

# Cognitive Strategy

SAHIDEE HAYARAMAE  
THEERAPONG KONGDUANG

## Bloom's Taxonomy

Verbs: appraise, assess, criticize, defend, evaluate, justify, support

Evaluation

Judge the value of material

Verbs: compile, create, develop, generalize, integrate, propose

Synthesis

Formulate new structures from existing knowledge and skills

Analysis  
Verbs: analyze, compare, contrast, differentiate

Understand both the content and structure of material

Application  
Verbs: apply, carry out, construct, demonstrate, operate, produce, use

Use learning in new and concrete situations

Comprehension  
Verbs: comprehend, condense, describe, discuss, distinguish, interpret, locate

Grasp the meaning of material

Knowledge  
Verbs: define, describe, identify, label, list, match, name, outline, recall, recognize, reproduce, select, state

Remember previously learned material

6 Levels in the Cognitive Domain of the Taxonomy

Information at each level

### Evaluation

Judgement about the value of materials and methods for given purposes  
Appraise, estimate, select, argue, evaluate, support, judge, value, attack, predict, score, compare, rate, defend

### Synthesis

Bring together parts of knowledge to form a whole and build relationships for new situations  
Describe, name, recite, recognise, list, match, relate, repeat, reproduce, state

### Analysis

breakdown knowledge into parts and show relationships among the parts  
Analyse, appraise, calculate, diagram, discriminate, distinguish, question, test, differentiate, categorise, contrast, examine, experiment, compare, inventor, criticise

### Application

The application of knowledge to a new situation  
Solve, demonstrate, apply, construct, predict, prepare, produce, sketch, solve, use, write

### Comprehension

The translation, interpretation or extrapolation of knowledge  
Arrange, explain, interpret, classify, express, locate, describe, identify, report, discuss, indicate, restate, sort, translate, extrapolate

### Knowledge

The recall of information  
Describe, name, recite, recognise, list, match, relate, repeat, reproduce, state

### Strengths

- Stresses the humanistic side of learning a language
- This method is centered on the learner
- It takes not only the cognitive domain, but also the affective domain.

### Weaknesses

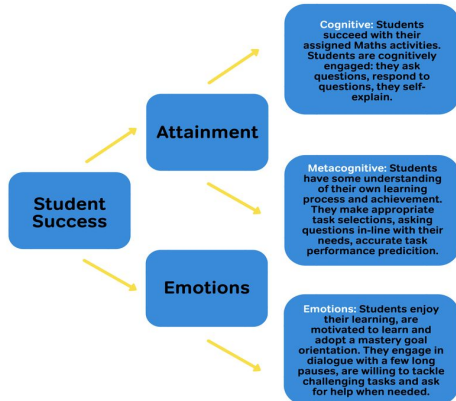
- Constrained by the number and knowledge of learners
- It focuses on fluency rather than accuracy
- Speaking is the most important, not writing

### Opportunities

- It builds rapport.
- Teacher can work without conventional materials.
- It lets students be themselves, share ideas, experiences and be at ease

### Threats

- It success depends on the translation expertise or ability of the teacher.
- Sympathetic to the role of counselors
- Hostile learners



# KWL

- (1) What I know? ฉันรู้อะไร
- (2) What I want to know? ฉันต้องการอะไร
- (3) What I learnt? ฉันเรียนรู้อะไร

## WHAT I KNOW?

### ฉันรู้อะไร (What I Know)

การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค KWL เริ่มต้นด้วยการให้ผู้เรียนได้ระดมความคิดร่วมกันว่าตนรู้อะไรบ้างเกี่ยวกับเรื่องที่จะเรียน ขั้นตอนนี้ครูสามารถตรวจสอบและดึงความรู้ก่อนเรียนรวมถึงการค้นหาความเข้าใจคลาดเคลื่อน (Alternative Conception หรือ Misconception) ของผู้เรียนแต่ละคนหรือผู้เรียนทั้งชั้น ดังนั้น ข้อความที่เขียนในตารางช่องนี้ควรเป็นข้อเท็จจริงมากกว่าความคิดเห็น

## WHAT I WANT TO KNOW

### ฉันต้องการรู้อะไร (What I Want to Know)

การจัดการเรียนรู้ในขั้นตอนนี้เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ถามตัวเองว่าตนต้องการจะเรียนรู้อะไรอีกบ้างเกี่ยวกับเรื่องที่จะเรียนซึ่งผู้สอนควรแสดงให้ผู้เรียนรับรู้ว่าตนสามารถถามได้ทุกคำถาม ในขั้นตอนนี้ผู้สอนอาจสามารถสอดแทรกวิธีการตั้งคำถามที่ดีเพื่อนำไปสู่การสำรวจตรวจสอบ (Testable Questions)

## WHAT I LEARNT

การจัดการเรียนรู้ขั้นนี้เพื่อให้ผู้เรียนบันทึกแนวคิดหรือองค์ความรู้ที่ตนได้เรียนรู้ ซึ่งขั้นตอนนี้จะอยู่ในช่วงท้ายของหน่วยการเรียนรู้ การทำ KWL ในขั้นนี้เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ติดตามและประเมินการเรียนรู้ของตนเอง ผู้เรียนสามารถทบทวนตาราง KWL ของตนเพื่อเปรียบเทียบสิ่งที่คิดว่าตนรู้แล้วในช่วงเริ่มต้นของหน่วยเรียนกับข้อมูลที่ผู้เรียนได้เรียนรู้เพิ่มเติมซึ่งผู้สอนสามารถใช้ประโยชน์จากขั้นตอนนี้โดยการช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงหรือเห็นความสัมพันธ์ของแนวคิดต่างๆ เพื่อเข้าใจเนื้อหาที่เรียนอย่างลึกซึ้ง

## EX. READING FOR COMPREHENSION

KWL-Plus เป็นยุทธวิธีในการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจ (Comprehension Strategy) เป็นวิธีหนึ่ง ซึ่งช่วยนักเรียนในการสร้างประสบการณ์เดิม และมีส่วนร่วมในประสบการณ์ วิธีนี้ทำให้นักเรียนได้ใช้ความคิดเกี่ยวกับสิ่งต่อไปนี้

1. ความรู้ของประสบการณ์เดิมที่เกี่ยวข้อง
2. คำถามซึ่งสะท้อนจุดประสงค์ในการอ่าน
3. ข้อมูลที่ได้จากบทอ่าน การอ่านโดยใช้วิธี KWL ส่งเสริมให้นักเรียนอ่านโดยมี

### 1 กิจกรรมก่อนการอ่าน

การจัดกิจกรรมก่อนการอ่าน เป็นการเตรียมผู้เรียนในการเรียนรู้เนื้อหาใหม่ ซึ่งบูรณาการระหว่างความรู้พื้นฐานและเรื่องที่ผู้เรียนจะอ่าน เป็นสิ่งช่วยให้ผู้เรียนสามารถสร้างความหมายของบทอ่านได้ดี และผู้อ่านควรได้รับการกระตุ้นความรู้พื้นฐานให้เหมาะสม ดังนั้นในขั้นตอนนี้ทักษะการเดิมจึงมีความสำคัญมาก เพราะเป็นทักษะที่ช่วยหลักการนำความรู้พื้นฐาน ความรู้เดิมและประสบการณ์เดิมมาใช้ในการเรียนการสอน ขั้นกิจกรรมก่อนการอ่าน มีดังนี้

1.1.1 ผู้สอนกระตุ้นความรู้พื้นฐาน โดยให้ผู้เรียนระดมพลังสมองแสดงความคิดเห็นและอภิปรายสิ่งที่รู้เกี่ยวกับหัวข้อเรื่องนั้น ถ้ามีคำถามที่ไม่สามารถตอบในช่วงขณะอ่านเมื่อเสร็จสิ้นการระดมพลังสมองและการอภิปรายแล้ว ให้ผู้เรียนเขียนสิ่งที่ตนเองคิดว่ารู้เกี่ยวกับหัวข้อเรื่องนั้นลงในตารางที่เตรียมไว้บันทึกข้อมูลที่ช่อง K

1.1.2 ผู้เรียนจัดประเภทข้อมูลที่เขียนไว้ในช่อง K ผู้สอนสาธิตการจัดแยกประเภทข้อมูล และรวบรวมข้อมูลประเภทเดียวกันไว้เป็นหมวดหมู่

1.1.3 ผู้เรียนตั้งคำถาม ตามตนเองเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการทราบในขณะอ่านแล้วเขียนลงในช่อง W คำถามเหล่านี้ อาจเป็นคำถามจากข้อมูลที่ได้อ่านการอภิปราย หรือเป็นคำถามที่ได้รับจากการพิจารณาถึงหัวข้อหลักที่คาดว่าจะพบในบทอ่านก็ได้ การตั้งคำถามนี้ผู้เรียนสามารถกำหนดเป้าหมายการอ่านได้อย่างอิสระ ซึ่งเป็นผลให้ผู้เรียนมุ่งประเด็นกับบทอ่านและตรวจสอบตนเองในขณะที่เรียนรู้ด้วย

### 1.2 กิจกรรมระหว่างการอ่าน

1.2.1 ขณะที่ผู้เรียนอ่านบทอ่าน ผู้เรียนอาจจะหยุดอ่านเป็นบางช่วงเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของตนเอง โดยตรวจคำตอบของคำถามที่ตั้งไว้ในช่อง W ก่อนที่ผู้เรียน

จะอ่านจบบทอ่านหนึ่งตอนหรือหนึ่งบท ผู้เรียนจะรู้ว่าตนเองได้เรียนรู้อะไรบ้างและยังไม่เข้าใจตรงไหนบ้าง

1.2.2 ในขณะที่ผู้เรียนอ่านและได้พบข้อมูลใหม่ๆ ผู้เรียนจะตั้งคำถามเพิ่มเติมลงไปในช่อง W ด้วยก็ได้ วิธีนี้ผู้เรียนจะสามารถอ่านบทอ่านได้จนจบ โดยที่ผู้เรียนจะพิจารณาสิ่งที่อ่านไปแล้วเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง และอาจสร้างคำถามเพิ่มเติมเพื่อเป็นแนวทางในการอ่าน

1.2.3 นอกจากนี้ในขณะที่อ่านผู้เรียนจะต้องจับบันทึกข้อมูลใหม่ๆลงในช่อง L การทำเช่นนี้จะช่วยให้เลือกข้อมูลที่เป็นประเด็นสำคัญของแต่ละย่อหน้าได้ประเด็นสำคัญนี้จะเป็นพื้นฐานให้กับการเขียนในขั้นต่อไปและช่วยในการทบทวนเนื้อหาด้วย

- 1.3 กิจกรรมหลังการอ่านดังนี้
- 1.3.1 ผู้เรียนอภิปรายถึงสิ่งที่เรียนรู้ในช่วงขณะอ่าน โดยนำคำถามที่ตั้งไว้ในช่วงก่อนอ่านและขณะอ่านมาทบทวนหาคำตอบ ถ้าคำถามใดไม่มีคำตอบจากเนื้อเรื่องผู้เรียนสามารถหาคำตอบได้จากการอ่านเพิ่มเติมหรือถามผู้รู้
  - 1.3.2 ผู้เรียนเขียนแผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูล
  - 1.3.3 ผู้เรียนเขียนสรุปความรู้ที่ได้จากการอ่าน

การสรุปความเป็นกิจกรรมที่นำมาเสริมในกระบวนการ KWL-Plus เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจดีขึ้น โดยพิจารณาโครงสร้างถึงสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้ไปแล้ว โดยใช้ภาษาของตนเอง การสรุปความนั้นผู้เรียนต้องตรวจสอบข้อมูลจากบทอ่านทั้งหมด แยกประเด็นสำคัญออกมาสังเคราะห์และสร้างบทอ่านขึ้นมาใหม่ โดยใช้สำนวนภาษาของตนเอง ซึ่งต้องเชื่อมโยงกันอย่างมีเหตุผลเข้าใจง่าย และสามารถใช้เป็นตัวแทนของบทอ่านได้

การสรุปความเป็นการรวบรวมข้อมูลให้เห็นใจความสำคัญในบทอ่าน การเขียนสรุปความช่วยให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางด้านคำและความเข้าใจมากขึ้น อีกทั้งยังส่งเสริมให้ผู้เรียนอ่านอย่างมีวิจารณญาณและช่วยให้การเรียนโดยทั่วไปดีขึ้นด้วย

## Activity (1) (10-15 นาที)

ให้ แบ่งกลุ่ม กลุ่ม 3 กลุ่มละครับ ดังนี้ นะครับ

**ทีม ES TEAM / ทีม AL TEAM / ทีม INTER (Break Down --- ZOOM)**

1. จงออกแบบวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ในรายวิชาของท่าน โดยใช้หลักการ Cognitive Strategy / Metacognitive Strategy
2. นำเสนอกลุ่มละ 3 นาที เพื่อแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ร่วมกัน
3. วิเคราะห์ความเป็นไปได้ และประสิทธิภาพของการใช้ Cognitive Strategy / Metacognitive Strategy

**หลักการเขียนวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ในรายวิชาของท่าน**

1. Can the learners remember and recall the information?
2. Can the learners explain ideas or concepts?
3. Can the learners use information in a new way?
4. Can the learners distinguish between the different parts?
5. Can the learners create a new product or point of views?
6. Can the learners justify a stand or position?

**Thank**

