

## AAR (การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21)

มีคนบอกว่าครูก็แค่พูดหน้าห้องเรียนให้นักเรียนฟัง ประสพการณ์ และให้นักเรียนทำตามสิ่งที่บอก นั่นคือรูปแบบการสอนแบบเก่า แต่ในโลกปัจจุบันนักเรียนสามารถเรียนรู้ได้หลายทาง ครูจึงจำเป็นต้องพัฒนาตนเองและ เทคนิคการสอนให้ไปตามความต้องการของโลก Product นักเรียนที่มีคุณภาพและมีความสามารถในการประกอบอาชีพถือเป็นประเด็นสำคัญในการจัดการเรียนการสอน นักเรียนมีความรู้ ทักษะอย่างเดียวยังไม่สามารถออกไปเต็ม กับความต้องการของสังคม รูปแบบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เน้นให้นักเรียน ได้ฝึกฝน ปฏิบัติ เรียนรู้จากประสบการณ์ การจัดการเรียนการสอนจะต้องมีหลักสูตร curriculum และเทคนิคการจัดการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนมีทักษะ

- ① หลักสูตร curriculum คือ แผน ประสพการณ์เรียนรู้ของผู้เรียน ระบบที่เกี่ยวข้องกับบุคลากร กระบวนการจัดการบุคคลและกระบวนการระบบไปใช้ สาขาวิชา เนื้อหาวิชา
- ② ทักษะ 5C 1). Creative problem solving skills (ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์) นักเรียนมีความสามารถและชำนาญในการสร้างความรู้ วิธีการใหม่ สิ่งประดิษฐ์ใหม่ เพื่อเป็นแนวทางและเครื่องมือแก้ปัญหา ให้เป็น Innovator 2). Critical thinking skills ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีความสามารถในการคิดไตร่ตรองคิดเชิงวิพากษ์ เพื่อจะทำ หรือเชื่อในเรื่องใดเรื่องหนึ่งเมื่อมีประเด็นข้อแย้ง argument หรือพัฒนาให้คนไทยเป็นนักคิดอย่างมีวิจารณญาณ critical thinker 3). collaborative skills ทักษะการร่วมมือร่วมพลัง มีความสามารถทำงานเป็นทีม เป็นกลุ่ม เรียนรู้ประสบการณ์การทำงานเป็นทีม เพื่อผลประโยชน์ร่วมกันและเกิดความสุขในการทำงาน 4). Communicative skills ทักษะสื่อสาร มีความสามารถในการสื่อสาร มีทักษะ ฟัง พูด อ่าน เขียน อย่างมีคุณภาพ 5). computing skills ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างมีคุณภาพ

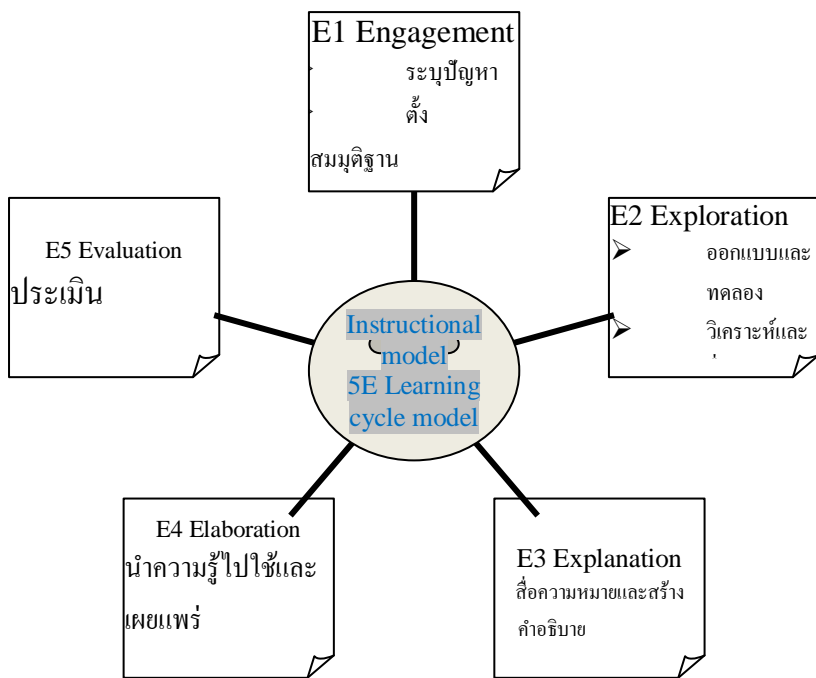
### วิธีและเทคนิคการสอน

**Teaching model** กระบวนการสอนโดยผู้สอนดำเนินการให้ผู้เรียนเกิดความรู้ตามวัตถุประสงค์ การสอนแบบบรรยาย เตรียมเนื้อหาให้ผู้เรียน และประเมินผลด้วยวิธีเดียว

Inquiry teaching method วิธีสอนแบบสืบสอบ เป็นวิธีอยู่บนฐานของแนว constructivism เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การสอนแบบสืบสวนสอบสวน วิธีสืบเสาะความรู้ ค้นพบ ให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่ด้วยตนเอง

Project teaching method วิธีสอนแบบโครงการ กระบวนการสอนเน้นเด็กเป็นสำคัญ

- Project approach
- Project base learning ( PBL)



การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่

- นักเรียนสร้างความรู้ด้วยตัวเอง
- นักเรียนเรียนรู้ลงมือปฏิบัติ
- นักเรียนมีผลการเรียนรู้ ( learning outcome ) มีความสามารถและทักษะการคิด และทักษะปฏิบัติ และ คุณลักษณะอันพึงประสงค์
- นักเรียนมีความรู้ความสามารถด้าน literacy , Numeracy และ reasoning ability

การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่

- ครูจัดการเรียนรู้ให้เป็นไปตาม

- หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551
- แนวทางของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- แนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
- อาเซียนศึกษา
- ครูใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์

## From 5 steps to 21st century skills

ความสามารถพื้นฐานเบื้องต้นสำคัญที่ใช้ในการเรียนรู้ 3 ด้าน คือ ความสามารถด้านภาษา (Literacy) ด้านคำนวณ (Numeracy) และ ด้านเหตุผล (Reasoning ability)



teaching centered and child centered มี 3p เหมือนกัน ความแตกต่างตรงที่ child centered เน้นนักเรียนทุกคนเป็นศูนย์กลาง นักเรียนรู้ด้วย learning by doing เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกและดูแลนักเรียนในการปฏิบัติงานให้คำปรึกษา

สอนแบบตรง direct teaching  
สอนแบบวิธีนิรนัย deductive method  
วิธีที่เน้นครูเป็นศูนย์กลาง teacher centered

การสอนแบบวิธีนิรนัย

PPP teaching model

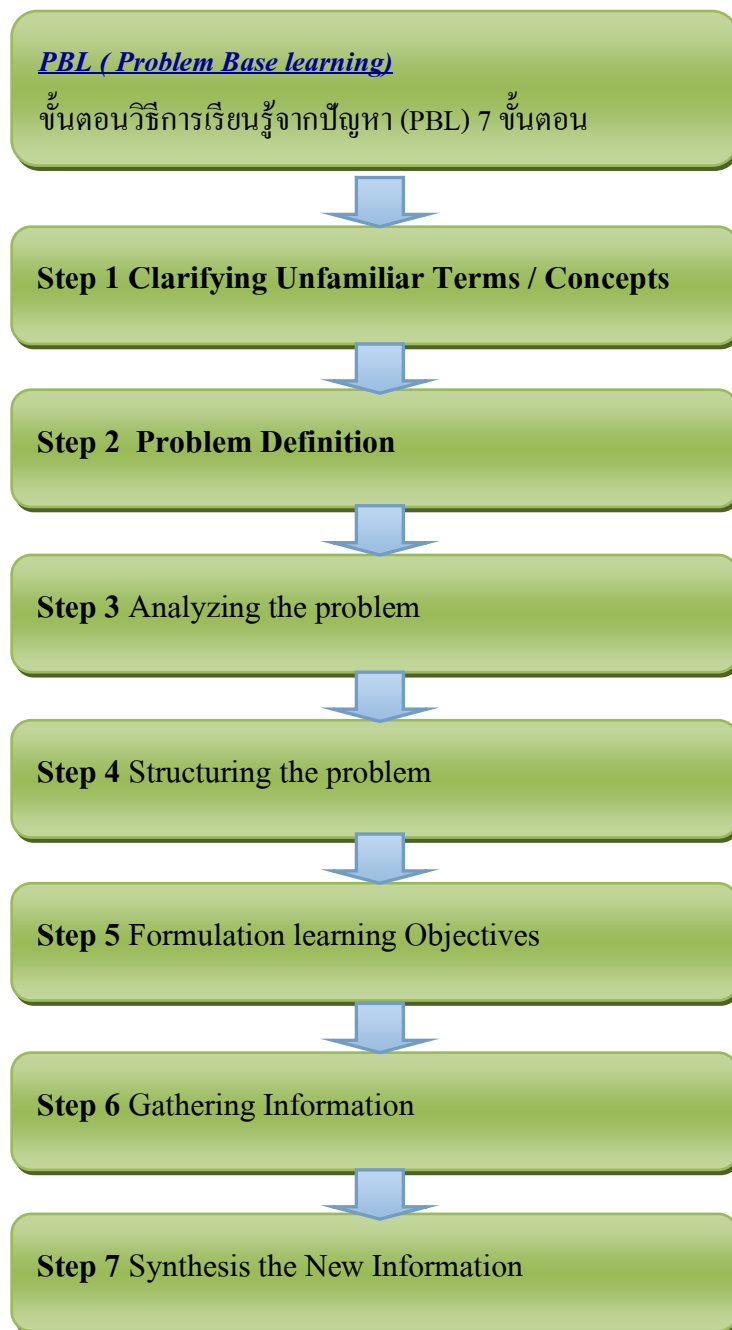
สอนแบบอ้อม indirect teaching  
สอนแบบวิธีอุปนัย inductive method

P: presentation บอก อธิบาย  
P: practice ทำ  
แบบฝึกหัด

CIP - PPP teaching

C: construction of the new knowledge สร้างความรู้ใหม่  
I: Interaction ปฏิสัมพันธ์  
P: Process of learning กระบวนการเรียนรู้  
P: presentation บอก อธิบาย  
P: practice ทำแบบฝึกหัด  
P: production นำความรู้ไปใช้สร้างชิ้นงาน

1. วิธีสอน
  - 1.1 วิธีสอนแบบสืบสอบ
  - 1.2 วิธีสอนแบบโครงการ
  - 1.3 วิธีสอนแบบอุปนัย
2. รูปแบบการสอน
  - 2.1 รูปแบบการเรียนรู้ CIPPA
  - 2.2 รูปแบบการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน
  - 2.3 รูปแบบการเรียนรู้ 5



กลยุทธ์การเรียนการสอนที่ใช้เสริมสร้างผลกรเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

1. วิธีสอน
  - 1.1 วิธีสอนแบบสืบสอบ
  - 1.2 วิธีสอนแบบโครงการ
  - 1.3 วิธีสอนแบบอุปนัย
2. รูปแบบการสอน
  - 2.1 รูปแบบการเรียนรู้CIPPA
  - 2.2 รูปแบบการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน
  - 2.3 รูปแบบการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน
  - 2.4 รูปแบบการเรียนรู้ 7 ขั้นตอน

### 3. แนวการสอน

- |      |   |     |
|------|---|-----|
| 3.1  | ภาคการเรียนรู้เน้นเด็กเป็นศูนย์กลาง                   | PBL |
| 3.2  | การเรียนรู้ใช้โครงการเป็นฐาน                          | BBL |
| 3.3  | การเรียนรู้ใช้ปัญหาเป็นฐาน                            | RBL |
| 3.4  | การเรียนรู้ใช้วิจัยเป็นฐาน                            | RBL |
| 3.5  | การเรียนรู้ใช้แหล่งข้อมูลเป็นฐาน                      | RBL |
| 3.6  | การเรียนรู้ใช้กิจกรรมเป็นฐาน                          |     |
| 3.7  | การเรียนรู้ใช้สถานการณ์จำลองเป็นฐาน                   |     |
| 3.8  | การเรียนรู้ใช้ประเด็นสังคมเป็นฐาน                     |     |
| 3.9  | การเรียนรู้ใช้ประเด็นสังคมเชื่อมโยงวิทยาศาสตร์เป็นฐาน |     |
| 3.10 | กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน                           |     |

### 4. เทคนิคการสอน

- 4.1 เทคนิคการใช้คำถาม
- 4.2 เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ
- 4.3 เทคนิคการเรียนรู้เสริมสร้างพหุปัญญา
- 4.4 เทคนิคการใช้ผังกราฟิก
- 4.5 เทคนิคเพื่อนช่วยเพื่อน
- 4.6 เทคนิคหมวก 6 ใบของเดอโบโน