

## สุทธิพงษ์ บุญผดุง SUTTIPONG BOONPHADUNG



ศษ.ด. (หลักสูตรและการสอน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บางเขน 2549

กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา) มหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2541

ค.บ. (เกียรตินิยม) เอกคณิตศาสตร์

วิทยาลัยครูสวนสุนันทา 2532

**Cert. in Applied Mathematics, The University of Newcastle, Australia. (1993)**

**Dip. in Educational Mathematics, Hiroshima university, Japan. (1998-2000)**

**Cert. in Research presentation (Training & Practice) The University of Queensland, Australia (2012).**

**Cert. in Research Participation and Presentation in South Korea. (2012), Switzerland (2013), Singapore (2013), USA (2014), Spain (2015) Greece, New Zealand, etc.**

ตำแหน่งทางบริหาร

รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการ

วิชาการ (2557-2559)

รองคณบดีฝ่ายบริหาร

(2560-2562)

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

อาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตร์

มหาบัณฑิต และดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย SSRU

อาจารย์กลุ่มวิชาชีพครู ครุศาสตร์

SSRU

# การวัดผล

## Measurement

กระบวนการกำหนดตัวเลขให้แก่สิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสม เพื่อสะท้อนให้เห็นความแตกต่างของคุณลักษณะที่ต้องการวัด วัดคุณลักษณะของผู้เรียนจากการตอบแบบทดสอบ แบบสอบถาม การสังเกตพฤติกรรม การสัมภาษณ์

# การประเมินผล Evaluation

กระบวนการพิจารณาตัดสินที่เป็นระบบ  
ครอบคลุมถึงจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

ข้อมูล  
จากการ  
วัดผล



วิเคราะห์  
เปรียบเทียบ  
กับเกณฑ์



ตีค่า  
สรุป  
คุณค่า

วิธีการวัด

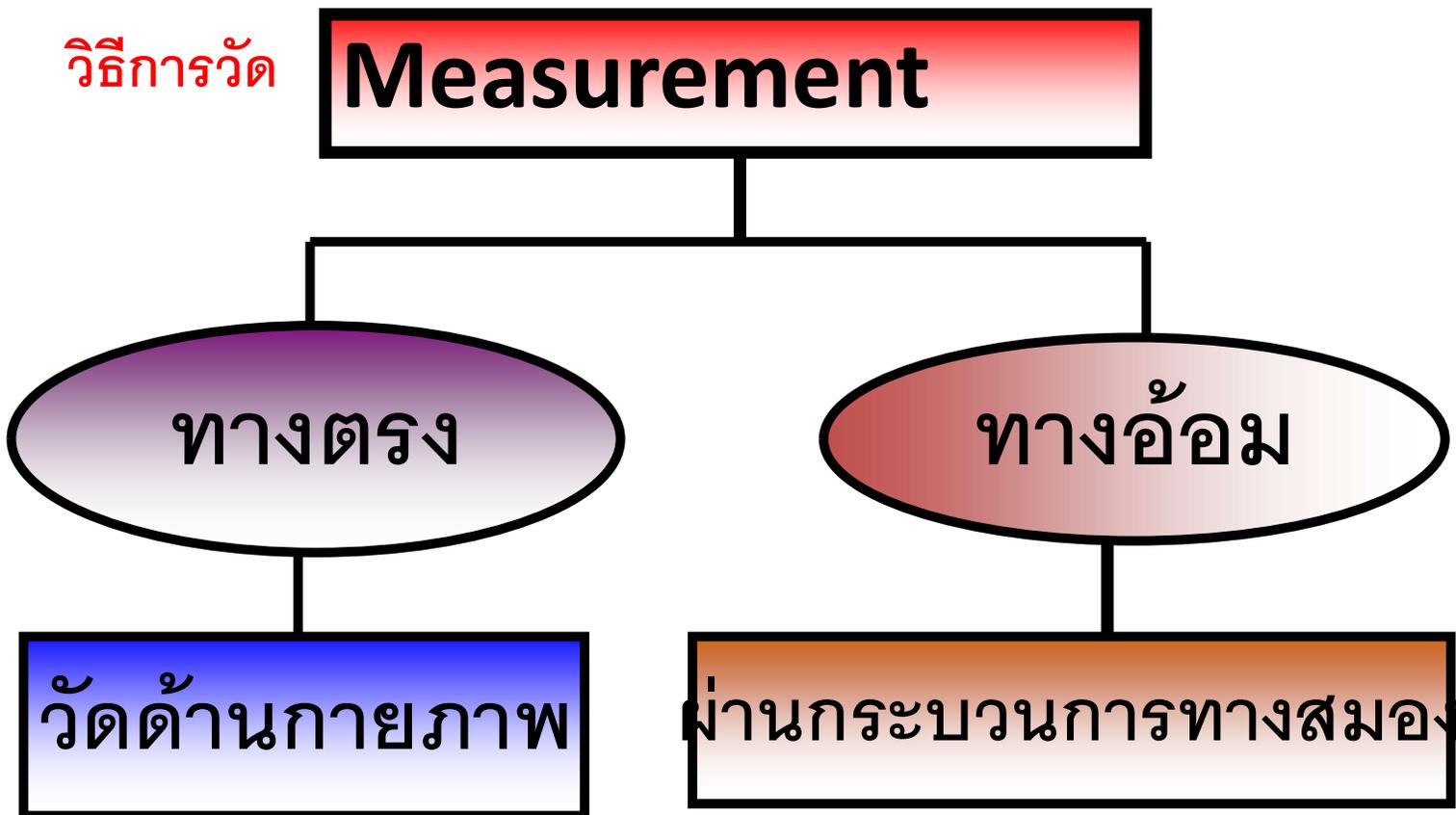
# Measurement

ทางตรง

วัดด้านกายภาพ

ทางอ้อม

ผ่านกระบวนการทางสมอง

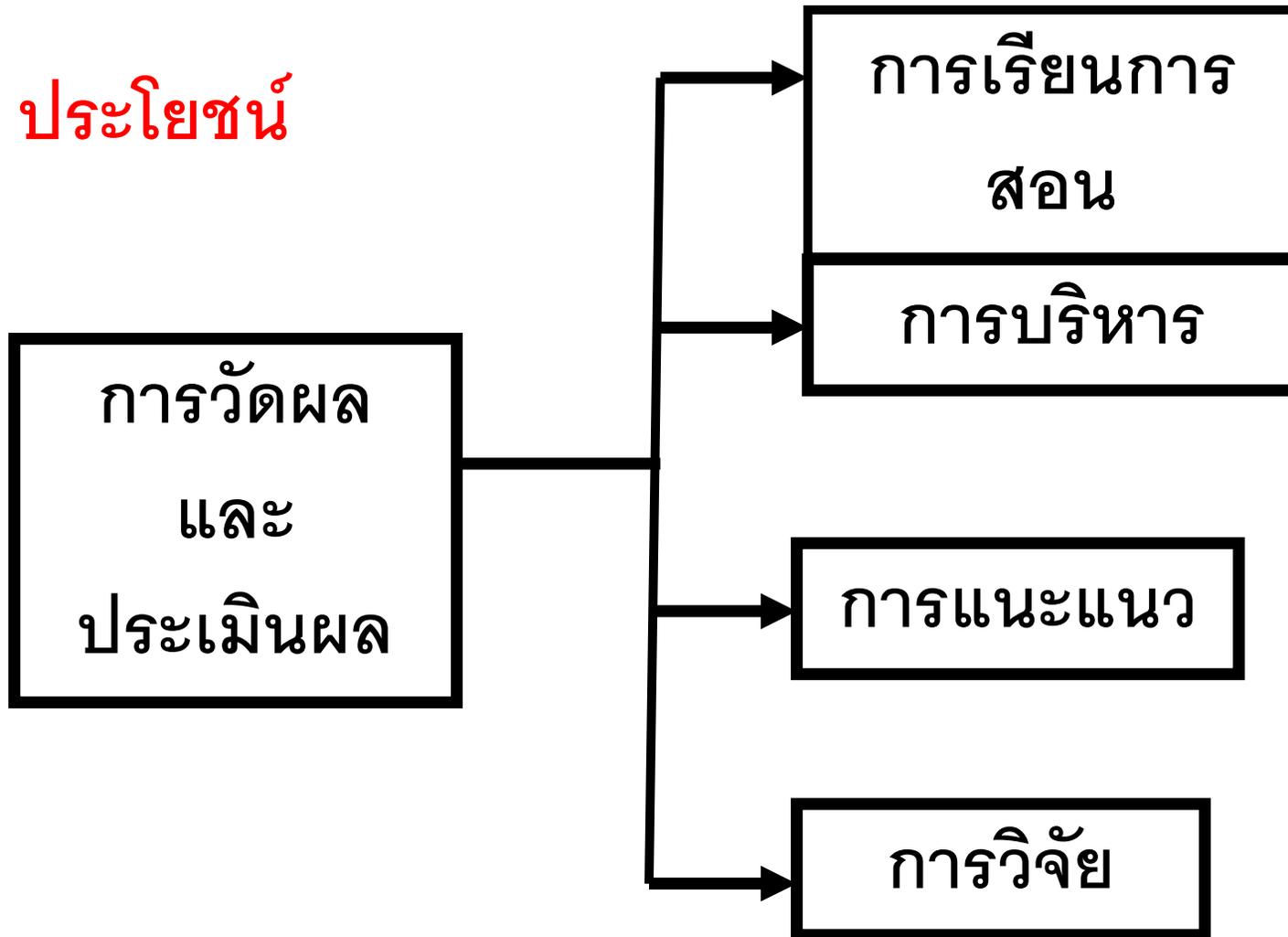


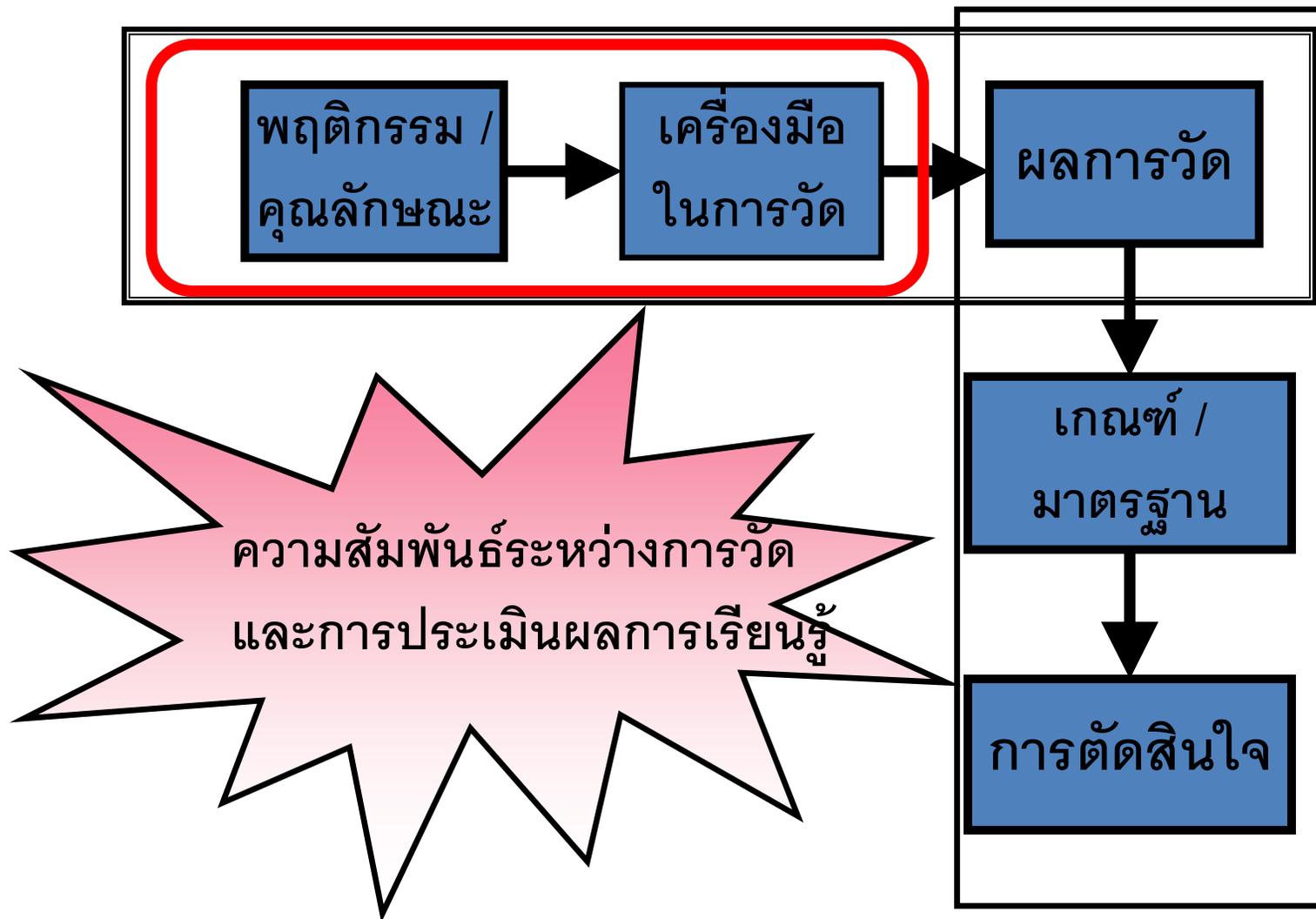
## โครงสร้างของการวัดผล

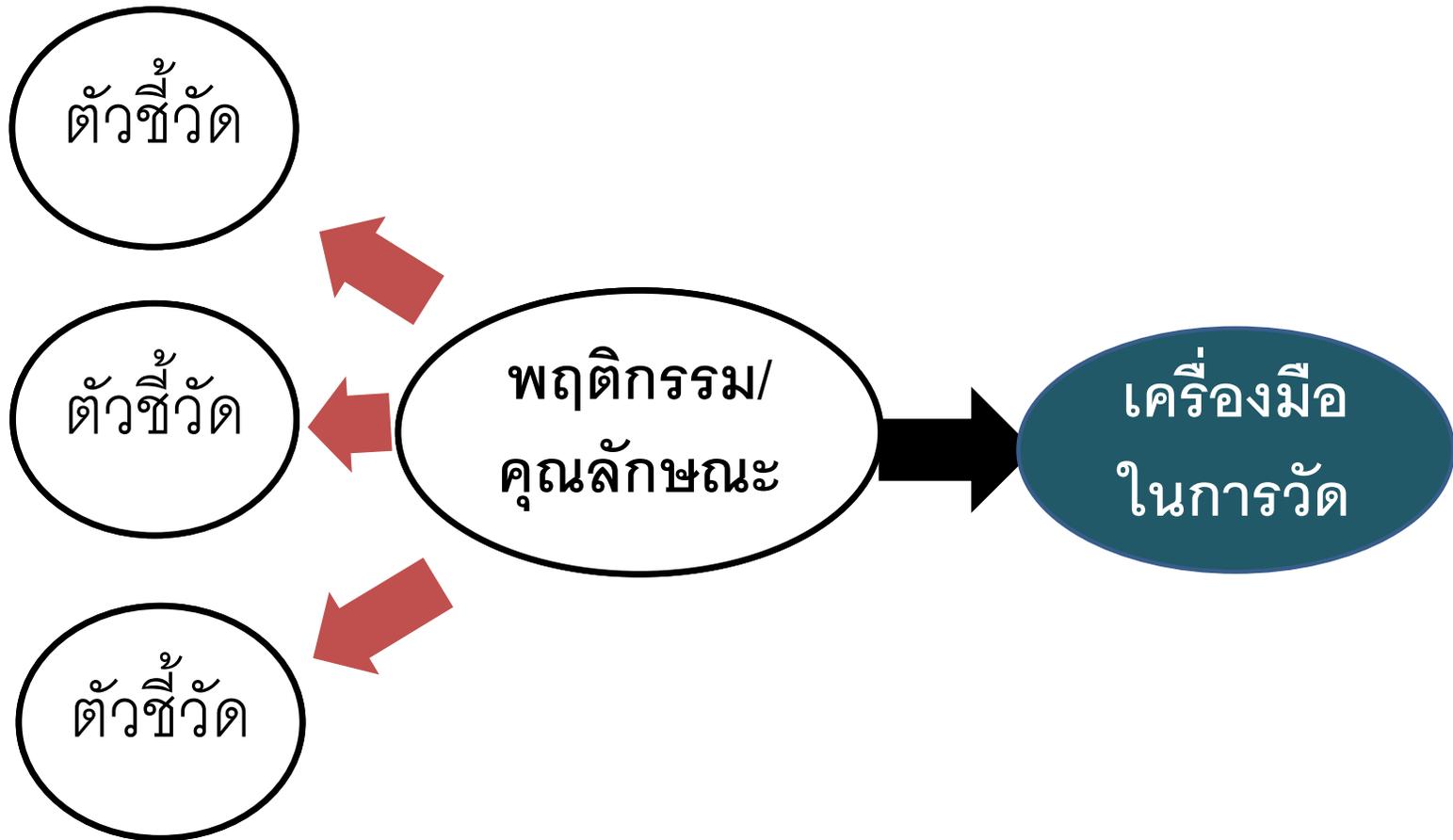
ควรวัดได้ครอบคลุมทางด้าน

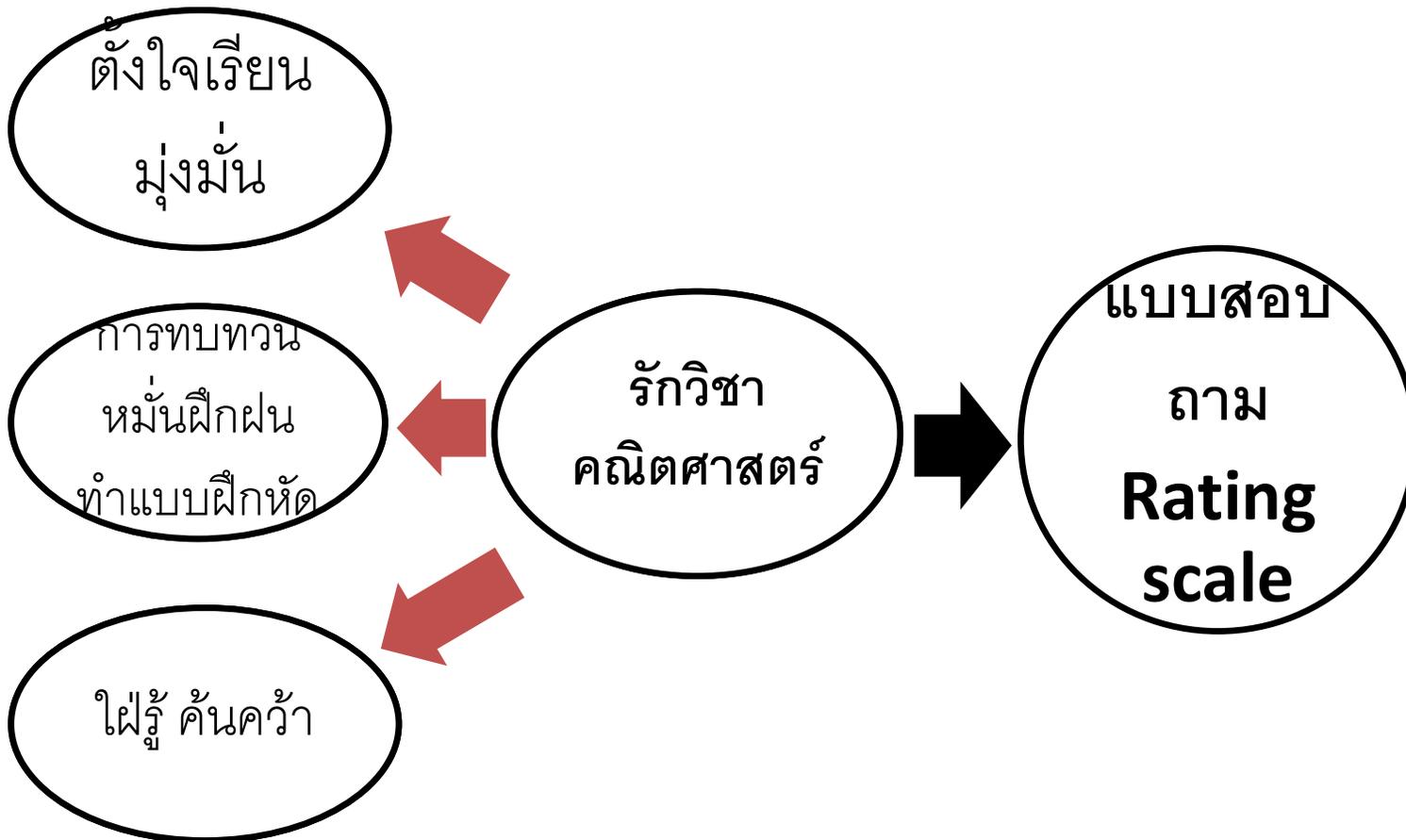
- สติปัญญา ( **Cognitive** )
  - ความรู้สึก ( **Affective** )
  - ทักษะกลไก ( **Psychomotor** )
- วัดคุณลักษณะ (Attribute)**

# ประโยชน์









ตั้งใจเรียน

มุ่งมั่น

การทบทวน

หมั่นฝึกฝน

ทำแบบฝึกหัด

รักวิชา

คณิตศาสตร์

แบบสอบ

ถาม

Rating

scale

ใฝ่รู้ ค้นคว้า

## แบบสอบถาม

รายการคำถาม	ระดับการปฏิบัติ		
	3	2	1
1. ท่านสร้างความสนใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน			
2. ท่านอธิบายงานที่มอบหมายให้ผู้เรียนอย่างชัดเจนหรือจนกว่าผู้เรียนจะเข้าใจตรงกับท่าน			
3. ท่านมีกิจกรรมการเรียนที่หลากหลายในแต่ละครั้งที่มีการสอน			

เกณฑ์การประเมิน :	9	ดีเยี่ยม
	7 – 8	ดีมาก
	5 – 6	ผ่าน
	3 – 4	ปรับปรุง

ครูทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องพฤติกรรมของนักเรียน

กลุ่มที่	พฤติกรรมขณะปฏิบัติกิจกรรม/งาน		
	เดินไปเดินมา ไม่นั่ง ประจำกลุ่มของตน	ก่อกวน แกล้ง เพื่อนในกลุ่ม เดียวกัน	พูดจาหยาบคาย ตะโกน ส่งเสียงดัง
1	✓	✓	
2			✓
3	นักเรียนแต่ละกลุ่มเห็นผลการสังเกตของ ครู		
:			

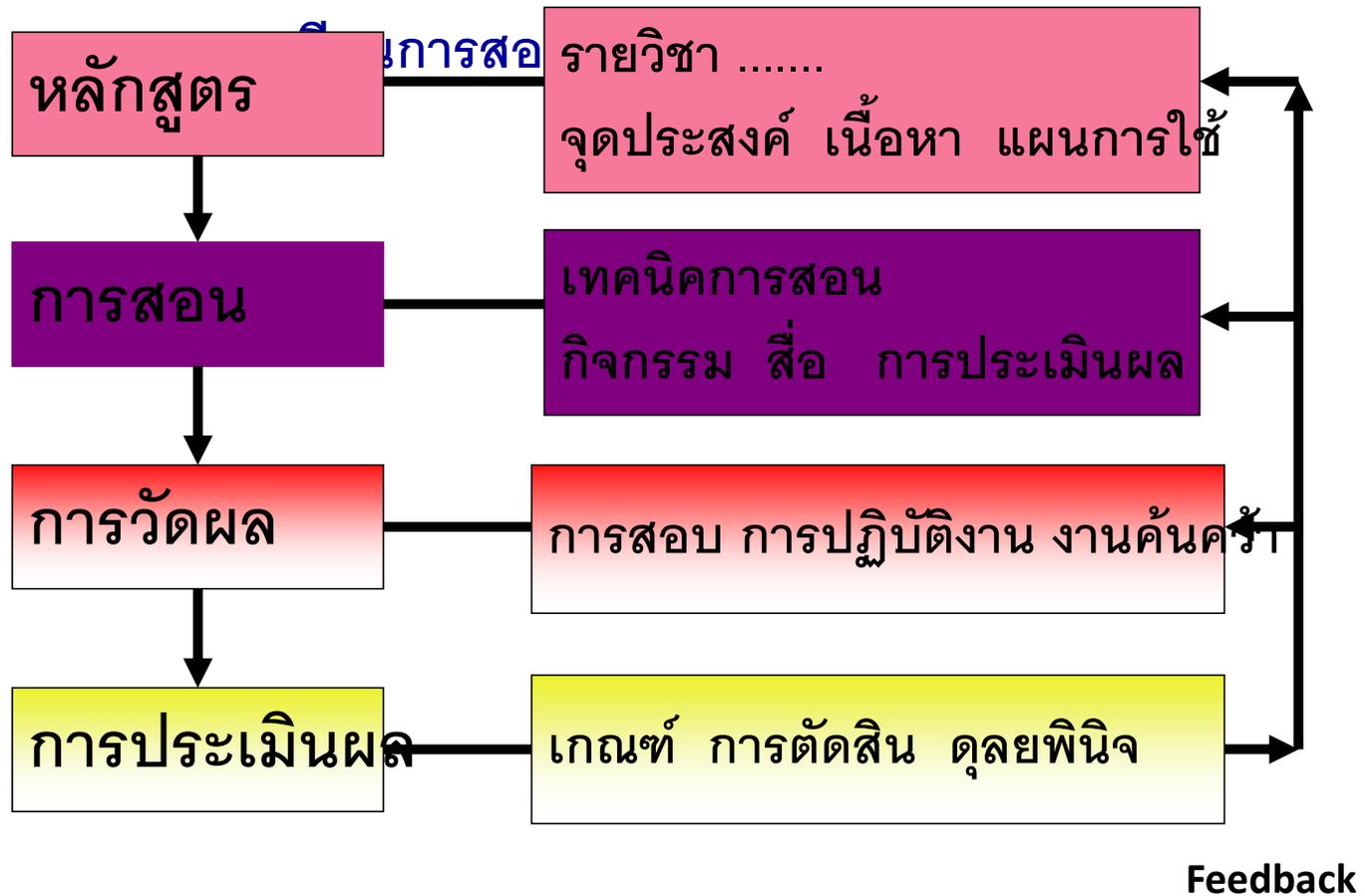
## การกำหนดคุณภาพด้านสติปัญญาและระดับความรู้

กิจกรรมด้าน สติปัญญา	ระดับความรู้	
	ต่ำ	สูง
<b>การอธิบาย</b>	ผิวเผิน ไม่ลุ่มลึก รู้ข้อเท็จจริงเล็กน้อย	ใช้หลักการที่หลากหลายได้ อย่างชัดเจนและลุ่มลึก
<b>การวางแผน</b>	ขาดกระบวนการ ขั้นตอน หรือมี บางส่วนที่ไม่ค่อยเกี่ยวข้อง	มีกระบวนการ ขั้นตอน และ ผลลัพธ์
<b>วิธีการที่ใช้</b>	ลองผิด-ลองถูก	ใช้สารสนเทศ มีประสิทธิภาพ และเห็นเป้าหมาย
<b>การกำกับติดตาม งาน</b>	ไม่ค่อยมีหรือมีแต่ประปราย	มีบ่อยครั้ง

## สิ่งที่ควรคำนึงในการวัดและประเมินผล

- ความถูกต้อง
- ความเป็นธรรม
- ดำเนินการอย่างเป็นระบบ
- เกิดข้อผิดพลาดต่าง ๆ น้อยที่สุด
- สะท้อนศักยภาพของผู้เรียนได้ตรงความเป็นจริงมากที่สุด

บทบาทการวัดและประเมินผล เป็นส่วนหนึ่งของ



# ให้ข้อมูลเพื่อการพัฒนา

แนวคิด

ความแตกต่างระหว่างบุคคล

เรียนรู้ได้ไม่เท่ากัน ในเวลาที่เท่ากัน

**Time-Based**

เรียนรู้ได้เท่ากัน ในเวลาที่ไม่มีเท่ากัน

**Competency-Based**

## คุณธรรมของผู้ทำหน้าที่วัดผล

1. มีความ**ยุติธรรม** ในทุกขั้นตอนของการประเมินผล ตัดสินผลด้วยความบริสุทธิ์ใจ **ไม่ลำเอียง**
2. มีความ**ซื่อสัตย์** ไม่บอกข้อสอบหรือขายข้อสอบ เปลี่ยนแปลงคะแนนโดยไม่ยึดหลักวิชา
3. มีความ**รับผิดชอบ** ดำเนินการวัดและประเมินให้สำเร็จไปด้วยดี สร้างข้อสอบหรือส่งคะแนนทัน ตามกำหนดเวลา คุมสอบให้เป็นไปตามระเบียบ

## คุณธรรมของผู้ทำหน้าที่วัดผล (ต่อ)

4. มีความ**ละเอียดรอบคอบ** รอบคอบในการวัดและการตัดสินใจ เพื่อให้ผลเกิดความน่าเชื่อถือมากที่สุด ทั้งการออกข้อสอบ การตรวจ การทานคะแนน การรวมคะแนน การตัดเกรด
5. มีความ**อดทน** เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย เช่น ตรวจข้อสอบอัตนัยที่ใช้เวลามาก ตรวจแบบฝึกหัดทุกครั้ง ประเมินผลด้วยวิธีการที่หลากหลาย
6. มีความสนใจ**ใฝ่รู้** ในหลักการวัดและประเมินผลใหม่ ๆ เพื่อพัฒนางานและวิชาชีพของตนเอง

## แนวคิด

### การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

1. วัดและประเมินผลไปทำไม (Why?)



2. วัดและประเมินผลอะไร (What?)



3. วัดและประเมินผลอย่างไร (How?)



4. ตัดสินผลด้วยวิธีใด (Criterion/Standard?)



- ให้ ข้อมูล  
ป้อนกลับแก่ผู้เรียน  
ว่าบรรลุจุดประสงค์  
การเรียนรู้หรือไม่
- ได้ ข้อมูล มา  
จัดการเรียนการสอน
- จูงใจผู้เรียนใน  
การเรียนรู้



- ได้ทราบว่า การจัดการเรียนการสอน มีประสิทธิภาพหรือไม่ และเหมาะสมหรือไม่

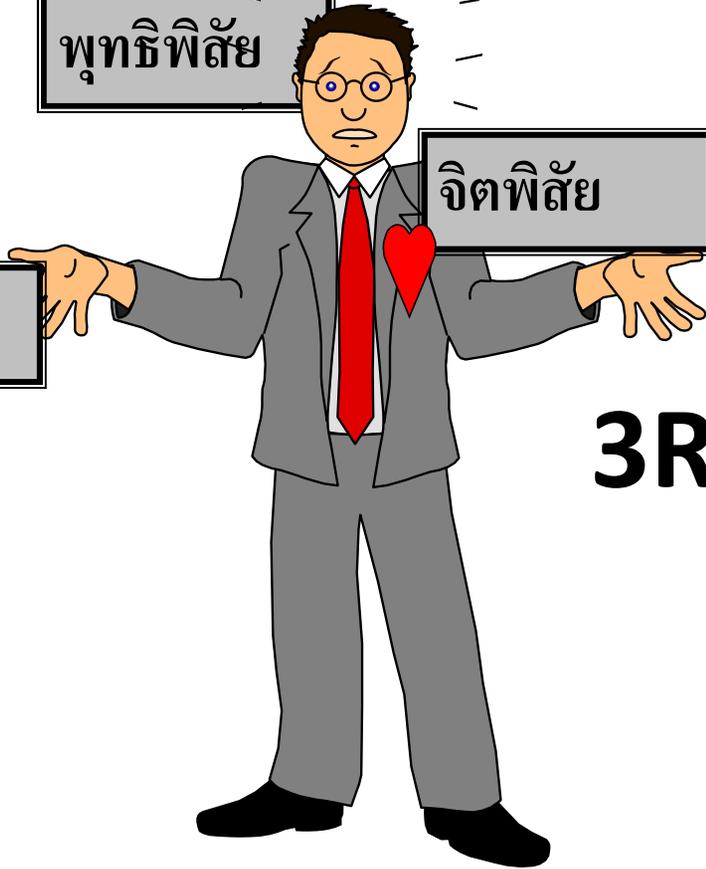
- ได้ทราบจุดที่ควรปรับปรุง แก้ไข และพัฒนาผู้เรียน

วัดและประเมินอะไรในตัวผู้เรียน

พุทธิพิสัย

จิตพิสัย

ทักษะพิสัย

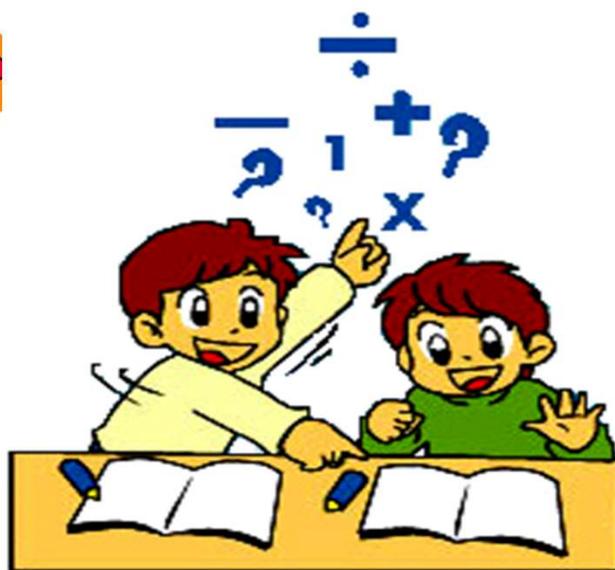
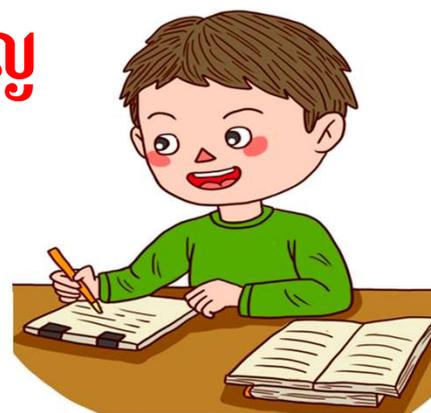


$$3R + 8C + 2L$$

# ทักษะ 3R's

คุณลักษณะสำคัญ

ของผู้เรียน 4.0



# 8 C's

- ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving)
- ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation)
- ทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross-cultural Understanding)
- ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership)

- ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ (Communications, Information, and Media Literacy)
- ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy)
- ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning Skills)
- ความมีเมตตา (วินัย, คุณธรรม, จริยธรรม ฯลฯ) (Compassion)
- **2L = Leadership & Learning**

# วัดและประเมินผลอะไร (What?)

วัดพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย

ความรู้ ความคิด (วัดด้านสมอง)

วัดพฤติกรรมด้านจิตพิสัย

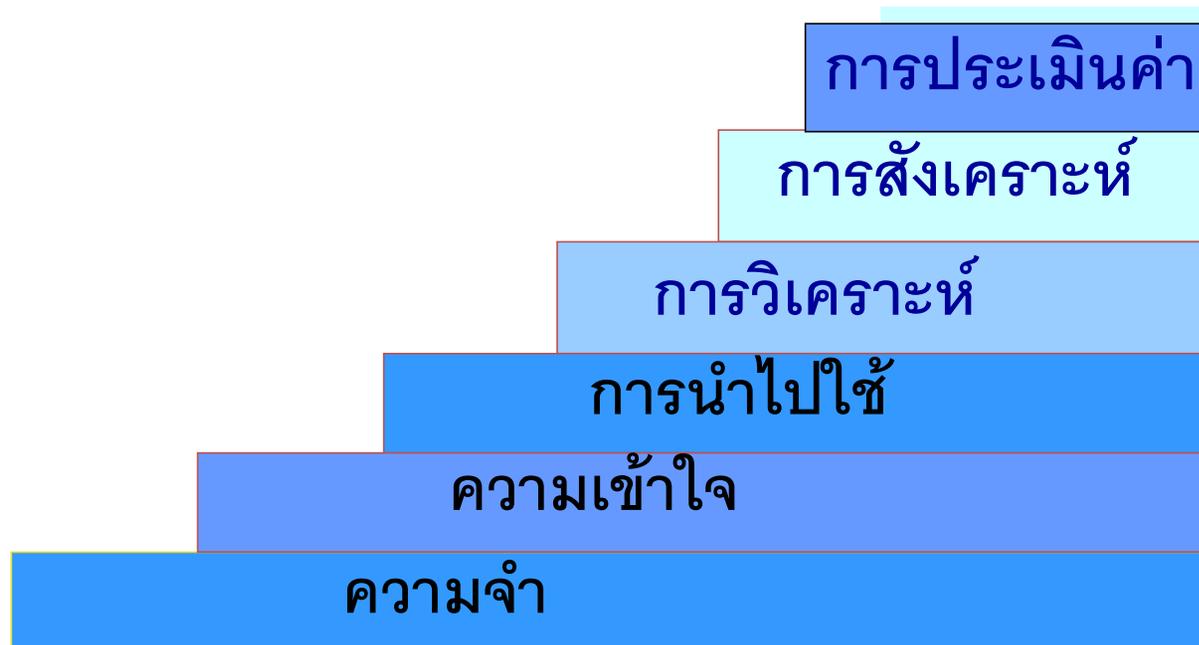
ความรู้สึกรู้จักคิด (วัดด้านจิตใจ)

วัดพฤติกรรมด้านทักษะพิสัย

การใช้กล้ามเนื้อ และประสาทสัมผัส

ส่วนต่างๆ ของร่างกาย (วัดด้านการปฏิบัติ)

## จุดมุ่งหมายด้านสมอง (พุทธิพิสัย หรือ Cognitive Domain)



# The Taxonomy Table

Let's  
Practice



มิติความรู้	ตัวอย่าง
Factual Knowledge	คำศัพท์ รายละเอียดเฉพาะเจาะจง
Conceptual Knowledge	จัดประเภท จำแนก หลักการ ทฤษฎี โครงสร้าง
Procedural Knowledge	ทักษะ ขั้นตอน วิธีการ กำหนดเกณฑ์
Meta-cognitive Knowledge	กลยุทธ์ การทำงาน/เงื่อนไข ตนเอง

มิติกระบวนการ ด้านสติปัญญา	ตัวอย่าง
จำ	จดจำได้ ระลึกได้
เข้าใจ	ตีความ ให้ตัวอย่าง จำแนก สรุป อ้างอิง เปรียบเทียบ อธิบาย
นำไปใช้	วิธีดำเนินการ นำไปใช้ แก้ปัญหา
วิเคราะห์	ความแตกต่าง การจัดระบบ คุณลักษณะ คุณสมบัติ
ประเมินค่า	ตรวจสอบ วิจัย
สร้างสรรค์	ก่อให้เกิด กำเนิด วางแผน ผลผลิต

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม

มาตรฐาน ส 1.1 รู้และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสดา หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนา ที่ตนนับถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง

ยึดมั่นและปฏิบัติตามหลักธรรมเพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

ตัวชี้วัด ส 1.1 ป.1/1 บอกพุทธประวัติ หรือประวัติของศาสดาที่ตนนับถือโดยสังเขป (Fact & จำ) ข้อ 1

ส 1.1. ป.3/1 อธิบายความสำคัญของพระพุทธศาสนา..... (Con & เข้าใจ) ข้อ 2

ส 1.2 ป.

K. Dimensions	สติปัญญา					
	จำ	เข้าใจ	นำ	วิ	ประ	สร้าง
Factual K.	ข้อ 1 ป.1					
Conceptual K.		ข้อ 2 ป. 3				
Procedural K.				ข้อ 3		
Meta-cognitive K.						

# เอกสารฝึกหัด

Let's  
Practice



	ความรู้	Fact	Con	Pro	Meta
1	ทักษะที่ใช้ในการระบายสีน้ำ				
2	โครงสร้างของประโยค Past Simple Tense				
3	การกำกับตนเอง เช่น ทดสอบตนเอง ตั้งคำถามถามตนเอง				
4	ขั้นตอนในการแก้โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์				
5	สัญลักษณ์ที่ใช้บนแผนที่ที่เป็น มาตรฐาน				

	ความรู้	Fact	Con	Pro	Meta
6	หลักการในการอ่านสะกดคำศัพท์				
7	สมบัติการบวกและสมบัติการคูณ จำนวนเต็ม				
8	การใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์				
9	เทคนิคการสัมภาษณ์บุคคล				
10	ชื่ออวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย มนุษย์				

	ความรู้	Fact	Con	Pro	Meta
11	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจากการเสนอข่าว				
12	กฎอุปสงค์และอุปทาน				
13	ความสัมพันธ์ระหว่างหลักการและแนวคิดในการสอนการอ่านให้ผู้เรียน				
14	การกำหนดเกณฑ์ในการตรวจเรียงความ				
15	วิธีการประเมินสุขภาพ				

	ความรู้	Fact	Con	Pro	Meta
16	การวางแผนในการพัฒนาตน				
17	ความรู้ ความสามารถในการทำงานที่เฉพาะทางหรือเฉพาะเจาะจง				
18	การตัดสินใจเกี่ยวกับประโยชน์และคุณค่าของผลงานชิ้นหนึ่ง ๆ				
19	ทฤษฎีการสอน				
20	การระบุจุดแข็ง จุดอ่อนของวิธีการแก้ปัญหา				

	ความรู้	Fact	Con	Pro	Meta
21	รูปแบบการจัดการชั้นเรียนที่ดี				
22	พหุวัฒนธรรมและสละภาษาไทย				
23	การวิเคราะห์ความเหมาะสมของ วิธีการสอน				
24	ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบและ โครงสร้าง				
25	ข้อมูลการเลือกซื้อสินค้าเพื่อการ บริโภค				

		จำ	เข้าใจ	นำ	วิ	ประ	สร้าง
1	ยกตัวอย่างประโยชน์ของการออกกำลังกายได้						
2	เขียนสรุปเรื่องราวที่อ่านได้						
3	จัดหมวดหมู่ของสิ่งมีชีวิตที่มีลักษณะคล้ายกันได้						
4	อ้างอิงหลักการทางไวยากรณ์ทางภาษาได้						
5	หารจำนวนเต็มด้วยจำนวนเต็มที่มี 2 หลักได้						

		จำ	เข้าใจ	นำ	วิ	ประ	สร้าง
6	เปลี่ยนประโยคสัญลักษณ์เป็นประโยคภาษาได้						
7	ใช้กฎของนิเวศน์ในการแก้ปัญหาได้						
8	อธิบายหลักการของการอ่านทำนองเสนาะได้						
9	บอกวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาได้						
10	เลือกวิธีการที่ดีที่สุดจากวิธีการมีทั้งหมดได้						

		จำ	เข้าใจ	นำ	วิ	ประ	สร้าง
11	ตั้งสมมติฐานเพื่อที่จะอธิบายปรากฏการณ์ที่สังเกตได้						
12	แต่งกลอนวันแม่ได้						
13	ใช้สูตรในการคำนวณปริมาตรรูปทรงได้						
14	ขยายข้อความที่กำหนดให้ได้						
15	แปลความหมายจากเรื่องราวที่อ่านได้						

		จำ	เข้า	นำ	วิ	ประ	สร้าง
16	ออกแบบการวิจัยจากหัวข้อ/ปัญหาที่สนใจได้						
17	วิจารณ์จุดเด่น จุดที่ควรปรับปรุงของบทความที่อ่านได้						
18	ประเมินวิธีการที่ดีที่สุดในการแก้โจทย์ปัญหา						
19	สร้างแบบประเมินเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลได้						
20	เปรียบเทียบแนวคิด 2 แนวคิดที่กล่าวในเรื่องเดียวกันได้						

		จำ	เข้า	นำ	วิ	ประ	สร้าง
21	หาความสอดคล้องและความแตกต่างของโจทย์ปัญหา 2 ข้อที่กำหนดให้ได้						
22	ตรวจสอบได้ว่าข้อสรุปที่ได้มาจากการสังเกตหรือไม่ ได้อย่างถูกต้อง						

ตัวชี้วัด	ความรู้	กระบวนการ
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักเรียนสามารถใช้สมบัติการบวกจำนวนนับในการแก้โจทย์ปัญหาได้</li> <li>2. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ความถูกต้องของวิธีการแก้โจทย์ปัญหาได้</li> <li>3. นักเรียนสามารถจำแนกและจัดหมวดหมู่ประเภทของสิ่งมีชีวิตแต่ละชนิดได้</li> <li>4. นักเรียนสามารถเลือกใช้วิธีที่ดีที่สุดในการพัฒนาทักษะการกระโดดเชือกได้</li> <li>5. นักเรียนตรวจสอบความถูกต้องของขั้นตอนการ ห.ร.ม. และ ค.ร.น. ของจำนวนเต็ม 2 จำนวนได้</li> </ol>		

ตัวชี้วัด	ความละเอียด	กระบวนการ
<p>6. นักเรียนบอกสูตรการหาพื้นที่ของสี่เหลี่ยมจัตุรัสได้</p> <p>7. นักเรียนสามารถเปรียบเทียบแนวคิดตามทฤษฎี X และแนวคิดตามทฤษฎี Y ได้</p> <p>8. นักเรียนสามารถอธิบายแนวคิดของทฤษฎีจำนวนได้</p> <p>9. นักเรียนสามารถออกแบบกลวิธีในการกำหนดเป้าหมายในการทำงานให้สำเร็จได้</p> <p>10. นักเรียนสามารถตั้งสมมติฐานจากเหตุการณ์ข่าวที่ศึกษาได้</p>		

ตัวชี้วัด	ความละเอียด	กระบวนการ
<p>11. นักเรียนสามารถนำวิธีการฟังกลบขยะไปใช้ใน ชีวิตประจำวันได้</p> <p>12. นักเรียนสามารถวิจารณ์จุดอ่อนของขั้นตอนการ สัมภาษณ์ได้</p> <p>13. นักเรียนสามารถออกแบบอัลกอริทึมที่ใช้แนวคิดเชิง คำนวณได้</p> <p>14. นักเรียนสามารถอธิบายและวิจารณ์องค์ประกอบ และหลักการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์</p> <p>15. นักเรียนสามารถประยุกต์ใช้งานและแก้ปัญหา เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศได้</p>		

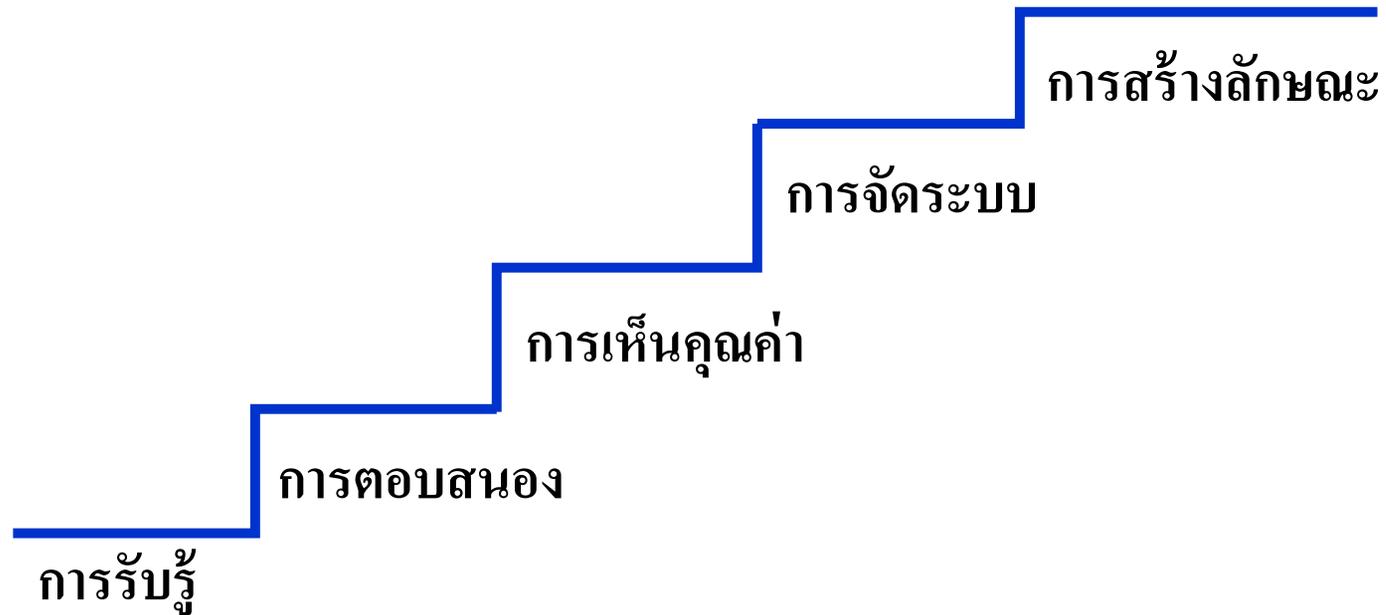
ตัวชี้วัด	ความรู้	กระบวนการ
<p>16. นักเรียนสามารถอ้างอิงขั้นตอนการใช้ลิขสิทธิ์ของผู้อื่นได้อย่างชอบธรรม</p> <p>17. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการให้ข่าวสารที่ผิดได้อย่างรู้เท่าทัน</p> <p>18. นักเรียนสามารถเลือกวิธีการตั้งรหัสผ่านและการปกป้องข้อมูลส่วนตัวที่เหมาะสมได้</p> <p>19. นักเรียนสามารถสรุปและยกตัวอย่างวิธีการใช้ซอฟต์แวร์หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตได้</p> <p>20. นักเรียนสามารถประเมินการคิดของตนในเรื่องเกี่ยวกับติดตั้งซอฟต์แวร์ที่อยู่บนอินเทอร์เน็ตได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>		

ตัวชี้วัด	ความรู้	กระบวนการ
<p>21. นักเรียนสามารถตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่มีการเผยแพร่จากอินเทอร์เน็ตได้</p> <p>22. นักเรียนสามารถแสดงความแตกต่างของการนำเกณฑ์ต่าง ๆ มาใช้ในการแก้ปัญหาได้</p> <p>23. นักเรียนสามารถอ้างอิงแนวคิดและหลักการในการดูแลสุขภาพของตนเองได้</p> <p>24. นักเรียนสามารถบอกเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์ในสมัยอยุธยาได้</p> <p>25. นักเรียนสามารถนำวิธีการรีไซเคิลไปใช้ในชีวิตประจำวันได้</p>		

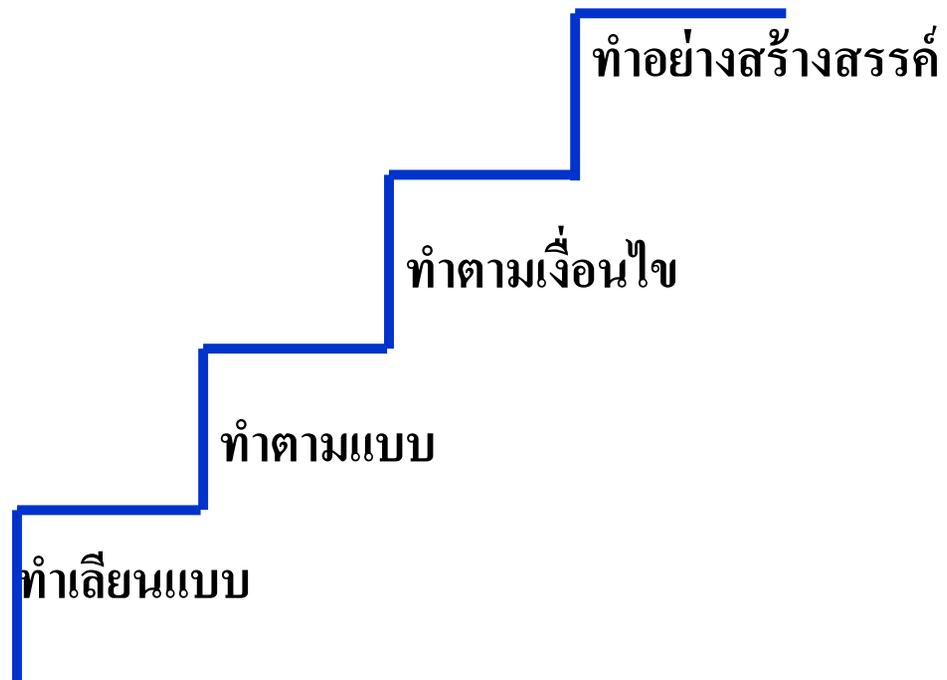
ตัวชี้วัด	ความ ละเอียด	กระบวน การ
<p>26. นักเรียนสามารถบอกความแตกต่างระหว่างวิธีการออกกำลั้กายแต่ละประเภทได้</p> <p>27. นักเรียนสามารถวางแผนในการกำหนดเป้าหมายชีวิตของตนเองได้</p> <p>28. นักเรียนสามารถเขียนสรุปสั้นๆ เกี่ยวกับโครงสร้างไวยากรณ์ของภาษาอังกฤษได้</p> <p>29. นักเรียนสามารถระบุถึงความเหมาะสมของวิธีการทางวิทยาศาสตร์ได้</p> <p>30. นักเรียนสามารถหารจำนวนเต็มสามหลักด้วยจำนวนเต็มสองหลักได้</p>		

ตัวชี้วัด	ความละเอียด	กระบวนการ
31. นักเรียนสามารถระบุถึงมุมมองของผู้เขียนเรื่องสั้นที่อ่านได้		
32. นักเรียนสามารถตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและข้อมูลที่ได้จากการสรุปได้		

## จุดมุ่งหมายด้านจิตใจ (จิตพิสัย หรือ Affective Domain)



## จุดมุ่งหมายด้านทักษะ (ทักษะพิสัย หรือ Psychomotor Domain)



# พฤติกรรมการเรียนรู้

(COGNITIVE  
DOMAIN)

พุทธิพิสัย

(AFFECTIVE  
DOMAIN)

จิตพิสัย

ทักษะพิสัย

(PSYCHOMOTOR  
DOMAIN)



# วัดและประเมินผลอย่างไร

กำหนดคุณลักษณะที่ต้องการวัด

เจตนาธรรมของวิชา  
พฤติกรรม  
ความสามารถใด

กำหนดเนื้อหาที่จะวัด

สาระ เรื่องราว  
หัวข้ออะไรที่ต้องการ  
วัด

กำหนดกรอบการวัดและการประเมิน

สร้างพิมพ์เขียว  
ความสัมพันธ์ระหว่าง  
เนื้อหาและพฤติกรรมที่  
ต้องการวัด



การกำหนด

เครื่องมือหรือวิธีการวัด

## วิธีการวัด

การสอบ

การสังเกต

การตรวจสอบรายการ

การสอบถาม

การสัมภาษณ์

การวัดตามสภาพจริง

## เครื่องมือวัด

แบบทดสอบ

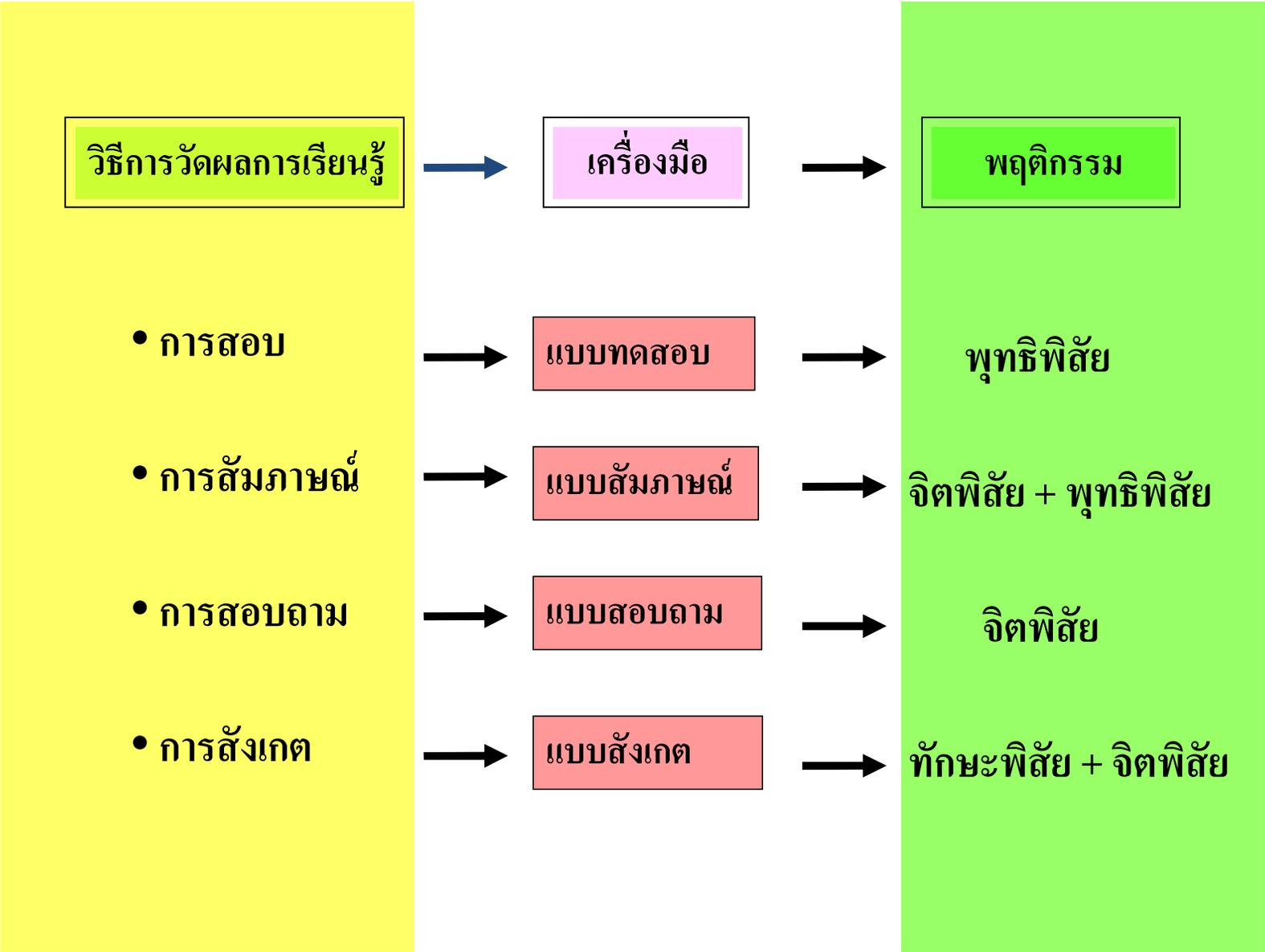
แบบสังเกต

แบบตรวจสอบรายการ

แบบสอบถาม

แบบสัมภาษณ์

ผลงาน แฟ้มสะสมงาน



## การสังเกต (Observation)

- เป็นวิธีการวัดและประเมินผลที่ใช้ตรวจสอบคุณลักษณะด้านพฤติกรรมการแสดงออก บุคลิก ทำทาง ความร่วมมือ ความตั้งใจ ความสามารถในการปฏิบัติงานของผู้เรียน

## แบบสังเกต

- เป็นเครื่องมือที่ใช้บันทึกรายการที่ได้จากการสังเกตคุณลักษณะผู้เรียน จำแนกเป็น
  1. แบบตรวจสอบรายการ เป็นมาตรที่ใช้วัดพฤติกรรม โดยมีรายการให้ตรวจสอบ เช่น  
มี-ไม่มี ทำ - ไม่ทำ เป็นต้น

## แบบสังเกต

2. แบบมาตราส่วนประมาณค่า เป็น  
มาตราที่ใช้ประเมินพฤติกรรม โดยมี  
รายการประเมิน 5 ระดับ เช่น ทุกวัน  
ประจำ บ่อยๆ นาน ๆ ครั้ง ไม่เคย  
เลย เป็นต้น

## แบบตรวจสอบรายการ

พฤติกรรมของผู้เรียนในชั้นเรียน	ทำ	ไม่ทำ
1. พุดคุยในชั้นเรียน		
2. หลับในชั้นเรียน		
3. นำงานอื่นมาทำ		

# มาตราส่วนประเมินค่า

พฤติกรรม	ระดับของพฤติกรรม				
	ทุก วัน	ประ จํา	บ่อย ๆ	นาน ๆ	ไม่ เคย
1. พุดคุยในชั้นเรียน					
2. หลับในชั้นเรียน					

## การทำรายงาน (Report)

- เป็นวิธีการวัดและประเมินเกี่ยวกับศักยภาพในการค้นคว้า ประมวล เรียบเรียงความรู้จากแหล่งต่าง ๆ อันเป็นความสามารถในการบูรณาการ การเสนอความคิด แนวทางปฏิบัติ การวางแผน ตลอดจนการแก้ปัญหาต่าง ๆ

## การปฏิบัติ (Performance Test)

- เป็นวิธีการวัดและประเมินผลด้านทักษะพิสัย ที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ดำเนินการปฏิบัติจริง เพื่อแสดงขั้นตอน วิธีปฏิบัติ และผลงาน หรือชิ้นงาน

## ข้อสอบ (Test)

- เป็นเครื่องมือหลักที่ใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านความรู้ในเนื้อหาวิชา

## รูปแบบที่นิยม

ข้อสอบปากเปล่า (**Oral Test**) หรือการสัมภาษณ์ (**Interview**) เหมาะสำหรับใช้วัดและประเมินความสามารถในการแสดงทักษะตามหลักวิชา การอธิบายหลักการ การแก้ปัญหา การวิพากษ์วิจารณ์ และการใช้เหตุ และผล ซึ่งวิธีการนี้ต้องดำเนินการวัดและประเมินเป็นรายบุคคล

# รูปแบบที่นิยม **ต่อ**

ข้อสอบข้อเขียน (Written Test) เป็นเครื่องมือที่ใช้กันอย่างแพร่หลายที่สุดในวงการศึกษามากที่สุดเหมาะสำหรับวัดความรู้ในเนื้อหาความสามารถในการเรียนรู้ต่าง ๆ โดยใช้ภาษาเขียนเป็นสื่อ และสามารถดำเนินการวัดผู้เรียนเป็นกลุ่ม (Group Test)

## ข้อสอบข้อเขียน แบ่งเป็น 2 ประเภท

- 1) ข้อสอบแบบจำกัดคำตอบ (**Fixed-Respond Test**)  
ซึ่งเรียกโดยทั่วไปว่า ข้อสอบปรนัย (**Objective test**)  
ได้แก่ ข้อสอบถูกผิด (**Ture-Flase**)  
แบบเติมคำ (**Completion**)  
แบบจับคู่ (**Matching**) และ  
แบบเลือกตอบ (**Multiple Choice**)
- 2) ข้อสอบแบบเขียนบรรยาย (**Essay Test**) ซึ่งเรียกโดยทั่วไป  
ว่าข้อสอบอัตนัย (**Subjective Test**)

## 2. แบบสัมภาษณ์

### การสื่อสารทางตรง (Face to Face)

- สร้างข้อคำถามสำหรับการสัมภาษณ์  
คำถามที่มีโครงสร้างแน่นอนหรือ  
คำถามที่มี โครงสร้างไม่แน่นอน
- วิธีการบันทึกข้อมูล

### 3. แบบสอบถาม

- เครื่องมือที่ออกแบบมาเพื่อให้ข้อมูลแสดงความรู้สึก หรือเจตคติที่มีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

## การสร้างแบบสอบถาม (Questionnaire)

- กำหนดจุดประสงค์ที่ต้องการวัด
- สร้างข้อคำถามให้ครอบคลุมทุกจุดประสงค์ที่ตั้งไว้
- ภาษาที่ใช้ในแบบสอบถามต้องมีความง่าย  
ชัดเจน ไม่กำกวม
- ตรวจสอบข้อคำถามที่สร้างขึ้นว่าครอบคลุมหรือไม่  
มีการจัดลำดับ และมีความต่อเนื่องกันหรือไม่

#### 4. แบบทดสอบ

แบบทดสอบเป็นชุดของข้อคำถามที่สร้าง  
ขึ้นอย่างมีระบบเพื่อการวัดพฤติกรรมของ  
คน อาจจะวัดความสามารถทางด้านสมอง  
ทางความรู้สึก และทางด้านสมรรถนะ  
ทางร่างกาย

## ตัวอย่างแบบทดสอบ

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

แบบทดสอบความถนัด

แบบทดสอบเจตคติ

แบบทดสอบความสนใจ

แบบทดสอบจริยธรรม

แบบทดสอบบุคลิกภาพ

## แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

เป็นแบบทดสอบที่วัดความรู้ของผู้เรียนที่ได้เรียน  
ไปแล้ว ซึ่งมักจะเป็นชุดของคำถามที่ให้นักศึกษา  
เขียนตอบ ปฏิบัติจริงซึ่งจะสมรรถภาพด้านการคิด  
(Cognitive Domain) ตามจุดมุ่งหมายทางด้าน  
การศึกษา

## แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

**Cognitive Domain: ด้านพุทธิพิสัย**

**บลูมและคณะ (Bloom) ได้เสนอการวัดพฤติกรรมอยู่ 6 ด้าน**

- **วัดด้านความรู้- ความจำ (Knowledge and memory)**
- **วัดด้านความเข้าใจ (Comprehensive)**
- **วัดด้านการนำไปใช้ (Application)**
- **วัดด้านการวิเคราะห์ (Analysis)**
- **วัดด้านการสังเคราะห์ (Synthesis)**
- **วัดด้านการประเมินค่า (Evaluation)**

## แบบทดสอบความถนัด

แบบทดสอบที่วัดสมรรถภาพทางสมองของมนุษย์ว่ามีขีด  
ความสามารถในการเรียนรู้มากเท่าใด

ทฤษฎีหลายองค์ประกอบของ Thurstone ซึ่งมีองค์ประกอบ 7  
ด้านดังนี้

- สมรรถภาพทางภาษา
- สมรรถภาพด้านความคล่องแคล่วในการใช้คำ
- สมรรถภาพด้านตัวเลข
- สมรรถภาพด้านมิติสัมพันธ์
- สมรรถภาพด้านความจำ
- สมรรถภาพด้านการรับรู้
- สมรรถภาพด้านวิจารณ์ญาณหรือเหตุผล



# ตัวอย่างข้อสอบ

โครงสร้าง คำถาม	ข้อ 1	ข้อ 2
	ระบุความสัมพันธ์ (แบบง่าย)	ระบุความสัมพันธ์ (ซับซ้อนมากขึ้น)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• การใช้กฎ</li> <li>• การใช้เหตุผล</li> <li>• การอ้างอิงความเกี่ยวข้องกัน</li> </ul>		

# แบบทดสอบบุคคลกับสังคม

## วัดทางด้านความรู้สึกของ

### บุคคล

#### แบบทดสอบเจตคติ

- วิธีของเทอร์สไตน์
- วิธีของลิเกิร์ต
- วิธีออกสกุต

# 1. แบบ Thurstone scale

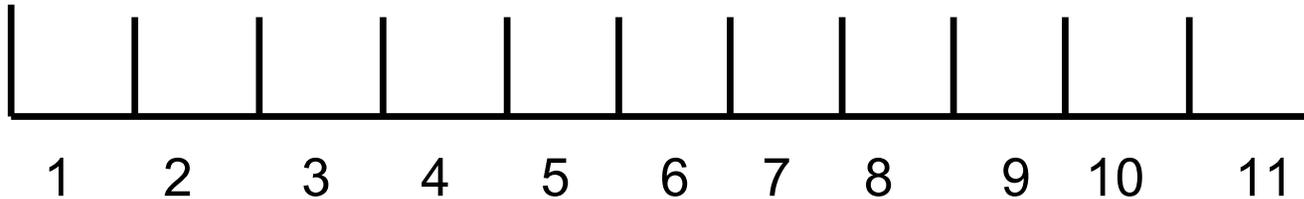
---

เป็นวิธีการที่ใช้วัดเจตคติ (Attitude) มี 11 ระดับเจตคติ โดยจะมีข้อความทั้งเชิงลบและเชิงบวกให้ผู้อ่านตัดสินใจ โดยไม่ใช่อคติของตัวเอง

น้อยที่สุด

ปานกลาง

มากที่สุด

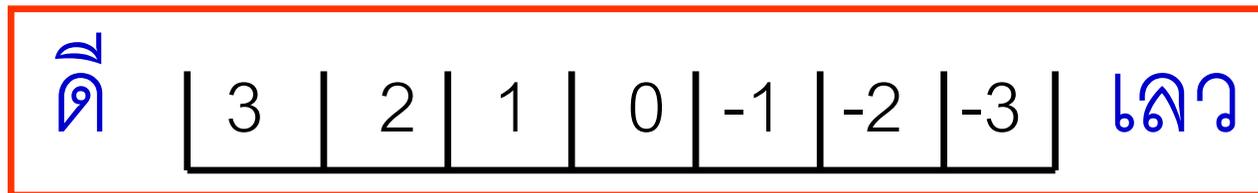




### 3. แบบ Osgood scale

---

เป็นการสร้างมาตรวัดความแตกต่างเชิงความหมาย (Semantic differential scale) ส่วนใหญ่เป็นการสร้างเพื่อ เจตคติและความคิดเห็นต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ในการสร้างจะ ใช้ 7 ช่วงที่ปลายของแต่ละช่วงจะมีคำคุณศัพท์ที่มีความ หมายตรงข้ามกันอยู่



# ลักษณะของเครื่องมือที่ดี

ความเที่ยงตรง (Validity)

1. ความตรงในเนื้อหา (Content Validity)
2. ความตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity)
3. ความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์ (Criteion -Related Validity)
  - 3.1 ความตรงตามสภาพ (Concurrent Validity)
  - 3.2 ความตรงตามการพยากรณ์ (Predictive Validity)

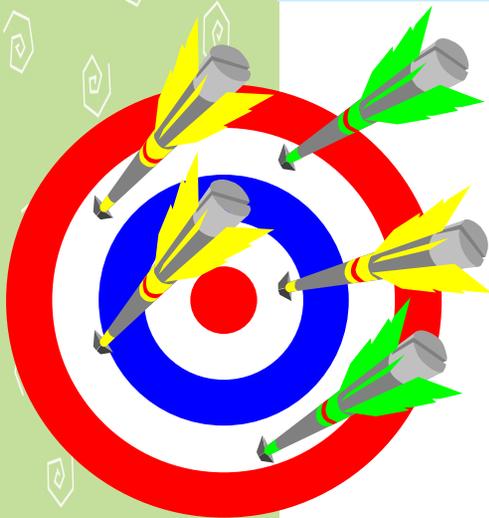
## ความเชื่อมั่น (Reliability) หรือความเที่ยง

หมายถึง ความคงที่แน่นอนของคะแนน ซึ่งได้จากการวัด ถ้าแบบทดสอบที่มีความเชื่อมั่นสูง ไม่ว่าจะวัดซ้ำกี่ครั้งก็ตามก็จะได้ผลคงเดิม

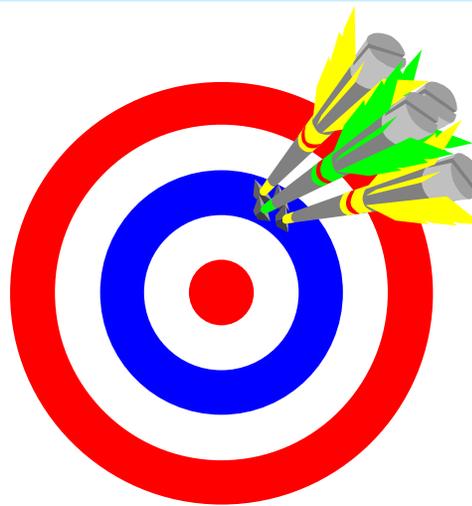
(ความคงเส้นคงวา)

# ลักษณะของเครื่องมือวัดผลที่ดี

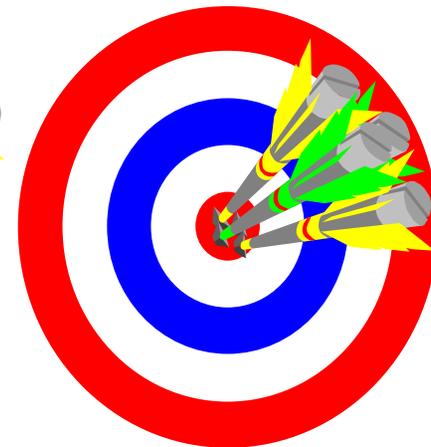
มีทั้งความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น



**A.**



**B.**



**C.**



## ความเป็นปรนัย (Objectivity)

ข้อสอบที่มีความเป็นปรนัยต้องมี คุณสมบัติ 3 ประการดังนี้

1. คำถามชัดเจน ผู้สอบเข้าใจคำถามตรงกัน
2. การตรวจให้คะแนนเป็นมาตรฐานคือถ้าตอบคำถามอย่าง  
เดียวกันจะต้องให้คะแนนเท่ากัน
3. แปลความหมายคะแนนเป็นอย่างเดียวกัน

## ความหมาย การประเมินตามสภาพจริง

1. เป็นกระบวนการประเมินที่สะท้อนและวัดการปฏิบัติงานของผู้เรียนในสถานการณ์ชีวิตจริง
2. เป็นกระบวนการประเมินความสามารถของผู้เรียนในบริบทที่เหมือนชีวิตจริง

## ความมุ่งหมายของการประเมินตามสภาพจริง

1. ด้านความรับผิดชอบต่อสาธารณะ  
(Accountability)
2. ด้านการกำกับติดตาม (Monitoring)
3. ด้านการจัดวางตำแหน่งผู้เรียน (Placement)
4. ด้านรูปแบบการเรียนการสอน ( Modeling )

## ลักษณะของการประเมินตามสภาพจริง

1. เป็นกระบวนการประเมินการปฏิบัติงานในภาคสนาม  
สภาพจริง สถานการณ์ที่สอดคล้องกับชีวิตจริง  
(ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ ไปสู่ชีวิตจริง โดยงานที่ทำให้  
ใช้ทักษะการคิดขั้นสูง)
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประเมินตนเอง (ทราบจุดอ่อน จุด  
แข็งของตน) นำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาตนเอง  
เปิดโอกาสให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการประเมิน

## ลักษณะของการประเมินตามสภาพจริง (ต่อ)

3. เป็นกระบวนการที่ส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้  
ผู้เรียนอย่างแท้จริง โดยคำนึงความแตกต่าง  
ระหว่างผู้เรียน เป็นการตีค่าการปฏิบัติการ และ  
ความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน
4. เกณฑ์การประเมิน เปิดเผยและแสดงถึงความ  
หลากหลายในมุมมองของผู้ที่เกี่ยวข้อง

**ความแตกต่างระหว่างการประเมินตามสภาพจริง  
กับการประเมินแบบประเพณีนิยม**

ประเด็น	ประเพณีนิยม	ตามสภาพจริง
การตอบสนอง /การแสดง ออกของ ผู้เรียน	เน้นความถูกต้องในการ ตอบข้อสอบแบบต่าง ๆ	การแสดงออกหรือการ ปฏิบัติที่สะท้อนความ เข้าใจและ ความสามารถ
สภาพการ ประเมิน	สภาพสมมติใน สถานการณ์การทดสอบ	เป็นสภาพจริงหรือ สอดคล้องกับ ชีวิตประจำวัน

ประเด็น	ประเพณีนิยม	ตามสภาพจริง
สิ่งที่ประเมิน	มุ่งประเมินความรู้ ความจำ	มุ่งประเมินความเข้าใจ และ ความสามารถในการ ประยุกต์ใช้ความรู้และ ทักษะต่าง ๆ
หลักฐาน / ผล การเรียนรู้	หลักฐานทางอ้อม เช่น ข้อสอบ	หลักฐานทางตรง เช่น ผลงาน

## บทบาทของครู

1. จากเป็นผู้บอกความรู้ หรือจัดการเรียนรู้ที่เน้นครูเป็นสำคัญ ไปเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
2. เป็นผู้อำนวยการความสะดวกในการจัดการเรียนรู้
3. ทำให้การประเมินเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนตามปกติ

## บทบาทของครู

(ต่อ)

4. บูรณาการการประเมินตามสภาพจริงเข้ากับกิจกรรมต่าง ๆ ในชั้นเรียนให้มากที่สุด
5. ชี้แจงให้ผู้เรียน และผู้ปกครองให้เห็นคุณค่าของการประเมินตามสภาพจริง
6. นำผลการประเมิน หรือสารสนเทศที่ได้จากการประเมินตามสภาพจริงไปปรับปรุงพัฒนาผู้เรียน โดยจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพต่อไป

## วิธีการประเมินตามสภาพจริง

1. การสังเกต
2. การสัมภาษณ์
3. การประเมินการปฏิบัติงาน
4. การประเมินโดยแฟ้มสะสมงาน

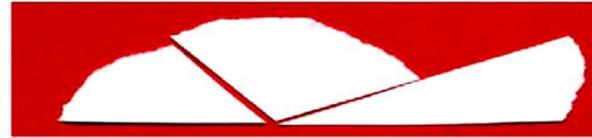
# Performance Assessment

<b>Performance</b>	<b>Forced-choice response</b>
<b>Ability to think</b>	Multiple-choice
<b>Ability to analyze</b>	Fill-in-the-blank
<b>and apply</b>	True/ False
<b>Reflect real-life</b>	Matching
Higher-order thinking	Recall or recognition
Clear guideline	
Expectation	

# Direct Instruction



they would need to 'know' that the angle at a point on a 'straight angle' is equivalent to  $180^\circ$ .



ที่มา: Davis (2017: 296)

## ตัวอย่าง การกำหนดผลการเรียนรู้โดยอิงการ ประเมินการปฏิบัติ

คุณลักษณะ	ตัวชี้วัด
การกำกับตนเอง ในการเรียน	<input type="checkbox"/> มีเป้าหมายในการเรียน <input type="checkbox"/> ติดตามความก้าวหน้าในการเรียน <input type="checkbox"/> สร้างทางเลือกการเรียนให้กับตนเอง <input type="checkbox"/> รับผิดชอบการเรียน/ การปฏิบัติงาน <input type="checkbox"/> วางแผนอนาคตให้กับตนเอง

# ตัวอย่าง การกำหนดผลการเรียนรู้โดยอิงการ ประเมินการปฏิบัติ

คุณลักษณะ	ตัวชี้วัด
ทักษะการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="850 654 1753 735"><input type="checkbox"/> ดีความหมายข้อมูลและสารสนเทศ</li><li data-bbox="850 751 1753 946"><input type="checkbox"/> ใช้แหล่งข้อมูลและสารสนเทศที่ หลากหลายเพื่อรวบรวมเป็นความรู้</li><li data-bbox="850 963 1753 1141"><input type="checkbox"/> ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และสารสนเทศก่อนนำไปใช้</li></ul>

# ตัวอย่าง การกำหนดผลการเรียนรู้โดยอิงการ ประเมินการปฏิบัติ

คุณลักษณะ	ตัวชี้วัด
การคิดที่มี ประสิทธิผล	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> มีการใช้เหตุผลที่หลากหลาย</li><li><input type="checkbox"/> กำกับความคิดของตน</li><li><input type="checkbox"/> สรุปเรื่องราวโดยใช้หลักฐาน</li><li><input type="checkbox"/> แก้ปัญหาและตัดสินใจอย่างมีประสิทธิผล</li></ul>

# ตัวอย่าง การกำหนดผลการเรียนรู้โดยอิงการ ประเมินการปฏิบัติ

คุณลักษณะ	ตัวชี้วัด
การคิดที่มี ประสิทธิผล	<input type="checkbox"/> มีการใช้เหตุผลที่หลากหลาย <input type="checkbox"/> กำกับการคิดของตน <input type="checkbox"/> สรุปเรื่องราวโดยใช้หลักฐาน <input type="checkbox"/> แก้ปัญหาและตัดสินใจอย่างมี ประสิทธิผล

# ตัวอย่าง การกำหนดผลการเรียนรู้โดยอิงการ ประเมินการปฏิบัติ

คุณลักษณะ	ตัวชี้วัด
การคิดที่มี ประสิทธิผล	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> มีการใช้เหตุผลที่หลากหลาย</li><li><input type="checkbox"/> กำกับการคิดของตน</li><li><input type="checkbox"/> สรุปเรื่องราวโดยใช้หลักฐาน</li><li><input type="checkbox"/> แก้ปัญหาและตัดสินใจอย่างมี ประสิทธิผล</li></ul>

# ตัวอย่าง การกำหนดผลการเรียนรู้โดยอิงการ ประเมินการปฏิบัติ

คุณลักษณะ	ตัวชี้วัด
การเป็นพลเมือง ที่ดีในสังคม	<input type="checkbox"/> ร่วมการเลือกตั้งสภานักเรียน <input type="checkbox"/> มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา โรงเรียน/ ชุมชน <input type="checkbox"/> ..... <input type="checkbox"/> .....

## ตัวอย่าง การกำหนดผลการเรียนรู้ โดยอิงการประเมินการปฏิบัติ

คุณลักษณะ	ตัวชี้วัด
ความรู้ในเรื่อง ความน่าจะเป็น	<input type="checkbox"/> เข้าใจและใช้ความคิดรวบยอดของ ความน่าจะเป็น <input type="checkbox"/> ใช้เทคนิคการแก้ปัญหามากหลาย
ความรู้เกี่ยวกับ ภูมิศาสตร์	<input type="checkbox"/> เข้าใจเกี่ยวกับการเกิดพื้นผิวของโลก <input type="checkbox"/> เข้าใจวิธีการใช้แผนที่โลก

## การประเมินการปฏิบัติ



❖ ผู้เรียนไม่จำเป็นต้อง  
ปฏิบัติตามได้ดี

❖ การสังเกตพฤติกรรม  
ของผู้เรียน : ความตรง  
และความเที่ยง

❖ สัดส่วนการนำมาใช้  
ในรายวิชา

## ตัวอย่าง การประเมินภาคปฏิบัติ วิชาพลศึกษา

No.	รายการประเมิน	ดีมาก	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
0	การเต้นลีลาศ	<input type="checkbox"/> เต้นเข้าจังหวะเพลง <input type="checkbox"/> ..... <input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> เต้นเข้าจังหวะ แต่มีผิดพลาดเล็กน้อย <input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> เต้นเข้าจังหวะเป็นส่วนใหญ่ แต่ก็มีความผิดพลาดหลายครั้ง	<input type="checkbox"/> เต้นผิดจังหวะอย่างต่อเนื่องและไม่พยายามปรับการเต้น <input type="checkbox"/> ..... <input type="checkbox"/> .....

## สิ่งที่ผู้สอนต้องตระหนักถึงเมื่อใช้การประเมินภาคปฏิบัติ

<p><b>จุดแข็ง</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักการทำงานเป็นทีม</li><li>• ส่งเสริมให้ผู้เรียนรักการออกกำลังกาย</li></ul> <p><b>SWOT</b></p>	<p><b>จุดอ่อน</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ผู้เรียนที่มีปัญหาเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว อาจไม่ชอบหรือไม่สนใจ</li><li>• ผู้สอนอาจออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ไม่สอดคล้องกับระดับของผู้เรียน มีผลทำให้การประเมินเกิดความผิดพลาดได้</li></ul>
<p><b>โอกาส</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• การประเมินสะท้อนถึงระดับความสำเร็จของจุดหมายระดับหลักสูตรและระดับรายวิชา</li><li>• ผู้เรียนเกิดทักษะการใช้ชีวิต</li><li>• โรงเรียนและผู้ปกครองร่วมมือกันส่งเสริมผู้เรียน</li></ul>	<p><b>อุปสรรค</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• การประเมินอาจไม่ถูกต้องถ้าปราศจากเกณฑ์หรือตัวชี้วัดที่เป็นตัวแทนของทักษะนั้น ๆ อย่างแท้จริง</li></ul>

## สรุป การประเมินการปฏิบัติ (Performance assessment)

ทดสอบทักษะ และความสามารถในการนำ  
ความรู้ไปประยุกต์ใช้ การแก้ปัญหาต่าง ๆ  
ของผู้เรียน โดยประเมินผ่านการทำกิจกรรม  
หรือปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง หรือ  
สถานการณ์จำลองที่ใกล้เคียงกับสภาพจริง

## การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน

- สิ่งที่ใช้สะสมงานของนักเรียนอย่างมีจุดประสงค์
- เป็นสิ่งที่แสดงถึงความพยายาม ความก้าวหน้า และผลสัมฤทธิ์  
ในเรื่องนั้น ๆ หรือหลาย ๆ เรื่อง
- เป็นการประเมินแบบผูกติดอยู่กับการสอนและมีนักเรียนเป็น  
ศูนย์กลางของการเรียนการสอนที่ชัดเจน

## สรุปเกี่ยวกับการประเมินผล

การประเมินผลที่ดีต้องอาศัยปัจจัยประกอบดังนี้

### 1. ผลการวัด

1.1 ถูกต้องตามความเป็นจริง

1.2 เชื่อถือได้

1.3 คุณลักษณะต่าง ๆ ครบถ้วน

1.4 ตรงกับสภาพที่เป็นอยู่

2. เกณฑ์ เป็นบรรทัดฐานหรือตัวเปรียบเทียบ  
ในการตัดสินคุณภาพของ สิ่งที่จะประเมิน  
และควรมีลักษณะดังนี้

2.1 ชัดเจน

2.2 ยุติธรรม

2.3 ครบถ้วน

### 3. คุณลักษณะของผู้ประเมิน

3.1 เป็นธรรมไม่ลำเอียง

3.2 เข้าใจในสิ่งที่ประเมิน

3.3 ทราบเกี่ยวกับข้อบกพร่อง ขอบเขตที่เกิดขึ้นในขณะประเมิน

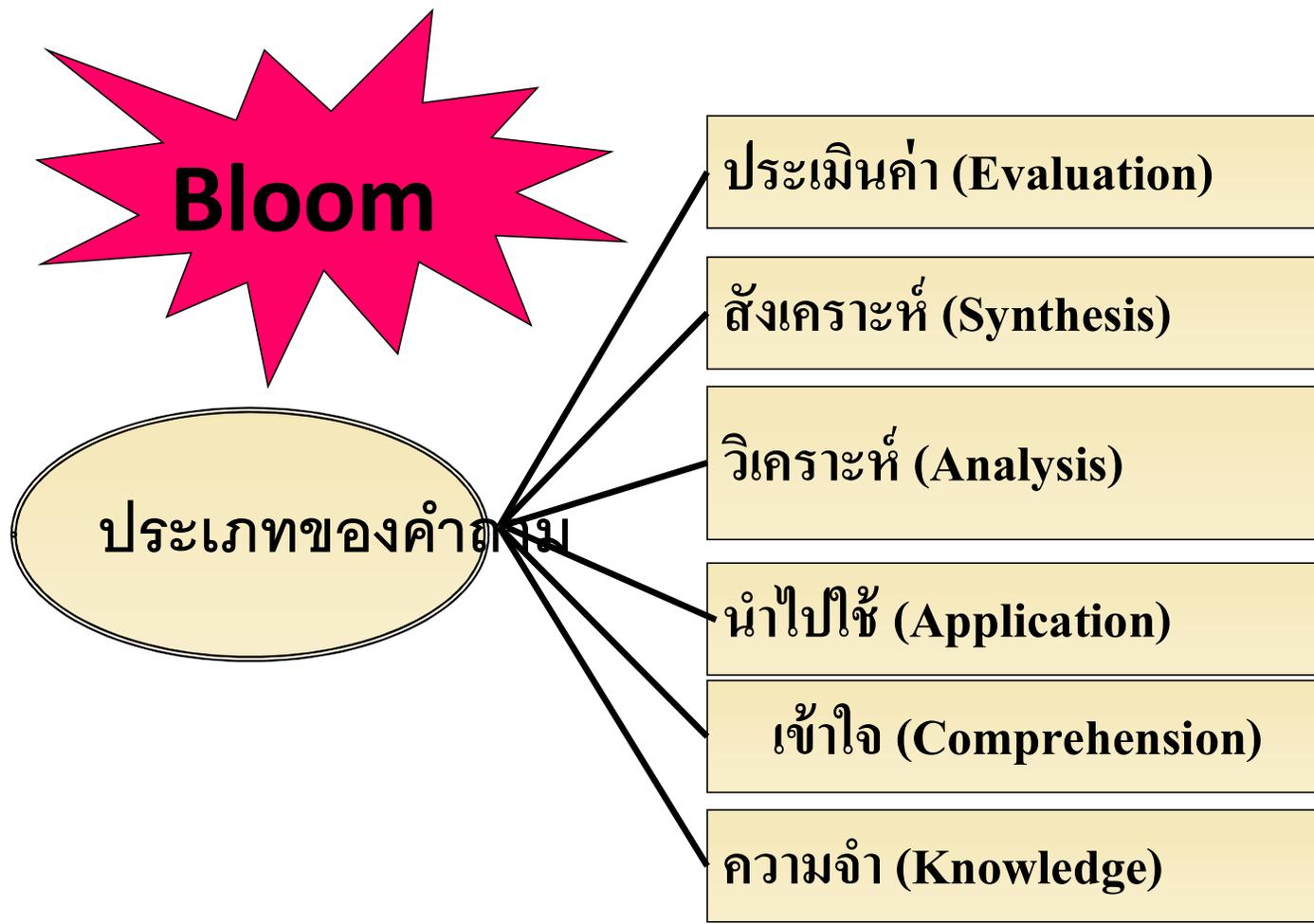
3.4 สอดคล้องกับเป้าหมายหรือนโยบายของสถานศึกษา

# ทบทวนการใช้คำถาม : Bloom

ลักษณะหนึ่งของคำถามที่ดี

ผู้ตอบได้ใช้ความคิดสติปัญญา

ชั้นสูง



## ความเข้าใจ (Comprehension)

การแปลความ

การตีความ

การขยายความ

## การแปลความ (Translation)

: ความสามารถในการแปลเรื่องราวเดิมให้เป็นคำใหม่ ภาษาใหม่

คำว่า “ ถอน ” ในข้อใดมีความหมายโดยตรงว่า “เอาออก”

ก. ถอนตัว

ข. ถอนพิษ

ค. ถอนหมั้น

ง. ถอนความ

## การตีความ (Interpretation)

ความสามารถในการแปล และย่อเนื้อเรื่องราวต่างๆ ให้เป็นข้อสรุป

1. ครูคนหนึ่งให้สอนชั้นไหน เด็กก็สอบตก จะหมายความว่าอย่างไร
2. ไปหมู่บ้านหนึ่งเจอคนขอทาน หมู่บ้านที่สอง ก็เจอคนขอทาน หมู่บ้านที่ 3 ก็ยังเจอคนขอทาน หมายความว่าการทำงานากิน แลวนั้นเป็นอย่างไร

## การนำไปใช้ (Application)

ความสามารถในการนำหลักการ-ความรู้ ไปใช้ในสถานการณ์จริงได้

เราสามารถดัดแปลงสิ่งใดมา  
ใช้แทนแจกันได้

- ก. จาน
- ข. ขวด
- ค.  
เหยือก
- ง. ถ้วย
- แก้ว

ถ้าไม่มีปุ๋ยที่ให้ธาตุแคลเซียม  
จะใช้อะไรแทนได้

- ก. ชี้เถ้า
- ข. ปูนขาว
- ค. ปุ๋ยคอก
- ง. ปุ๋ยหมัก

## การวิเคราะห์ความสำคัญ (Analysis of elements)

นิ้วมือทั้งห้านิ้ว นิ้วไหนมี  
ความสำคัญในการทำงาน  
มากที่สุด

- ก. นิ้วหัวแม่มือ
- ข. นิ้วชี้
- ค. นิ้วกลาง
- ง. นิ้วนาง
- จ. นิ้วก้อย

## การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Analysis of relationships)

อวัยวะใดทำงานเกี่ยวข้องกันมากที่สุด

- ก. หูกับตา
- ข. ตับกับไต
- ค. จมูกกับปาก
- ง. ลำไส้กับฟัน
- จ. หัวใจกับปอด

## การวิเคราะห์หลักการ(Analysis of organizational principles)

ควรสอบหลาย ๆ ครั้ง ครั้งละหลาย ๆ ข้อ ดีนั้นเพราะยึดหลักการใด

ก. ความถูกต้อง

ข. ความเที่ยงตรง

ค. ความแน่นอน

ง. ความละเอียด

## สังเคราะห์

- รวมสิ่งต่าง ๆ ตั้งแต่สองสิ่งขึ้นไปเข้าด้วยกัน เพื่อให้เป็น  
สิ่งใหม่
- เป็นความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์
- ข้อสอบส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะความเรียง

## ตั้งกระทู้ข้อความ

- ให้ผู้เรียนเขียนเรียงความเรื่อง “ครูในอุดมคติ”
- ให้แต่งเรื่องสั้นสอดคล้องกับความหมายของ “แต่มาหัวงู”
- อภิปรายปัญหาเกี่ยวกับการสอบ และการไม่สอบในระดับชั้นประถมศึกษา

## ตั้งเคราะห์แผนงาน

อยากมีฐานะเศรษฐิกิจดี ควรวางแผนอย่างไร

ก. เสี่ยงโชคที่มีโอกาสมาก

ข. ทำงานหนัก ๆ ไม่ท้อแท้

ค. ทำงานพิเศษรายได้สูง ๆ

ง. คบค้ากับคนที่มีฐานะดีเป็นประจำ

จ. ประหยัดทุกระยะ รู้คุณค่าสิ่งจับจ่าย

## การสังเคราะห์ความสัมพันธ์

วิชิตสูงกว่าวินัยแต่ต่ำกว่าวิชา วิไลสูงกว่าวิภา  
แต่ต่ำกว่าวิชิต ฉะนั้นใครสูงที่สุด

- ก. วิชิต
- ข. วินัย
- ค. วิชา
- ง. วิไล

# การประเมินค่า

- วัดความสามารถในการสรุปคุณค่าหรือตีราคา  
เกี่ยวกับเรื่องราว ความคิด พฤติกรรม ว่า  
ดี - เลว , เหมาะ - ไม่เหมาะสม

## ประเมินค่าโดยอาศัยเกณฑ์ภายใน

ท่านคิดว่าการหาค่า  $y$  จากสมการ  $3y = 2 \times 9$  ทำโดย  $2 \times 9$  แล้วเอา 3 หารตลอดเป็นอย่างไร

- ก. ถูกต้องตามหลักวิชาแต่ได้คำตอบช้า
- ข. ถูกต้องตามหลักวิชาและได้คำตอบเร็ว
- ค. ผิดหลักวิชาแต่อาจได้คำตอบถูก
- ง. ผิดหลักวิชาและได้คำตอบผิดด้วย

## ประเมินค่าโดยอาศัยเกณฑ์ภายนอก

ผู้ที่จะออกไปเป็นครู ควรเรียนการวัดและประเมินผล การศึกษาหรือไม่ เพราะเหตุใด

- ก. ควร เพราะเป็นวิชาบังคับ
- ข. ควร เพราะนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
- ค. ควร เพราะเป็นวิชาที่ตนเองสามารถทำเกรดได้ดี
- ง. ควร เพราะจะได้นำไปใช้ในการวัดผลกับนักเรียนได้

ข้อสอบต่อไปนี้วัดพฤติกรรม  
การเรียนรู้ระดับใด

## ข้อสอบต่อไปนี้ มีการวัดพฤติกรรมระดับใด

1. ข้อความใดมีความหมายเป็น “ หาร ”
  - ก. ของหายอยู่เสมอ
  - ข. รายได้ลดลงเรื่อย ๆ
  - ค. คนจนควรได้รับของแจก
  - ง. กอบโกยเอาไปพอ ๆ กัน
2. ถ้าไม่มีข้าวรับประทาน ท่านจะใช้อาหารอะไรแทนข้าว
  - ก. ผัก
  - ข. ผลไม้
  - ค. มัน
  - ง. น้ำเชื่อม
3. อาหารในข้อใดมีประโยชน์ต่อร่างกายมากที่สุด
  - ก. ข้าวมันไก่
  - ข. ข้าวคลุกกะปิ
  - ค. ข้าวต้มเครื่อง
  - ง. ข้าวผัดใส่ไข่

4. ถ้าหลงไปในป่าตอนกลางคืน ไม่มีเข็มทิศ  
จะหาทิศทางกลับโดยวิธีใด
5. ทดลองวิทยาศาสตร์ที่ไม่มีน้ำกรดจะใช้อะไร  
แทน
6. นิ้วมือนิ้วไหนสำคัญที่สุด

## ข้อสอบต่อไปนี้มี การวัดพฤติกรรมระดับใด

7. ทำไมคนจีนจึงค้าขายได้ก้าวหน้าดี
8. คนคู่กับอาหาร จะเทียบได้เหมือนกับคู่ใด
  - ก. พี่ชกับป๋วย
  - ข. วัวกับควาย
  - ค. นางกับข้าว
  - ง. สาวกับหนุ่ม

ข้อสอบต่อไปนี้มีการวัดพฤติกรรมด้านใด

9. อยากเขียนตัวเลือกให้มีคุณภาพ ควรวางแผน

การหา ตัวลวงอย่างไร

10. จบปริญญาตรี แล้วควรเรียนปริญญาโท

หรือไม่

ข้อสอบต่อไปนี้มี การวัดพฤติกรรมด้านใด

11. ชิงกีร์ราชาก็แรง หมายถึงข้อใด

ก. ผัวเตะเมียถีบ      ข. ผัวด่าเมียร้องไห้

ค. ผัวยกเมียประคอง    ง. ผัวกินเหล้าเมียนั่งบ่น

12. ตัวอักษรไทยดัดแปลงมาจากโครงร่างของ  
อักษรใด

13. ถ้อยเกณท์อะไรว่าสารนั้นเป็นกรด

14. ดวงตราไปรษณียัตติที่โดของซองจดหมาย
15. ถ้าครูทุกคนสอนเด็กให้เกิดปัญญามาก ๆ  
เมืองไทยจะเป็นอย่างไร
16. ทำไมการศึกษาของไทยจึงไม่เจริญเท่าญี่ปุ่น

17. สุทธิพงษ์ บุญผดุง สมควรมาเป็น  
วิทยากรให้กับพวกเราหรือไม่

18. ลองกะดูว่า ห้องนี้มีพื้นที่เท่าไร

19. ศิลปินทั้งสองห้ามเรื่องใด

20. ข้อความ “ไปกำแพงเมืองจีน รถจอดไกล ขึ้นไป

ระยะทางหลายกิโล เล่นเสียเล็บบวม ฐูใหม่”

เกี่ยวข้องกับเรื่องใด

ก. บ่น

ข. ขอร้อง

ค. ชี้แจง

ง. เล่าให้ฟัง

21. ศิลหำข้อใดสำคัญที่สุด
22. ให้เขียนสุนทรพจน์กล่าวเวลา เมื่ออบรมวัดผล  
สั้นสุด ให้เวลา 20 นาที
23. อาชีพครูเปรียบเสมือนเรือจ้าง หมายความว่า  
อาชีพครูเป็นอย่างไร



Discussions

Experts



ทดลองใช้  
วิเคราะห์  
ข้อสอบ

ตรวจสอบคุณภาพข้อสอบราย  
ข้อก่อนการนำไปทดลองใช้  
IOC, CVI

# การวิเคราะห์ข้อสอบ

**Let's  
Practice**



## ตารางวิเคราะห์ข้อสอบ

ข้อ	ตัวเลือก	จำนวนนักเรียน (n).....30.....		ค่า P	ค่าความยากง่าย		ค่า r ( $P_H - P_L$ ) <sup>*</sup> หรือ ( $P_L - P_H$ )	แปล ความ หมาย
		กลุ่มสูง....14.. คน ที่ตอบ ( $n_1$ )	กลุ่มอ่อน ....16..คน ที่ตอบ ( $n_2$ )		กลุ่มสูง ( $P_H$ )	กลุ่มอ่อน ( $P_L$ )		
0	ก	1	3	4/30	1/14	3/16	3/16 - 1/14	
	ข*	12	3	15/30	12/14	3/16	12/14 - 3/16	
	ค	0	6	6/30	0/14	6/16		
	ง	1	4	5/30	1/14	4/16		

# Scoring Rubrics

## แนวทางการออกแบบการประเมินผล

1. กำหนดจุดมุ่งหมายการประเมิน ผลการเรียนรู้  
ที่เกิดกับผู้เรียน
2. กำหนดผลการเรียนรู้ (รู้อะไร ทำอะไรได้  
ลักษณะที่ต้องการ)
3. กำหนดหลักฐานการเรียนรู้
4. กำหนดเกณฑ์ เพื่อการตัดสินผล

# ตัวอย่างหลักฐานการเรียนรู้

- ผลงาน
- บันทึกการเรียนรู้
- แบบบันทึกการสังเกต
- แบบบันทึกการสัมภาษณ์
- การสอบต่าง ๆ
- แฟ้มสะสมงาน
- ข้อมูลการสัมภาษณ์
- ผลการเรียนรู้

# Scoring Rubric

คือ การกำหนดกฎเกณฑ์ที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการ

การวัดผลงาน ซึ่งจะใช้กับการให้คะแนน

กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Product)

หรืออาจใช้ในการพิจารณาคุณภาพงานใน

หลาย ๆ มิติ เช่น มิติด้านเวลาที่ทำเสร็จ

มิติด้านคุณลักษณะของงาน

ชนิดของเกณฑ์การให้คะแนน  
( **Scoring Rubric** )

- **Holistic Rubrics** เป็นเกณฑ์การให้คะแนนผลงานหรือกระบวนการที่ไม่ได้แยกส่วนหรือแยกองค์ประกอบการให้คะแนน คือจะประเมินในภาพรวมของผลงานหรือกระบวนการนั้น

# ตัวอย่าง Holistic Scale การอ่าน

- 4  คำตอบตอบคำถามสำคัญทั้งหมด
  - แสดงความเข้าใจที่ลึกซึ้งเกี่ยวกับข้อมูลสำคัญ
  - เชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศกับความรู้อันมีมาก่อนได้อย่างสอดคล้อง
  - แสดงการตีความ การประเมิน หรือการอ้างสรุป เปรียบเทียบ
  
- 3  คำตอบตอบคำถามสำคัญได้เกือบทั้งหมด
  - แสดงความเข้าใจข้อมูลสำคัญ มองข้ามความคิดสำคัญหรือรายละเอียดสำคัญบางประการไป หรือมีความเข้าใจผิดในรายละเอียดบางประการ
  
- 2  คำตอบตอบคำถามเพียงบางคำถาม
  - เข้าใจข้อมูลสำคัญบางประการในบทความ แต่ขาดหลักฐานยืนยัน
  
- 1  คำตอบไม่สอดคล้องกับคำถามหรือผิดพลาดทั้งหมด
  
- 0  เว้นว่าง / ไม่มีคำตอบ

## A template for holistic scoring rubrics

Score

Descriptions

5	<b>Demonstrates complete understanding of the problem. All requirements of task are included in response</b>
4	<b>Demonstrates considerable understanding of the problem. All requirements of task are included.</b>
3	<b>Demonstrates partial understanding of the problem. Most requirements of task are included</b>
2	<b>Demonstrates little understanding of the problem. Many requirements of task are missing.</b>
1	<b>Demonstrates no understanding of the problem.</b>
0	<b>No response/task not attempted.</b>

- **Analytic Rubrics**

เป็นเกณฑ์การให้คะแนนที่แยกส่วนหรือองค์ประกอบคุณลักษณะของผลงานหรือกระบวนการ แล้วนำแต่ละส่วนหรือองค์ประกอบของคุณลักษณะมารวมกันเป็นคะแนนรวม

## *Template for analytic rubrics*

	<b>Beginning</b> <b>1</b>	<b>Developing</b> <b>2</b>	<b>Accomplished</b> <b>3</b>	<b>Exemplary</b> <b>4</b>	<b>Score</b>
<b>Criteria #1</b>	Description reflecting beginning level of performance	Description reflecting movement toward mastery level of performance	Description reflecting achievement of mastery level of performance	Description reflecting highest level of performance	
<b>Criteria #2</b>					

- **Annotated Holistic Rubrics**

ผู้ประเมินจะประเมินแบบ **holistic rubrics** ก่อนแล้วจึงประเมินแยกส่วนอีก บางคุณลักษณะที่เด่น ๆ เพื่อใช้เป็นผลสะท้อนในบางคุณลักษณะของผู้เรียน

# องค์ประกอบของ Rubric

1. ประกอบด้วยมาตรวัด (Scale) ที่แสดงระดับคุณภาพ เพื่อให้คะแนนผลงาน
2. มีคำอธิบายแต่ละระดับการปฏิบัติ เพื่อช่วยให้คะแนนมีความเชื่อมั่นไม่ลำเอียง
3. มาตรวัดอาจมีลักษณะเป็นการให้คะแนนแบบรวม(holistic) หรือแบบจำแนก(analytic)

## การสร้าง rubric

- **เกณฑ์** ที่จะใช้ในการประเมิน
- จะใช้ rubric ลักษณะใด (เกณฑ์การให้คะแนนรวม holistic / แบบจำแนก analytic)
- จะกำหนดช่วงคะแนนเป็นกี่ช่วง ในมาตรวัด
- จะกำหนดจุดตัดบนมาตรวัดเป็นเท่าใด (cut score) สำหรับงานที่ผ่าน – ไม่ผ่าน
- จะใช้มาตรฐานใดเป็นหลักใน rubric

## คุณภาพ

- งาน
- ออกแบบดี
  - ชัดเจน
  - วางแผนดี
  - จัดระบบดี
  - มีความสอดคล้อง

## คุณภาพ

## วิธีการ

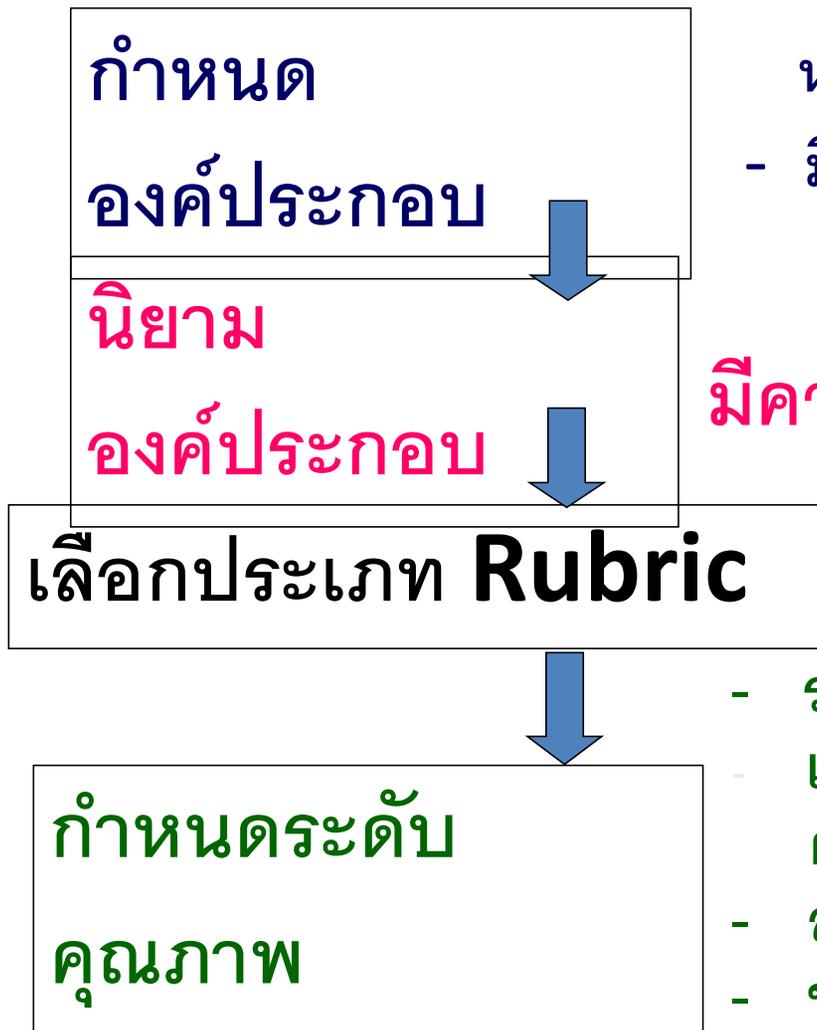
- เป็นไปตามจุดหมาย
- มีประสิทธิภาพ
- มีการปรับปรุง
- ระมัดระวัง
- มีกระบวนการ
- มีเหตุผลดี
- ร่วมมือ

# ความถูกต้องของเนื้อหา

- แม่นยำ
- ถูกต้อง
- กระชับ
- เป็นไปตามต้องการ
- เป็นไปตามกฎเกณฑ์
- มีเหตุผลสนับสนุน

# ความรู้ ความสามารถ

- ลึกซึ้ง
- เชี่ยวชาญ
- คล่องแคล่ว
- มีทักษะ
- มีความสมบูรณ์



- เป็นตัวบ่งชี้สำคัญของผลงานหรือผลการปฏิบัติ
- มีจำนวนเพียงพอที่จะให้ข้อมูลย้อนกลับที่ชัดเจนได้

มีความชัดเจน ครอบคลุม

- ระหว่าง 4 - 6 ระดับ
- เป็นคำอธิบายงาน ไม่ใช่คำตัดสินผลงาน
- สะท้อนคุณภาพได้
- ชัดเจน

## ตัวอย่าง Checklist Rubric วิชาภาษาอังกฤษ

ข้อ	รายการ	True	False
1	การพูดได้โดยมีประสิทธิภาพ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	การรับรู้และเข้าใจในสิ่งที่ผู้ส่งสารต้องการ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	การอ่านเพื่อความเข้าใจได้อย่างชัดเจน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	การเขียนงานเป็นภาษาอังกฤษได้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	การออกเสียงเหมือนเจ้าของภาษา	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
:	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
:	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
:	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## ตัวอย่าง Checklist Rubric การเล่นเกมกีฬา

รายการ	ใช่	ไม่ใช่
1. เล่นตามกฎและกติกา		
2. ไม่ได้ทะเลาะกับผู้เล่นคนอื่น ๆ		
3. ยอมรับคำตัดสินของกรรมการ		
4. ....		
5. ....		

## เครื่องมือในการวัดและประเมินผล: การทำงานกลุ่ม/ คู่

ตัวชี้วัด/ เกณฑ์	นักเรียนคนที่				หมายเหตุ
	1	2	3	4	
พฤติกรรมทางบวก					
การให้ความร่วมมือกับคนอื่น ๆ (4)					
การยอมรับมุมมองของคนอื่น ๆ (3)					
การใช้คำถามที่ชัดเจน (3)					
การพูดจาที่ชัดเจน (3)					
การตื่นตัวในการฟัง (2)					
รวม 15 คะแนน					

ตัวชี้วัด/ เกณฑ์	นักเรียนคนที่				หมายเหตุ
	1	2	3	4	
พฤติกรรมทางลบ					
การพูดแทรก (-1)					
การพูดซ้ำซาก (-1)					
การเสนอหัวข้อที่ไม่เกี่ยวข้อง (-1)					
การก้าวร้าว (-1)					
การสร้างควมรำคาญให้กับคนอื่น (-1)					
การไม่สนใจที่จะพูด (-5)					
การไม่สนใจที่จะร่วมกิจกรรม (-5)					
รวม -15 คะแนน					

ตัวชี้วัด/ เกณฑ์	นักเรียนคนที่				หมายเหตุ
	1	2	3	4	
กระบวนการทางสติปัญญา					
การสรุป (4)					
การสังเคราะห์ข้อมูล (4)					
การเปรียบเทียบ (4)					
การให้ตัวอย่าง (4)					
การเสนอแนวคิดใหม่ (4)					
การเสนอ Concept การเรียนรู้ (4)					
การยอมรับความขัดแย้ง (3)					
การแสดงจุดยืน (3)					
รวม 30 คะแนน					

## คุณลักษณะสำคัญของผู้เรียน

- การบ่มเพาะคุณธรรม จริยธรรม เช่น  
ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ ความมีวินัย
- ใช้การประเมินตามสภาพจริง (ผู้เรียนแสดง/ปฏิบัติงานที่เชื่อมโยงกับโลกความเป็นจริง โดยประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะ) ผลที่ได้จำเป็นต้องมีความหมายหรือมีคุณค่ามากกว่าความสำเร็จที่เกิดขึ้นในโรงเรียน

# Authentic Assessment

คุณลักษณะ	ตัวอย่างรายการบ่งชี้
ความ รับผิดชอบ	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> ส่งงานไม่เกินเวลาที่กำหนด (+)</li><li><input type="checkbox"/> ทำงานที่มอบหมายครบถ้วนทุกชิ้น (+)</li><li><input type="checkbox"/> แสดงความเครียด วิตกกังวลเกี่ยวกับงานในระหว่างเรียน (-)</li><li><input type="checkbox"/> เก็บอุปกรณ์ เครื่องใช้เข้าที่หลังจากใช้งานเสร็จ (+)</li><li><input type="checkbox"/> ตั้งใจเรียนและร่วมกิจกรรมการเรียน (+)</li><li><input type="checkbox"/> แอบทำงานของวิชาอื่นในขณะที่เรียน (-)</li></ul>
ความซื่อสัตย์	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> พุดในสิ่งที่ตนทำ/ปฏิบัติ</li><li><input type="checkbox"/> ไม่นำสิ่งของของผู้อื่นมาเป็นของตน</li><li><input type="checkbox"/> พุดหรือรายงานในสิ่งที่ตนเห็น</li><li><input type="checkbox"/> ยอมรับผิดในสิ่งที่ตนทำ/ปฏิบัติ</li></ul>

# Authentic Assessment

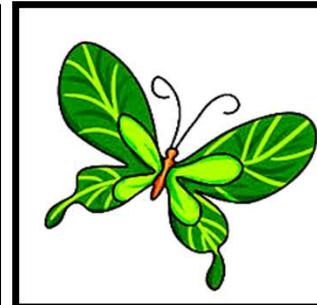
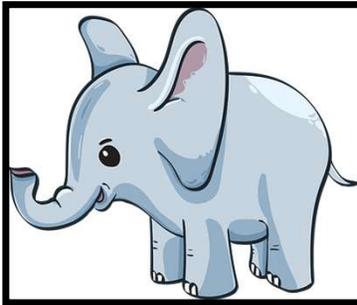
คุณลักษณะ	ตัวอย่างรายการบ่งชี้
ความมีวินัย	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> มาตรงเวลาที่นัดหมายหรือตามตารางเรียน (+)</li><li><input type="checkbox"/> ทำงานเสร็จตามตารางเวลา (+)</li><li><input type="checkbox"/> ปฏิบัติตนตามกฎ ระเบียบของห้องเรียน (+)</li><li><input type="checkbox"/> จัดและเก็บของอย่างเป็นระบบและเข้าที่เดิม (+)</li></ul>
การทำงานร่วมกัน	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> ทำงานร่วมกับเพื่อนได้เป็นอย่างดี</li><li><input type="checkbox"/> ช่วยเพื่อนทำกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเต็มที่</li><li><input type="checkbox"/> แบ่งปันความรู้ เช่น อธิบายสิ่งที่เรียนรู้ให้เพื่อนฟัง</li><li><input type="checkbox"/> รับฟังความคิดเห็นของเพื่อนในกลุ่ม</li></ul>

# Bite-Sized Assessment

- Topical Test
- Reading
- Speaking
- Short Writing
- Performance Task

# ตัวอย่าง Bite-Sized Task

ผู้เรียนจับหมายเลขอย่างสุ่ม



.....

ผู้เรียนมีเวลา 10 นาทีในการเตรียมตัวพูดนำเสนอ

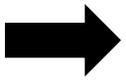
โดยมีเกณฑ์การประเมิน (**Rubric**)

# Talking Sticks

- **Based on the idea of “no hands up”.**
- **Teacher chooses student participation at random by drawing a stick from a bundle where a student’s name is written on each stick.**

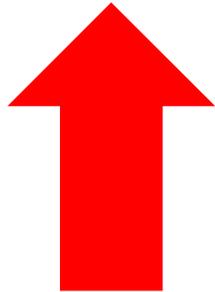
ทักษะกระบวนการ	ปรับปรุง 1	ผ่าน 2	ดีมาก 3	ดีเยี่ยม 4
เนื้อหา	<ul style="list-style-type: none"> <li>• แนวความคิดไม่สอดคล้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• แนวความคิดบางส่วนมีความสอดคล้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• แนวความคิดโดยทั่วไปมีความสอดคล้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• แนวความคิดมีความสอดคล้องทั้งหมด</li> </ul>
โครงสร้างทางภาษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ประโยคไม่สมบูรณ์</li> <li>• ไวยากรณ์ผิดตั้งแต่ 5 ที่ขึ้นไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ใช้ประโยคอย่างสมบูรณ์แต่เป็นแบบง่าย</li> <li>• ไวยากรณ์ผิดมี 4 ที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ใช้ประโยคเชิงซ้อนอย่างสมบูรณ์</li> <li>• ไวยากรณ์ผิดมีไม่เกิน 3 ที่</li> </ul>	
การนำเสนอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ขาดความมั่นใจ</li> <li>• ไม่สบสายตากับผู้ฟัง</li> <li>• ไม่ชัดเจนและพูดไม่ได้ยิน</li> <li>• ออกเสียงคำผิดหลายแห่ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• แสดงความมั่นใจให้เห็น</li> <li>• มีการสบสายตากับผู้ฟังบางครั้ง</li> <li>• ไม่ชัดเจนและไม่ได้ยินบางครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีความมั่นใจสูง</li> <li>• สบสายตากับผู้ฟังบ่อยครั้ง</li> <li>• ชัดเจนและได้ยินทั่วถึง</li> <li>• ออกเสียงถูกต้องทุกคำ</li> </ul>	

# Assessment for Learning

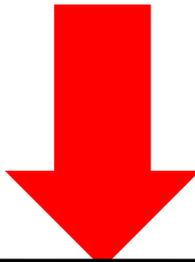
- **Formative assessment**
- ปรับปรุงการสอนของครูและการเรียนรู้ของผู้เรียน (Mastery Learning)
- ครู  Quality Feedback เพื่อให้ผู้เรียนทราบจุดแข็งจุดอ่อนของตน
- ครู  Feed Forward เพื่อปรับปรุงการเรียนและเตรียมพร้อมในอนาคต

มาตรฐาน / ตัวชี้วัด

---



GAP



วิเคราะห์ผู้เรียน

เลือกวิธีการสอน

เลือกสื่อการเรียนรู้

จัดกิจกรรมการเรียนรู้

การวัดประเมินผล

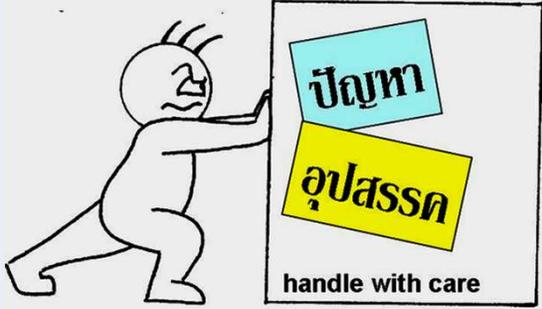
---

## ครูมืออาชีพ

รายการคำถาม	3	2	1
1. ท่านรู้จักพื้นฐานและลักษณะของผู้เรียนทุกคนเป็นอย่างดี			
2. ท่านมีความอดทนและหมั่นสอบถามผู้เรียนเป็นประจำว่าเรียนรู้หรือไม่ และถ้าไม่ ท่านก็สอนและแนะนำผู้เรียนด้วยวิธีที่แตกต่างกันตามพื้นฐานของผู้เรียนที่มีความแตกต่างกัน			
3. ท่านสร้างความสนใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน			
4. ท่านแสดงให้เห็นว่าท่านให้การยอมรับกับผู้เรียนทุกคน			
5. ท่านสร้างวิธีการ กฎ กติกา คำสั่ง เพื่อให้ผู้เรียนอยู่ในระเบียบวินัย และประพฤติปฏิบัติตนตามขอบเขตที่กำหนด			
6. ท่านเต็มใจช่วยเหลือผู้เรียน เมื่อผู้เรียนต้องการช่วยเหลือทุกครั้ง			
7. ท่านอธิบายงานที่มอบหมายให้ผู้เรียนอย่างชัดเจนหรือจนกว่าผู้เรียนจะเข้าใจตรงกับท่าน			
8. ท่านมีกิจกรรมการเรียนที่หลากหลายในแต่ละครั้งที่มีการสอน			

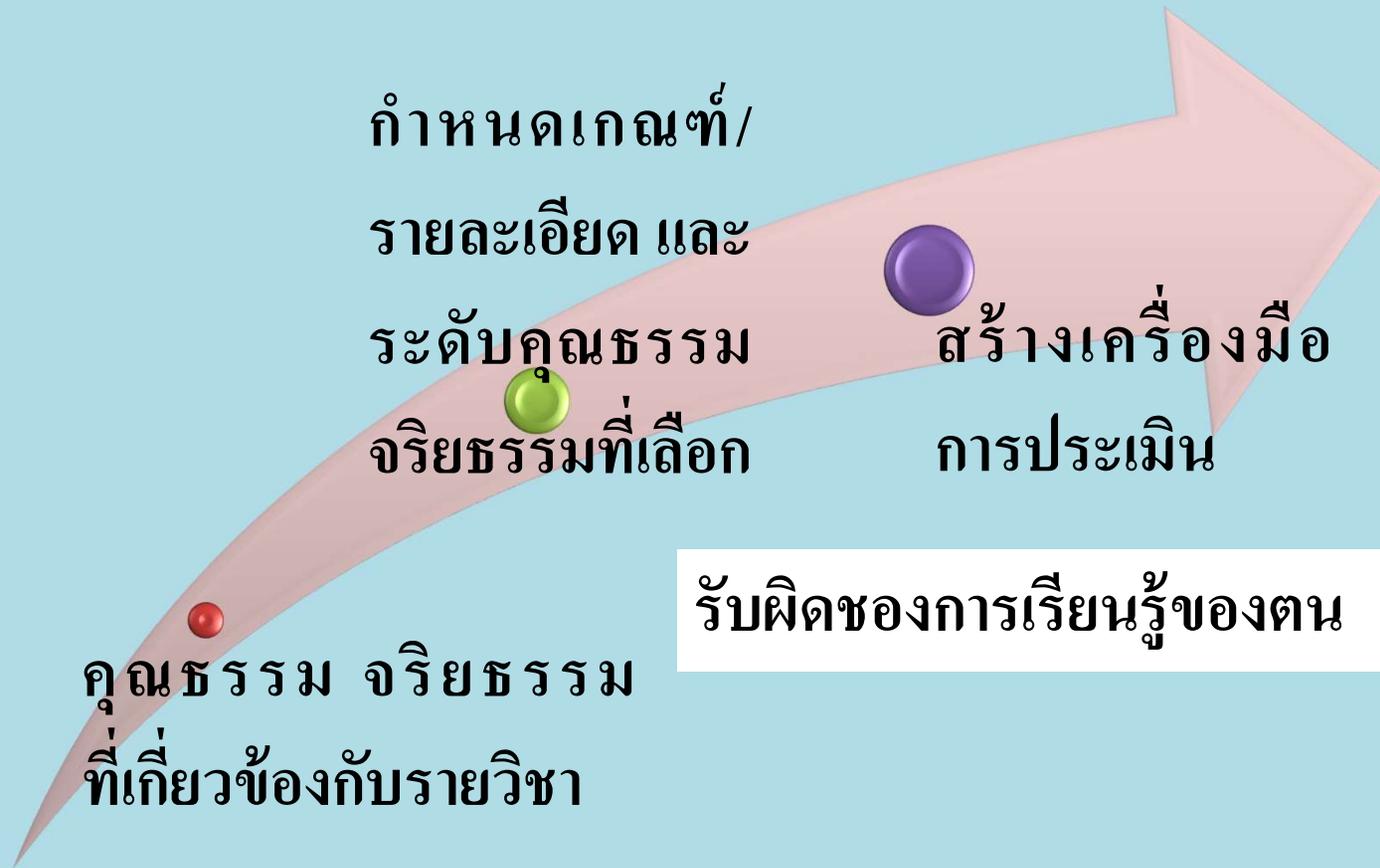
คุณธรรม จริยธรรม	ตัวอย่างเกณฑ์/ รายละเอียด
<b>วินัย</b> 	การเข้าชั้นเรียน การส่งงานตรงเวลา การแต่งกาย ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ไม่คุยโทรศัพท์หรือแอบหลับ
<b>รับผิดชอบ</b>	ปฏิบัติหน้าที่จนสำเร็จ ยอมรับในสิ่งที่กระทำ
<b>ซื่อสัตย์</b> 	การทุจริตในการสอบ การพูดความจริง



คุณธรรม จริยธรรม	ตัวอย่างเกณฑ์/ รายละเอียด
เมตตา	ความเห็นอกเห็นใจ 
อดทนอดกลั้น 	ไม่ย่อท้อ มุมานะบากบั่น ฝ่าฟัน

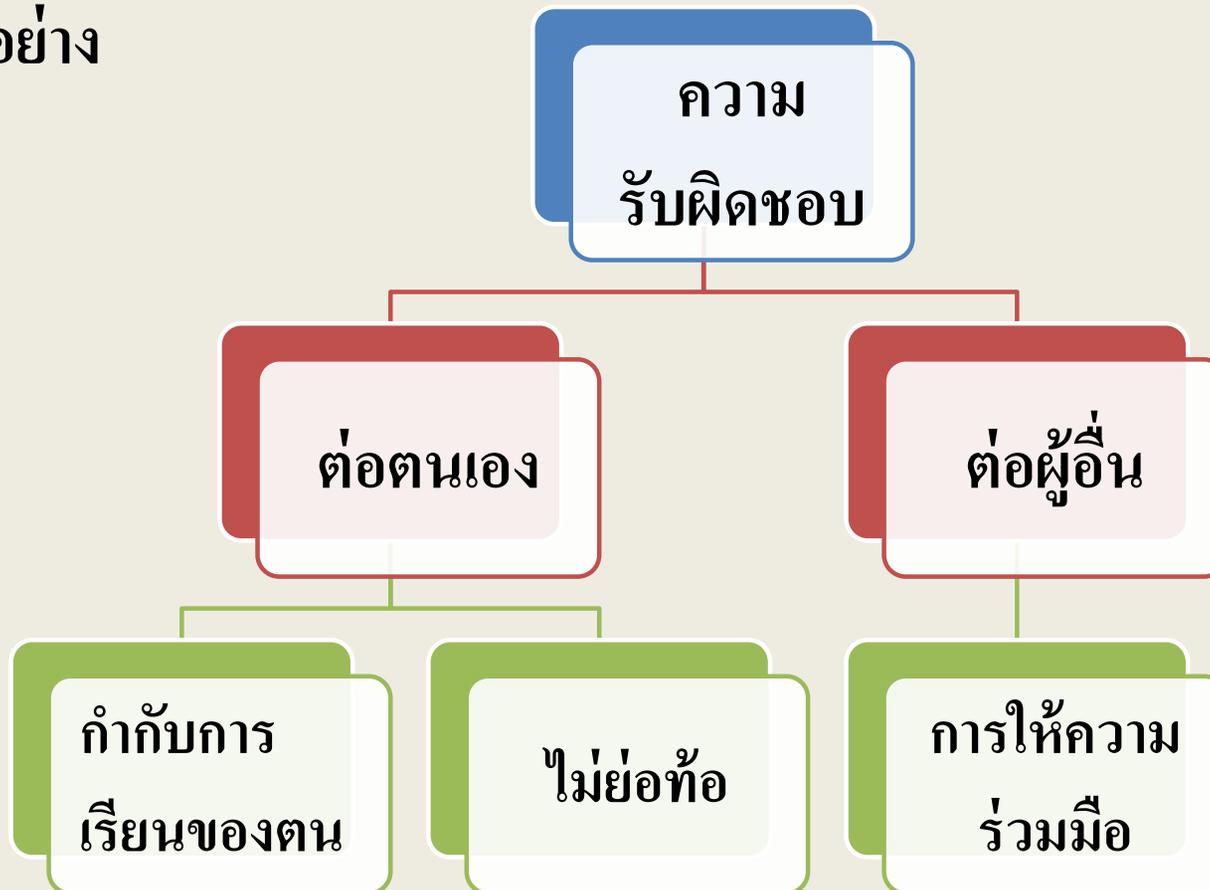
คุณธรรม จริยธรรม	ตัวอย่างเกณฑ์/ รายละเอียด
<p data-bbox="338 451 785 521">เสียสละ จิตอาสา</p> 	<p data-bbox="890 451 1713 521">ให้ความร่วมมือ ร่วมใจในการทำ</p> <p data-bbox="890 548 1478 634">ประโยชน์เพื่อส่วนรวม</p> <p data-bbox="890 678 1734 748">ช่วยเหลือโดยไม่หวังผลตอบแทน</p>
<p data-bbox="338 933 695 1008">กตัญญูกตเวทิต</p>	<p data-bbox="890 933 1692 1008">การรู้คุณ การตอบแทนพระคุณ</p> 

# เริ่มต้นด้วยการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมของผู้เรียน



คุณธรรม จริยธรรมที่เกี่ยวข้อง เมื่อต้องรับผิดชอบการเรียนรู้  
ของตนเอง มีอะไรบ้าง

ตัวอย่าง



## ตัวอย่างการแบ่งระดับความรับผิดชอบของผู้เรียน

ระดับ	ความรับผิดชอบ	มี	ไม่มี
.....	<b>ความมุ่งมั่นและการให้ความร่วมมือ:</b> - การไม่ทิ้งงานที่ได้รับมอบหมาย - การช่วยงานกลุ่ม - การไม่ย่อท้อต่อการทำงานเดี่ยว/ กลุ่ม		

ระดับ	ความรับผิดชอบ	มี	ไม่มี
.....	<p><b>การกำกับตนเอง:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความก้าวหน้าในการทำงาน/ ผลงาน</li> <li>- การยอมรับในสิ่งที่ไม่ถูกต้อง</li> </ul>		
.....	<p><b>การปฏิบัติตนและการวางตน:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้อื่น โดยเฉพาะผู้ที่มีอายุน้อยกว่า</li> </ul>		



Thank you

ありがとうございます