างเหมาะสมต่อไป 🍎

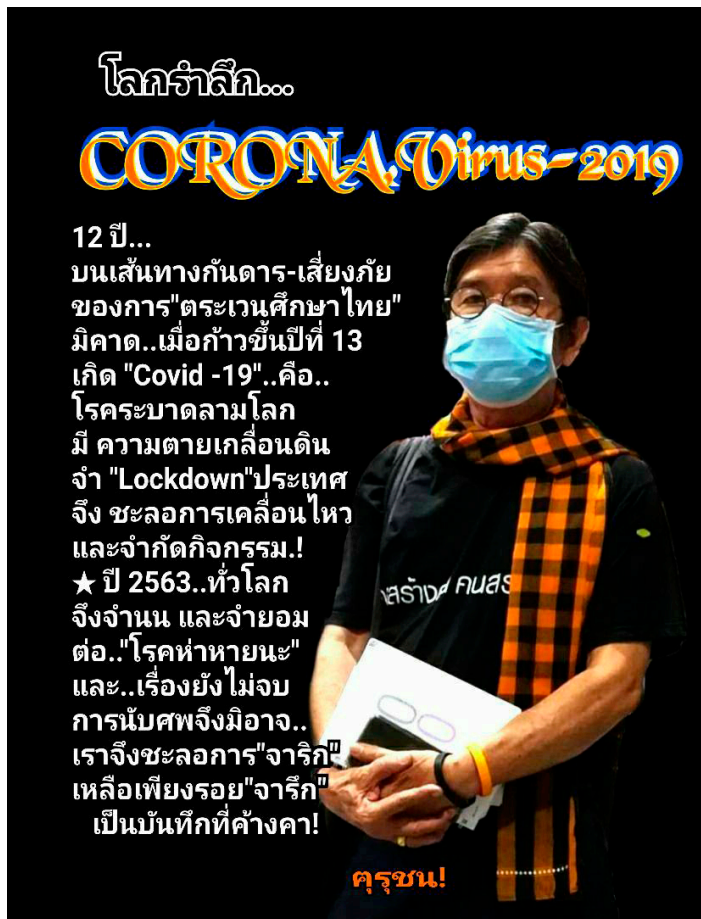




# “เด็กและครู”:

## ความหวังในยุคโควิด-19

เขียน ณ เชฟเข้าสับบางขุนเทียน



วิกฤติจากโรค CORONA VIRUS ตั้งแต่ ปี 2019 เป็นต้นมา ทั่วโลกต่างได้รับผลกระทบกัน ถ้วนหน้าทุกประเทศ และมีแนวโน้มว่าจะยังไม่ยุติ ง่าย ๆ ในเร็ววัน แม้แต่องค์การอนามัยโลกก็ยัง แผลงการณ์แบบอ้อมแอ้มว่า ปี 2022 ก็ยังไม่แน่ว่า เราจะควบคุมการระบาดของโรคร้ายนี้ได้ จึงยัง เสนอแนะให้ทุกประเทศเคร่งครัดมาตรการเข้มงวด ในการควบคุมตนเอง นั่นคือ การสวมหน้ากากอนามัย, การรักษาระยะห่าง และงดกิจกรรม ในสังคมที่รวมคนหมู่มาก... ฯลฯ

นี่เป็นข้อเสนอตามมาตรฐานกลางทั่วไป แม้จะเริ่มมี “วัคซีน” ที่กระจายไปช่วยกันทั่วโลก แล้ว.. แต่ยังไม่สามารถลดปริมาณการติดเชื้อ และความตาย ที่ขึ้น ๆ ลง ๆ ตามกราฟสถิติ ของแต่ละประเทศ มิหนำซ้ำดูเหมือนจะทวีขึ้น ตามอัตราความคึกคะนอง, ความชะล่าใจของ ประชากรแต่ละชาติ...

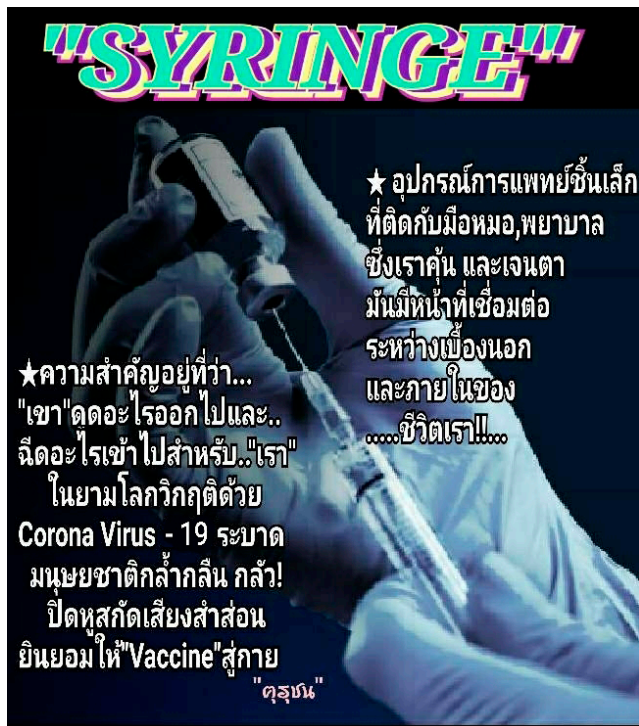
เอาละครับ... เมื่อโลกพระราหูต้องเผชิญหน้ากับ ตัวแทนพญายมราช ในนาม “ยมทูตโควิด-19” ก็คงไม่ต้องวิตกกังวลให้มากเกินไป เพียงแต่ต้อง **ปรับความคิด ปรับวิถีชีวิต** ให้สอดคล้องกับ สภาพปัญหาที่กำลังรุกเข้ามาคุกคามมนุษย์

วันนี้เราจึงจำยอมปรับวิถีชีวิตใหม่ **New Normal** คือ สร้างเกราะกันกาย เช่น สวมหน้ากากอนามัย, ใช้แอลกอฮอล์ล้างมือ, กินอาหารฤทธิ์ร้อน, เว้นระยะห่าง, ลดความสัมพันธ์การสังสรรค์สมาคม... แน่นนอนว่าทั้งหมดดังกล่าว ส่งผลกระทบต่อภาวะ เศรษฐกิจทั้งต่อบุคคลและสังคม...





## 2. ไม่เรียว VS เข็มฉีดยา



★ ผมจำไม่ได้ว่า... เรากลับเข็มฉีดยากันมา  
ตั้งแต่เมื่อไหร่ ?!

สมัยก่อนเราเรียกว่า **ปลูกฝี** หรือไม่ก็เรียกว่า  
**ฉีดวัคซีน** เป็นจินตนาการที่น่าสะพรึงกลัว  
ทั้งที่มีการปลอมปน บังคับ และขึ้นใจ

แปลกดีนะ หากเรานึกถึงครู เราจะเห็นภาพ  
“ไม่เรียว” และถ้านึกถึง **หมอ** จะเห็นเป็น  
“เข็มฉีดยา”

แต่ยามใดที่เราดี๊อ มักโดนขู่ ว่า เดี่ยวตำรวจ  
จับ เราจะกลัว โดยไม่รู้ ว่ากลัวอะไรที่ตำรวจ... 555  
กระทั่งถึงปัจจุบัน... ผมคิดว่า ทั้งตำรวจ, หมอ,  
พยาบาล ต่างมีคุณต่อชีวิตเราตั้งแต่เล็กจนโต

ภูมิใจอย่างหนึ่ง เมื่อทุกคนพูดว่า.... “เราต่าง  
เป็นศิษย์มีครู”

ถึง **ครูจะกลัว Syringe** ก็ปลื้มนะ!

## 3. ส่องทาง... ส่องไทย... ส่องใจ...



★ ในแนวทางวิทยาศาสตร์ โลกมีด้านมืด  
กับสว่างสลับกัน

ทว่า... ในด้านอภิปรัชญา มีมุมมอง “มืด-สว่าง”  
จาก **จิตใจ**

มนุษย์ใช้ตะเกียงแก้ปัญหาคาความมืด แต่ไม่อาจ  
ชำระความหม่น มืดบอด แห่งดวงจิตได้

**ตะเกียง** อาจให้แสง **ส่องทาง** แต่มิได้ให้ **ปัญญา**  
และ **สำนึก!**

ปัจจุบัน “เด็กรุ่นใหม่” กำลังโหลด  
“Application” ต่าง ๆ ซึ่งคงไม่ต่างกับบางคน  
ที่ทวงถามตามหาประชาธิปไตย โดยไม่สนใจ  
ความเลวร้ายอื่นในสังคม

วันนี้เราควรจะ “ส่องทาง” ให้รู้ทาง หรือ  
“ส่องไทย” เพื่อเห็นความเป็นไป หรือจะ  
“ส่องใจ” ให้ชี้ในความเป็นคน ก็รีบทำเถิด  
เรื่องร้ายในสังคมอาจดีขึ้น

#### 4. “คิดเผก - แตกต่าง”



★ ไม่มีใครว่าอะไรหรอกครับ... ในกรณีที่เราคิดและทำต่าง

สิ่งสำคัญ คือ การกล้าที่จะพิสูจน์พิจารณาให้เป็นธรรม ไม่เอาผลประโยชน์เป็นตัวตั้ง ไม่เอาเล่ห์เหลี่ยม เป็นวิธีการ

ฉะนี้แล้ว...ไม่ว่าจะ “เล่นสูง” หรือ “หกต่ำ” ย่อมไร้ปัญหา..

แต่...ไอ้ที่ร้อนวูบวาบกันอยู่ในสังคมวันนี้ เพราะ “พวกเรา” ไม่ปฏิบัติตามกติกา กฎหมาย และไม่กล้าที่จะ “พิสูจน์ตน”

การเถียงตะแบง จึงเป็นอาการที่เราเห็นกันในทุกเหตุการณ์!

ก็โน่นแหละครับ... ทุกอย่างจะเปลี่ยน ต่อเมื่อเหตุ-ปัจจัยแปร

ทุกเรื่องน่าจะไม่นาน เพราะสภาวะการเกิดขึ้น, ตั้งอยู่, ดับไป นั้นมี TIMINGS ชัดเจนเสมอ

#### 5. “ขยับ” : ถอยห่างไปนิด?



★ ปัจจุบันนี้ การจัดระยะห่างทางสังคม Social Distance!? ซึ่งเป็นศัพท์ที่เน้นกันมาก แต่ผมชอบคำของลาวเขาพูดว่า “ระยะห่างแตก” ฮ่าๆ ชัดเจนนะ

การ “เสพข้าว” ที่ประดังกันมารอบทิศ ผ่านเครื่องมืออันหลากหลาย...ทำให้ผมสัมผัส ความโกรธ เกลียดชิงชัง เห็นการทะเลาะ และศึกสงคราม ยิ่งกว่า มิตรภาพที่สร้างสรรค์

แต่ในการเดินทาง ผมมักพบความรักเอื้ออาทร ซึ่งแม้แต่ในพื้นที่ขาดแคลนและอันตราย!

เคยย้อนดูต้นเหตุกันมั๊ยครับ ตั้งแต่ “สงครามโลก” กระทั่งถึง โสโตะ ดีพันแทง กันข้างถนน..!

มูลเหตุ ต้นธาดูมาจาก... ผลประโยชน์ และ อารมณ์... แห่ง “ตัวกู-ของกู”... ทั้งนั้น แล....

บ่อยไป... ที่ผมเองซึ่งยังเป็นปุถุชน ก็มี “สภาวะอารมณ์” เช่นนี้!

ฝันสดีให้ทัน หันหน้าหากัน ไม่ต้องยิ้มก็ได้... ค่อย ๆ กระเถิบ เอื้อไมตรีให้กันสิ แล้ว... วันดี ๆ บนโลกนี้ ก็จะบังเกิดขึ้นมาเอง

“ปราสาททราย” ถูกทำลายโดย “คลื่น” ฉันทิ “มิตรภาพ” อันบอบบางของเรา จักถูกทำลายลง ด้วย “อารมณ์”... ฉันทิ



## 6. โลกแห่งการเรียนรู้



★ เฮ้อ!..! ขอลองใจ... อีกที !

แต่ไม่ได้ทุกชั้นะครับ... เพียงเป็นความรู้สึก  
ผ่านคลาย ไตร่ตรองไม่เผลอเผลอ ไกลล้าธารน้ำ  
กับหมาน้อยหลงแม่ที่ไร้คนเอาใจ

สถานการณ์ทุกสิ่งทุกอย่างรอบ ๆ ภายผ่านไป  
ไวมาก ไม่ว่าเหตุนี้... จะยิ่งใหญ่เพียงใด!  
หรือการณนั้นเล็กน้อยไหน! ก็ต้องผ่านไปไร้ใคร  
ยึดรั้งได้

แล้ว... เราก็ต้องตั้งสติรับกับเรื่องราวใหม่  
ของชีวิตต่อไป!

อย่าถามนะครับว่าชีวิต“เรา” จะอย่างไรต่อ  
มีคำถามอีกมากที่ยังไร้คำตอบ สิ่งสำคัญคือ...  
เราจริงใจกับภารกิจเพียงใด?

เอางี้มัยครับ... ทำวันนี้ ขณะนี้ ให้ดีที่สุด  
เดี๋ยววันพรุ่งนี้ ก็จะมีโจทย์ข้อใหม่มาให้คิด และ  
ทางใหม่มาให้เดินเองแหละ ว่าแต่...

★ มือต่อไปเราจะทำอะไรกัน?

## 7. “ปลูกเด็ก”รุ่นใหม่... ด้วยวิถีเก่า



★ รู้สึกกันไหมว่า โลกแต่ละยุค ยิ่งพัฒนา  
สมาธิจะสั้นแคบลง

ข้อมูลข่าวสารปรับเปลี่ยน มีการรับรู้แบบ  
ไร้วิจารณ์ญาณ สิ่งที่ตามมาคือ... ความจำสั้น!

ปรากฏการณ์ในโลก Social Media ที่เห็นชัด  
คือ เรารับลวก โปรยหว่านคำทักทายไปทั่ว  
โดยไม่ใส่ใจความสัมพันธ์จริง

เราได้รู้มากจาก... สารพันคลิป แต่ไม่รู้จริง  
หากจะถามสาระ

ผมยังเชื่อมั่นวิธีการศึกษาแบบเก่า แม้ว่าโลก  
จะก้าวหน้า

นั่นคือ..ส..จ..ป..ล.. หมายถึง การฟัง..คิด..ถาม..  
และเขียน

และการอ่าน คือ การประมวลทักษะ ฟัง, คิด,  
ถาม มารวมไว้ให้

แต่สิ่งที่การอ่านแถมมาให้ คือ “สมาธิ”  
และ “จินตนาการ”

★ “ครูชน” จึงเชื่อมั่นเสมอว่า... การสร้างเด็ก  
ให้มีสมาธิปัญญา เขาจะอยู่โลกใหม่ได้มั่นคง! ☺

## HOTLINE – สายตรง





# MODELS TO REDUCE AIR POLLUTION

## ถอดบทเรียนนานาชาติรับมือปัญหา PM2.5

ในช่วงปีที่ผ่านมา นอกจากประเทศไทยจะต้องเผชิญกับโควิด-19 แล้ว กรุงเทพมหานครและอีกหลายเมืองใหญ่ในประเทศยังต้องเผชิญกับมลพิษฝุ่นขนาดเล็ก หรือมลพิษทางอากาศ PM2.5 ที่ยังคงเป็นปัญหาใหญ่ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน

เรื่อง พิษขาร ปณพรเมธี



## ‘อากาศสกปรก’ ที่โลกกำลังเผชิญ

ตามรายงานขององค์การอนามัยโลก (WHO) รายงานว่ามีประชากรโลกราว 5.5 ล้านคนทุกปี เสียชีวิตจากสาเหตุมลภาวะทางอากาศ ทั้งนี้ นอกจากโรคที่ทางเดินหายใจและโรคหัวใจที่เป็น ผลพวงทางสุขภาพแล้ว มลภาวะทางอากาศยังเป็น สาเหตุสำคัญของโรคแทรกซ้อนมากมาย เช่น โรคเบาหวาน ปรากฏการณ์นี้ไม่ได้เพียงแค่ส่งผล กระทบต่อประชาชนชาวไทย แต่ยังเป็นปัญหา ระดับโลกที่หลากหลายเมืองใหญ่ทั่วโลกกำลัง เผชิญหน้าและหาทางแก้ไข ตามรายงานของ iqair ปีที่ผ่านมาบังกลาเทศก้าวขึ้นมาเป็นอันดับหนึ่งใน ประเทศที่เผชิญกับมลพิษทางอากาศมากที่สุด แซงหน้ายักษ์ใหญ่อย่างจีนและอินเดีย (แม้ว่าปัญหา มลพิษทางอากาศของทั้ง 2 ประเทศก็ยังไม่ได้สู้ตึ๊ง) ส่วนประเทศไทยถูกจัดอันดับไว้ที่ 34 โดยที่เมืองใหญ่ อย่างกรุงเทพมหานครและเชียงใหม่เป็นเมือง ที่ประสบปัญหามลภาวะทางอากาศมากที่สุด

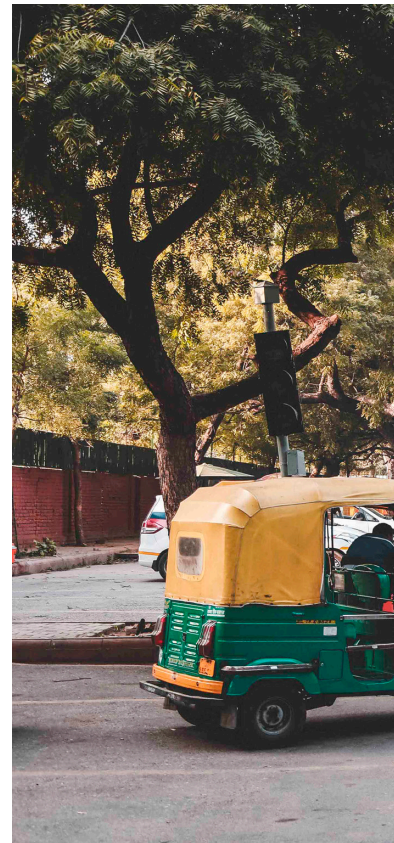
## นานาประเทศมีโมเดลในการแก้ไข ปัญหาอย่างไร

**กรุงปารีส ฝรั่งเศส** เมืองหลวงแห่งแฟชั่นแห่งนี้ สนับสนุนให้ประชาชนใช้ระบบขนส่งสาธารณะ ให้มากขึ้น โดยไม่อนุญาตให้รถยนต์ส่วนตัววิ่งใน ย่านศูนย์กลางเมืองในช่วงสุดสัปดาห์ ห้ามใช้รถยนต์ ในย่านเมืองเซลิเซ่ 1 ครั้งต่อเดือน อีกทั้งยังสนับสนุน การใช้จักรยานโดยติดตั้ง Bike Kiosk รีมแม่น้ำแซน

**กรุงนิวเดลี อินเดีย** หลังจากสถิติมลพิษ ทางอากาศของอินเดียพุ่งทะยานเท่า ๆ กับจีน รัฐบาลได้ออกนโยบายห้ามรถยนต์ขนาดใหญ่ และรถ SUV ที่มีเครื่องยนต์ดีเซลมากกว่า 2,000 ซีซี รวมทั้งบังคับให้รถแท็กซี่เครื่องยนต์ ดีเซลหลายพันคันหยุดวิ่ง นอกจากนี้ ยังทดลอง นโยบายการให้รถยนต์เลือกหยุดวิ่งในวันคี่ หรือวันคู่ตามเลขทะเบียนที่ลงท้ายด้วยเลขคู่เลขคี่ รวมทั้งกระตุ้นให้ผู้คนใช้ขนส่งสาธารณะอย่าง รถ mini van อุเบอร์มากขึ้น

**เนเธอร์แลนด์** รัฐบาลของเนเธอร์แลนด์มีการเสนอ นโยบายห้ามการขายรถยนต์ดีเซล มีผลบังคับใช้ ภายในปี พ.ศ. 2568 โดยการขายรถยนต์ที่ใช้น้ำมัน จะถูกแทนที่ด้วยรถยนต์ไฟฟ้า (EV) อย่างไรก็ตาม

ปรากฏการณ์นี้ ไม่ได้เพียงแค่ส่งผล กระทบต่อประชาชน ชาวไทย แต่ยังเป็น ปัญหาระดับโลก ที่หลากหลาย เมืองใหญ่ทั่วโลก กำลังเผชิญหน้า และหาทางแก้ไข







ร่างนโยบายนี้ยังคงอนุโลมให้ประชาชนที่มีรถยนต์ดีเซลอยู่ก่อนแล้วสามารถใช้รถต่อไปได้ ทั้งนี้รัฐบาลยังคงสนับสนุนให้ประชาชนใช้จักรยานอย่างต่อเนื่อง

**เมืองไฟรบวร์ค เยอรมนี** ได้สร้างทางปั่นจักรยานที่มีระยะทางรวมกว่า 500 กิโลเมตร รวมทั้งมีตารางและระบบขนส่งสาธารณะที่มีราคาถูก มีประสิทธิภาพ และประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงและยังมีกฎในการสั่งห้ามไม่ให้ประชาชนจอดรถยนต์ใกล้ ๆ บ้าน ซึ่งทำให้เจ้าของรถต้องเสียเงินเช่าพื้นที่จอดรถที่ไกลออกไปกว่า 18,000 ยูโร หรือประมาณ 660,000 บาท เพราะจุดประสงค์คือการสนับสนุนให้ประชาชนเข้าถึงการขนส่งสาธารณะ หรือเลือกการปั่นจักรยานแทน ที่เรียกว่าเป็นทางเลือกที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและประหยัดค่าใช้จ่ายของประชาชนอีกด้วย

**กรุงโคเปนเฮเกน เดนมาร์ก** ทางโคเปนเฮเกนได้ให้ความสำคัญกับการใช้จักรยานแทนรถยนต์ส่วนตัวซึ่งเป็นผลสำเร็จอย่างมากจนทำให้ ณ ปัจจุบันจำนวนจักรยานมีมากกว่าจำนวนประชากรเสียอีก มีการคำนวณว่าการใช้มูลค่าการใช้จักรยานเทียบกันกับรถยนต์ว่าการใช้จักรยาน

1 ไมล์สามารถสร้างคุณค่าให้กับชุมชนได้ถึง 0.42 ดอลลาร์สหรัฐ ในขณะที่การขับรถยนต์ส่วนตัวเป็นระยะทาง 1 ไมล์สร้างผลเสียกับชุมชนประมาณ 0.20 ดอลลาร์สหรัฐ ทั้งนี้เมืองส่วนใหญ่ในเดนมาร์กเริ่มทยอยหยุดใช้รถยนต์มาเป็นเวลากว่าสิบปีแล้วเพื่อทำตามนโยบายเมืองที่มุ่งจะเป็นเมือง Carbon Neutral หรือเมืองที่มีความเป็นกลางทางคาร์บอนภายในปี พ.ศ. 2568

**กรุงออสโล นอร์เวย์** เมืองออสโลมีแผนที่จะลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลงครึ่งหนึ่งภายในปี พ.ศ. 2563 (ซึ่งสามารถทำได้แล้ว) รวมทั้งมีการวางโซนปราศจากรถยนต์และเริ่มทำทางจักรยานใหม่ที่มีระยะทางรวมกว่า 40 ไมล์ นอกจากนี้ ยังมีการเพิ่มค่าธรรมเนียมรถติดกับผู้ใช้งานในชั่วโมงเร่งด่วนและลดพื้นที่ลานจอดรถหลายแห่ง

**กรุงเฮลซิงกิ ฟินแลนด์** เฮลซิงกิมีแผนที่จะลงทุนปรับปรุงขนส่งสาธารณะขนาดใหญ่เพื่อสนับสนุนให้ประชาชนหันมาใช้รถสาธารณะมากขึ้น ทั้งนี้มีการออกนโยบายเก็บค่าจอดรถที่แพงขึ้นสนับสนุนประชาชนให้เดินทางด้วยเท้าหรือจักรยาน รวมทั้งการปรับเปลี่ยนตัวเมืองขึ้นในเป็นพื้นที่อยู่อาศัยและถนนคนเดิน โดยแผนดังกล่าวคาดว่าจะทำให้ประชาชนหันมาใช้ขนส่งสาธารณะและเลิกใช้รถส่วนตัวภายในปี พ.ศ. 2593

จึงเห็นได้ว่าในแต่ละประเทศทั่วโลกต่างมีความพยายามเป็นอย่างยิ่งในการแสวงหาหนทางลดมลพิษทางอากาศ ไม่ว่าจะเป็นการกระตุ้นประชาชนให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การสนับสนุนในเรื่องของรัฐสวัสดิการ การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ การปรับเปลี่ยนกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงมากยิ่งขึ้น เพราะต่างมีความเชื่อว่าพลังที่สำคัญที่สุดจะเกิดจากความร่วมมือของทุกภาคส่วนในสังคม 🌱

#### อ้างอิง

- <https://www.healthaffairs.org>
- <https://www.thelancet.com>
- <https://www.iqair.com>
- <https://www.theguardian.com>



# ENSURING CHILDREN MENTAL WELL-BEING DURING LOCKING DOWN

## อย่าละเลยปัญหา สุขภาพทางจิต ของเด็กจากการ ล็อกดาวน์โควิด-19

เมื่อเด็ก ๆ ไม่ได้ไปเจอเพื่อน  
และไปโรงเรียนเฉกเช่นปกติ อาจทำให้  
เกิดผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจ  
อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ พ่อแม่ คุณครู  
และผู้ปกครองทุกท่านควรสังเกต  
และเอาใจใส่เด็กว่ามีพฤติกรรม  
ที่เปลี่ยนไปหรือไม่

เรื่อง ัญญา นุช บำรุง



เด็กทั่วโลกกำลังพบปัญหาสุขภาพทางจิต  
อันเนื่องมาจากการแพร่ระบาดของโควิด-19  
อาการวิตกกังวล และโรคซึมเศร้ากำลังเป็น  
สิ่งที่เด็ก ๆ และวัยรุ่นพบเจอมากกว่าในช่วงปกติ  
ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อการใช้ชีวิตประจำวัน  
ถึงแม้ประเทศไทยจะคลายล็อกดาวน์แล้ว  
แต่โรงเรียนในเขตที่มีการระบาดของโควิด-19  
ยังคงต้องปิดการเรียนการสอน สภาพแวดล้อม  
ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างกะทันหัน อาจทำให้เด็กรู้สึก  
ไม่แน่นอนและแสดงอาการปัญหาสุขภาพทางจิต  
ออกมาให้เห็น

จากผลวิจัยในประเทศจีน อิตาลีและสเปน  
(Wagner, 2020) พบว่าในช่วงการระบาดของ  
โควิด-19 ทำให้เด็กอายุตั้งแต่ 7 - 18 ปี มีปัญหา  
ทางด้านสุขภาพจิตเพิ่มมากขึ้น โดยในประเทศจีน  
จากผลสำรวจเด็กและวัยรุ่นกว่า 3,500 คน ในช่วง



โควิด-19 พบว่าเด็กและวัยรุ่นมีปัญหาสุขภาพทางจิตถึง 22% จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด เพิ่มขึ้นกว่า 9% จากช่วงเวลาปกติ และพบว่ามีอาการวิตกกังวลกว่า 44% ส่วนอัตราและสเปกพบว่ามีพฤติกรรมของเด็กและวัยรุ่นเปลี่ยนไปจากปกติถึง 85.7% โดยพฤติกรรมที่พบมากที่สุดคือ ไม่มีสมาธิจดจ่อ 76% มีอาการเบื่อ 76% รู้สึกเหงาและวิตกกังวล 30% สาเหตุที่ทำให้เกิดอาการเจ็บป่วย การเข้าถึงสังคม ภาวะอารมณ์ และสุขภาพจิตเปลี่ยนแปลงไปจากปกติ มีดังต่อไปนี้

1. การใช้ชีวิตในประจำวันที่เปลี่ยนไป เช่น ต้องอยู่ห่างจากครอบครัว สถานศึกษา เพื่อน
2. การเรียนรู้ที่หยุดชะงัก เช่น ต้องเรียนผ่านออนไลน์ การเข้าถึงเทคโนโลยีที่ไม่ทั่วถึง
3. การเข้าถึงการรักษาพยาบาลด้านสุขภาพจิตที่ไม่เหมือนเดิม เช่น จากปกติที่จะไปพบ

ช่วงโควิด-19 ส่งผลให้พฤติกรรมของเด็กและวัยรุ่นเปลี่ยนไปจากปกติถึง 85.7% โดยพฤติกรรมที่พบมากที่สุดคือ ไม่มีสมาธิจดจ่อ 76% มีอาการเบื่อ 76% รู้สึกเหงาและวิตกกังวล 30%

จิตแพทย์แบบเห็นหน้าต้องเปลี่ยนมาเป็นพบเจอผ่านออนไลน์แทน ซึ่งอาจสร้างความกังวลให้กับคนไข้

4. เหตุการณ์สำคัญในช่วงชีวิตที่หายไป เช่น การไปท่องเที่ยว การเฉลิมฉลองต่าง ๆ

5. ขาดความปลอดภัยและความมั่นคงในชีวิตประจำวัน เช่น การขาดแคลนอาหาร การเข้าถึงวัคซีน

ผู้ปกครองและคุณครูทุกท่านอาจลองนำวิธีการดังต่อไปนี้ เพื่อนำไปปรับใช้ดูแลบุตรหลานและนักเรียนของท่านเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาสุขภาพจิตของเด็กระหว่างช่วงโควิด-19 ระบาด ดังต่อไปนี้

1. จับสังเกตบุตรหลานและนักเรียนของท่านว่าได้แสดงอาการเครียด กังวล หรือมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปจากเดิมหรือไม่ เช่น ร้องไห้บ่อย ผลการเรียนต่ำกว่าปกติ ไม่มีสมาธิจดจ่อ ปวดหัว เป็นต้น วิธีที่สามารถแก้ไขได้เบื้องต้นคือ พยายามหมั่นคุยกับบุตรหลานและนักเรียนเกี่ยวกับโควิด-19 ว่าคืออะไร และอธิบายในภาษาที่เข้าใจง่าย เพื่อให้เด็กเข้าใจ ทำให้เด็กรู้สึกว่าคุณปลอดภัยหรือหากิจกรรมที่สนุก ๆ ทำยามว่างกับครอบครัว เช่น อ่านหนังสือ เล่นเกม ทำอาหารร่วมกัน เป็นต้น

2. ผู้ใหญ่ควรทำตัวเป็นแบบอย่างที่ดีให้เด็กเห็น ในการป้องกันตัวเองจากโควิด-19 เช่น การล้างมือบ่อย ๆ การมีระยะห่างทางสังคม ใส่หน้ากากอนามัยในที่สาธารณะ

3. ผู้ใหญ่ควรพยายามให้เด็กมีสุขภาพที่แข็งแรง เพราะถ้าหากเด็ก มีสุขภาพดีจะส่งผลไปถึงสุขภาพทางจิตที่จะแข็งแรงตามไปด้วย เช่น มีอาหารที่สะอาดรับประทานครบ 5 หมู่ และออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ





## สแกนเข้าดูกิจกรรม

องค์การอนามัยโลก  
ได้ออกแบบกิจกรรมสำหรับ  
ผู้ปกครองที่ต้องดูแลบุตรหลาน  
ที่บ้าน โดยมีตัวอย่างเกม  
ให้เลือกมากมาย รวมทั้ง  
รายละเอียดกิจกรรม  
และเทคนิคต่าง ๆ

4. ช่วยเด็กให้ได้คุยกับเพื่อน ๆ และสังคม  
ปกติของพวกเขา เช่น จัดประชุมออนไลน์ระหว่าง  
เพื่อนที่โรงเรียนหรือชมรมที่เด็กเคยเข้า พูดคุยกับ  
ครอบครัวปู่ย่าตายายที่ห่างไกล

5. ส่งเสริมให้เด็กมองโลกในแง่บวก เช่น  
การเรียนรู้ที่บ้านทำให้เด็กมีเวลากับครอบครัว  
มากขึ้น ไม่ต้องรีบตื่นเช้าไปโรงเรียน แต่จะมีเวลา  
รับประทานอาหารเช้ามากขึ้น หรือมีเวลาวิ่งเล่น  
หลังเลิกเรียนมากขึ้น เพราะไม่ต้องเดินทางจาก  
โรงเรียนกลับมาที่บ้าน

โควิด-19 ทำให้ชีวิตทุกคนเปลี่ยนไปไม่ว่าจะเป็น  
ผู้ใหญ่วัยทำงาน คุณครูที่กำลังสอนหนังสือ รวมถึง  
เด็กทุกคนบนโลกใบนี้ การแพร่ระบาดของโรคนี้  
ทำให้รัฐบาลหลายประเทศทั่วโลกต้องประกาศ  
ล็อกดาวน์ประเทศและเมืองต่าง ๆ เพื่อป้องกันการ  
แพร่กระจายของโรค ซึ่งผลที่ตามมาคือทุกคน  
จะต้องใช้ชีวิตอยู่ในสถานที่อยู่อาศัยของตนเอง  
นั้นรวมไปถึงเด็ก ที่ปกติจะต้องไปโรงเรียนเจอ  
เพื่อน ๆ และคุณครูที่โรงเรียนกลับกลายเป็นต้องมา  
เรียนอยู่ที่บ้านผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ โดยไม่ได้  
เจอคุณครูและเพื่อน ๆ อย่างปกติ คุณครู



และผู้ปกครองได้สังเกตบุตรหลานหรือไม่ว่า  
เด็กมีพฤติกรรมเปลี่ยนไปจากเดิมหรือไม่ เช่น  
จากที่เคยเป็นเด็กร่าเริงแจ่มใส แต่หลังจากต้อง  
เจอกับสถานการณ์ล็อกดาวน์ เรียนหนังสืออยู่ที่บ้าน  
กลายเป็นคนเงียบขรึม ไม่พูดจา หรือชอบเก็บตัว  
อยู่คนเดียว ไม่อยากอาหาร มีอารมณ์รุนแรง  
และแปรปรวน ถ้าหากมีอาการข้างต้นนี้แล้ว  
อยากให้ผู้ปกครองและคุณครูทุกท่าน ช่วยกัน  
สังเกตและดูแลเด็กอย่างใกล้ชิด เพื่อหาวิธีแก้  
รวมถึงให้คำแนะนำบุตรหลานอย่างถูกต้อง



ไม่ว่าจะเป็นคอยถามไถ่ว่าเด็กรู้สึกอย่างไรบ้าง หากิจกรรมร่วมกันทำยามว่าง และปรึกษาแพทย์เมื่อถึงคราวจำเป็น หรือติดต่อสายด่วนสุขภาพจิตสถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์ เบอร์ 1323 โทรฟรี 24 ชั่วโมง 📞

---

#### อ้างอิง

- Centers of Disease Control and Prevention. (2020, September 16). Retrieved June 06, 2021, from COVID-19 Parental Resources Kit – Childhood: Social, Emotional, and Mental Well-being of Children during COVID-19: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/daily-life-coping/parental-resource-kit/childhood.html>
- Wagner, K. D. (2020, October 08). Retrieved June 06, 2021, from New Findings About Children's Mental Health During COVID-19: <https://www.psychiatristtimes.com/view/new-findings-children-mental-health-covid-19>



# LEARNING ANYWHERE AND ANYTIME WITH ONIE ONLINE APPLICATION

**“อยู่ที่ไหน ก็เรียนได้” แอป กศน. ออนไลน์  
ตอบโจทย์การศึกษายุคโควิด-19**

การแพร่ระบาดของ  
โควิด-19 ส่งผลให้ทุกคน  
ต้องปรับตัวในการใช้ชีวิต  
ประจำวัน สู่ชีวิตปกติวิถีใหม่  
(New Normal) การจัดการ  
ศึกษาของสำนักงานส่งเสริม  
การศึกษานอกระบบและ  
การศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.)  
ก็ต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบ  
การจัดการเรียนการสอนผ่าน  
แอปพลิเคชัน กศน. ออนไลน์

เรื่อง กฤษฎา กาญจนเพ็ญ

แอปพลิเคชัน “กศน. ออนไลน์” เปิดตัว  
เมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2563 ที่ผ่านมา  
โดยมี ดร.กนกวรรณ วิชาวัณย์ รัฐมนตรี  
ช่วยว่าการกระทรวงศึกษาธิการ  
เป็นประธานในงานดังกล่าว

แอปพลิเคชัน “กศน. ออนไลน์” จะช่วยให้  
การเริ่มต้นชีวิตการศึกษากลายเป็นเรื่องรวดเร็ว  
และสะดวกสบาย เพียงปลายนิ้วสัมผัส สามารถ  
พาผู้เรียนก้าวข้ามทุกปัญหาของการจัดการศึกษา  
ของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและ  
การศึกษาตามอัธยาศัย หรือ กศน. เดินหน้ามุ่งไปสู่  
เป้าหมายของการส่งเสริมการเรียนรู้ให้เข้าถึงคน  
ทุกช่วงวัย สอดรับกับสถานการณ์การแพร่ระบาด  
ของโควิด-19 ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันได้อย่างลงตัว  
เป็นนโยบายการจัดการศึกษาตามแนวทางการขับเคลื่อน  
กศน. ของ ดร.กนกวรรณ วิชาวัณย์ ที่ได้มอบนโยบาย



ให้ กศน. นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดการศึกษาออนไลน์ ในการจัดการความรู้ เรียนรู้ การใช้เทคโนโลยีร่วมกัน เพื่อนำไปสู่บริการ การศึกษาตามความต้องการของผู้เรียนและผู้รับ บริการในยุคดิจิทัล อันจะเป็นก้าวสำคัญที่จะนำไปสู่ ความเปลี่ยนแปลงของพัฒนาการจัดการศึกษา ของ กศน. ให้ทั่วถึง ทุกที่ ทุกเวลา อย่างแท้จริง

โดยกระทรวงศึกษาธิการ มี กศน. เป็นหน่วยงาน ที่ดูแลเรื่องการจัดและส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิต ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการเข้าถึงบริการ ในเรื่องการจัดการเรียนรู้การสอนในยุคนี้ ที่ผู้คน ต้องอยู่กับบ้านเพื่อป้องกันการติดต่อและ แพร่กระจายเชื้อไวรัสโควิด-19 การจัดการเรียน การสอนโดยวิธีของการศึกษาทางไกล หนึ่งใน ภารกิจของ กศน. ซึ่งดำเนินการโดยสถาบัน การศึกษาทางไกลจะเป็นภารกิจที่สามารถตอบโจทย์

การใช้ชีวิตและเข้ากับยุคสมัยได้เป็นอย่างดี เนื่องจากเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีการพัฒนาจนมี ศักยภาพเพียงพอในการตอบสนองรูปแบบของ การใช้ชีวิตของผู้คนที่เปลี่ยนแปลงไป อีกทั้ง การแพร่ระบาดของโควิด-19 ที่มีความจำเป็นต้อง รักษาระยะห่างทางสังคมอย่างเข้มงวด

สำนักงาน กศน. ได้ตอบรับนโยบายของ กระทรวงศึกษาธิการ โดยมอบหมายให้สถาบัน การศึกษาทางไกลเป็นหน่วยงานหลัก ในการ วางแผนและจัดการเรียนการสอนด้วยระบบ ออนไลน์ โดยมีแนวคิดในการจัดการศึกษา คือ “สะดวก รวดเร็ว ประหยัด ปลอดภัย และ ครอบคลุม” ผ่านการใช้แอปพลิเคชัน “กศน. ออนไลน์ (ONIE Online)” โดยเนื้อหาสาระ ของแอปพลิเคชัน กศน. ออนไลน์ จะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่



หลักสูตรระยะสั้นแต่ละ  
หลักสูตร จะมีชั่วโมงเรียน  
40 ชั่วโมง มีระยะเวลา  
ในการเรียน หรือต้องเรียน  
ให้อยู่ภายใน 1 เดือน หรือ  
ประมาณ 4-6 สัปดาห์

## 1. กศน. ออนไลน์

ในส่วนนี้จะเป็นการศึกษาเรียนรู้รายวิชาตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย ด้วยระบบออนไลน์ สามารถเรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา สำหรับนักศึกษาและประชาชนที่สนใจ

โดยแต่ละระดับจะมีระยะเวลาในการเรียน 2 ปี หรือ 4 ภาคการศึกษา และมีเงื่อนไขการจบหลักสูตรเบื้องต้น เช่นเดียวกับการลงทะเบียนเรียนแบบออนไลน์ ดังนี้

- ผ่านเกณฑ์การประเมินการเรียนรู้รายวิชาในแต่ละระดับการศึกษา ตามโครงสร้างหลักสูตร (สอบออนไลน์)
- ผ่านเกณฑ์การประเมินกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต (กพช.) ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง (โดยในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 อาจมีการปรับเปลี่ยนชั่วโมง กพช. ตามความเหมาะสม แต่ต้องเป็นไปตามกฎระเบียบที่ กศน. กำหนด)
- ผ่านการประเมินคุณธรรมในระดับพอใช้ขึ้นไป โดยการเข้าสัมมนาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตก่อนจบหลักสูตร (ออนไลน์)
- เข้ารับการทดสอบระดับชาติด้านการศึกษานอกระบบโรงเรียน (N - NET) (สอบตามสนามสอบที่สถานศึกษากำหนด)

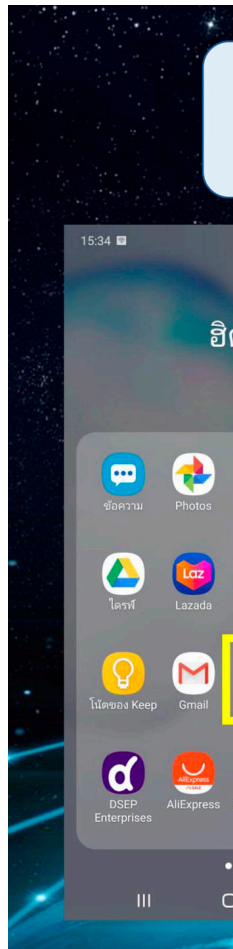
## 2. กศน. เพื่ออาชีพ และคุณภาพชีวิตออนไลน์

เนื้อหาในส่วนนี้ จะเป็นหลักสูตรเพื่อการเรียนการสอนต่อเนื่อง หรือหลักสูตรระยะสั้น เช่น หลักสูตรภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร หลักสูตรภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร หลักสูตรเทคนิคการถ่ายภาพ (เขียนกล้อง) หลักสูตรอาชีวศึกษา หลักสูตรชีวิตผาสุกในยุคดิจิทัล หลักสูตรความมั่นคงและมั่งคั่งทางการเงินในยุคดิจิทัล หลักสูตรการศึกษาพระเครื่องพระสมเด็จ (โต พรหมรังสี) เป็นต้น รวมไปถึงการเชื่อมโยงการเรียนรู้อาชีพที่ได้คัดสรรจากหน่วยงาน กศน. ทั่วประเทศ และหน่วยงานเครือข่าย เพื่อส่งเสริมความรู้ในลักษณะต่าง ๆ ของสถาบันการศึกษาทางไกล

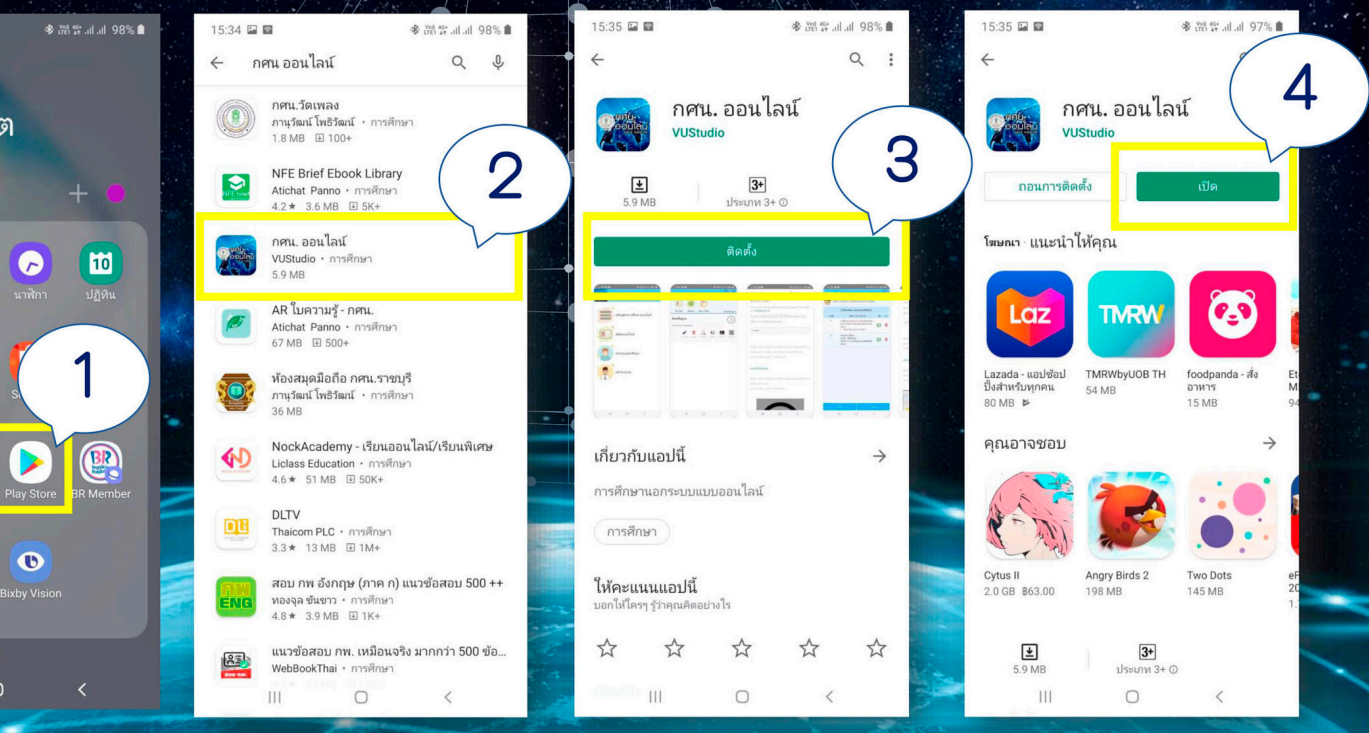
หลักสูตรระยะสั้นแต่ละหลักสูตรนี้ จะมีระยะเวลาของหลักสูตร หรือชั่วโมงเรียน 40 ชั่วโมง มีระยะเวลาในการเรียน หรือต้องเรียนให้อยู่ภายใน 1 เดือน หรือประมาณ 4-6 สัปดาห์ (ขึ้นอยู่กับหลักสูตร) และมีค่าลงทะเบียนตามความเหมาะสมของเนื้อหาในแต่ละหลักสูตร

วิธีการเรียนหลักสูตรระยะสั้น

- เรียนรู้ด้วยตนเองจากเนื้อหาบทเรียนผ่านแอปพลิเคชัน หรือช่องทางออนไลน์
- ทำกิจกรรมเพื่อเสริมเพิ่มเติมความเข้าใจ และทักษะเพื่อนำไปประยุกต์ใช้



# วิธีติดตั้ง Application กศน.ออนไลน์ 4 ขั้นตอน



- มีระบบการตรวจประเมินและให้คำปรึกษา แนะนำโดยอาจารย์ที่ปรึกษาการเรียนรู้
  - มีการวัดและประเมินผลเพื่อรับรองการจบหลักสูตร
  - มีอาจารย์ที่ปรึกษาคอยให้คำแนะนำ และสอบถามปัญหาผ่านกลุ่มไลน์
- และเมื่อผ่านเกณฑ์จะได้รับวุฒิบัตรจบหลักสูตร ที่ออกให้โดยสถาบันการศึกษาทางไกล สำนักงาน กศน. กระทรวงศึกษาธิการ

## 3. กศน. ตลาดออนไลน์

ส่วนนี้เป็นการเปิดพื้นที่เพื่อเป็นช่องทางในการบริการ ซื้อ ขาย แลกเปลี่ยนสินค้า ระหว่างชาว กศน. และประชาชนทั่วไป ในรูปแบบ e-Commerce โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายแต่อย่างใด แยกสินค้าเป็น 20 หมวดหมู่ อาทิ อาหาร อุปกรณ์สิ่งจำเป็น ของใช้ในชีวิตประจำวัน และอุปกรณ์ป้องกันโควิด-19 เป็นต้น ซึ่งถือว่าตอบโจทย์กับรูปแบบการเรียนรู้ของคนไทย ในยุคดิจิทัลได้เป็นอย่างดี

“มั่นใจว่าผู้สนใจและนักศึกษา กศน. จะได้เข้าถึง ช่องทางการศึกษาได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ประหยัด เวลา ไม่ต้องเดินทาง อีกทั้งยังมีความปลอดภัย เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนที่อยู่ไกลกัน สามารถจัดการศึกษารองรับในช่วงการแพร่ระบาด โควิด-19 ได้เป็นอย่างดี” นายดิศกุล เกษมสวัสดิ์ อดีตเลขาธิการ กศน. กล่าว

นางรักขณา ตัณฑวุฑโฒ รองปลัดกระทรวง ศึกษาธิการ ยังได้กล่าวเพิ่มเติมว่า จากสังคมที่ เปลี่ยนแปลงและเทคโนโลยีที่พัฒนาก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ทำให้ความต้องการเรียนรู้และรูปแบบ การเรียนรู้ของผู้คนเปลี่ยนแปลงไปด้วยเช่นกัน การพัฒนาของเทคโนโลยีดิจิทัลได้นำไปสู่บริการ ออนไลน์ที่ตอบโจทย์การใช้ชีวิตของผู้คนในสังคม ยุคปัจจุบัน รวมทั้ง การศึกษาด้วยเทคโนโลยี ออนไลน์ ทำให้คนเราสามารถ “เรียนรู้ได้ตลอด ชีวิต ทุกที่ และทุกเวลา” (Lifelong Learning Anywhere and Anytime) ดังนั้น สิ่งที่สำคัญงาน กศน. พยายามจัดการศึกษาผ่านช่องทางหรือ ระบบออนไลน์ สามารถตอบโจทย์ความต้องการ ทางการศึกษาของผู้คนในยุคสมัยนี้ได้เป็นอย่างดี



ในขณะนี้แอปพลิเคชัน กศน. ออนไลน์ ได้เปิดให้บริการสำหรับการศึกษาระบบออนไลน์ และพัฒนาปรับปรุงแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นไปพร้อม ๆ กัน มากกว่า 2 เดือนแล้ว ผู้สนใจสามารถเข้ามาศึกษาหาความรู้ในวิชาแขนงต่างๆ ที่มีอยู่ประมาณ 20 วิชา ตามภาคบังคับของ กศน. โดยนอกจากจะเป็นแอปพลิเคชันหลักในการใช้ศึกษาหลักสูตรภาคบังคับแล้ว แอปพลิเคชัน “กศน. ออนไลน์” ยังเป็นพื้นฐานให้ทางศูนย์ กศน. ทั่วประเทศ ใช้พัฒนาต่อยอดเป็นแอปพลิเคชันประจำศูนย์เพื่อใช้ควบคู่กันไปด้วย

ปัจจุบันแอปพลิเคชัน “กศน. ออนไลน์” นี้สามารถรองรับอุปกรณ์ทุกแพลตฟอร์ม ทั้ง Tablet Smartphone คอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์พกพาที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Android โดยนักศึกษาหรือประชาชนที่สนใจ สามารถดาวน์โหลดแอปพลิเคชัน “กศน.ออนไลน์” หรือ ONIE Online ได้ทาง Play Store ซึ่งจะช่วยให้จัดการศึกษาออนไลน์ครั้งนี้ มีประสิทธิภาพ สามารถพัฒนาไปสู่การเติบโตของประชาชน และประเทศอย่างยั่งยืนต่อไป

“หวังเป็นอย่างยิ่งว่า “แอปพลิเคชัน กศน. ออนไลน์” จะเป็นกุญแจเสริมสำคัญอีกด้านหนึ่งของการสร้างการเรียนรู้ที่จะนำไปสู่การพัฒนา สามารถให้บริการเต็มเต็มโอกาสการเรียนรู้ในทุกมิติ และจะเป็นแอปพลิเคชันที่ยั่งยืนในการเรียนรู้ตลอดชีวิตของประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพในอนาคตต่อไป ” รมช.ศธ. กล่าวทิ้งท้าย ☺

#### อ้างอิง

- สถาบันการศึกษาทางไกล (สทก.) | <http://www.dei.ac.th>
- สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.)
- ฐานเศรษฐกิจ [https://www.thansettakij.com/content/normal\\_news/438148](https://www.thansettakij.com/content/normal_news/438148)

**สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่**  
สถาบันการศึกษาทางไกล (สทก.)



โทรศัพท์ : 0-2381-6650 (อ.พิมพ์ใจ)







สทศ. สถาบันการศึกษาทางไกล  
Distance Education Institute



www.dei.ac.th

## หลักสูตรที่เปิดสอน

**01**



**การศึกษาขั้นพื้นฐานภาคภาษาไทย**  
อายุเกิน 15 ปี >> เรียนฟรี เปิดรับสมัคร  
เดือนเมษา ของทุกปี

- ประถมศึกษา
- มัธยมศึกษา ม.ต้น, ม.ปลาย

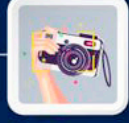
**02**



**การศึกษาขั้นพื้นฐานภาคภาษาอังกฤษ EP**  
อายุเกิน 15 ปี >> ค่าใช้จ่าย  
ประมาณ 4,000/เทอม

- ประถมศึกษา
- มัธยมศึกษา ม.ต้น, ม.ปลาย

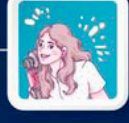
**03**



**หลักสูตรระยะสั้น >> มีค่าลงทะเบียน**

- เขียนกลอง
- ภาษาจีน, ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
- ศึกษาพระเครื่อง
- ชีวิตผาสุกในยุคดิจิทัล

**04**



**หลักสูตรเรียนฟรี**

- ร้องเพลง
- กิจกรรมพัฒนาศมองเด็ก

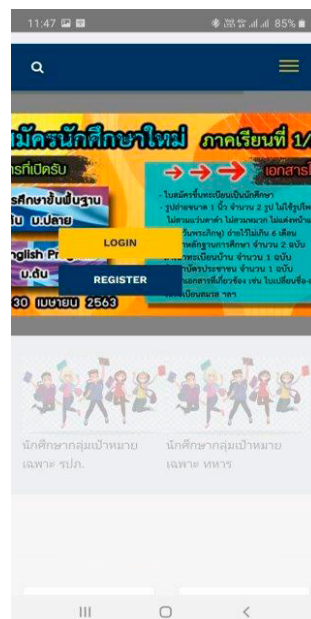
สนใจหลักสูตร 3-4 คลิก <https://www.facebook.com/DEICondised/>

f สถาบันการศึกษาทางไกล

สนใจสมัคร ☎ 02-3816648, 02-3816650

📱 @nfe.dei (มี@ด้วย)

f สถาบันการศึกษาทางไกล





# EQUALITY THROUGH EDUCATIONAL TECHNOLOGY

## เทคโนโลยีทางการศึกษา ลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี  
ในการพัฒนาการศึกษา  
จะเป็นฟันเฟืองสำคัญ  
เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต  
ของนักเรียน เพิ่มประสิทธิภาพ  
ในการเรียนรู้ การเข้าถึง  
ทรัพยากร และช่วยลด  
ความเหลื่อมล้ำในสังคม

เรื่อง อัครราชภัฏ ลากานันต์

U วัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ในปัจจุบันถูกนำมาใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวันและเสริมประสิทธิภาพการทำงานในหลายด้าน รวมถึงด้านการศึกษาซึ่งได้มีการพัฒนาหลักสูตรและปรับใช้เทคโนโลยีเพิ่มขึ้นเพื่อให้เท่าทันกับโลกยุคดิจิทัล โดยเฉพาะในช่วงที่มีการระบาดของโควิด-19 ซึ่งเป็นสถานการณ์ฉุกเฉินที่ทำให้เกิดการปรับใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอนเพิ่มขึ้นอย่างมาก เทคโนโลยีที่สามารถนำมาใช้ทางการศึกษานั้นมีหลากหลายประเภททั้งที่ถูกออกแบบมาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ เพื่อลดปัญหาด้านกายภาพ หรือเทคโนโลยีที่ออกแบบมาเพื่อช่วยลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงการศึกษา ซึ่ง Education Technology (EdTech) หรือเทคโนโลยีทางการศึกษา คือ การนำเทคโนโลยี

มาใช้ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ซึ่งรวมถึงฮาร์ดแวร์ เช่น แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ดิจิทัลอื่น ๆ และซอฟต์แวร์ ซึ่งรวมถึงบริการที่สนับสนุนการเรียนการสอน เช่น การพัฒนาเทคโนโลยีสำหรับเป็นสื่อเพื่อเพิ่มการเข้าถึงธุรกิจการลงทุนด้านเทคโนโลยีที่ออกแบบผลิตภัณฑ์สำหรับการศึกษา และผลิตภัณฑ์ที่สนับสนุนการบริหารจัดการในสถาบันการศึกษา

### การใช้ EdTech ในชั้นเรียน

หนึ่งในเทคโนโลยีที่มีขนาดใหญ่ที่สุดคืออินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ต้นทุนไม่แพง และสามารถเข้าถึงได้ง่าย นอกจากนี้ ยังมีประโยชน์ในการลดปัญหาความเหลื่อมล้ำและพัฒนาการเรียนการสอนได้ทั้งกับผู้สอนและผู้เรียน

จากรายงานวิจัย “Can Technology Help Promote Equality of Educational Opportunities?” โดยคณะผู้วิจัยจากมหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกาชี้ให้เห็นว่า นวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นทำให้การใช้เครื่องมือดิจิทัลในการเรียนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาได้ โดยผู้สอนสามารถใช้ประโยชน์จาก EdTech ได้ดังนี้

**ประการแรก** ผู้สอนสามารถใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตมาพัฒนาศักยภาพ ความเชี่ยวชาญในสายอาชีพได้ โดยอินเทอร์เน็ตสามารถช่วยให้ครู โดยเฉพาะในโรงเรียนเล็กและห่างไกลได้แลกเปลี่ยน





ประสบการณ์และขอคำแนะนำจากผู้สอนท่านอื่นที่มีประสบการณ์ความเชี่ยวชาญมากกว่าได้ โดยอินเทอร์เน็ตจะลดข้อจำกัดด้านระยะทางและลดต้นทุนในการติดต่อได้ นอกจากนี้ ผู้สอนยังสามารถเรียนรู้พัฒนาทักษะใหม่หรือขยายองค์ความรู้เพิ่มเติมจากสาขาอื่นนำมาบูรณาการร่วมกับสาขาที่สอนได้ จากการเรียนออนไลน์หรือฝึกฝนทักษะและเพิ่มความรู้จากข้อมูลในอินเทอร์เน็ต เช่น การเรียนรู้ผ่านวิดีโอเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง การประชุมทางไกล (Video Conference) เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญกับผู้เชี่ยวชาญในต่างประเทศ หรือผู้สอนท่านอื่นที่อยู่ต่างโรงเรียนหรือต่างพื้นที่ได้ **ประการที่สอง** นวัตกรรมและ EdTech สามารถปรับเข้ากับระบบการศึกษาขนาดใหญ่ ทำให้

มีผู้เรียนเข้าถึงได้เป็นวงกว้าง เช่น การปรับใช้เทคโนโลยีเข้ากับหลักสูตรการเรียนการสอนที่ถูกออกแบบมาอย่างดีหรือการปรับซอฟต์แวร์ที่ผลิตขึ้นมาเพื่อทำให้ผู้เรียนทั้งโรงเรียนหรือทั้งประเทศสามารถใช้งานได้ โดยซอฟต์แวร์หรือแอปพลิเคชันที่ช่วยส่งเสริมการศึกษาหรือบทเรียนออนไลน์ที่ออกแบบอย่างดีจะส่งเสริมผู้เรียนให้เข้าใจเนื้อหาและเพิ่มความสนใจการเรียนรู้ได้มากขึ้นและยังเข้าถึงผู้เรียนได้ไกลกว่าในชั้นเรียน โดยอาจจะใช้ได้ทั้งโรงเรียนหรือในระดับประเทศ ตัวอย่างที่ใช้กันแพร่หลายในปัจจุบัน เช่น พจนานุกรมออนไลน์ หรือแอปพลิเคชันช่วยจดจำ คำศัพท์ในการเรียนภาษา เป็นต้น **ประการที่สาม** ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence - AI) ในปัจจุบัน





ช่วยลดภาระงานของผู้สอนได้ ซึ่งจะทำให้ผู้สอนสามารถเอาใจใส่และสังเกตผู้เรียนได้มากขึ้น และสามารถเข้าถึงผู้เรียนได้เร็วขึ้นเมื่อสังเกตพบปัญหา จากเดิมที่ผู้สอนมีหน้าที่ทั้งการสอน การจัดการเอกสาร การเตรียมสื่อการเรียนการสอน และยังมีหน้าที่หลักในการให้ความช่วยเหลือเพิ่มเติมกับผู้เรียน โดย AI อาจจะช่วยเข้ามาช่วยในการพัฒนาสื่อ และเอกสารที่แตกต่างกันตามวิธีการการเรียนรู้ที่ผู้เรียนแต่ละคนเหมาะสม ทั้งนี้ ระบบการสอนแบบ “intelligent” ที่มีการปรับใช้ในบางประเทศ แล้วนั้นสามารถประเมินได้ว่าผู้เรียนมีจุดแข็ง จุดอ่อนด้านไหนและสามารถวิเคราะห์หาสาเหตุของจุดอ่อนหรือส่วนที่ไม่เข้าใจนั้น ๆ ได้ ทั้งนี้ การพัฒนาการใช้ AI ในการศึกษา นั้นสอดคล้องกับการใช้ Big Data ซึ่งนักพัฒนาโปรแกรมจะใช้ประโยชน์จากข้อมูลการใช้งานและประสิทธิภาพของผู้เรียนจำนวนหลายพันหรือหลายล้านคน เพื่อพัฒนาชุดคำสั่งหรือระบบการเรียนการสอน

ให้เหมาะกับผู้เรียนแต่ละคนซึ่งมีความหลากหลาย และเมื่อก้าวถึงการใช้ปัญญาประดิษฐ์อาจจะฟังดูเป็นเรื่องห่างไกลจากระบบการศึกษาในประเทศไทย แต่ในความเป็นจริงได้มีการนำระบบปัญญาประดิษฐ์มาใช้งานแล้วในหลากหลายรูปแบบในชีวิตประจำวัน เช่น การใช้เทคโนโลยีระบบสัมผัสหน้าจอ บนโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน และแท็บเล็ตสำหรับเล่นเกมหรือใช้แอปพลิเคชันสำหรับการเรียนรู้อย่างแพร่หลาย ระบบสัมผัสหน้าจอช่วยให้ผู้เรียนเด็กเล็กสนใจและคุ้นเคยกับการอ่าน คำสั่งแบบขั้นตอนด้วยระบบเทคโนโลยีมากขึ้น จากการทำเด็กต้องทำตามคำสั่งเพื่อปลดล็อก และกดไปสู่อันดับต่อไป

ส่วนทางฝั่งของผู้เรียนนั้น การใช้เทคโนโลยีมีส่วนสำคัญอย่างมากในการลดความเหลื่อมล้ำ การเข้าถึงการเรียนการสอนที่เกิดจากการปัญหาด้านกายภาพ เช่น ผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูล และการเรียนการสอนจากวิดีโอที่ส่งผ่านระบบ

## การลงทุนในเทคโนโลยีขนาดใหญ่ อย่างอินเทอร์เน็ตจึงนับว่าคุ้มค่า อย่างมาก เนื่องจากมีราคาถูก และช่วยลดต้นทุนของทั้งผู้เรียน และผู้สอนในการหาซื้อสื่ออุปกรณ์

ออนไลน์ถึงแม้จะอยู่ในพื้นที่ห่างไกล หรือการสืบค้น  
สื่อการเรียนรู้ที่เป็นภาพหรือวิดีโอในรูปแบบ  
ที่หลากหลาย รวมถึงการเข้าถึงสื่อการเรียน  
ประเภทหนังสือ ซึ่งจากเดิมผู้เรียนจะต้องเดินทางไป  
ห้องสมุดก็สามารถค้นหาเอกสารสำหรับอ่าน  
ออนไลน์ได้ การใช้อินเทอร์เน็ตจะช่วยให้ผู้เรียน  
สามารถเข้าถึงสื่อจากทั่วทุกมุมโลกได้

นอกจากนี้ การเข้าถึงการศึกษายังรวมถึง  
การเข้าถึงโดยผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ  
ซึ่งในบางโรงเรียนที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากรและ  
บุคคลทำให้ไม่สามารถจัดการรูปแบบหรือจัดหา  
สื่อที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่มีความต้องการเฉพาะได้  
โดยการใช้อินเทอร์เน็ตช่วยให้ผู้เรียนเข้าถึง  
สื่อที่หลากหลายตามความต้องการเฉพาะ เช่น  
ผู้เรียนที่ประสบความยากลำบากในการเดินทาง  
สามารถค้นหาเอกสารผ่านอินเทอร์เน็ตได้โดย  
ไม่ต้องเดินทางไปโรงเรียนหรือห้องสมุด ผู้เรียนที่มี  
ความบกพร่องด้านการมองเห็นสามารถปรับขนาด  
ตัวอักษรเพื่ออ่านหนังสือหรือขยายหน้าจอได้  
ผู้เรียนที่มีความบกพร่องด้านการอ่านสามารถใช้  
ระบบช่วยอ่านได้ เป็นต้น การลงทุนในเทคโนโลยี  
ขนาดใหญ่อย่างอินเทอร์เน็ตจึงนับว่าคุ้มค่าอย่างมาก  
เนื่องจากมีราคาถูกและช่วยลดต้นทุนของทั้งผู้เรียน  
และผู้สอนในการหาซื้อสื่ออุปกรณ์ เช่น หนังสือ  
ซึ่งจะต้องซื้อใหม่เมื่อเปลี่ยนระดับชั้นหรือเปลี่ยน  
หลักสูตรอยู่เสมอ การลดภาระด้านค่าใช้จ่าย  
สำหรับซื้อสื่อการเรียนที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา  
และลดข้อจำกัดจากการเดินทาง รวมไปถึง  
ความหลากหลายของสื่อการเรียนการสอน  
ดังนั้น การหันมาลงทุนในโครงสร้างเทคโนโลยี  
ขนาดใหญ่อย่างอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์ที่รองรับ  
จะช่วยเพิ่มโอกาสการเข้าถึงการศึกษาและจะลด  
ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาได้ในระยะยาว

## EdTech กับสี่สັນแห่งการเรียนรู้

EdTech ยังมีประโยชน์ในการส่งเสริม  
ความสามารถในการเรียนรู้และทำให้ผู้เรียน  
รู้สึกสนุกกับการเรียนได้อีกด้วย จากเว็บไซต์  
Webanywhere บริษัทผู้ให้คำปรึกษาด้าน  
เทคโนโลยีสำหรับการศึกษาซึ่งดำเนินการในหลาย  
โรงเรียนในอังกฤษ สหรัฐอเมริกา และยุโรป  
ชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ 6 ประการในการปรับใช้  
เทคโนโลยีในชั้นเรียน ซึ่งประกอบไปด้วย  
**ประการที่หนึ่ง** การนำเทคโนโลยีมาใช้ใน  
ชั้นเรียนช่วยกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน เช่น  
อินเทอร์เน็ตช่วยให้ผู้เรียนเข้าถึงข้อมูลที่กว้างใหญ่  
และหลากหลาย จึงทำให้เกิดความสนใจใหม่ ๆ  
และยังกระตุ้นให้ผู้เรียนศึกษาประเด็นที่สนใจนำไปสู่  
การปรับใช้เนื้อหาการเรียนรู้เข้ากับสถานการณ์  
หรือหัวข้อที่มีความหลากหลาย นอกจากนี้ การใช้  
เทคโนโลยีในชั้นเรียนยังทำให้การเรียนการสอน  
เป็นเรื่องสนุกกับผู้เรียนมากขึ้น เช่น การปรับเนื้อหา  
เข้ากับการนำเสนอรูปแบบเกมหรือการทัศนศึกษา

## จับตา EdTech ในระดับโลก

สหราชอาณาจักรนับเป็นหนึ่งในประเทศผู้นำ  
ด้านการศึกษา ซึ่งรัฐบาลให้ความสำคัญ  
กับการนำ EdTech มาปรับใช้ในระบบ  
การศึกษาอย่างมาก โดยกระทรวงศึกษาธิการ  
ของอังกฤษได้สร้างความร่วมมือกับธุรกิจ  
EdTech เพื่อให้สนับสนุนอุตสาหกรรมให้เกิด  
การสร้างนวัตกรรมใหม่ที่จะนำมาใช้ในวงการศึกษาได้ โดยเฉพาะการนำเทคโนโลยีมาใช้  
ลดภาระงานและชั่วโมงการทำงานของครูผู้สอน  
นอกจากนี้ อังกฤษยังเป็นตลาด EdTech  
ที่มีขนาดใหญ่และเติบโตมากที่สุดในยุโรป  
โดยประเทศที่มีการปรับใช้ EdTech อย่างจริงจัง  
ได้แก่ สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และ  
ประเทศแถบสแกนดิเนเวีย โดยสถาบัน  
การศึกษาและโรงเรียนหลายแห่งในอังกฤษ  
ได้ร่วมมือกับธุรกิจและได้มีการปรับใช้ EdTech  
ในโรงเรียน เช่น โรงเรียน Woodberry Down  
Primary ในกรุงลอนดอน ได้นำระบบคลาวด์  
เทคโนโลยีมาปรับใช้ทำให้ผู้สอนสามารถแบ่งปัน  
ทรัพยากร สื่อการเรียนการสอน และทำงาน  
ร่วมกันได้ (ที่มา: กระทรวงศึกษาธิการ  
ประเทศอังกฤษ)



เทคโนโลยีสามารถ  
ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้  
แบบมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน  
ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับ  
การพัฒนาการเรียนรู้  
และความทรงจำในระยะยาวได้

เสมือนจริง ซึ่งทำให้ผู้เรียนสามารถมองเห็นโลกกว้างได้บ่อยครั้งมากขึ้น **ประการที่สอง** เทคโนโลยีสามารถนำไปใช้ในการรักษาความรู้ระยะยาว (Knowledge Retention) เนื่องจากการเรียนรู้ที่เกิดจากความสนใจและการมีส่วนร่วมในประเด็นหรือเนื้อหาเฉพาะจะสามารถรักษาความทรงจำและการเรียนรู้ระยะยาวได้ ในขณะที่เทคโนโลยีช่วยส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการพัฒนาการเรียนรู้และความทรงจำในระยะยาว เทคโนโลยีที่มีรูปแบบหลากหลาย สามารถที่จะนำไปใช้ในการทดลอง

หาวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมที่สุดสำหรับผู้เรียนที่แตกต่างกัน **ประการที่สาม** เทคโนโลยีจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้รายบุคคลได้ เนื่องจากผู้เรียนแต่ละคนมีความสามารถและความเหมาะสมกับรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้น เทคโนโลยีที่หลากหลายจึงเป็นโอกาสในการหารูปแบบที่มีประสิทธิภาพสูงสุดสำหรับแต่ละคนที่ต้องการต่างกัน ตัวอย่างเช่น การใช้เทคโนโลยีช่วยให้นักเรียนสามารถที่จะเลือกความเร็วในการฟังหรือรับข้อมูลจากครูที่ต่างกันได้ การใช้วิดีโอสำหรับการเรียนการสอนทำให้ผู้เรียนที่ไม่เข้าใจสามารถกลับมาทบทวนในภายหลังได้ ในขณะที่ผู้เรียนที่เข้าใจเรื่องหนึ่งได้มากกว่าคนอื่นก็สามารถข้ามไปศึกษาหัวข้ออื่น ๆ หรือใช้เวลาทำกิจกรรมอื่นได้ โดยไม่ต้องนั่งเรียนไปด้วยกันทั้งหมด **ประการที่สี่** เทคโนโลยีสามารถใช้ในการส่งเสริมการทำงานร่วมกันในหลายกิจกรรม ตัวอย่างเช่น การทำงานกลุ่ม การจัดโต๊ะหรือเวทีรับฟังความคิดเห็นร่วมกับผู้เรียนในชั้นหรือในโรงเรียนเดียวกัน



หรือแม้แต่กับผู้เรียนในโรงเรียนอื่น โดยการแบ่งปันเอกสารและการทำงานกลุ่มด้วยระบบเสมือนจริง **ประการที่ห้า** ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ทักษะที่เป็นประโยชน์อื่นที่ไม่ได้สอนในห้องเรียนผ่านเทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะและความรู้สำหรับโลกยุคใหม่ทั้งที่ผู้เรียนและผู้สอนสามารถพัฒนาไปด้วยกันได้ ทั้งนี้การเรียนรู้ที่จำเป็นในปัจจุบันไม่ใช่เพียงองค์ความรู้จากหนังสือเรียนเท่านั้น แต่ยังรวมไปถึงทักษะในการสื่อสารและทำงานร่วมกันกับผู้อื่น ทักษะในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน ทักษะการเป็นผู้นำ การสร้างแรงจูงใจและการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ซึ่งเทคโนโลยีสามารถนำมาใช้เสริมสร้างทักษะที่จำเป็นและนำไปใช้ได้จริงในอนาคตเหล่านี้ได้ ตัวอย่างเช่น การใช้เทคโนโลยีในการช่วยออกแบบการนำเสนอหน้าชั้นเรียน เพิ่มความคิดสร้างสรรค์ และการปรับตัวเข้ากับเทคโนโลยีเพื่อแยกแยะความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลในอินเทอร์เน็ต รวมถึงทักษะการสื่อสารที่เป็นประโยชน์ในอนาคต เช่น การฝึกเขียนอีเมลทางการซึ่งสามารถนำมาสอนในชั้นเรียนได้ประโยชน์ **ประการสุดท้าย** ตามที่ Webanywhere ระบุไว้คือ ประโยชน์ต่อผู้สอน เช่นเดียวกับที่ได้กล่าวไว้ในรายงานการวิจัย แหล่งข้อมูลออนไลน์จำนวนมากและเทคโนโลยีช่วยปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน นอกจากนี้ผู้สอนยังสามารถใช้แอปพลิเคชันหรือแหล่งข้อมูลออนไลน์ที่น่าเชื่อถือเพิ่มเติมจากรูปแบบการสอนที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจมากขึ้น ขณะที่ในระดับการบริหารในโรงเรียนสามารถปรับใช้เทคโนโลยีและซอฟต์แวร์ในการประเมินผล การเรียนได้

การปรับใช้เทคโนโลยีเข้ากับการเรียนการสอน นอกจากจะเป็นประโยชน์อย่างมากดังที่กล่าวไปนั้น ยังเป็นสิ่งที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาไปเป็นบุคลากรที่มีทักษะ ความรู้ความสามารถเข้ากับบริบทของสังคมซึ่งรายล้อมไปด้วยการใช้เทคโนโลยี ดังนั้น การลงทุนด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาจึงทั้งมีประโยชน์ มีความจำเป็น และที่สำคัญที่สุดคือช่วยให้ทุกคนเข้าถึงโอกาสทางการศึกษาได้ทั่วถึงมากขึ้น และจะนำไปสู่การยกระดับชีวิตและลดความเหลื่อมล้ำในสังคม

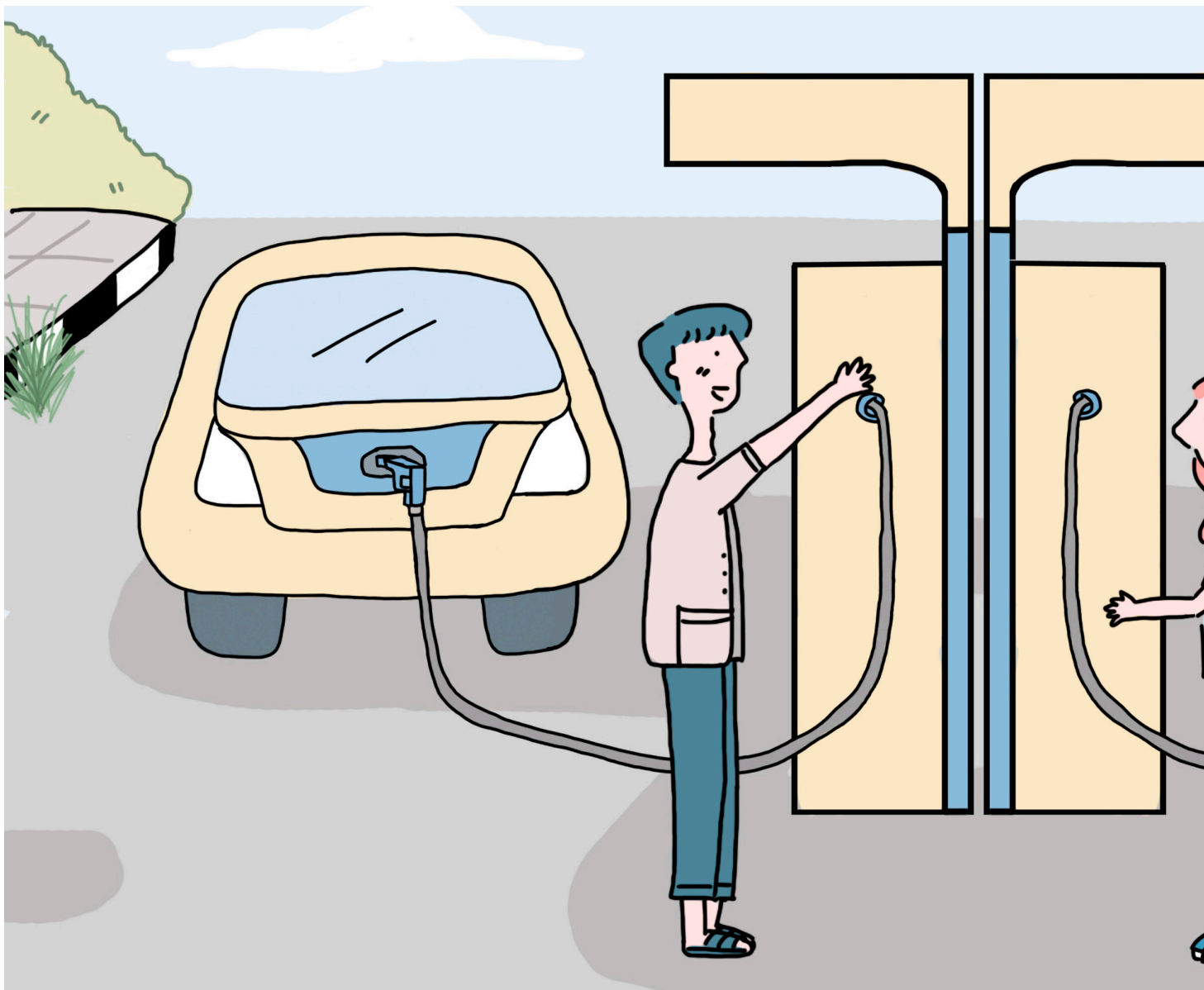
## ทำความเข้าใจกับ EduTrac

EduTrac (Education Monitoring via SMS) เป็นระบบเก็บข้อมูลผ่านทางโทรศัพท์มือถือ ซึ่งเป็นโครงการนำร่องโดย UNICEF และกระทรวงศึกษาธิการและกีฬาในสาธารณรัฐยูกันดา โดยระบบจะเก็บข้อมูลในโรงเรียนประมเพื่อติดตามการเข้าสอนของครูและนักเรียนและข้อมูลสำคัญอื่น เช่น การกินอาหารและจำนวนจุดบริการน้ำดื่มสะอาดในโรงเรียน รวมถึงการใช้ความรุนแรงในโรงเรียน และจะมีการรายงานไปยังผู้บริหารของโรงเรียนพร้อมกับผู้บริหารด้านการศึกษาในระดับเขต ไปจนถึงระดับกระทรวงผ่านระบบออนไลน์ โดยมีเป้าหมายให้หน่วยงานบริหารด้านการศึกษาในระดับเขตติดตามข้อมูลเพื่อให้ความช่วยเหลือเมื่อโรงเรียนในพื้นที่เกิดปัญหาและใช้ข้อมูลในการวางแผนจัดการการศึกษา โดยได้มีการใช้งานไปแล้วใน 37 เขต มีการรายงานใน 3,800 โรงเรียนในยูกันดา

ในช่วงการระบาดของโควิด-19 หลายประเทศทั่วโลกมีการหันมาปรับใช้ EdTech เพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก โดยเฉพาะในการที่ปรับใช้ระบบออนไลน์และระบบการเรียนแบบผสมผสาน (blended) ทั้งออนไลน์และระบบการสอนในชั้นเรียน เช่น หลายมหาวิทยาลัยในสหราชอาณาจักรหลายแห่งใช้ระบบการเรียนออนไลน์ผ่าน Application Zoom, Microsoft Team หรือระบบที่มหาวิทยาลัยได้พัฒนาขึ้นมาสำหรับการเรียนวิชาบรรยายที่มีการอภิปรายเล็กน้อย ขณะเดียวกันก็ได้จัดให้มีกลุ่มย่อยหลายกลุ่มสำหรับการเข้าชั้นเรียนในส่วนของการสัมมนา (seminar) ที่เน้นการอภิปรายและเปิดโอกาสให้ได้ความคิดเห็น

การปรับใช้เทคโนโลยีจะมีข้อดีมากมาย อย่างไรก็ตาม ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทางการศึกษาจำเป็นต้องคำนึงถึงความทั่วถึงของโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีอย่างอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์เครื่องมือว่ามีความครอบคลุมหรือไม่ และมั่นใจว่าผู้เรียนทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีได้ มิเช่นนั้นอาจยังเป็นการซ้ำเติมปัญหาความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงการศึกษาก็เป็นได้ 📌

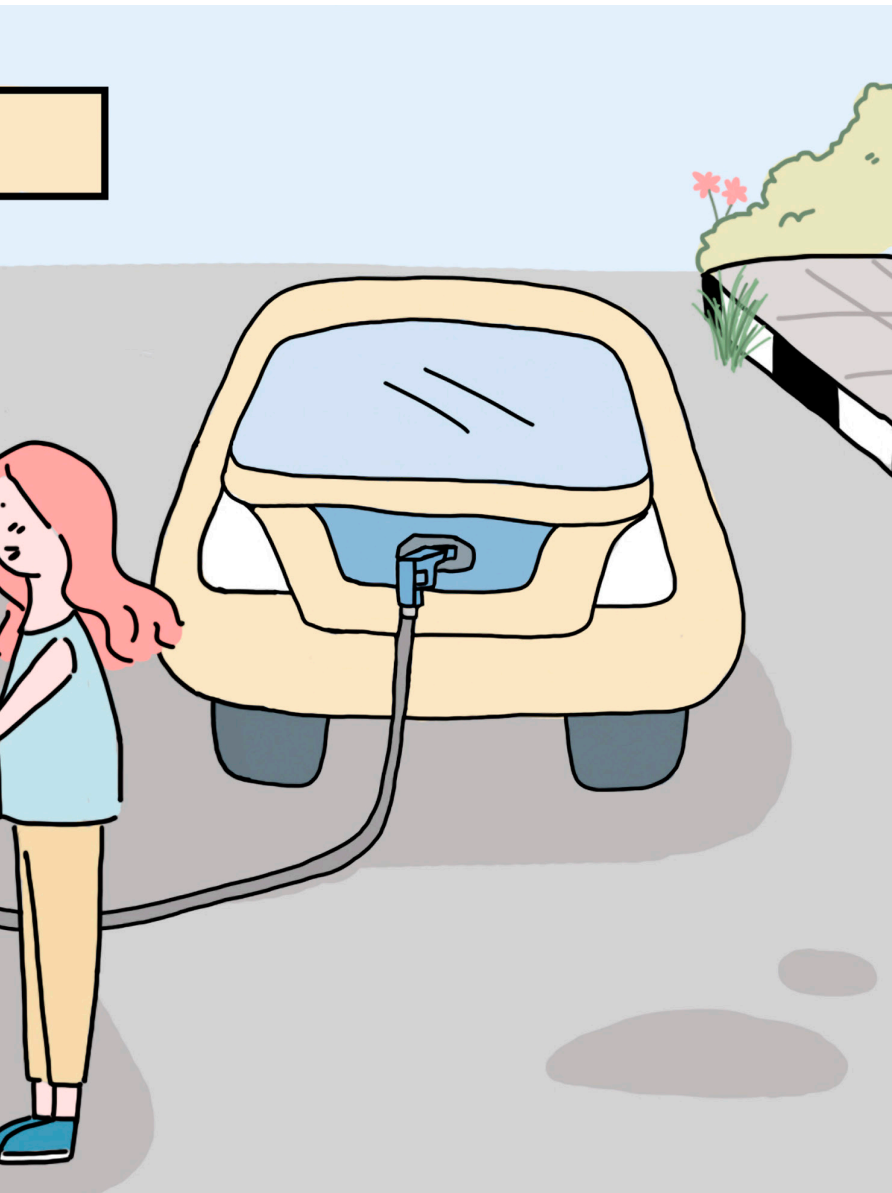




# PLUGGING INTO THE FUTURE: THE RISE OF ELECTRIC VEHICLE

Governments, manufacturers, and consumers are moving towards electric vehicles. A significant shift away from fossil fuel is hoped to compensate for the consequences of urban development.

Written by **Bowornluk Thongmark**



### **Environmental benefits of electric vehicles come in many forms**

It is often said that electric vehicles are not 'zero emissions'. This is true, instead they have zero tailpipe emissions. The emissions per km from driving electric is far less than driving petrol or diesel, taking into account the emissions from the power station. The CO<sub>2</sub> emissions from EVs are less than those from the cleanest petrol engines with the elimination of tailpipe emissions that has a direct effect on our air quality.

**Most importantly, the batteries in an EV can provide some of the solution in moving to renewable energy sources by matching energy consumption to the availability of clean energy sources.**

In addition, driving an electric vehicle can reduce the amount of nitrogen oxides and Sulphur oxides, the harmful gases emitted through burning fossil fuels. Reducing noise pollution is one of key benefits due to the relative quietness of an electric vehicle. Most importantly, the batteries in an EV can provide some of the solution in moving to renewable energy sources by matching energy consumption to the availability of clean energy sources. For example, charging at night means cleaner energy that is when wind generation tends to be more prominent in the energy mix.

### **Imagine cities with healthier air and cleaner water**

The technological advances in power storage together with the urgent need to improve air quality in the cities will fuel the growth of Electric vehicles' popularity tremendously. According to the International Energy Agency, the number of EVs globally is forecasted to increase to be 35% of all vehicles by 2040. Widespread adoption of EVs has the potential to reduce up to two-thirds of greenhouse gas emissions if countries endorse more ambitious 'sustainable development' targets.



Widespread adoption of EVs has the potential to reduce up to two-thirds of greenhouse gas emissions if countries endorse more ambitious ‘sustainable development’ targets.

### Globally, electric vehicles (EVs) are on the rise

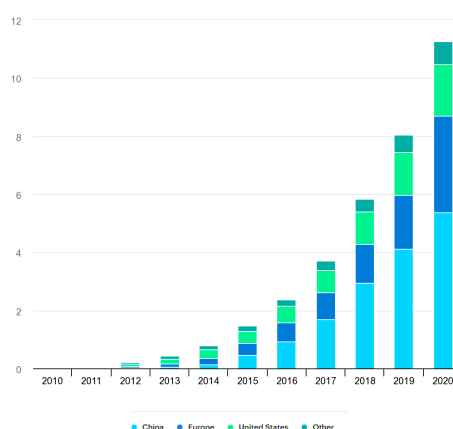
Despite the pandemic-related downturn in car sales across the world, there were 11 million registered electric vehicles on the road, increased by 41% in 2020. The growing demand rests on three main pillars including supportive regulatory frameworks in many countries that strengthen policies such as CO2 emissions standards and zero-emission vehicle (ZEV) mandates. Secondly, additional incentive schemes were launched in some European countries to safeguard EV sales from the economic downturn while China delayed the phase-out of its subsidy scheme. Thirdly, the number of EV models expanded and battery cost continued to fall.

### Thailand, on the other hand, the popularity of EVs is still low

According to statistics from the Land Transport Department, the number of registered hybrid electric vehicles (HEVs) and plug-in hybrid electric



### GLOBAL ELECTRIC VEHICLE STOCK BY REGION, 2010-2020 MILLION



Sources: IEA analysis based on country submissions, complemented by ACEA (2021); CAAM (2021); EAFO (2021); EV Volumes (2021) and Marklines (2021).





## Vocabulary

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| <b>Accelerate (n.)</b>  | = เร่งความเร็ว |
| <b>Renewable (adj.)</b> | = การหมุนเวียน |
| <b>Elimination (n.)</b> | = การกำจัด     |
| <b>Vehicle (n.)</b>     | = ยานพาหนะ     |
| <b>Pollution (n.)</b>   | = มลภาวะ       |
| <b>Fuel (n.)</b>        | = เชื้อเพลิง   |
| <b>Compensate (v.)</b>  | = ทดแทน, ชดเชย |

vehicles (PHEVs) were at 84,236 units, while only 63 units were battery electric vehicles (BEVs). It is hoped that commercial EVs will be launched in the Thai market by 2025 and Thai government aims to have 690 charging stations and 1.2 million electric vehicles nationwide by 2036. In addition, the Thailand Board of Investment (BOI) has recently introduced investment promotion incentives focusing on accelerating the development of the BEV ecosystem and building Thailand up as a manufacturing hub for BEVs, including lithium-ion batteries. The market penetration of EV in Thailand is undeniable and inevitable and that it is time for the society to prepare for the technological and behavioral changes. 🌱

## References

- <https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2021>
- <https://www.weforum.org/agenda/2021/05/electric-vehicle-sales-sustainability-iea/>
- <https://home.kpmg/th/en/home/insights/2018/02/th-electric-vehicles-industry-focus.html>
- <https://www.seai.ie/technologies/electric-vehicles/why-drive-electric/the-environment/>





# EMERGING JOBS IN DIGITAL AGE

## อาชีพเกิดใหม่ในยุคดิจิทัล

เทคโนโลยีทำให้การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งกลายเป็น  
ทั้งโอกาสและความท้าทายสำหรับคนรุ่นใหม่ที่เติบโตและคุ้นเคย  
กับเทคโนโลยีเหล่านี้เป็นอย่างดี

เรื่อง อัครราช ลากานันต์

เทคโนโลยีที่แพร่หลายอย่างอินเทอร์เน็ต ได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตตั้งแต่ตื่นนอน ทำงาน ติดต่อสื่อสารและปฏิสัมพันธ์กับผู้คน รอบข้างไปจนถึงเวลาเข้านอน คนที่เกิดในยุคใหม่จำนวนมากเกิดมาในโลกที่มีอินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีรายรอบในชีวิตประจำวันจนเกิดเป็นคำเรียกแทนว่าพลเมืองยุคดิจิทัล หรือ Digital Native ซึ่งคนกลุ่มนี้จะคุ้นเคยกับการใช้เทคโนโลยี

ดิจิทัลและคอมพิวเตอร์เป็นอย่างดีทำให้สามารถที่จะปรับใช้เทคโนโลยีในการดำเนินชีวิตให้เป็นประโยชน์ได้เป็นอย่างมากและสามารถพัฒนางานสร้างสรรค์ได้ เช่น การผลิตเนื้อหาทางสื่อ YouTube หรือที่เราเรียกกันว่าเป็น YouTuber นอกจากนี้ ด้วยบริบทของโลกและตลาดแรงงานที่เปลี่ยนแปลงไปเพราะเทคโนโลยีทำให้เกิดอาชีพใหม่ ๆ อีกจำนวนมาก การวิเคราะห์เพื่อพิจารณาลักษณะ







ของงานที่จะเกิดขึ้นใหม่ในอนาคตจะช่วยทำให้เข้าใจถึงทักษะที่คนรุ่นใหม่ต้องพัฒนาและทำให้สามารถวางแผนด้านการศึกษาเพื่อเสริมสร้างทักษะจำเป็นในอนาคตอีกด้วย

ในงานประชุมประจำปี World Economic Forum Annual Meeting ซึ่งจัดขึ้นที่เมืองดาวอส ประเทศสวิตเซอร์แลนด์เมื่อปี 2020 ที่ผ่านมา ได้มีการนำเสนอรายงาน Jobs of Tomorrow เกี่ยวกับแนวโน้มอาชีพเกิดใหม่ในอนาคต ซึ่งในภาพรวมทักษะทางด้านเทคโนโลยีเป็นทักษะสำคัญสำหรับงานในอนาคต ขณะที่ทักษะที่เกี่ยวกับคน (Human Skills) และเครือข่ายก็ยังเป็นส่วนที่สำคัญ โดยงานที่เกิดใหม่ในอนาคตมีแนวโน้มจะอยู่ใน 7 สายงานต่อไปนี้

**1. Care Professions งานบริการในกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพและบริการสุขภาพ** เนื่องจากงานกลุ่มนี้ต้องใช้ความรู้ความสามารถควบคู่กับทักษะเกี่ยวกับคนหลายอาชีพในกลุ่มงานนี้กำลังเป็นที่ต้องการสูงของตลาดแรงงานในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยงานในกลุ่มนี้ ได้แก่ Medical Transcriptionist ซึ่งทำหน้าที่ถอดความภาษาทางการแพทย์จากการฟังเสียงแพทย์ พยาบาลและผู้เชี่ยวชาญอื่นๆ รวมถึงถอดหมายเลขประจำตัวและประวัติของผู้ป่วย



**พลเมืองยุคดิจิทัล หรือ Digital Native จะคุ้นเคยกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและคอมพิวเตอร์เป็นอย่างดี ทำให้สามารถปรับใช้เทคโนโลยีให้เป็นประโยชน์ในการดำเนินชีวิตได้อย่างมาก**

อาชีพผู้ช่วยนักกายภาพบำบัด นักรังสีการแพทย์ เทรนเนอร์นักกีฬา ผู้ช่วยในการจัดเตรียมอุปกรณ์ทางการแพทย์ ผู้ช่วยสัตวแพทย์ และผู้ดูแลสัตว์ในการทดลอง นักสรีรวิทยา เป็นต้น ซึ่งทักษะที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การดูแลรักษาทางด้านทางเดินหายใจ การดูแลรักษาพยาบาล ทักษะทางเทคนิคเกี่ยวกับการฆ่าเชื้อและการถอดเทป เป็นต้น

**2. Data and AI งานกลุ่มข้อมูลและปัญญาประดิษฐ์** งานเกิดใหม่ที่ใช้ทักษะเกี่ยวกับเทคโนโลยีอย่างมาก งานในกลุ่มนี้ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านปัญญาประดิษฐ์ Data Scientist วิศวกรข้อมูล ผู้พัฒนาบิกดาต้า นักวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ให้คำปรึกษาด้านข้อมูล นักวิเคราะห์เชิงลึก เป็นต้น

**3. Engineering and Cloud Computing วิศวกรและคลาวด์คอมพิวติ้ง** เป็นกลุ่มงานเกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐานด้านไอทีซึ่งเกี่ยวข้องกับการจัดเก็บและสำรองข้อมูล ซึ่งงานในกลุ่มนี้ ได้แก่ Site Reliability Engineer ซึ่งเป็นงานปฏิบัติการเชิงวิศวกรรมที่ดูแลโครงสร้างพื้นฐานของระบบ Python Developer Full Stack Engineer Javascript Developer เป็นต้น โดยจะใช้ทักษะเกี่ยวข้องกับการพัฒนาเว็บไซต์ เทคโนโลยีการสำรองข้อมูล การช่วยเหลือทางเทคนิค โดยอาจจะรวมเข้ากับทักษะทางด้านการบริหารจัดการธุรกิจ

**4. Green Economy งานกลุ่มเศรษฐกิจสีเขียว** ซึ่งเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในหน่วยงานหรือธุรกิจ งานบางประเภทในกลุ่มนี้ เช่น ผู้จัดการติดตั้งอุปกรณ์เกี่ยวกับพลังงานแสงอาทิตย์เป็นอาชีพที่เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วงที่ผ่านมายังมีช่างเทคนิคด้านระบบจัดการก๊าซ ขยะและสาร ช่างเทคนิคด้านการบริการเกี่ยวกับกังหันลม นักการตลาดสายสิ่งแวดล้อม



งานประชุมประจำปี World Economic Forum Annual Meeting ที่ผ่านมามีแนวโน้มเกี่ยวกับแนวโน้มอาชีพเกิดใหม่ กลุ่มอาชีพเหล่านี้เติบโตอย่างรวดเร็วในช่วง 5 ปี ที่ผ่านมามีแนวโน้มจะขยายตัวขึ้นไปอีกใน 3 ปีข้างหน้า

ผู้เชี่ยวชาญทรัพยากรน้ำ เจ้าหน้าที่ด้านความยั่งยืน เป็นต้น โดยมีทักษะที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ทักษะด้านการตลาดยุคดิจิทัล ทักษะเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะ ทักษะด้านสื่อสังคมออนไลน์ ทักษะด้านการตลาดผ่านอีเมล ความรู้เกี่ยวกับเรื่องมาตรฐานความปลอดภัย

**5. People and Culture** กลุ่มงานด้านคนและวัฒนธรรม คืองานที่มีความเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ โดยอาชีพที่มีความเกี่ยวข้อง ได้แก่ เจ้าหน้าที่คัดเลือกบุคคลด้านไอที งานทรัพยากรบุคคล ผู้เชี่ยวชาญ





ด้านการพัฒนาศักยภาพ ทุนส่วนธุรกิจ โดยทักษะที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การสรรหาพัฒนาทักษะด้านการจัดการทรัพยากรบุคคล การบริหารธุรกิจ การพัฒนาพนักงาน ภาวะความเป็นผู้นำ การรู้เท่าทันดิจิทัล ทักษะด้านภาษา ฯลฯ

**6. Product Development** กลุ่มงานด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ผู้ผลิตสินค้า ผู้ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ วิศวกรตรวจสอบคุณภาพซอฟต์แวร์ นักวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ ผู้จัดการผลิตภัณฑ์ดิจิทัล และงานเกี่ยวกับการดูแลการขนส่ง โดยทักษะที่ใช้ได้แก่ ทักษะด้านการทดสอบซอฟต์แวร์ ความรู้เกี่ยวกับช่วงอายุของซอฟต์แวร์ ทักษะด้านการรู้เท่าทันเทคโนโลยีและภาวะผู้นำ

**7. Sales, Marketing and Content** กลุ่มงานด้านการขาย การตลาดและเนื้อหา งานเกิดใหม่ในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่เป็นงานเกี่ยวกับการขายโดยใช้แพลตฟอร์มใหม่ ๆ เช่น ผู้ช่วยด้านสื่อสังคมออนไลน์ ผู้ผลิตเนื้อหา ผู้เชี่ยวชาญ

ด้านการดูแลลูกค้า ผู้ประสานด้านสื่อสังคมออนไลน์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างการเติบโตของธุรกิจ/การตลาด ผู้เชี่ยวชาญในด้านการตลาดดิจิทัล นักเขียนเนื้อหาโฆษณา งานเกี่ยวกับการจัดการหุ้นส่วน ผู้เชี่ยวชาญด้านการซื้อขายออนไลน์ (e-commerce) นักเขียนเชิงสร้างสรรค์ เป็นต้น โดยทักษะที่จำเป็นรวมถึงการตลาดดิจิทัล ทักษะการใช้สื่อสังคมออนไลน์ การบริหารธุรกิจ การโฆษณา การตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์ การทำวิดีโอ กราฟฟิกส์ การเขียนและความเป็นผู้นำ

กล่าวได้ว่ากลุ่มอาชีพเหล่านี้ คือ อาชีพที่มีการเติบโตอย่างรวดเร็วในช่วงเวลา 5 ปีที่ผ่านมา และมีแนวโน้มจะขยายตัวขึ้นไปอีกใน 3 ปีข้างหน้า เพราะด้วยความคุ้นเคยและทักษะด้านเทคโนโลยีที่พลเมืองดิจิทัลเติบโตมา ควบคู่ไปกับการที่นำมาต่อยอดกับทักษะอื่น ๆ เพิ่มเติม จึงเรียกได้ว่าจะสามารถยิ่งเพิ่มโอกาสและทางเลือกด้านอาชีพให้กับคนรุ่นใหม่ได้มากยิ่งขึ้น ☺



#ชาวสมาวมใจ  
12-28 พ.ค.64



Education  
Empower



**สร้างทางเลือกการศึกษา**  
ก่อนเปิดภาคเรียน ฝ่าวิกฤต COVID19  
ให้ครู นักเรียน ผู้ปกครอง ยุค new normal



Facebook สำนักงาน

: สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน



# สพฐ. จับมือ สช. เปิดโลก การเรียนรู้นอกตำรา เสริมแกร่งสร้างพลังใจ ช่วงโควิด-19

โควิด-19 เป็นโรคอุบัติใหม่ที่ก่อให้เกิดวิกฤติไปทั่วโลก ไม่เว้นแม้แต่ประเทศไทย และดูเหมือนจะอยู่กับเราไปอีกนานทีเดียว จนทำให้ทุกคนต้องลุกขึ้นมาปรับตัว เพื่อใช้ชีวิตในสถานการณ์เช่นนี้ไปได้

เรื่อง กรรณิกา พันธุ์คลอง ประชาสัมพันธ์สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน

**N**ew Normal คือคำใหม่ที่ทุกคนเริ่มคุ้นหู ข้อมูลจากกรมสุขภาพจิตกล่าวไว้ว่า “New Normal” ถูกนำมาใช้ครั้งแรกโดย บิลล์ กรอส (Bill Gross) ผู้ก่อตั้งบริษัทบริหารสินทรัพย์ชาวอเมริกัน โดยตอนนั้นเขาใช้อธิบายถึงภาวะเศรษฐกิจโลกหลังจากเกิดวิกฤติเศรษฐกิจแฮมเบอร์เกอร์ในสหรัฐฯ ช่วงระหว่างปี 2007-2009 สาเหตุที่ต้องใช้คำว่า New Normal นั้น ก็เพราะเดิมทีวิกฤติเศรษฐกิจจะมีรูปแบบค่อนข้างตายตัว และเป็นวงจรเดิม คือ เมื่อเศรษฐกิจเติบโตไปได้ช่วงระยะหนึ่ง จะมีปัจจัยที่ทำให้เกิดเป็นวิกฤติทางเศรษฐกิจ และหลังจากเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ ไม่นาน เศรษฐกิจก็จะเริ่มฟื้นตัว แล้วก็กลับมาเติบโตได้ดีอีกครั้ง สิ่งเหล่านี้คือสิ่งที่เกิดขึ้นเป็นปกติ จนถือได้ว่าเป็น “เรื่องปกติ” (Normal) ก็ได้

แต่หลังจากการเกิดวิกฤติแฮมเบอร์เกอร์หลายคนมองว่าเศรษฐกิจโลกจะไม่สามารถกลับไปเติบโตได้ดีเหมือนเดิมด้วยปัจจัยต่าง ๆ เช่น การพยายามกระตุ้นเศรษฐกิจมากเกินไป ทั้งที่หลายประเทศมีหนี้สาธารณะสูงมาก การยืมเงินจากอนาคตเพื่อแลกกับการเติบโตทางเศรษฐกิจในวันนี้จะส่งผลให้เติบโตได้ลดลงในอนาคต ดังนั้นคำว่า New Normal จึงถูกนำมาใช้เพื่อพูดถึงการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ถดถอยลง และคาดว่าจะไม่กลับมาเติบโตในระดับเดิมได้อีกต่อไป



## ภาคการศึกษา

ในส่วนของภาคสังคมต่าง ๆ ต่างจำเป็นต้องปรับตัวให้สามารถอยู่ได้กับชีวิต New Normal ไม่เว้นแม้แต่ภาคการศึกษา จากนี้ไปโรงเรียน หรือสถานศึกษาต่าง ๆ อาจจะต้องรับมือ หรือหาทางในการอยู่ให้ได้ในสถานการณ์นี้ ไม่ว่าจะเป็นการจัดการเรียนการสอนที่แตกต่างไปจากเดิม แต่ผู้เรียนยังคงได้รับความรู้ไม่ต่างไปจากเดิม หรือให้มีคุณภาพกว่าเดิม สิ่งนี้เป็นสิ่งที่ท้าทายของวงการศึกษเป็นอย่างยิ่ง ทุกฝ่ายจึงจำเป็นต้องมีการปรับตัวให้สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างปลอดภัย ทั้งวิธีติดต่อสื่อสาร ตลอดจนแผนการเรียนการสอนของครู ผู้เรียนและสถาบันการศึกษา ภายใต้มาตรการป้องกันและควบคุมโรค

นางสาวตรีสุข เทียนทอง รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ (รมว.ศธ.) คุณหญิงกัลยา โสภณพนิช และนางกนกวรรณ วิลาวัลย์ รมช.ศึกษาธิการ ได้เล็งเห็นว่าในช่วงเวลาที่ต้องเลื่อนการเปิดภาคเรียนออกไปนั้น ทำให้เกิดผลกระทบต่อการเรียนการสอนของนักเรียน และเพื่อหลีกเลี่ยงวิกฤติโควิด-19 โดยได้เตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนรู้ 5 รูปแบบ คือ On-Site เรียนที่โรงเรียน โดยโรงเรียนต้อง







## สทศ. ได้ดำเนินการจัดกิจกรรม “เรียนรู้เพื่อการสอน สอนเพื่อการเรียนรู้” ซึ่งนับว่าเป็นกิจกรรม การเรียนการสอนออนไลน์ ในรูปแบบ “ความรู้นอกตำรา”



ปฏิบัติตามมาตรการเฝ้าระวังตามประกาศของศูนย์บริหารสถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด-19 (ศบค.) และจะต้องได้รับการอนุญาตจากผู้ว่าราชการจังหวัดและคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดในพื้นที่นั้น ๆ On-Air เรียนผ่าน DLTV On-Demand เรียนผ่านแอปพลิเคชันต่าง ๆ Online เรียนผ่านอินเทอร์เน็ต On-Hand เรียนที่บ้านด้วยเอกสาร เช่น หนังสือแบบฝึกหัดใบงาน และในรูปแบบผสมผสานหรืออาจใช้วิธีอื่น ๆ เช่น วิทยุ เป็นต้น



ภายใต้ความร่วมมือของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ได้แก่ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (สพ.) โดยสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและตามอัธยาศัย (กศน.) สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (สำนักงาน ก.ค.ศ.) พร้อมด้วยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (สกศ.) จึงได้ดำเนินการจัดกิจกรรม “เรียนรู้เพื่อการสอน สอนเพื่อการเรียนรู้” (Education Empower 1) ซึ่งเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนออนไลน์ที่นับเป็นการสอนในรูปแบบ “ความรู้นอกตำรา” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้บริหาร ครู นักเรียนทั้งของโรงเรียนรัฐบาล โรงเรียนเอกชน และผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้รับความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการขับเคลื่อนการจัดการศึกษา อันเป็นการเสริมเติมเต็ม และเป็นทางเลือกของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนก่อนเปิดภาคเรียน ปีการศึกษา 2564 ท่ามกลางสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ให้เป็นไปตาม



นโยบายของรัฐบาล และกระทรวงศึกษาธิการ ยังสามารถเพิ่มทางเลือกที่เป็นบทเรียนนอกตำรา ให้กับกลุ่มเป้าหมายได้แก่ ผู้บริหาร ครู นักเรียน โรงเรียนเอกชน ข้าราชการ ส่วนราชการ ภาคเอกชน ที่เกี่ยวข้อง และประชาชนทั่วไปให้ได้รับความรู้ แรงบันดาลใจผ่านมุมมองจากวิทยากรกว่า 20 คน โดยอาศัยเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อน เพื่อจัดกิจกรรมออนไลน์และเป็นช่องทางแบ่งปัน ความรู้ ประสบการณ์ และความสำเร็จ เห็นถึงวิถีคิด และการมองต่างมุม การคิดต่างอย่างสร้างสรรค์ ความฉลาดทางอารมณ์ รวมถึงการยอมรับสิ่งใหม่ เพื่อเตรียมความพร้อมและก้าวต่อไปในอนาคต

**ดร.อรรถพล ตรีกตรอง เลขาธิการ คณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (เลขาธิการ กช.)** ได้ขานรับนโยบายโดยเร่ง ดำเนินการตามนโยบายดังกล่าวฯ โดยได้รับความร่วมมือจากโรงเรียนนอกระบบ จัดกิจกรรม การเรียนออนไลน์ฯ ขึ้น โดยได้รับความร่วมมือ จากผู้ที่ประสบความสำเร็จซึ่งเป็นที่ยอมรับ จากหลากหลายสาขาอาชีพมาร่วมเป็นวิทยากร

อาทิ บุคคลในแวดวงธุรกิจ การศึกษานอกระบบ ดนตรี กีฬา ความงาม แฟชั่น การสร้างแรงบันดาลใจ เสริมสร้างทักษะชีวิต ซึ่งนับเป็นการเปิดหน้าต่างใหม่ ในแวดวงการศึกษาไทยที่ได้รับเกียรติจากวิทยากร ชื่อระดับประเทศที่ได้เข้าร่วมในกิจกรรม โดยพร้อมเพรียงกันเพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้ใน รูปแบบจิตอาสา ไม่ต้องการค่าจ้างและค่าใช้จ่ายใด ๆ

“กิจกรรมออนไลน์” ช่วยให้ผู้เข้าชมได้เรียนรู้ถึง วิถีคิด มุมมอง และเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับครู ผู้ปกครอง นักเรียนและผู้สนใจทั่วไปสามารถเลือก เข้ารับฟังและติดตามเนื้อหาสาระที่สนใจและวิทยากร ที่ชื่นชอบได้ในระหว่างที่ยังไม่เปิดเทอม โดยไม่ เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ กำหนดให้จัดขึ้นระหว่างวันที่ 12-25 พฤษภาคม 2564 รับชมได้ในรูปแบบ Online ผ่านช่องทางต่าง ๆ ดังนี้ OBEC Channel ของ สพฐ. ระบบ Application Zoom เพจ Facebook ของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษา เอกชน และยังสามารถรับชมย้อนหลังได้ที่ Youtube Channel ของสำนักงานคณะกรรมการ ส่งเสริมการศึกษาเอกชน OPEC ๑



# INNOVATION IN CLASSROOM

## ห้องเรียนรู้นวัตกรรม สร้างสรรค์นักประดิษฐ์ดิจิทัล กับผลลัพธ์หลากหลายด้าน

การเรียนการสอนโค้ดดิ้งฉบับห่วยกะปิก่อประโยชน์หลายทาง  
อย่างคาดไม่ถึง ทั้งทักษะดิจิทัลแห่งยุคสมัย ระบบความคิดที่เป็นระเบียบ  
ขั้นตอน การบูรณาการร่วมกับองค์ความรู้อื่น ๆ ทักษะการทำงาน  
ร่วมกัน และลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ไม่กีดกันใครออกไป

เรื่อง พิชยะพงศ์ เนียมประพันธ์

เทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบันนี้ได้เข้ามามี  
ส่วนร่วมในกิจกรรมของเราอย่างมาก  
ทั้งทางตรงและทางอ้อม ในบางกิจกรรม  
หลายคนอาจคาดไม่ถึงหรือมองข้ามไปเลย  
ก็ได้ว่ามีเทคโนโลยีดิจิทัลแทรกซึมเข้ามาเป็น  
ส่วนหนึ่งไปแล้ว เช่น อาหารที่ทานทานอยู่อาจมี  
วัตถุดิบที่เกิดจากเกษตรกรรมอัจฉริยะ หรือ Smart  
Farming ที่สามารถควบคุมระบบน้ำผ่านมือถือ  
เครื่องเดียว หรือกิจกรรมที่สังคมคุ้นเคยเป็นอย่างดี  
อย่างการติดต่อสื่อสารที่รวดเร็ว ข้ามพรมแดนผ่าน  
แอปพลิเคชันแชต รวมไปถึงกิจกรรมในการเรียน  
การศึกษาผ่านอินเทอร์เน็ตที่เติบโตขึ้นอย่างมาก  
ในช่วงโรคโควิด-19 เราปฏิเสธไม่ได้เลยว่าเทคโนโลยี  
ดิจิทัลได้พัฒนาอย่างมากและรวดเร็ว นอกจากจะ  
สร้างความสะดวกสบายให้แก่สังคมแล้ว กระนั้น  
ยังถือว่าเป็นความท้าทายอีกด้วย หากสังคมเรา  
ปรับตัวไม่ทันกับการเปลี่ยนแปลง ก็อาจเกิดการ  
สะดุดล้มจากเทคโนโลยีดิจิทัลได้ หรือที่หลาย ๆ  
คนเรียกว่า Digital Disruption

ในคอลัมน์หนึ่งโรงเรียน หนึ่งนวัตกรรมครั้งนี้  
วารสารวิทยากรยังอยากเชิญชวนผู้อ่านได้เห็น

รูปแบบการดำเนินการเรียนการสอนของโรงเรียน  
บ้านห้วยกะปิ หนึ่งในโรงเรียนต้นแบบที่ได้สร้าง  
นักประดิษฐ์ดิจิทัลรุ่นจิ๋วที่มีอายุสูงสุดเพียง 12 ขวบ  
ขึ้นมา โดยนักเรียนเหล่านี้อาจกลายเป็นผู้นำ  
การพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลเพื่อพัฒนาสังคมเรา  
ในอนาคตก็ได้

โรงเรียนบ้านห้วยกะปิ จังหวัดชลบุรี คือหนึ่งใน  
โรงเรียนต้นแบบระดับประเทศ และเป็นห้องเรียน  
ดีเด่นระดับภูมิภาคหรือตัวแทนของภาคตะวันออก  
ในโครงการส่งเสริมการพัฒนาทักษะโค้ดดิ้ง  
ผ่านพื้นที่พัฒนานักประดิษฐ์ดิจิทัล หรือ depa  
Young Maker Space Development  
ที่จัดขึ้นโดยสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล หรือ  
ดีป้า (Depa) โดยเป็นโครงการที่มุ่งสร้างพื้นที่  
แลกเปลี่ยนเรียนรู้และแบ่งปัน ให้ครูและนักเรียน  
ได้ฝึกฝนทักษะการโค้ดดิ้ง (Coding) และทักษะ  
ดิจิทัลต่าง ๆ ผ่านการเรียนออนไลน์และอุปกรณ์จริง  
ให้สามารถประยุกต์ความรู้ไปสู่การใช้งานจริงได้  
ตลอดจนพัฒนาเป็นนวัตกรรมดิจิทัลขึ้นมา โดยดีป้า  
มองว่าสิ่งเหล่านี้คือพื้นฐานสำคัญในการพัฒนา  
เศรษฐกิจของไทยสู่เศรษฐกิจดิจิทัล





## เริ่มต้นจากศูนย์ทั้งครูและนักเรียน สู่การเรียนรู้ร่วมกัน

ครูวนิดา ประดับศรี ซึ่งเป็นครูประจำห้องเรียนรู้นวัตกรรมฯ สร้างสรรค์นักประดิษฐ์ดิจิทัล และครูผู้สอนวิชาวิทยาการคำนวณ เล่าให้วารสารวิทยาจารย์ว่า ห้องเรียนรู้นวัตกรรมฯ เริ่มต้นจากศูนย์ ทั้งอุปกรณ์การเรียนรู้และองค์ความรู้ของครู ตัวครูเองต้องไปอบรม เพื่อมาพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน การถ่ายทอดต่อสู่นักเรียน และต้องรายงานการดำเนินการในทุกเดือน ส่วนอุปกรณ์บางอย่างต้องเริ่มต้นซื้อใหม่ และไม่เพียงพอต่อจำนวนนักเรียนที่มีเฉลี่ยห้องละ 30 คน แต่ก็ได้รับการสนับสนุนจากหลายภาคส่วน เช่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาฯ และดีป้า ทำให้ห้องเรียนรู้นวัตกรรมฯ

ได้ถูกพัฒนาขึ้นตามลำดับ และครูวนิดายังกล่าวอีกด้วยว่า ในขณะการเรียนการสอนตัวครูเองก็ได้เรียนรู้ไปพร้อมกับนักเรียน เนื่องจากเป็นเรื่องใหม่ นอกจากนั้นแล้ว ในฐานะที่เป็นโรงเรียนต้นแบบ ครูยังได้นำองค์ความรู้เหล่านี้ไปเผยแพร่ต่อกับโรงเรียนในเครือข่ายและพื้นที่ใกล้เคียงร่วมกับวิทยากรตัวน้อยอีกด้วย สัมกับที่เป็นโรงเรียนต้นแบบจริง ๆ

## ซึมซับตั้งแต่เด็ก พร้อมต่อยอด ระบบความคิด

ครูอรุณพล ปิ่นม้น ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านห้วยกะปิ เสนอให้นักเรียนทุกชั้นปีเข้ารับการเรียนรู้โค้ดดิ้ง ตั้งแต่ชั้นปฐมวัยหรืออนุบาล



ประถมศึกษาตอนต้น และตอนปลาย เพื่อให้ นักเรียนทุกชั้นเรียนได้ซึมซับความรู้และรายล้อม ด้วยบรรยากาศห้องเรียนนวัตกรรม แต่ให้การ ดำเนินการเป็นไปอย่างลำดับขั้น ต่อยอดไปเรื่อย ๆ โดยชั้นปฐมวัย จะเรียนรู้เกี่ยวกับทิศทางเบื้องต้น การจัดลำดับ ชั้นประถมศึกษาตอนต้นเป็นการเรียนรู้ ในการบังคับทิศ การสร้างเงื่อนไข ทางผ่านสื่อ การเรียนรู้อย่าง Cubetto หรือหุ่นยนต์ไม้ที่แฝง ระบบโค้ดดิ้งไว้ เรียกว่าเป็นการเรียนการโค้ดดิ้ง แบบ Unplugged หรือแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ และสำหรับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย จะเรียนรู้ การวางแผนและการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ ผ่านอุปกรณ์อย่าง STEAM School Kit, Microbit และการเรียนผ่านสื่อออนไลน์อย่างในเว็บไซต์ code.org ที่เป็นเว็บไซต์สื่อการสอนสำเร็จรูป ตั้งแต่ทักษะพื้นฐานจนถึงระดับชำนาญ มีการผสมผสานการดูและเกมเข้ามา ซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิด ความสนุกสนาน ไม่เครียด พร้อมรับการเรียนรู้ เรียกว่ามีทั้งการเรียนแบบ Unplugged และ Plugged หรือที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือ เมื่อผู้เรียนมีความพร้อมและเข้าใจในการโค้ดดิ้ง ผู้เรียนก็จะสามารถสร้างโปรแกรมและนวัตกรรม ขึ้นมาได้ เช่น การสร้างเครื่องปิดแมลงวัน หรือ เครื่องวัดอุณหภูมิ เป็นต้น จะเห็นได้ว่าการเรียน โค้ดดิ้งนั้น มิใช่เรื่องที่ไกลตัวหรือยากแต่อย่างใด ในระดับพื้นฐานมีจำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์ และมีสื่อ การเรียนรู้ประเภทอื่นเป็นเครื่องมือช่วยจำนวนมาก

## บูรณาการการโค้ดดิ้งสู่การเรียนรู้ วิชาต่าง ๆ

ครูอรุณพลยังได้เสนอให้นำการเรียนการสอน โค้ดดิ้งและองค์ความรู้วิชาต่าง ๆ มาบูรณาการเข้าด้วยกัน เนื่องจากการโค้ดดิ้ง ช่วยให้ผู้เรียนวางแผน

### โค้ดดิ้ง (Coding)

คือ การเขียนชุดคำสั่ง (Code) อย่างเป็นลำดับ ขั้นตอน เพื่อให้คอมพิวเตอร์ทำตามความต้องการของเรา หรือเพื่อแก้ไขปัญหา และสร้างสรรค์ นวัตกรรมใหม่ๆ ด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ เช่น C++, PHP, Java หรือ Python



อย่างเป็นขั้นตอนและมีระบบคิดอย่างเป็นระเบียบ รวมทั้งสื่อการเรียนของโค้ดดิ้งก็ยังคงมีความสนุก รวบรวมด้วย และนอกจากห้องเรียนนวัตกรรมฯ แล้ว ทางโรงเรียนบ้านห้วยกะปิยังมีชุมชนโค้ดดิ้งที่จะ ทำให้นักเรียนและครูที่สนใจได้เข้ามาเรียนรู้เกี่ยวกับการโค้ดดิ้งเพิ่มเติมจากที่เรียนในห้องอีกด้วย

## เรียนรวม ไม่แบ่งเขาแบ่งเรา ลดความเหลื่อมล้ำ

ประเด็นที่น่าสนใจอีกประการคือ การเรียนโค้ดดิ้ง ยังสามารถฝึกฝนทักษะการทำงานร่วมของผู้เรียน ได้ดีและโรงเรียนบ้านห้วยกะปิไม่กีดกันนักเรียน กลุ่มการศึกษาพิเศษและที่มีภาวะการเรียนรู้ บกพร่อง (Learning Disorder: LD) โดยให้ นักเรียนกลุ่มดังกล่าวเรียนร่วมกับเพื่อนนักเรียน ในห้องอย่างเท่าเทียม โดยผู้อำนวยการระบุว่า มีนักเรียนกลุ่มการศึกษาพิเศษกว่า 80 คน ในโรงเรียน ส่งเสริมให้บรรยากาศการเรียนเป็นมิตร ต่อผู้เรียนที่หลากหลาย

ฝ่ายส่งเสริมการพัฒนากำลังคนดิจิทัล สำนักงาน ส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล ได้สรุปบทเรียนการ เรียน โค้ดดิ้งจากประเทศจีน และเสนอแนะแก่การเรียน





## โรงเรียนควรให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงอุปกรณ์การเรียนอย่างเท่าเทียมโดยไม่ผลักระดานอุปกรณ์การเรียนไปยังครอบครัว มีเช่นนั้นแล้วการเรียนโค้ดดิ้งจะเป็นการสร้างความสำเร็จทางการศึกษาขึ้นมาใหม่

ในไทยไว้ว่า การเรียนโค้ดดิ้งควรเปิดโอกาสให้นักเรียนและเยาวชนทุกกลุ่ม โรงเรียนควรให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงอุปกรณ์การเรียนอย่างเท่าเทียม ไม่ผลักระดานอุปกรณ์การเรียนไปยังครอบครัว มีเช่นนั้นแล้วการเรียนโค้ดดิ้งจะเป็นการสร้างความสำเร็จทางการศึกษาขึ้นมาใหม่ เนื่องจากเด็กที่มาจากครอบครัวยากจนก็จะไม่สามารถเข้าถึงอุปกรณ์การเรียนได้ นอกจากนั้นแล้วยังต้องปรับรูปแบบการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียน ไม่สร้างบรรยากาศแข่งขันและตึงเครียด



เพราะอาจจะทำให้ผู้เรียนไม่สนุกและรู้สึกกดดัน การเรียนโค้ดดิ้งนั้นสามารถบรรลุกรอบผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษา (Desired Outcomes of Education: DOE) ตามมาตรฐานการศึกษาของชาติได้ เนื่องจากการเรียนโค้ดดิ้งทำให้นักเรียนได้มีทักษะสำคัญติดตัว อันเป็นที่ต้องการของโลกยุคใหม่และทำให้นักเรียนกลายเป็นผู้เรียนรู้เพื่อสร้างงานและคุณภาพชีวิตที่ดี ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อสังคม และเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง

### การดำเนินการเรียนโค้ดดิ้งฉบับห้วยกะปิ

วารสารวิทยากรฯ ขอสรุปแนวทางการดำเนินการเรียนการสอนโค้ดดิ้งฉบับโรงเรียนบ้านห้วยกะปิ เพื่อเป็นแนวทางให้แก่โรงเรียนต่าง ๆ ที่สนใจ โดยเราจะเห็นว่า โรงเรียนห้วยกะปิก็เริ่มต้นจากศูนย์ เช่น หลาย ๆ โรงเรียน ทั้งตัวครู องค์กรความรู้การจัดการเรียนการสอน และอุปกรณ์ แต่ก็สามารถสร้างก้าวแรกได้ โดยโรงเรียนให้ผู้เรียนซึมซับตั้งแต่เด็ก ๆ และต่อยอดขึ้นเรื่อย ๆ ผ่านรูปแบบการสอนทั้งแบบ Unplugged ที่ไม่ใช้คอมพิวเตอร์หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรียนรู้เกี่ยวกับการออกแบบแนวคิดและการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ ผูกทักษะเชิงคิดคำนวณ และรูปแบบ Plugged หรือที่ผ่านสื่อคอมพิวเตอร์ สื่อออนไลน์ ที่สนุกเหมาะสมกับวัย มีการบูรณาการร่วมกับวิชาอื่น ๆ โดยใช้สื่อการเรียนรู้เป็นเครื่องมือ กระตุ้นให้ผู้เรียนได้ลงมือทำจริง นอกจากนั้นแล้วยังสร้างห้องเรียนรวม (Inclusive) ไม่กีดกัน และลดความเหลื่อมล้ำโดยไม่แบ่งแยกนักเรียนกลุ่มการศึกษาพิเศษและที่มีภาวะการเรียนรู้บกพร่องออกไป เสริมสร้างทักษะการทำงานร่วมกันของนักเรียนกลุ่มต่าง ๆ ๔

#### อ้างอิง

- สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (depa): บทเรียนจากการส่งเสริมการเรียนรู้ Coding ให้กับเยาวชนในประเทศไทย <https://www.depa.or.th/th/article-view/second-article-china-education>
- โรงเรียนต้นแบบ Coding ท้าทายเด็กไทย
- <https://www.dailynews.co.th/education/795323>



# PATH TO GLOBAL VICTORY



## เส้นทางสู่ชัยชนะทีมแกะสลักหิมะไทยไปไกลระดับโลก

เมื่อประเทศไทยไม่มีหิมะ ทีมแกะสลักหิมะจากวิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี เดินหน้าคว้าชัยชนะระดับโลกได้อย่างไร มาพูดคุยกับ อ.พิศษฐ์ อุศิริกุลพานิชย์ หัวหน้าคณะวิชาศิลปกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี บุคคลสำคัญ ที่สร้างความสำเร็จจากสภาพแวดล้อมที่เป็นไปไม่ได้

เรื่อง พิชยะพงศ์ เนียมประพันธ์

หลายท่านคงเคยเห็นข่าวที่ทีมอาชีวะสถาบันต่าง ๆ ในฐานะตัวแทนประเทศไทยคว้ารางวัลชนะเลิศจากการแกะสลักหิมะนานาชาติหลายปีต่อเนื่อง เมื่อเห็นข่าวหลายท่านก็คงฉิวฉวมุดและครุ่นคิดสงสัยในใจ เนื่องจากประเทศไทยไม่มีหิมะ แต่เหตุใดตัวแทนประเทศไทยถึงคว้าชัยชนะมาถึงหลายครั้ง ถึงประเทศไทยนั้นจะมีประติมากรรมหรือศิลปะงานแกะ งานสลักแฝงอยู่ ทั้งการแกะเครื่องสดอย่างหัวของพืชม ผัก ผลไม้ เทียนพรรษา หรือการสลักไม้ หิน หนัง แต่คำตอบอาจไม่ใช่เพียงแค่เพราะเรามีช่างฝีมือและมรดกศิลปะเยอะ มีผลงานที่วิจิตรสวยงามเป็นที่ประจักษ์ มีเทคนิคพิเศษ หรือมีความเฉพาะตามศิลปะท้องถิ่นเท่านั้น เพราะเมื่อวัสดุเปลี่ยนไป เทคนิคการสร้างสรรผลงานก็ต้องมีการปรับเปลี่ยนด้วย โดยเฉพาะเมื่อวัสดุนั้นคือก้อนหิมะขนาดใหญ่สูง 3 เมตรที่ชาวไทยไม่เคยอย่างแน่นอน รวมทั้งพื้นที่ทำงานที่หนาวเยือก





อุณหภูมิติดลบถึง 20-30 องศาเซลเซียสการเตรียมความพร้อมทางร่างกายและเครื่องนุ่งห่มก็เป็นสิ่งสำคัญ

ทีมแกะสลักหิมะจากหลากหลายสถาบันที่เป็นตัวแทนจากประเทศไทยได้คว้าชัยชนะติดต่อกันเป็นปีที่ 10 ในการแข่งขันแกะสลักหิมะนานาชาติ (International Collegiate Snow Sculpture Contest) มหาวิทยาลัยวิศวกรรมฮาร์บิน เมืองฮาร์บิน มณฑลเฮย์หลงเจียง สาธารณรัฐประชาชนจีน ทีมแกะสลักหิมะน้ำแข็งนานาชาติ วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี (ผู้คว้ารางวัล Top Grade ปี 2560 และรางวัลชนะเลิศอันดับหนึ่งและรางวัลทักษะฝีมือใช้เทคนิคการแกะสลักยอดเยี่ยม ปี 2561) มีเคล็ดลับและได้แนะแนวทางการเดินสู่ชัยชนะนี้ได้อย่างไร เรามาหาคำตอบกันในคอลัมน์ประสบการณ์กับวารสารวิทยากรยกันเลย โดยเราได้พูดคุยกับ อ.พิศิษฐ์ วัชรกุลพาณิชย์ หัวหน้าคณะวิชาศิลปกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี

**เมืองฮาร์บิน เป็นที่รู้จักในชื่อ “เมืองแห่งน้ำแข็ง” เพราะมีฤดูหนาวที่ยาวนานและหนาวเย็นมาก มีอากาศติดลบถึง -38 องศาเซลเซียส จึงมีการจัดงานเทศกาลน้ำแข็งเพื่อเปิดต้อนรับนักท่องเที่ยวให้เดินทางมาสัมผัส**

ครูผู้ควบคุมทีมการแข่งขันบอกกับวารสารวิทยากรยว่า ทางวิทยาลัยฯ ได้ไปคัดเลือกเป็นตัวแทนประเทศครั้งแรกสำหรับการแข่งขันปี 2558 แต่ก็ไม่สามารถผ่านเข้ารอบได้ หลังการส่งไปคัดเลือก 3 ปี ในปีการแข่งขัน 2560 ถือเป็นครั้งแรกที่วิทยาลัยฯ ผ่านการคัดเลือกให้เป็นหนึ่งในสามของตัวแทนประเทศไทย และสามารถคว้ารางวัล Top Grade (รางวัลที่สุดของงานแกะสลักเหนือกว่ารางวัลชนะเลิศอันดับหนึ่ง) ในการแข่งขันระดับนานาชาติมาได้ อ.พิศิษฐ์กล่าวเพิ่มเติมว่า ครั้งแรกนั้นทางทีมกังวลมาก เนื่องจากไม่เคยได้สัมผัสก้อนหิมะจริงมาก่อน โดยการฝึกซ้อมนั้นเบื้องต้นทางทีมได้ฝึกซ้อมกับวัสดุอย่างโฟม และโอเอซิส จากนั้นจึงได้เริ่มสร้างก้อนหิมะจำลองขึ้นมาโดยมองวัสดุจากกระถางปูนผสมทรายเป็นต้นแบบเนื่องจากมีเนื้อผิวสวยละเอียด คล้ายคลึงเนื้อหิมะทางทีมได้ใช้ปูนพลาสเตอร์ขาวผสมทรายก่อสร้างในอัตราส่วน ปูน 1 ส่วน ทราย 3 ส่วนเป็นวัสดุสำหรับซ้อม ซึ่งใช้งบประมาณค่อนข้างมาก หรือประมาณ 30,000 บาท สำหรับความสูง 1.5 เมตร และกว้าง 1.5 เมตร ซึ่งเล็กกว่าขนาดก้อนหิมะจริงครึ่งหนึ่งที่สูง 3 เมตร และกว้าง 3 เมตร และเมื่อซ้อมเสร็จก่อนปูนนี้ก็ไม่สามารถใช้งานต่อได้ แต่หลังจากผ่านสนามจริงและพัฒนาทักษะมาเรื่อย ๆ ทางทีมได้ปรับเปลี่ยนวัสดุเป็นดินเนื้อละเอียดแทน นำมาอัด หมักน้ำทิ้งไว้ให้แห้ง 2-3 วัน ซึ่งจะได้ลักษณะที่ใกล้เคียงกับก้อนหิมะ มีลักษณะเหนียว





กระนั้นหิมะจะมีความคงรูปมากกว่าดิน วัสดุดินที่หนักนี้มีราคาถูกกว่าปูนผสมทรายอันเดิม ผู้อ่านคงจะเห็นได้ว่าทีมแกะสลักหิมะน้ำแข็งนานาชาตินั้นต้องศึกษาและทำความเข้าใจวัสดุในการแกะอย่างดีด้วย โดยเฉพาะก้อนหิมะที่ไม่คุ้นเคยและไม่สามารถหาได้ในไทย

อุปสรรคของการแกะสลักหิมะมิได้มีเพียงแต่วัสดุอย่างก้อนหิมะเท่านั้น แต่ยังมีในเรื่องของสภาพอากาศที่หนาวติดลบ ชนิดที่ว่าเมื่อไม่ได้ขยับตัวหรือหยุดทำงานแล้ว ความหนาวจะส่งต่อไปถึงกระดูกทันที ซึ่งเป็นสิ่งที่เราไม่อาจจินตนาการได้เลยในสภาพอากาศของไทย รวมทั้งทีมงานต้องสวมใส่เสื้อผ้าที่กันหนาวได้ตั้งแต่หัวจรดเท้า การทำงานที่เคยอดดั่งอย่างมากมายในไทยกลับเป็นสิ่งที่หาไม่ได้ในการแข่งขันเลย นอกจากอากาศหนาวจะทำให้ทีมงานทำงานยากขึ้นแล้ว ก็ทำให้อุปกรณ์แกะสลักที่มีความคมเกิดความลื่นขึ้นอย่างมาก ทีมงานจึงต้องใช้ความระมัดระวังในการแกะสลักและการเก็บอุปกรณ์ เพื่อดูแลความปลอดภัยของกันและกัน โดยเฉพาะเมื่อต้องทำงานกับก้อนหิมะที่สูงถึง 3 เมตร

เมื่อถามถึงจุดเด่นของทีมวิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี ทางอ.พิศิษฐ์ บอกว่า เนื่องจากอุบลราชธานีเป็นจังหวัดที่มีความโดดเด่นในงานแกะเทียนพรรษา ที่เป็นประเพณีโด่งดังระดับโลก การที่ทีมงานและวิทยาลัยฯ



มีพื้นฐานในการแกะเทียนมาก่อนถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมให้ทีมงานสามารถรังสรรค์งานแกะสลักหิมะออกมาได้ดี เนื่องจากการแกะเทียนเป็นประโยชน์ในเรื่องของลวดลาย และสัดส่วนงานที่มีขนาดใหญ่ กระนั้นวัสดุอย่างเทียนก็มีข้อแตกต่างจากก้อนหิมะหลายประการ ทั้งความเหนียว และความนุ่มที่มากกว่า การแกะสลักแบบเส้นสายเล็ก ๆ ได้มากกว่า ความลึกของงานได้มากกว่า ทำให้สามารถสร้างงานที่วิจิตรและมีรายละเอียดแบบเล็กได้มากกว่า ซึ่งจุดเด่นของเทียนเหล่านี้ กลับไม่สามารถนำมาใช้ในงานหิมะได้ทั้งหมด จึงต้องมีการปรับเปลี่ยนลวดลายการออกแบบและการแกะให้สอดคล้องกับหิมะ

จุดเด่นอีกประการ คือทางวิทยาลัยฯ สามารถดึงความร่วมมือจากท้องถิ่นและผู้ทรงคุณวุฒิให้เข้ามามีส่วนร่วมและสนับสนุนการดำเนินการได้อย่างดี โดยมีทั้งการสนับสนุนในนามจังหวัดจากผู้ว่าราชการ การสนับสนุนจากผู้ประกอบการในจังหวัดเข้ามา







ช่วยเหลือให้การสนับสนุนค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เช่น เครื่องแต่งกายในอุณหภูมิต่ำ ๆ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางบางส่วน ตลอดถึงการฝึกซ้อม ดังที่ได้กล่าวไปแล้วว่าวัสดุในการฝึกซ้อมล้วนแล้วแต่ต้องใช้ค่าใช้จ่าย และนอกจากการสนับสนุนด้านทุนทรัพย์แล้ว ยังมีการสนับสนุนและความร่วมมือที่ประเมินราคาไม่ได้อีกด้วย โดยเฉพาะความรู้และความชำนาญของอาจารย์ศิลปะ ผู้ทรงคุณวุฒิมากมายในท้องถิ่น ที่หลายท่านได้เกษียณอายุราชการไปแล้ว แต่ได้เข้ามาช่วยเหลือร่วมทำงาน และแนะนำให้แก่มากมาย โดยเฉพาะในการออกแบบแนวคิด (Concept) ของงานศิลปะที่จะแกะสลัก ทำให้เกิดการระดมความคิดที่หลากหลายมุมมอง ถึงทางการแข่งขันจะกำหนดโจทย์มาให้ในบางครั้ง เช่น แนวคิดความสามัคคี แนวคิดการรักษาโลก แต่ทีมงานก็ต้องนำโจทย์นั้นมาตีความและออกแบบเพื่อสื่อสารแนวคิดออกไป

นอกจากความร่วมมือจากท้องถิ่นและผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกองค์กร เมื่อพิจารณาถึงการทำงานร่วมกันภายในทีมแล้ว จะเห็นว่าทีมแกะสลักหิมะนี้มีการทำงานที่สอดรับประสานกันได้ดีมาก ตั้งแต่ครูผู้คุมทีม ครูผู้ฝึกสอน นักเรียนจนถึงผู้บริหารและบุคลากรในโรงเรียน เนื่องจากในการคว่ำขันนี้ต้องอาศัยการฝึกซ้อมอย่างหนัก นักเรียนผู้แข่งขันและเหล่าอาจารย์ต้องอุทิศทั้งแรงกาย แรงใจและเวลาอย่างมาก การวางแผนที่ดีจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ทุกอย่างเป็นไปอย่างราบรื่นที่สุด โดยมีการแบ่งหน้าที่กัน คือ อ.พิศิษฐ์ ดูแลภาพรวมของทีม ครูสุระชาติ พละศักดิ์ หัวหน้าแผนกวิชาจิตรศิลป์ ดูแลควบคุมการออกแบบและฝึกสอนนักเรียน

ทั้งสองท่านต่างก็ทำงานด้วยกันเสมอ พร้อมกับการดูแลและสนับสนุนจากท่านผู้อำนวยการและท่านรองผู้อำนวยการ

สำหรับการต่อยอดของนักเรียนที่เข้าร่วมการแข่งขันนี้ มีหลายคนสามารถสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยในฝันของตนเองได้ เนื่องจากมีประสบการณ์และผลงานอันสะท้อนความสามารถได้อย่างประจักษ์ หรือบางคนก็กลับมาประกอบวิชาชีพเป็นช่างเขียนในท้องถิ่นของตนเอง สามารถสร้างอาชีพและรายได้แก่ตนเองและครอบครัวได้ สำหรับทางวิทยาลัยฯ ก็ต้องคัดเลือกนักเรียนในทุกชั้นปีเพื่อทำให้เกิดความต่อเนื่องเมื่อมีนักเรียนชุดหนึ่งจบการศึกษาไป ถือเป็นการสืบต่อองค์ความรู้และประสบการณ์เฉพาะทางที่หาจากไทยได้ยาก

จะเห็นได้ เส้นทางสู่ชัยชนะในเวทีระดับโลกของทีมแกะสลักหิมะน้ำแข็งนานาชาติวิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานีนั้นมิได้มาอย่างง่าย ๆ นอกจากจะต้องรู้จักตนเองและนำมาใช้ประโยชน์ให้ได้แล้ว ยังต้องศึกษาอุปสรรคหรือข้อท้าทายของตนเองให้ดีที่สุด เช่น การพัฒนาทดลองสร้างวัสดุที่คล้ายคลึงกับก้อนหิมะที่สุด การเตรียมพร้อมกับสภาพอากาศที่หนาวเย็น รวมทั้งยังได้ดึงความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญและศักยภาพของท้องถิ่นเข้ามาช่วยเสริมกำลัง และที่สำคัญอีกประการ คือการมีความเข้าใจและความร่วมมือกันภายในกลุ่มที่เหนียวแน่น เคล็ดไม่ลับเหล่านี้ทำให้วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานีสร้างชัยชนะที่เป็นไปได้ จากก้อนหิมะที่เป็นไปไม่ได้ในไทยได้อย่างน่าจดจำ 🌟





# หมู่บ้านรักไทย

## ดินแดนเร้นลับฉบับคนรักธรรมชาติ

เดินทางไต่ความสูงชันผ่านเส้นทางที่เต็มไปด้วยโค้งวัดเจ็ยนับพันโค้ง  
มุ่งหน้าสู่ดินแดนห่างไกล เมืองเร้นลับที่ซ่อนตัวท่ามกลางสายหมอกยามเช้า  
แทรกตัวในหุบเขาเขียวชอุ่ม นามว่า “หมู่บ้านรักไทย”

เรื่อง วีระพงศ์ บัวทองคำวิเศษ ภาพ tawatchai07 - [www.freepik.com](http://www.freepik.com)







**K**มู่บ้านรักไทย คือ หมู่บ้านขนาดเล็กที่ตั้งอยู่กลางใจธรรมชาติแสนยิ่งใหญ่ บนความสูงเหนือระดับน้ำทะเล 1,776 เมตร ที่มีภาพเบื้องหน้าคือทะเลสาบน้ำใส ภาพเบื้องหลังคือภูเขาสูงใหญ่สุดลูกหูลูกตา ตัวหมู่บ้านให้กลิ่นอายประหนึ่งมิใช่หมู่บ้านในประเทศไทยเสียอย่างไรรอยางนั้น ทว่ากลับเสมือนหมู่บ้านเล็กกลางหุบเขาอันไกลโพ้นของจีนแผ่นดินใหญ่ ตามที่ขอบปรากฏในภาพยนตร์กำลังภายในเสียมากกว่า วลีที่ว่า “วิวหลักล้านราคาหลักร้อย” เป็นคำกล่าวที่ไม่เกินจริงเลย หากนำมาใช้อธิบายประสบการณ์การท่องเที่ยวที่แห่งนี้ หมู่บ้านรักไทยได้สร้างความประทับใจแก่เราอย่างไม่อาจลืมเลือน ความประทับใจของบรรดาความลับที่ซ่อนเร้นไว้ รอคอยให้เราค้นพบขณะใช้ชีวิตอย่างช้า ๆ อยู่ที่นี่

### ความลับของหมู่บ้าน

เดิมนั้นพื้นที่หมู่บ้านรักไทยเป็นป่าห้วยศาลากับป่าเบญจพรรณ มีเพียงชาวม้งจำนวนไม่กี่ครอบครัวที่อาศัยอยู่ โดยมีชื่อหมู่บ้านว่า “บ้านแม่ฮิม” กาลเวลาล่วงเลยผ่านไปหลายสิบปี จนเมื่อกองกำลังอดีตทหารคณะชาติ (กองพล 93) ได้ถอยร่นจากจีนแผ่นดินใหญ่ครั้งถูกคุกคามด้วยภัยคอมมิวนิสต์ เคลื่อนกำลังพลมาตามแนวชายแดนไทย - เมียนมาเพื่อลี้ภัยทางการเมืองและสร้างฐานบัญชาการขึ้นในพื้นที่ใกล้เคียงหมู่บ้าน จนในปี พ.ศ. 2516 ครอบครัวทหารชาวจีนฮ่อหรือจีนยูนนานก็พากันอพยพเดินทางตามสามีเข้ามาสร้างบ้านเรือน ประกอบอาชีพทำสวนไร่ในเขตพื้นที่ดังกล่าว กลายเป็นต้นกำเนิดของหมู่บ้านรักไทยตราบนั้น นี่จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้ ณ หมู่บ้านรักไทยแห่งนี้คละคลุ้งไปด้วยมนต์เสน่ห์ของวัฒนธรรมจีนยูนนานที่ผสมกลมกลืนกับ



ใครใคร่เดินทางมาหมู่บ้านรักไทยด้วยรถสาธารณะ ให้ไปขึ้นรถสองแถวสีเหลืองที่บริเวณหน้าตลาดสดเมืองแม่ฮ่องสอน ซึ่งจะมีรถออกทุกวันวันละ 2 เที่ยว ค่าโดยสารคนละ 150 บาท (สังเกตป้ายข้างรถจะเขียนว่า “แม่ฮิม รักไทย”)



กลิ่นอายความเป็นไทย และผสมเข้ากับธรรมชาติ  
รายรอบได้อย่างสวยงามลงตัว จนทำให้เราหลง  
เสน่ห์เข้าอย่างเต็มเปา

## ความลับเรื่องชา

เป็นที่ทราบกันดีว่า “ชา” หนึ่งในเครื่องดื่ม  
ยอดนิยมไปทั่วโลกนั้น มีต้นกำเนิดมาจากประเทศจีน  
จึงกล่าวได้อย่างไม่ลังเลได้ว่า การจิบชาที่หมู่บ้าน  
รักไทยให้สัมผัสประหนึ่งกำลังนั่งคุกเข่าจิบชา  
ในดินแดนมังกร ทั้งสัมผัสจากสภาพแวดล้อมรอบตัว  
และสัมผัสจากรสชาติอันอ่อนแท้ของชา ด้วยสภาพ  
อากาศหนาวเย็นเกือบตลอดทั้งปีจึงทำให้ที่แห่งนี้  
เลื่องชื่อลือชาในเรื่องการปลูกชาชิงชิงและชาอู่หลง  
เป็นอย่างมาก พื้นที่ส่วนใหญ่ในหมู่บ้านจึงถูกอุทิศ  
ให้กับไร่ชาสีเขียวที่ขยับผลิบสะพรั่งเกือบทั้งปี

## ความลับเรื่องอาหาร

อีกหนึ่งเรื่องน่าตื่นตาตื่นใจตื่นกระเพาะอาหาร  
ของหมู่บ้านรักไทยก็คือเรื่องอาหารการกิน ที่นี้เขา  
เลิฟอาหารตำรับจีนยูนนานแท้ ๆ 100% มีเมนู  
ต้องห้ามพลาดคือ ชาหมูหมั่นไถว ไข่แล้วละ! นี่คือ  
เมนูชาหมูเนื้อหนังนุ่มลิ้นละลายในปากที่ผ่าน  
การเคี้ยวและต้มอย่างพิถีพิถันด้วยเครื่องยาจีน  
จนความหอมเข้าไปแทรกอยู่ในทุกอณูของเนื้อหมู  
เมื่อนำมาทานคู่กับแป้งหมั่นไถวนุ่ม ๆ ร้อน ๆ แล้วนั้น  
รับรองว่าต้องอุทานออกมาด้วยความประทับใจ  
เพราะสองสิ่งทีกล่าวนั้นช่างเข้ากันดีเสียนี้กระไร  
นอกจากนี้แล้วยังมีเมนูที่ต้องยกนิ้วให้กับความ  
ซับซ้อนของรสชาติยามได้ทาน ยากที่จะเลียนแบบ  
รสมือฉบับนี้ได้ เช่น ผัดชาโยเด่ เห็ดหอมอบซีอิ๊ว  
และก้านเห็ดปรุงรส เป็นต้น

## ความลับของบ้านดิน

สถาปัตยกรรมบ้านเรือนในหมู่บ้านรักไทย  
ยังคงเอกลักษณ์ความสวยงามรูปแบบดั้งเดิมไว้  
ทั่วทุกซอกทุกมุม แม้กาลเวลาที่ผันเปลี่ยนจะทำให้  
มีการเข้ามาของวัสดุใหม่ ๆ อยู่บ้าง กระนั้นชาวบ้าน  
ก็ยังคงรักษาโทนสีในทิศทางเดียวกันเพื่อให้ภาพ  
ที่ออกมา สวยงามกลมกลืนกันทั้งหมู่บ้าน แล้วยัง  
เข้ากันอย่างลงตัวกับธรรมชาติรายรอบอีกด้วย  
แต่อย่างไรก็ตาม บ้านเรือนส่วนใหญ่ยังคงก่อสร้าง

นอกจากเมนูชาแล้ว เมนูกาแฟที่หมู่บ้าน  
รักไทยก็ยังไม่เป็นสองรองใคร แวะคาเฟ่  
จิบกาแฟ พร้อมดื่มด่ำทิวทัศน์ของภูเขาและ  
บ้านเรือนสะท้อนกับสายน้ำ รับรองว่าจะให้  
รสสัมผัสที่น่าจดจำจนลืมไม่ลงเลยทีเดียว

ด้วยวัสดุธรรมชาติ จำพวกไม้ ไผ่ ไม้ ฟาง โดยเฉพาะ  
ดินเหนียวที่นิยมนำมาผสมกับฟางข้าวก่อนสร้าง  
เป็นบ้านดินสีเหลืองอมน้ำตาล บ้านดินจึงกลายเป็น  
อีกหนึ่งจุดขายของหมู่บ้านรักไทยจนชาวบ้าน  
จุดประกายนำไอเดียมาสร้างเป็นเกสเฮ้าส์และรีสอร์ท  
เชิญชวนให้ผู้มาเยือนปรารถนาที่จะใช้ชีวิตภายใต้  
ชายคาเพื่อสัมผัสบรรยากาศนี้สักครั้ง เอกลักษณ์  
ของบ้านดินที่นี้อีกประการหนึ่งก็คือ ทั้งหลังคา  
ประตู หน้าต่าง ไปจนถึงสิ่งของที่ใช้ตกแต่งภายใน  
ถูกสอดแทรกกลิ่นอายของสถาปัตยกรรมจีนอยู่ใน  
เกือบทุกรายละเอียดเลยทีเดียว







## ความลับเรื่องทะเลสาบ

ทะเลสาบหรืออ่างเก็บน้ำใจกลางหมู่บ้านรักไทย ถือเป็นแลนด์มาร์กอันดับหนึ่งของหมู่บ้านเลยก็ว่าได้ เนื่องจากทำเลที่ตั้งที่ไม่ว่าจะอยู่มุมไหนของหมู่บ้าน ก็สามารถมองเห็นทะเลสาบได้อย่างง่ายดาย ทำให้ภาพทิวทัศน์ของหมู่บ้านที่เปิดโล่ง สบายตา ยามได้มอง ยิ่งยามดวงอาทิตย์ทอแสงสะท้อนประกายระยิบระยับในช่วงเช้าท่ามกลางไอหมอก หรือทอแสงสีส้มปนม่วงอ่อน ๆ สะท้อนเงาทำให้ชัดแจ่มยามใกล้ลาลับขอบฟ้าแล้วละก็ ความงดงามของหมู่บ้านที่ปกติดึงดูดอยู่แล้วก็เพิ่มระดับขึ้นจนไม่สามารถบรรยายได้อีกต่อไป นอกจากนี้ เรายังสามารถเช่าเรือพายลอยละล่องไปชื่นชมความงามของทะเลสาบได้ใกล้ ๆ อีกด้วย

## ความลับแห่งสายหมอก

ความงดงามของบรรยากาศยามเช้าที่นี่ทำให้เราปลื้มทั้งความซึ้งรื้นของการตื่นเช้าไปได้โดยปริยาย หากจะให้เราอธิบายเป็นตัวอักษรนั้นอธิบายอย่างไรก็ไม่เทียบเท่าการที่ได้มาสัมผัสผ่านสายตาประสาทแบบครบวงจรของตัวเอง ภาพละอองหมอกที่ลอยละล่องเหนือผืนน้ำทะเลสาบสีอ่อนละมุนจากแสงอาทิตย์ที่สาดส่องลงมา อากาศเย็นสบายที่ถูกพัดด้วยลมเอื่อย ๆ ปะทะกับผิวหน้า

และผิวกาย เสียงของสรรพสิ่งรอบตัวที่แว่วผ่านหูทั้งสองข้าง ทั้งหมดทั้งมวลล้วนถูกผสมอย่างลงตัวออกมาเป็นประสบการณ์ที่ไร้การปรุงแต่งใด ๆ ประสบการณ์ที่เราอยากสัมผัสทุกครั้งหลังตื่นนอน ประสบการณ์ที่เติมเต็มความสดชื่นต้อนรับวันใหม่ ประสบการณ์ที่ทำให้เรารู้สึกอิจฉาชาวบ้านที่นี่ที่ต่างก็มีกำไรของการตื่นเช้าเป็นภาพบรรยากาศเบื้องหน้าอยู่ทุกเมื่อเชื่อไป

หมู่บ้านรักไทยในความคิดของเราถือเป็นอีกหนึ่งจุดหมายปลายทางที่เหมาะสมกับใครก็ตามที่อยากจะหลีกหนีความวุ่นวาย ให้พลังของความเร้นลับ พลังของความเจียบสงบ พลังของธรรมชาติ พลังของวิถีชีวิตได้เติมเต็มชีวิตของเรา ก่อนที่จะกลับไปเผชิญกับความวุ่นวายอีกครั้งหนึ่ง (หรือไม่ก็ตัดสินใจละทิ้งความวุ่นวายนั้นฉบับถาวรเลยก็ได้)

ใครที่เดินทางมาเยือนบ้านรักไทยแล้วละก็อย่าลืมออกเดินทางต่อไปอีกสักนิด ในละแวกใกล้เคียงยังมีสถานที่ท่องเที่ยวยอดนิยมของแม่ฮ่องสอนอย่าง “ปางอุ๋ง” หรือสถานที่ท่องเที่ยวอื่น ๆ เช่น น้ำตกผาเสื่อ พระตำหนักปางตอง และถ้ำปลา รอให้คุณเดินทางไปสัมผัส จะได้คุ้มค่ากับการเดินทางแสนลำเค็ญที่ต้องอดทนหลังขดหลังแข็งผ่านเส้นทางสูงชันนับพันกว่าโค้ง ☺





# จับคู่คำตอบที่ใช้

วารสารวิทยากรฉบับนี้ ได้นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับการเรียนรู้ตลอดชีวิต และการศึกษารูปแบบใหม่ในยุคโควิด-19 เพื่อเป็นการทบทวนสิ่งที่เราได้อ่านมาจากวารสารวิทยากรฉบับนี้ มาลองตอบคำถามและลุ้นรับรางวัลกันเลย

1. ความสนใจในการเรียนรู้เพื่อบรรลุ เดิมเต็มเป้าหมาย  
ของตัวเอง และพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น  
ในอนาคตอยู่เสมอ

A. Khuru On Mobile

2. ผู้สอนสามารถนำสื่อการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบ  
มาประกอบการเรียนการสอนได้เพียงปลายนิ้วคลิก อีกทั้ง  
ผู้เรียนยังสามารถเข้าไปทบทวนความรู้ได้ตลอดเวลา

B. การเรียนรู้ตลอดชีวิต

3. แอปพลิเคชันสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา  
เพื่อไม่พลาดทุกข้อมูลสำคัญของครูสภา และอำนวยความสะดวก  
ให้กับผู้ประกอบวิชาชีพครูและบุคลากรทางการศึกษาทั่วประเทศ  
ให้ได้รับความสะดวกและมีเครื่องมือสื่อสารผ่านสมาร์ทโฟน

C. ห้องเรียนออนไลน์

ร่วมสนุกโดยส่งคำตอบ เช่น 1A 2B 3C



สแกน QR CODE เพื่อส่ง  
คำตอบเกมจับคู่คำตอบที่ใช้  
และลุ้นรับของที่ระลึก  
การกุศลกระเป๋าสะพาย  
ผ้าลินินสีทึบ จาก  
มูลนิธิรามาริบัติ  
จำนวน 10 รางวัล



สามารถติดตามรายชื่อผู้ที่ได้รับรางวัลได้ในวารสารวิทยากร ฉบับเดือนมีนาคม 2565

ผู้ได้รับรางวัลเกมตามล่า  
หาเบาะแสโควิด-19  
จากฉบับเดือนมีนาคม 2564

1. มุกดา หงส์วิไล
2. กมลทิพย์ คุณาภิรัตกุล
3. เนพรัตน์ เกษสุวรรณ
4. ปวีรัตน์ วงษ์สวรรค์
5. ณัฐฐาทกร พาหุรัตน์
6. อภิสร่า มินีม
7. จุไรรัตน์ ปานบ้านเกร็ด
8. ณัษตา สุนกรมิเสถียร
9. พัชรินทร์กร ทัพย์จันทร์
10. ธนกรณิ ตั้งวิบูลย์ชัย





## 20 กันยายน วันเยาวชนแห่งชาติ

วันที่สนับสนุนให้เยาวชนได้รับการส่งเสริมและพัฒนาให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาตนเอง พัฒนาชุมชน และพัฒนาประเทศ ได้อย่างรอบด้าน ภายใต้คำขวัญที่ว่า “ร่วมแรงใจกันช่วยกันพัฒนาไฟฟ้าสันติ” (Participation Development and Peace)



e-book

Journal of Teacher's Professional Development

# วิทยากร

สแกน QR Code

อ่านวารสารวิทยากร  
ในรูปแบบดิจิทัล หรือที่  
[withayajarn.com](http://withayajarn.com)



ISSN 1513-1912



9 771513 191004

ราคา 50 บาท