

COD NG

ง่ายกว่าที่คิด พิชิตยุคดิจิทัล

การปฏิรูปการศึกษา
ที่เข้าถึงตัวผู้เรียน

ดร.อัมพร พิณะสา

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



Coding คืออะไร

การพัฒนาการคิด

- วางแผน

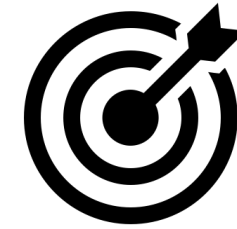
- แก้ปัญหา

- เป็นขั้นตอนเป็นระบบ

ฯลฯ

เราสอนคิดมานานแล้ว >>>>> **อริยสัจ 4**

จะสอน Coding
ให้นักเรียนอย่างไร



จัดการเรียนรู้แบบ

“Active Learning”

เรียนผ่านการลงมือทำ ถามให้เด็กคิด



Coding ตามนโยบาย ของประเทศไทย เหมือนหรือต่างกับ ประเทศอื่น

- Coding ประเทศไทย
 - หมายถึง การพัฒนาการคิด ครอบคลุมทั้งวิทยาการ คำนวณ และการออกแบบและเทคโนโลยี
 - เน้นการเรียนรู้ ทั้งการอ่าน การเขียน การคิดอย่างมีเหตุผล คิดอย่างเป็นขั้นเป็นตอน การคิดเชิงคำนวณ และการคิดแก้ปัญหา
 - สอนได้ทั้งแบบที่ใช้คอมพิวเตอร์หรือไม่ใช้คอมพิวเตอร์
- Coding ประเทศอื่น
 - หมายถึง การเข้ารหัส เช่น รหัสสมอร์ส Code ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์
 - เน้นการคิดเชิงคำนวณ (หมายถึง การแก้ปัญหา อย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ)
 - สอนได้ทั้งแบบที่ใช้คอมพิวเตอร์หรือไม่ใช้คอมพิวเตอร์

Coding
อยู่ในหลักสูตร
หรือ
เพิ่มวิชาใหม่
ให้เป็นภาคระดับ
ภาคครู

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560)



กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สาระการเรียนรู้เทคโนโลยี – วิทยาการคำนวณ



ทุกคนใช้
Coding
ในการดำเนิน
ชีวิตได้

Coding สำหรับตัวเอง

Coding สำหรับผู้บริหาร

Coding สำหรับครู

Coding สำหรับนักเรียน





เพิ่มความเข้มแข็ง ให้สังคมไทย

ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง

- ใช้ความคิด เปลี่ยนสิ่งที่มีสู่การเพิ่มขีด
ความสามารถในการแข่งขันของประเทศ
 - ต่อยอดสู่เกษตรกรรมนำสมัย
 - ต่อยอดสู่การดำเนินงานด้านสาธารณสุข
อย่างมีประสิทธิภาพ
 - ต่อยอดสู่การศึกษาต่อ ทั้งอาชีวศึกษา
และอุดมศึกษา