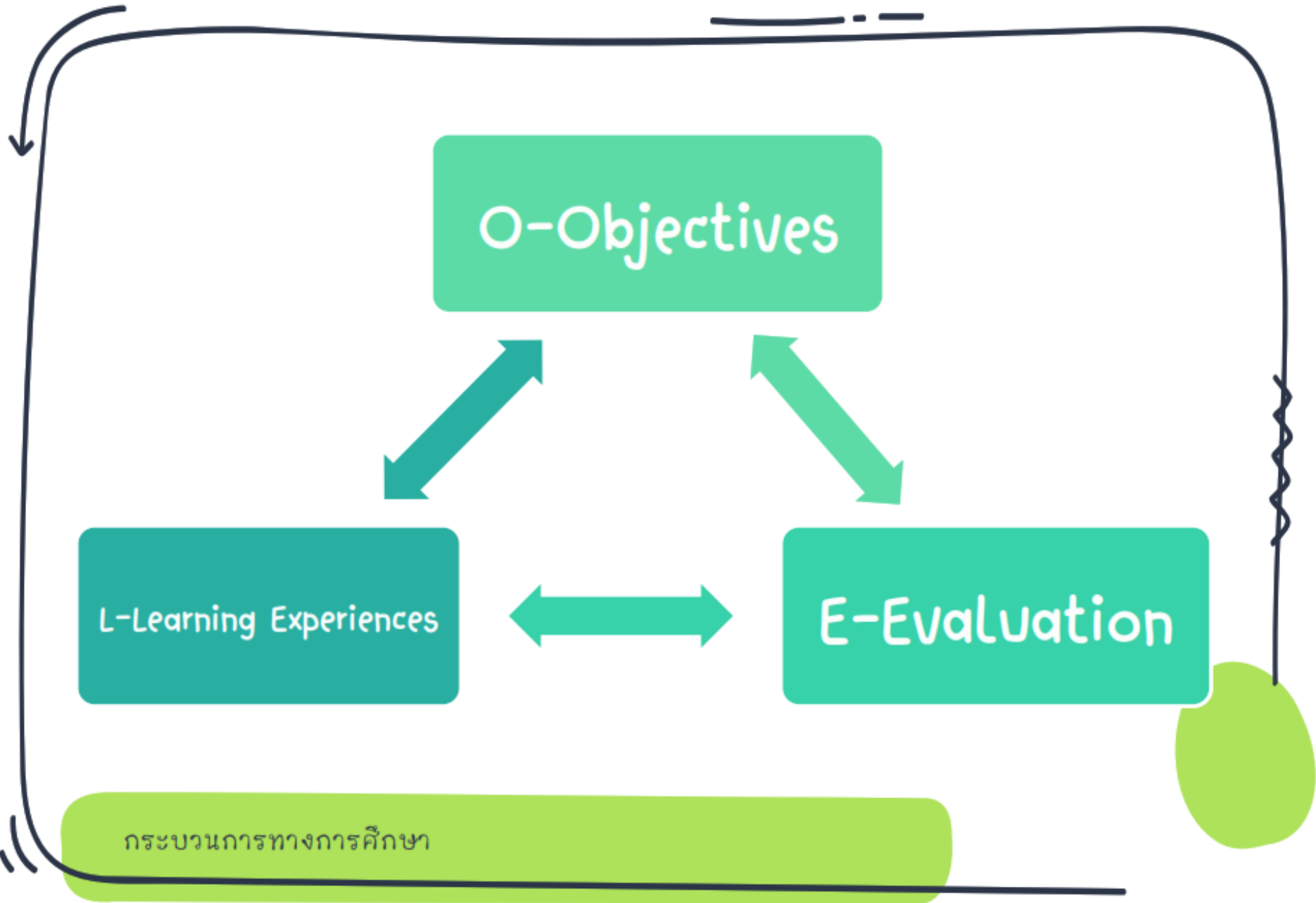
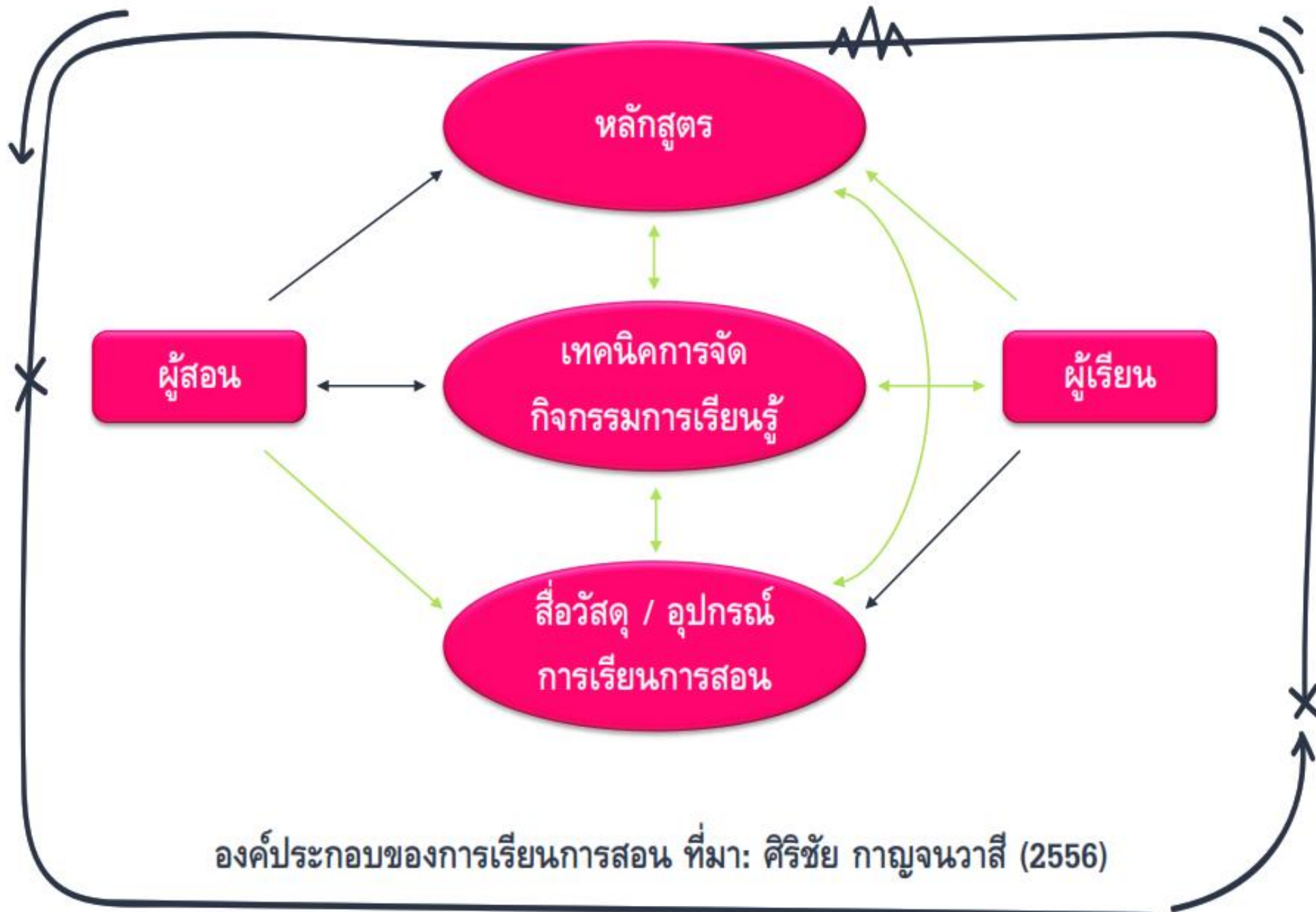


พฤติกรรมทางการศึกษากับ
การวัดและประเมินผล







องค์ประกอบของการเรียนการสอน ที่มา: ศิริชัย กาญจนวาสี (2556)

การเรียนรู้คืออะไร

แล้วรู้อย่างไรว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แล้ว

Learning Domain



CAP

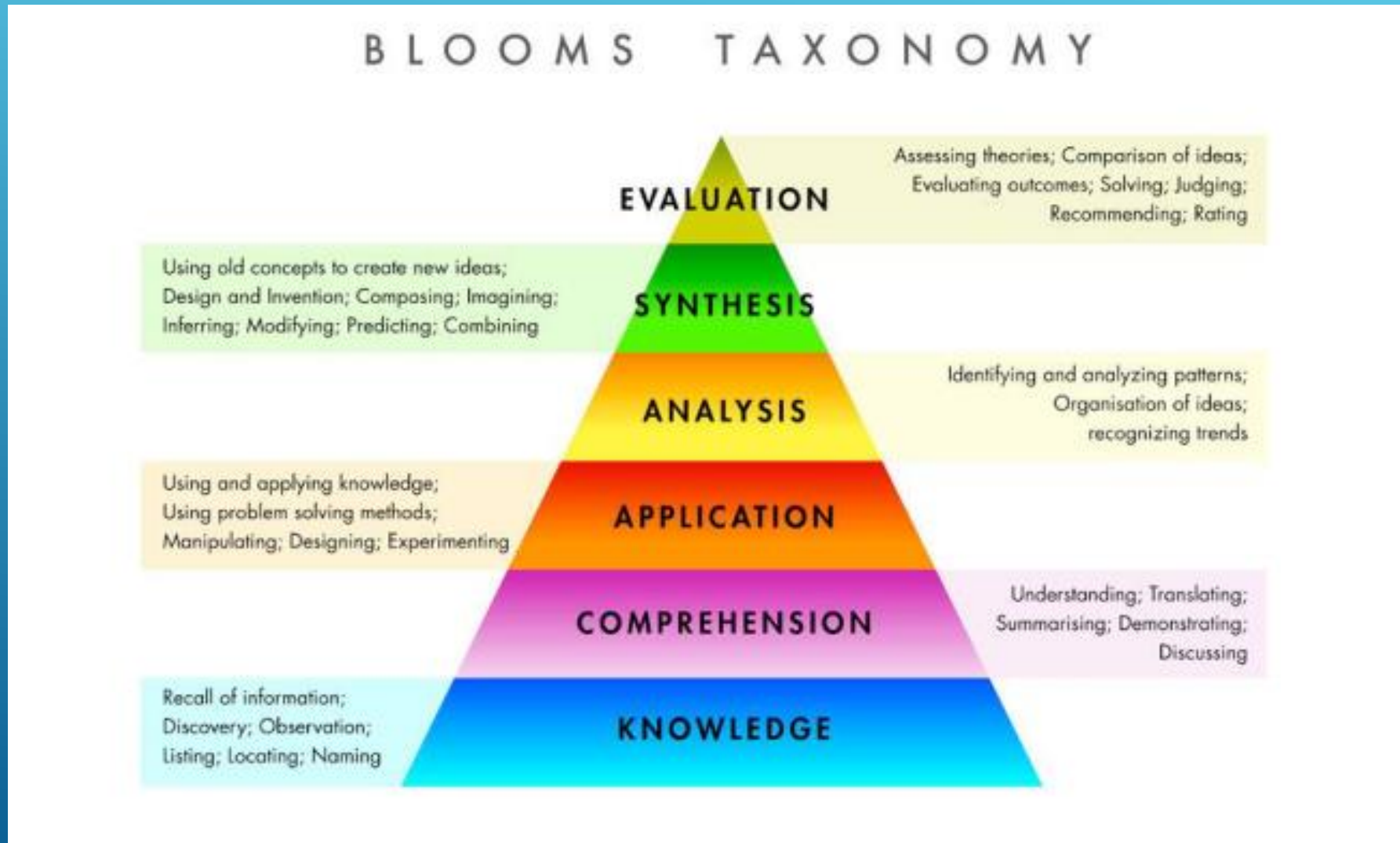
พฤติกรรมกรรมการเรียนรู้

พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain)

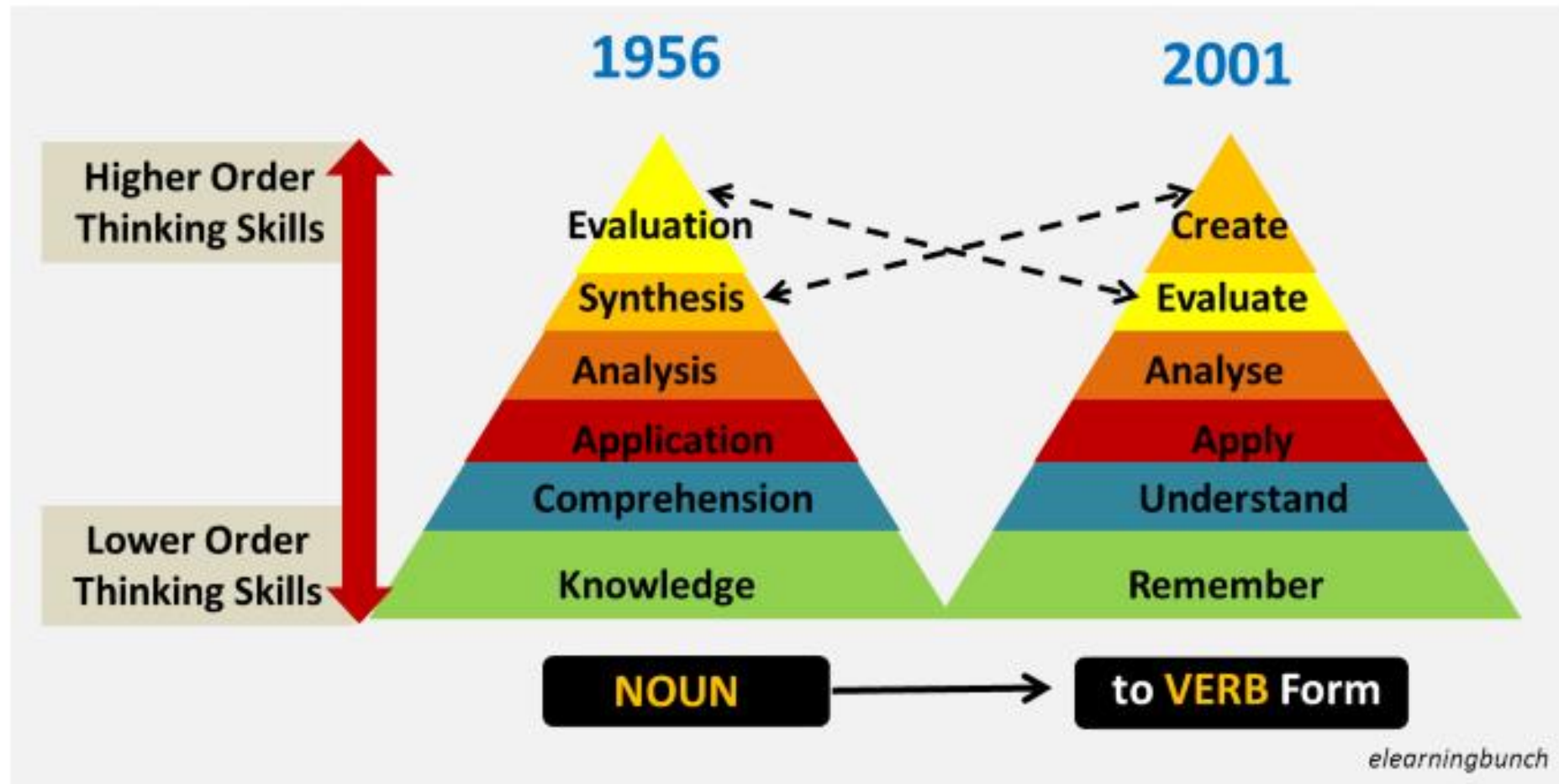
พฤติกรรมด้านจิตพิสัย (Affective Domain)

พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย (Psycomoter Domain)

Cognitive domain พฤติกรรมทางด้านพุทธิพิสัย เป็นพฤติกรรมทางด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ ของผู้เรียนหลังจากได้เรียนเนื้อหาต่างๆ ตามที่หลักสูตรกำหนด มี 6 ชั้นตามแนวคิดของบลูม(Bloom at.al,1956)



ปรับปรุงใหม่โดย แอนเดอร์สันและแครทวอท์ท ในปี 1990 (Anderson and Krathwoht,2001)



พฤติกรรมทางพุทธิพิสัย

คำศัพท์เดิมและคำศัพท์ใหม่

คำศัพท์เดิม

1. ความรู้ (Knowledge)
2. ความเข้าใจ (Comprehension)
3. การนำไปใช้ (Application)
4. การวิเคราะห์ (Analysis)
5. การสังเคราะห์ (Synthesis)
6. การประเมินค่า (Evaluation)

คำศัพท์ใหม่

1. จำ (Remembering)
2. เข้าใจ (Understanding)
3. ประยุกต์ใช้ (Applying)
4. วิเคราะห์ (Analysing)
5. ประเมินค่า (Evaluating)
6. คิดสร้างสรรค์ (Creating)



Cognitive domain พหุติกรรมทางด้านพุทธิพิสัย

Remembering : จำ หมายถึง ความสามารถของผู้เรียน ในการจำเรื่องราวต่างๆ ที่ได้เรียนรู้มาแล้ว คำกริยาที่ นำมาใช้ในความจำ เช่น คำว่า ระบุดู ให้นิยาม จับคู่ ยกตัวอย่าง บอก รายละเอียด ทำรายการ บอกชื่อ ฯลฯ

-ยกตัวอย่างพืชใบเลี้ยงเดี่ยว

-บอกชื่อนายกรัฐมนตรีคนแรกของประเทศไทย

-ให้ความหมายของคำว่า การทดสอบ

-ระบุขั้นตอนการตอหนัก

พฤติกรรมที่แสดงออกด้านพุทธิพิสัย

จำ (Remembering)

จำ (recognizing)

ความรู้ที่มีอยู่ในความจำ

- สามารถเล่าเหตุการณ์หรือเรื่องราวได้
- การนำเพลงมาให้นักเรียนร้อง แล้วให้ระบุว่ามีผลไม้ชนิดใดในเนื้อเพลง
- บอกความหมายของการวัดและประเมินผลได้

ระลึกได้ (recalling)

สามารถเรียกความรู้ที่ได้เรียนรู้ไปนานแล้วกลับมา

- การให้นักเรียนเขียนชื่อผลไม้ที่มีรสชาติหวาน
- ร้องเพลงที่ชื่นชอบได้

Remembering

คำกริยา	สิ่งที่ถามถึง	ตัวอย่างการถาม
-ระบุ	-ศัพท์	อะไร?
-ระลึก	-วิธีการ	ที่ไหน?
-บอก	-เกณฑ์	เมื่อไหร่?
-ท่อง	-ระเบียบ	อันไหน?
-ให้รายการ	-บุคคล	
-ทำซ้ำ	-แบบแผน	
-จำ	-เหตุการณ์	
-ให้ความหมาย	-ทฤษฎี	
-ให้นิยาม	-สัญลักษณ์	
-เล่า	-เวลา	
-ชี้	-กฎ	

Understanding : เข้าใจ หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนในการเข้าใจ

ความหมายเรื่องราวต่างๆ โดยการตีความและแปลความ จากสิ่งที่ได้เรียนรู้แล้วคำกริยาที่

นำมาใช้ในวัดความเข้าใจ เช่นคำว่า สรุปล อ้างอิง แยกประเภท เปรียบเทียบ อธิบาย

แสดงตัวอย่าง แปลความหมาย เช่น

- แยกประเภทชนิดของหินได้
- เปรียบเทียบพืชใบเลี้ยงคู่กับพืชใบเลี้ยงเดี่ยว
- แปลความหมายของกราฟที่กำหนดให้

ความเข้าใจ (understanding)

การตีความ (interpreting)	อธิบายความหมายของคำว่า องุ่นเปรี้ยว มะนาวหวาน
การยกตัวอย่าง (exemplifying)	ยกตัวอย่างผลไม้ที่ให้สารคาร์โบไฮเดรตสูง
การจัดประเภท (classifying)	จำแนกประเภทของอาหารที่ให้สารอาหารต่างละประเภท
การสรุปความ (summarizing)	การสรุปเพลงที่ได้ฟังว่ามีใจความเป็นอย่างไร
การอ้างพาดพิง (inferring)	จากการอ่านนิทาน ผู้เรียนสามารถบอกได้ว่า ตัวนิทานแต่ละตัวเป็นคนเช่นไร
การเปรียบเทียบ (comparing)	จากเพลงที่ฟัง สามารถบอกได้ว่าเพลงแต่ละเพลงเป็นจังหวะลีลาอะไร
การอธิบาย (explaining)	การอธิบายสาเหตุของการผุเน่าของอาหาร

Understanding

คำกริยา	สิ่งที่ถามถึง	ตัวอย่างการถาม
-อธิบาย	-ศัพท์	จะสรุปได้อย่างไร?
-แปล	-ความหมาย	ความหมายคืออะไร?
-ถอดความ	-คำนิยาม	นักเรียนจะบอกความหมายของคำ
-ยกตัวอย่าง	-ผลกระทบ	ว่าอย่างไร?
-วาด	-วิธีการ	
-ภาพประกอบ	-กระบวนการ-ทฤษฎี	
-จัดหมู่	-หลักการ	
-ย่อความ	-แบบแผน	
-สรุป	-โครงสร้าง	
-ตีความ	-สถานการณ์	
-แสดงแผนผัง		
-บอกใจความสำคัญ		

Applying : ประยุกต์ใช้ หรือปรับใช้ หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนในการนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่หรือสถานที่ที่แตกต่างจากเดิม คำกริยาที่นำมาใช้ เช่น คำว่า แสดง คำนวน ประยุกต์ แก้ปัญหา สาธิต สร้าง รวบรวม ทดลอง ค้นหา ฯลฯ ตัวอย่างเช่น

- แก้ปัญหาสังคมไทยโดยใช้หลักการทางสังคมวิทยา
- คำนวนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา จากข้อมูลที่กำหนดให้

การปรับใช้ (applying)

กระทำการตามขั้นตอน (executing)

สามารถคำนวณโจทย์คณิตศาสตร์ได้ ตาม
ขั้นตอน

การประยุกต์ (implementing)

สามารถหาระยะทางที่ใกล้ที่สุดของการ
เดินทาง



Applying

คำกริยา	สิ่งที่ถามถึง	ตัวอย่างการถาม
ใช้	-กฎ	นักเรียนจะแก้ปัญหานี้
-แทน	-หลักการ	อย่างไร?
-เปลี่ยนแปลง	-ทฤษฎี	นักเรียนประยุกต์สิ่งที่
-แก้ปัญห	-ปรากฏการณ์	นักเรียนได้เรียนรู้ไปเพื่อ
-เสนอ	-สิ่งที่เป็นนามธรรม	พัฒนาได้ อย่างไร?
-แก้ไข	-วิธีการ	
-สร้าง	-กระบวนการ	
-เตรียมดำเนินการ	-ปัญหาข้อสรุป-	
-เลือกใช้แทน	ข้อเท็จจริง	
-สาริต		

Analyzing : วิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนในการแยกแยะเรื่องราว เหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ต่างๆ ออกเป็นส่วนย่อยๆ ดำกริยาที่นำมาใช้ เช่นคำว่า วิเคราะห์ เปรียบเทียบ จัดกลุ่ม จำแนก แยกความแตกต่าง ฯลฯ

ตัวอย่างเช่น

- จำแนกข้อความที่เป็นจริงหรือเป็นเท็จจากการฟังอภิปรายทางการเมือง
- วิเคราะห์หลักการสำคัญของระบอบประชาธิปไตย

การวิเคราะห์ (analyzing)

ระบุลักษณะสำคัญ (differentiating)

การพิจารณาว่า สาเหตุใดบ้างที่ทำให้ผลไม่
เน่าในระยะเวลาที่ไม่เท่ากัน

ระบุระบบความสัมพันธ์ (organizing)

ระบุถึงความสัมพันธ์ระหว่างจิตอาสากับการ
คิดนอกกรอบ

ระบุคุณสมบัติภายใน (attributing)

ระบุถึงลักษณะร่วมกันของการเป็นคนดีตาม
แนวคิดของศาสนาต่างๆ



Analyzing

คำกริยา	สิ่งที่ถามถึง	ตัวอย่างการถาม
-จำแนก	-ข้อมูล	แก่นของเรื่องคืออะไร?
-แยกแยะ	-ข้อความ	เหตุผลของความคิดคืออะไร?
-เปรียบเทียบ	-เรื่องราว	อะไรคือความสัมพันธ์ระหว่าง.....กับ...?
-จัดประเภท	-เหตุการณ์/เหตุและผล	
-จุดเน้น	-องค์ประกอบ -	
-บอกความแตกต่าง	โครงสร้าง	
-คาดการณ์	-วิธีการ	
-หาความสัมพันธ์	-กระบวนการ	
-หาเหตุและผล		

Evaluating : ประเมิน หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนในการตัดสิน
เรื่องราวต่างๆ โดยอาศัยเกณฑ์และมาตรฐานที่กำหนด คำกริยาที่นำมาใช้ เช่น คำว่า
ตรวจสอบ วิพากษ์ ตัดสิน ประเมิน เลือก วัต จัดลำดับ ฯลฯ

ตัวอย่างเช่น

- ประเมินพฤติกรรมของตัวละครในเรื่องที่อ่าน
- วิพากษ์งานเขียนที่กำหนดให้

การประเมิน (evaluating)

การตรวจสอบ (checking)

การตรวจสอบว่าพฤติกรรมของนักเรียนที่มีลักษณะของความรับผิดชอบหรือไม่

การลงข้อตัดสิน (critiquing or judging)

การตัดสินใจเลือกข้อของผ่านทางออนไลน์ โดยยึดเกณฑ์ที่ไม่เสี่ยงต่อการถูกหลอก



Evaluating

คำกริยา	สิ่งที่ถามถึง	ตัวอย่างการถาม
-ตัดสิน -เลือก -เรียงลำดับ -จัดอันดับ -ประเมิน -ป้องกัน -โต้แย้ง -วิพากษ์วิจารณ์	-ข้อมูล -ข้อเท็จจริง -ความถูกต้อง -ความแม่นยำ -มาตรฐาน -เกณฑ์ -คุณภาพ -ประสิทธิภาพ -ความเชื่อมั่น -อคติ -ประโยชน์ -ค่านิยม	นักเรียนจัดลำดับอย่างไร? ทำไมถึงดีกว่า เห็นด้วยหรือไม่ ? เพราะเหตุ ใด? เลือกตัวไหน?

Creating : สร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนในการสร้างแนวคิด หรือ สารนิเทศใหม่จากการใช้ความรู้ที่ได้เรียนรู้มาก่อน คำกริยาที่นำมาใช้ เช่นคำว่า พัฒนา เสนอ ออกแบบ สร้าง วางแผน ผลิต เขียน ฯลฯ เป็นต้น ตัวอย่างเช่น

- เขียนบทความให้เห็นถึงโทษของยาเสพติด
- ออกแบบงานวิจัยให้สอดคล้องกับปัญหาการวิจัย

การสร้างสรรค์ (creating)

การจัดกระทำใหม่ (generating or hypothesizing)

นำเสนอวิธีการคำนวณเลขด้วยวิธีการใหม่ที่ต่างออกไปจากวิธีเดิม

การวางแผน (planning)

การวางแผนการจัดงานเก็บวันแม่ ออมวันพ่อ

การสร้างและพัฒนา (producing)

การเขียนเรียงความ การเขียนบทความ บทกลอน คำประพันธ์ การเขียนตำราใดๆ ด้วยการใช้ภาษาสำนวนของตนเอง



Creating

คำกริยา	สิ่งที่ถามถึง	ตัวอย่างการถาม
-ออกแบบ	-ความคิด	ออกแบบอย่างไร?
-สร้าง	-การศึกษา	สร้างให้แตกต่างกันได้
-เสนอสิ่งใหม่	-ค้นคว้า	อย่างไร?
-ประดิษฐ์	-แผนงาน/สมมติฐาน	
-วางแผน	-จุดมุ่งหมาย/ โครงสร้าง	
-เสนอ	-รูปแบบ	
-จัดตั้ง	-แบบแผน	
-ริเริ่ม	-ส่วนประกอบ -	
-ทำนาย	ความสัมพันธ์	
-แต่ง		

Affective Domain



Based on Krathwohl, Bloom
& Masia (1964)

Characterization

Receiving

การรับรู้
- การรู้จัก

- การอยาก
รู้จัก

- การควบคุม
หรือคัดเลือก
การรับรู้

Responding

การตอบสนอง
- ยินยอม
ตอบสนอง

การเต็มใจ
ตอบสนอง

- การพอใจ
ตอบสนอง

Valuing

การสร้าง
คุณค่า
- ยอมรับ
คุณค่า

- การนิยม
ชมชอบใน
คุณค่า

- การเชื่อถือใน
คุณค่า

Organizing

การจัดระบบ
คุณค่า

- สร้าง
ความคิดรวบ
ยอดของคุณค่า
- การจัดระบบ
คุณค่า

การสร้าง
ลักษณะนิสัย

- การรวมระบบ
คุณค่า
- การสร้าง
ลักษณะนิสัย

พฤติกรรมด้านจิตพิสัย (Affective Domain)

การรับรู้ (Receiving or attending)



- การยอมรับ
- การตั้งใจจะรับรู้
- การเลือกสิ่งที่เราต้องการรับรู้

การตอบสนอง (Responding)



- ยินยอมที่จะตอบสนอง
- เต็มใจที่จะตอบสนอง
- พอใจในการตอบสนอง

พฤติกรรมด้านจิตพิสัย (Affective Domain)



การสร้างคุณค่า (Valuing)

- การยอมรับในคุณค่า
- การนิยมชมชอบในคุณค่า การสร้างคุณค่า



การจัดระบบคุณค่า (Organization)

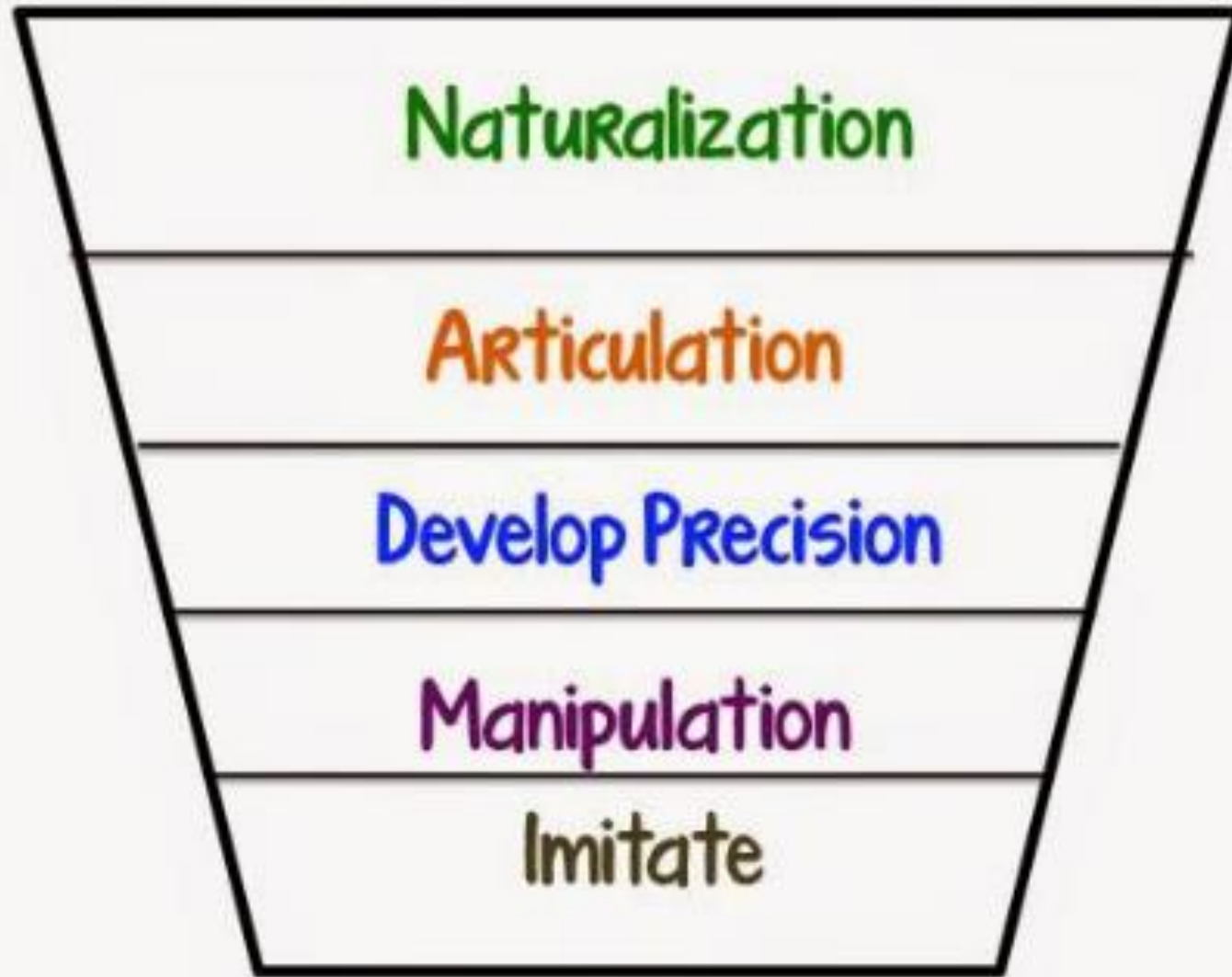
- การสร้างความคิดรวบยอดของคุณค่า การจัดระบบคุณค่า



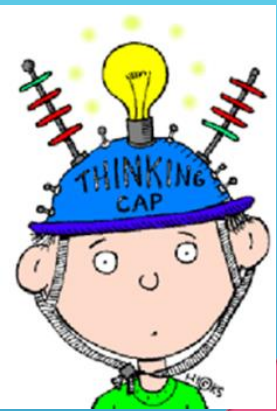
การสร้างลักษณะนิสัย (Characterization)

- ลักษณะนิสัยชั่วคราว ลักษณะนิสัยถาวร

Psychomotor Domain



Bloom's Taxonomy
Work finished by Dave, 1975

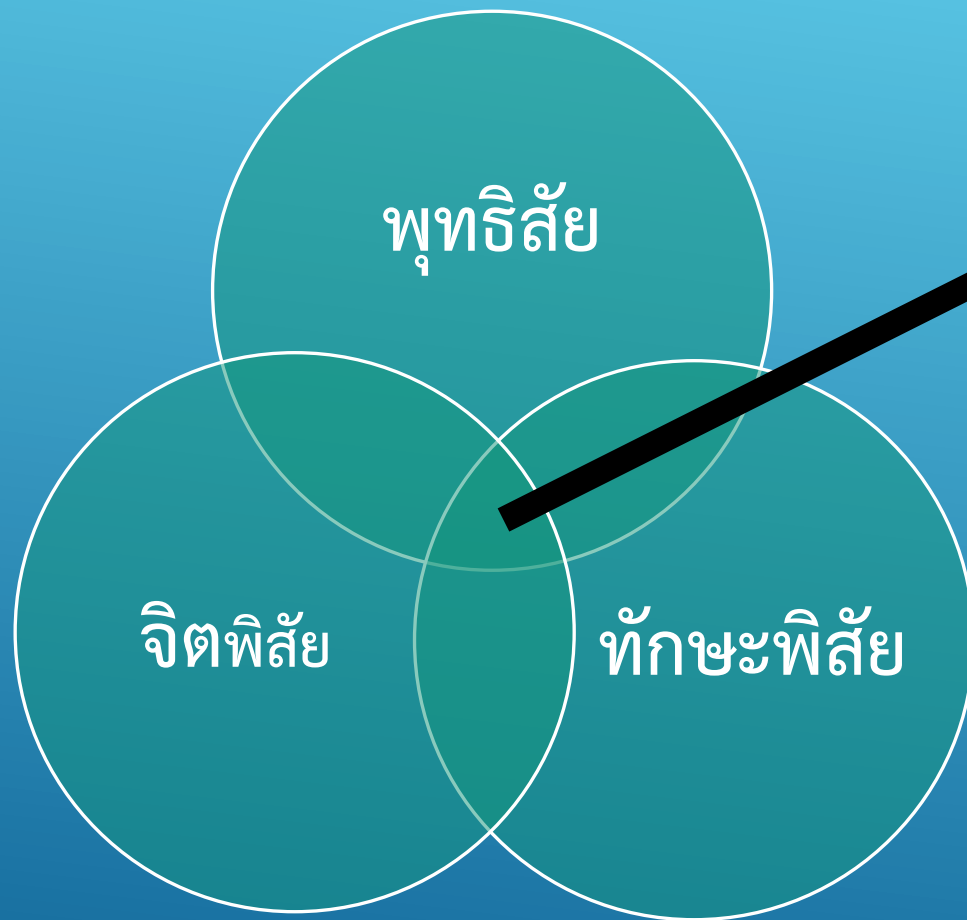
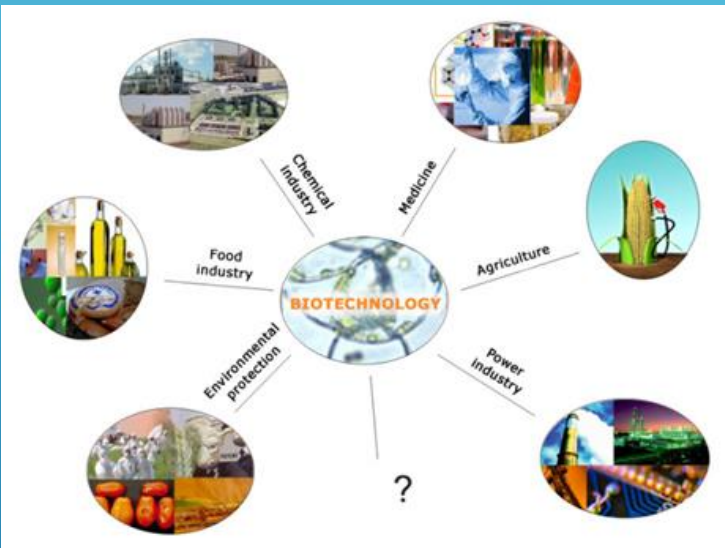


พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย (Phycomoter Domain)

- การรับรู้ (Perception)
- การเตรียมพร้อม (Set)
- การตอบสนองตามแนวทางที่กำหนดให้ (Guided response)
- ความสามารถทางด้านกลไก (Mechanism)
- การตอบสนองที่ซับซ้อน (Complex overt response)
- ความสามารถในการดัดแปลง (Adaptation)
- ความสามารถในการริเริ่ม (Origination)



ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมทางการศึกษา



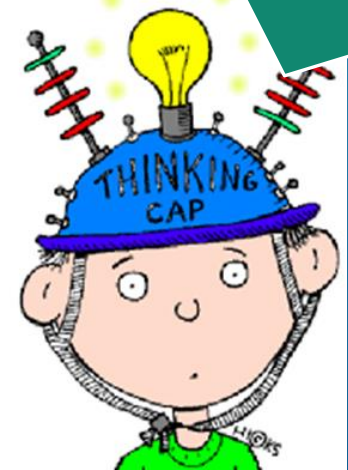
พฤติกรรมที่
พึงประสงค์





จงแยกพฤติกรรม
ต่อไปนี้ว่าอยู่ใน
พฤติกรรมด้านใด

- ร้องเพลงได้ถูกจังหวะและทำนอง
- เลี้ยงบอลได้ถูกวิธี
- เลือกตั้งผู้แทนนักศึกษาอย่างเต็มใจ
- วิเคราะห์สถานการณ์ของบ้านเมือง
- ร้อยพวงมาลัยได้สวยงาม
- มีน้ำใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่
- ประเมินพฤติกรรมของเพื่อนในกลุ่มได้
- คิดคำนวณค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ
- เขียนตัวอักษรในรูปแบบต่าง ๆ
- กระโดดตบภายในเวลาที่กำหนด
- สามารถกระทำตามแบบที่ครูกำหนดไว้ได้



งานชิ้นที่ 1

แบบฝึกหัดท้ายบท

จงยกตัวอย่างพฤติกรรมของผู้เรียนด้าน
พุทธิพิสัยในแต่ละชั้น อย่างละ 3

พฤติกรรม

จงยกตัวอย่างพฤติกรรมของ
ผู้เรียนด้านจิตพิสัย และทักษะ

พิสัย อย่างละ 3 พฤติกรรม

การเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม



ระดับของจุดประสงค์การเรียนรู้

ในการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้โดยทั่วไปจะ แบ่งเป็น 2 ระดับคือ

1. จุดประสงค์ทั่วไป หรือจุดประสงค์ปลายทาง
2. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมหรือจุดประสงค์นำทาง หรือจุดประสงค์เฉพาะ

จุดประสงค์ทั่วไป

ลักษณะของจุดประสงค์ทั่วไป มีดังนี้

- ตอบสนองพฤติกรรมสำคัญของจุดหมายหลักสูตร จุดประสงค์สาขาวิชา
มาตรฐานวิชาชีพ สาขาวิชา/สาขางาน จุดประสงค์รายวิชาและมาตรฐานรายวิชา
- สะท้อนคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่เป็นผลจากการเรียนรู้ โดยครอบคลุมทั้งด้าน
ความรู้ความคิดความสามารถในการปฏิบัติ เจตคติและกิจนิสัยที่พึงประสงค์
- การเขียนจุดประสงค์ทั่วไป จะใช้คำกริยากว้าง ๆ โดยเขียนเป็นข้อ ๆ แต่น้อยข้อ
ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนตามคำอธิบายรายวิชา เช่น เพื่อให้มี
ความรู้ความเข้าใจ ตระหนัก เห็นคุณค่า สามารถ เป็นต้น

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม หรือจุดประสงค์นำทาง หรือจุดประสงค์เฉพาะ คือ จุดประสงค์ที่วิเคราะห์ออกมาจากจุดประสงค์ทั่วไป โดยกำหนดพฤติกรรมสำคัญที่คาดหวังให้เกิดกับผู้เรียนในการเรียนรู้แต่ละหน่วยการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้

- สอดคล้องกับจุดประสงค์ทั่วไปโดยแตกย่อยออกมาจากจุดประสงค์ทั่วไป
- แสดงถึงรายการพฤติกรรมคาดหวังที่จะทำให้การเรียนรู้บรรลุตามที่กำหนดไว้ในจุดประสงค์ทั่วไป
- แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนหลังจบการเรียนรู้ในเรื่องหรือ

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

ชัดเจน รัดกุม ไม่คลุมเครือ เพื่อให้สามารถเข้าใจได้ตรงกัน และสามารถสังเกตได้ หรือวัดได้

ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ

คือ พฤติกรรมที่คาดหวัง สถานการณ์/เงื่อนไข และเกณฑ์

พฤติกรรมที่คาดหวัง แต่ละข้อจะต้องระบุพฤติกรรมที่คาดหวังเพียง 1
พฤติกรรมและควรพิจารณาเลือกคำ กริยาที่แสดงพฤติกรรมที่คาดหวังให้ถูกต้อง
ตามระดับชั้นของพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน สังเกตได้ เช่น อ่าน
เล่าเรื่อง อธิบาย บอก ชี้ หยิบ เลือก ตอบ สรุป ทำ เขียน ฟัง ปฏิบัติ จับ
ใจความ ฯลฯ

สถานการณ์/เงื่อนไข ที่ทำให้เกิดพฤติกรรม ได้แก่ โอกาสหรือสภาพ ทำให้ผู้เรียนแสดง
พฤติกรรมออกมา เช่น เมื่อกำหนดข้อความให้ เมื่อฟังโฆษณาแล้ว หลังจากฟังเพื่อน เล่า
นิทานแล้ว อ่านใจจากบทเรียนแล้ว

สถานการณ์/เงื่อนไข ที่ทำให้เกิดพฤติกรรม ได้แก่ โอกาสหรือสภาพ ทำให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมออกมา เช่น เมื่อกำหนดข้อความให้ เมื่อฟังโฆษณาแล้ว หลังจากฟังเพื่อนเล่านิทานแล้ว อ่านในใจจากบทเรียนแล้ว

เกณฑ์หรือระดับความสามารถ ที่ผู้เรียนแสดงออกมาขั้นต่ำสุดที่จะยอมรับได้ว่าผู้เรียนเกิด ความรู้จริง นั่นคือ ผ่านหรือไม่ผ่านจุดประสงค์ เช่น ทำได้ทุกข้อ อ่านได้ถูกต้อง เขียน คำให้ได้ 8 ใน 10 คำ บรรยายภาพได้

บางกรณีอาจจะเว้นการเขียนสถานการณ์/เงื่อนไขไว้ในฐานะที่เข้าใจกัน หาก พิจารณาว่าจุดประสงค์นั้นสมบูรณ์พอ หรือไม่ระบุเกณฑ์ของพฤติกรรมโดยนำไปกำหนด ไว้ในเกณฑ์การประเมินแทน

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- หลังจากศึกษาเรื่อง “เศรษฐกิจพอเพียง” แล้ว ผู้เรียนสามารถอธิบายหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงได้อย่างถูกต้อง โดยไม่ต้องเปิดตำรา
- สามารถติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ตามคู่มือได้อย่างคล่องแคล่วในเวลา 5 นาที
- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถยกตัวอย่างเครื่องมือการเกษตรได้อย่างน้อย 10 ชนิด

ที่	สถานการณ์/เงื่อนไข	พฤติกรรมที่คาดหวัง	เกณฑ์
1	ฟังคำอธิบายการเล่นต่อคำ	สามารถเล่นต่อคำ	ได้ถูกต้อง
2	เมื่อกำหนดข้อความให้	สามารถอ่านและเขียนให้ถูกวรรคตอน	ได้ถูกต้อง
3	เมื่ออ่านบทความเกี่ยวกับการเกษตรแล้ว	สามารถเขียนคำขวัญ	ได้อย่างน้อย 1 คำขวัญ
4	หลังจากศึกษาคำใหม่แล้ว	สามารถเขียนตามคำบอก	ได้อย่างน้อย 8 ใน 10 คำ
5	สาธิตให้ดูแล้ว	สามารถปฏิบัติได้	ได้ถูกต้อง

ตัวอย่างการเขียนจุดประสงค์ทั่วไปและจุดประสงค์การเรียนรู้เชิงพฤติกรรม

จุดประสงค์ทั่วไป	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
ด้านพุทธิพิสัย 1. เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับฟันและการรักษาความสะอาดของฟัน	1.1 นักเรียนสามารถบอกความหมายของคำว่า “ฟัน” ได้ 1.2 นักเรียนสามารถระบุปัญหาที่เกิดขึ้นจากการไม่ดูแลรักษาความสะอาดของฟันได้ 1.3 นักเรียนสามารถอธิบายวิธีการแปรงฟันที่ถูกวิธีได้
ด้านทักษะพิสัย 2. เพื่อให้สามารถแปรงฟันได้ถูกวิธี	2.1 นักเรียนสามารถสาธิตการแปรงฟันที่ถูกต้องกับหุ่นจำลองได้ 2.2 นักเรียนสามารถแปรงฟันของตนเองอย่างถูกต้องได้
ด้านจิตพิสัย 3. เพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาความสะอาดของฟัน	3.1 นักเรียนแปรงฟันทุกครั้งหลังจากรับประทานอาหาร 3.2 นักเรียนบอกคุณค่าความสำคัญของการแปรงฟันที่ถูกต้อง

ตัวอย่างการเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมตามตัวชี้วัด

ตัวชี้วัด	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
1.1 อธิบายกระบวนการสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศของพืชดอกและการสืบพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศของพืช โดยใช้ส่วนต่าง ๆ ของพืชเพื่อช่วยในการขยายพันธุ์	<ol style="list-style-type: none">1. นักเรียนสามารถบอกความหมายการสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศของพืชดอกไม้2. นักเรียนสามารถระบุส่วนประกอบของระบบสืบพันธุ์ของพืชดอกได้3. นักเรียนสามารถระบุลักษณะของการสืบพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศได้4. นักเรียนสามารถระบุส่วนประกอบของพืชที่สามารถนำไปสืบพันธุ์ได้

Education

4.0

