

## คำนำ

เอกสารหลักสูตรอบรมแบบ e-Training การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง เป็นหลักสูตรฝึกอบรมภายใต้โครงการพัฒนาหลักสูตรและดำเนินการฝึกอบรมครุ ข้าราชการพลเรือนและบุคลากรทางการศึกษาด้วยหลักสูตรฝึกอบรมแบบ e-Training สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยความร่วมมือของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและคณะกรรมการคุณภาพ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อพัฒนาผู้บริหาร ครุและบุคลากรทางการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์กร โดยพัฒนาองค์ความรู้ ทักษะที่ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีคุณภาพ โดยใช้หลักสูตรและวิทยากรที่มีคุณภาพ เน้นการพัฒนาโดยการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านเทคโนโลยีการสื่อสารผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สามารถเข้าถึงองค์ความรู้ในทุกที่ทุกเวลา

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและคณะกรรมการคุณภาพ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าหลักสูตรอบรมแบบ e-Training การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง จะสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาครุและบุคลากรทางการศึกษาตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เพื่อยังประโยชน์ต่อระบบการศึกษาของประเทศไทยต่อไป

## สารบัญ

คำนำ	1
หลักสูตร “การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง”	3
รายละเอียดหลักสูตร	4
คำอธิบายรายวิชา	4
วัตถุประสงค์	4
สาระการอบรม	4
กิจกรรมการอบรม	4
สื่อประกอบการอบรม	5
การวัดผลและประเมินผลการอบรม	5
บรรณานุกรม	5
เค้าโครงเนื้อหา	8
ตอนที่ 1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการประเมินตามสภาพจริง	11
ตอนที่ 2 การกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้และการประเมิน	24
ตอนที่ 3 การกำหนดภาระงานและเกณฑ์สำหรับการประเมิน	28
ตอนที่ 4 การกำหนดคะแนนตามเกณฑ์การประเมิน	36
ตอนที่ 5 การประเมินโดยแท้มะสมผลงานการเรียนรู้	45
ใบงานที่ 1	49
ใบงานที่ 2	50
ใบงานที่ 3	51
ใบงานที่ 4	53
ใบงานที่ 5	57
แบบทดสอบก่อนเรียน/หลังเรียนหลักสูตร	58

## หลักสูตร

### การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง

รหัส UTQ-02136

ชื่อหลักสูตรรายวิชา การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง

ปรับปรุงเนื้อหาโดย

คณาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเนื้อหา

นางสาววีนา	อัครชรรน
ดร.พีระ	รัตนวิจิตร
ดร.พิราน	พีนทอง
ศ.ดร.พุทธิ์	ศิริบรรณพิทักษ์
รศ.ดร.สุกవี	รอดโพธิ์ทอง
ผศ.ดร.ชญาพิมพ์	อุสาโล

## รายละเอียดหลักสูตร

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา และอธิบายความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการประเมินตามสภาพจริง กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้และการประเมิน การกำหนดภาระงานและเกณฑ์สำหรับการประเมิน การกำหนดคะแนนตามเกณฑ์การประเมิน และการประเมินโดยเพิ่มสะสภผลงานการเรียนรู้

### วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถ

1. อธิบายความหมายและลักษณะสำคัญของการประเมินตามสภาพจริงได้
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของการประเมินตามสภาพจริงกับการประเมินแบบเดิมได้
3. อธิบายความสัมพันธ์ของการประเมินตามสภาพจริงกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางได้
4. อธิบายขั้นตอนและวิธีการประเมินตามสภาพจริงได้
5. อธิบายความสำคัญของมาตรฐานการเรียนรู้ที่มีต่อการประเมินผลการเรียนรู้ได้
6. กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้สำหรับการประเมินตามสภาพจริงได้
7. อธิบายความหมายและลักษณะสำคัญของภาระงานตามสภาพจริงได้
8. อธิบายลักษณะที่ดีของเกณฑ์การประเมินได้
9. สร้างเกณฑ์การประเมินได้สอดคล้องกับภาระงานที่ใช้ในการประเมิน
10. อธิบายความสำคัญของคำอธิบายเกณฑ์การให้คะแนน (Rubric Scoring) ได้
11. อธิบายลักษณะสำคัญและโครงสร้างที่ดีของเพิ่มสะสภผลงานการเรียนรู้ได้

### สาระการอบรม

ตอนที่ 1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการประเมินตามสภาพจริง

ตอนที่ 2 การกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้และการประเมิน (Standard)

ตอนที่ 3 การกำหนดภาระงานและเกณฑ์สำหรับการประเมิน (Assessment Task and Criteria)

ตอนที่ 4 การกำหนดคะแนนตามเกณฑ์การประเมิน (Rubric Scoring)

ตอนที่ 5 การประเมินโดยเพิ่มสะสภผลงานการเรียนรู้ (Learning Portfolio)

### กิจกรรมการอบรม

1. ทำแบบทดสอบก่อนการอบรม
2. ศึกษาเนื้อหาสาระการอบรมจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์
3. ศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมจากใบความรู้
4. สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้
5. ทำงาน/กิจกรรมที่กำหนด
6. แสดงความคิดเห็นตามประเด็นที่สนใจ
7. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เข้ารับการอบรมกับวิทยากรประจำหลักสูตร

## 8. ทำแบบทดสอบหลังการอบรม

### สื่อประกอบการอบรม

1. บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์
2. ใบความรู้
3. วิดีทัศน์
4. แหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง
5. กระดานสนทนา (Web board)
6. ใบงาน
7. แบบทดสอบ

### การวัดผลและประเมินผลการอบรม

#### วิธีการวัดผล

1. การทดสอบก่อนและหลังอบรม โดยผู้เข้ารับการอบรมจะต้องได้คะแนนการทดสอบหลังเรียนไม่น้อยกว่า ร้อยละ 70
2. การเข้าร่วมกิจกรรม ได้แก่ ส่งงานตามใบงานที่กำหนด เข้าร่วมกิจกรรมบนกระดานสนทนา

### บรรณานุกรม

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. แนวทางการวัดและประเมินผลการเรียน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ครุสภากาดพร้าว. 2545

ชัยฤทธิ์ ศิลาเดช. การจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล โดยใช้แฟ้มสะสมผลงาน

(Portfolio Assessment). ราชบุรี : หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา เอกการศึกษา 5, ม.ป.ป. (อัสดำเนา)

สุวิมล ว่องวนิช. การประเมินผลการเรียนรู้แนวใหม่. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2546.

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ. การวัดและประเมินผล สภาพแท้จริงของนักเรียน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ครุสภากาดพร้าว. 2540.

. โครงการอบรมครุกรุ่นสอนกลุ่มคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (วิทยาศาสตร์) และครุประจำห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศึกษา. 2542.

อนุวัติ คุณแก้ว. หลักการวัดและประเมินผลทางการศึกษา. เอกสารสำเนา. 2548.

Ames, C. & Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*, 80, 260-267.

Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Longman.

- Berk, R.A. (2000). Does humor in course tests reduce anxiety and improve performance? *College Teaching*, 48, 151-158.
- Bloom, B. S., Englehart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). Taxonomy of educational objectives. The classification of educational goals: Handbook I. Cognitive domain. New York: David McKay.
- Bransford, J. D., & Vye, N. (1989). A perspective on cognitive research and its implications for instruction. In L.B. Resnick & L.E. Klopfer (Eds.), *Toward the thinking curriculum: Current cognitive research* (1989 Yearbook of the Association for Supervision and Curriculum Development). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Bushweller, K. (1997). **Teaching to the test.** *The American School Board Journal*, September, 20-25.
- Dunning, D., Johnson, K., Ehrlinger, J., & Kruger, J. (2003). **Why people fail to recognize their own incompetence.** *Current Directions in Psychological Science*, 12, 83-87.
- Forman, G., & Kuschner, D. (1977). *The child's construction of knowledge*. Belmont, CA: Wadsworth Co.
- Haladyna, T. M., Downing, S. M., & Rodriguez, M. C. (2002). A review of multiple-choice item-writing guidelines for classroom assessment. *Applied Measurement in Education*, 15, 309-334.
- McDonald, J. P. (1992). **Dilemmas of planning backwards: Rescuing a good idea.** *Teachers College Record*, 94, 152-169.
- McMorris, R. F., Boothroyd, R. A., & Pietrangelo, D. J. (1997). Humor in educational testing: A review and discussion. *Applied Measurement in Education*, 10, 269-297.
- Meyer, C. A. (1992). What's the difference between *authentic* and *performance* assessment? *Educational Leadership*, 49, 39-40.
- Mueller, J. (2004). **Authentic Assessment Tool Box**  
<http://jfmueller.faculty.noctrl.edu/toolbox/>
- Neisser, U. (1967). *Cognitive psychology*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Newmann, F. M. & Wehlage, G. G. (1993). **Five standards of authentic instruction.** *Educational Leadership*, 50, 8-12.
- Rolheiser, C., Bower, B. & Stevahn, L. (2000). *The portfolio organizer: Succeeding with portfolios in your classroom*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Steffe, L. P., & Gale, J. (Eds.). (1995). *Constructivism in education*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Stiggins, R. J. (1987). The design and development of performance assessments. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 6, 33-42.

- Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*, 12, 257-285.
- Sweller, J. (1994). Cognitive load theory, learning difficulty and instructional design. *Learning and Instruction*, 4, 295-312.
- Taylor, A. K. (2005). Violating conventional wisdom in multiple choice test construction. *College Student Journal*, 39, 141-153.
- Wiggins, G. P. (1993). *Assessing student performance*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Wiggins, G. P. (1998). *Educative assessment: Designing assessments to inform and improve student performance*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Wiggins, G. P., & McTighe, J. (1998). *Understanding by design*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Wiggins, G. P., & McTighe, J. (2006). **Examining the teaching life**. *Educational Leadership*, 63, 26-29.
- Witrock, M. C. (1991). Testing and recent research in cognition. In M.C. Wittrock & E.L. Baker (Eds.), *Testing and cognition*. Englewood Cliffs: NJ: Prentice-Hall.
- Worthen, B. R., White, K. R., Fan, X., & Sudweeks, R. R. (1999). *Measurement and assessment in schools*. New York: Longman.
- What makes a portfolio a portfolio? Ed Leadership, Feb. 1991, p. 61 (quote)

## หลักสูตร UTQ-02136

### การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง

#### เด็กคงเนื้อหา

##### ตอนที่ 1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการประเมินตามสภาพจริง

###### แนวคิด

- การประเมินตามสภาพจริง เป็นกระบวนการสังเกต การบันทึกและการรวบรวมข้อมูลการเรียนรู้ จากวิธีทำงานและผลงานที่ผู้เรียนปฏิบัติในสภาพของการแสดงออกจริงในเนื้อหาวิชาที่เรียน เป็นการประเมินที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอควบคู่ไปกับกิจกรรมการเรียนการสอน เน้นที่การวัดการแสดงออกกระบวนการคิด กระบวนการทำงาน (Process) ผลที่เกิดขึ้น (Product) จากการเรียนรู้ และแฟ้มแสดงผลการเรียนรู้ (Learning Portfolio) เพื่อให้มีข้อมูลที่จะใช้ในการประเมินพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของผู้เรียน และให้ความสำคัญกับการให้คำแนะนำช่วยเหลือผู้เรียนให้ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้และพัฒนาการในทุกด้าน
- การประเมินตามสภาพจริงมีลักษณะตั้งนี้ เป็นการประเมินที่ใช้วิธีการที่หลากหลาย ประเมินกระบวนการคิดที่ซับซ้อน ประเมินความสามารถของผู้เรียน ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน และข้อมูลที่ได้สะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการเรียนการสอน
- วิธีการรวบรวมข้อมูลในการประเมินตามสภาพจริง ประกอบด้วย การประเมินการแสดงออกในการเรียน การประเมินกระบวนการ การประเมินผลผลิต และการประเมินจากแฟ้มแสดงผลการเรียนรู้

###### วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถ

- อธิบายความหมายและลักษณะสำคัญของการประเมินตามสภาพจริงได้
- เปรียบเทียบความแตกต่างของการประเมินตามสภาพจริงกับการประเมินแบบเดิมได้
- อธิบายความสัมพันธ์ของการประเมินตามสภาพจริงกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางได้
- ระบุวิธีการและแหล่งข้อมูลในการประเมินตามสภาพจริงได้
- อธิบายขั้นตอนและวิธีการประเมินตามสภาพจริงได้

##### ตอนที่ 2 การกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้และการประเมิน (Standard)

###### แนวคิด

- มาตรฐานการเรียนรู้เป็นการกำหนดให้ชัดเจนว่าผู้เรียนควรเรียนรู้อะไรและทำอะไรได้บ้าง ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ มาตรฐานด้านความรู้ มาตรฐานด้านกระบวนการ และมาตรฐานด้านจิตพิสัย

2. การเขียนมาตรฐานการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนรู้ จะต้องสามารถวัดประเมินได้ มีความหมายแคบกว่าเป้าหมาย และมีความหมายกว้างกว่า วัตถุประสงค์ ไม่ควรระบุการปฏิบัติที่เฉพาะเจาะจงเกินไป และต้องมีความชัดเจน ใช้ภาษาที่อ่านแล้วเข้าใจตรงกัน

### **วัตถุประสงค์**

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถ

1. อธิบายความสำคัญของมาตรฐานการเรียนรู้ที่มีต่อการประเมินผลการเรียนรู้ได้
2. อธิบายลักษณะสำคัญของมาตรฐานการเรียนรู้ด้านเนื้อหาด้านกระบวนการและการและด้านจิตพิสัยได้
3. สามารถกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้สำหรับการประเมินตามสภาพจริงได้

## **ตอนที่ 3 การกำหนดภาระงานและเกณฑ์สำหรับการประเมิน (Assessment Task and Criteria)**

### **แนวคิด**

1. การกำหนดภาระงาน (Task) เพื่อให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติ ในการประเมินตามสภาพจริง จะอาศัยการประเมินจากผลงานที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน (Product) และกระบวนการปฏิบัติงาน (Process) ในสถานการณ์หรือภาระงานที่ได้มอบหมาย การกำหนดภาระงานที่ดีและสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้จะจะนำไปสู่การจัดการเรียนรู้และการประเมินได้ตรงตามสภาพจริง
2. เกณฑ์การประเมิน (Assessment Criteria) เป็นตัวบ่งชี้ความสามารถในการปฏิบัติงานตามภาระงานของผู้เรียนว่าทำได้ครบถ้วนของขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ดีหรือไม่ ซึ่งจะทำให้ผู้สอนตอบคำถามได้ว่า อะไรบางที่แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนปฏิบัติงานได้ดี และจะทราบได้อย่างไรว่าผู้เรียนทำสิ่งเหล่านั้นหรือไม่ การเขียนเกณฑ์ที่ดีนั้นควรมีลักษณะดังนี้ มีความชัดเจน สั้นกระชับ สังเกตได้ เป็นข้อความที่ระบุพฤติกรรมการปฏิบัติ ใช้ภาษาที่นักเรียนสามารถเข้าใจได้

### **วัตถุประสงค์**

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถ

1. อธิบายความหมายและลักษณะสำคัญของการงานตามสภาพจริงได้
2. วิเคราะห์ได้ว่าภาระงานมีความเหมาะสมสมกับมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดให้หรือไม่
3. สามารถกำหนดภาระงานได้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้
4. อธิบายลักษณะที่ดีของเกณฑ์การประเมินได้
5. วิเคราะห์ได้ว่าเกณฑ์การประเมินมีความเหมาะสมสมกับภาระงานที่ใช้ในการประเมินผู้เรียนหรือไม่
6. สามารถสร้างเกณฑ์การประเมินได้สอดคล้องกับภาระงานที่ใช้ในการประเมิน

## ตอนที่ 4 การกำหนดคะแนนตามเกณฑ์การประเมิน (Rubric Scoring)

### แนวคิด

- การกำหนดเกณฑ์ให้คะแนนเป็นการพิจารณาความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียนจะพิจารณาจากผลการปฏิบัติงานที่เทียบกับเกณฑ์ เพื่อพิจารณาว่าผู้เรียนได้ฝันตามเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้ในภาระงาน โดยจะต้องประกอบด้วยสองส่วนคือ เกณฑ์การประเมิน และคำอธิบายระดับคุณภาพของแต่ละเกณฑ์การประเมิน
- การประเมินตามสภาพจริงต้องมีการกำหนดแนวทางการให้คะแนนร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เพื่อกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาให้คะแนนหรือเป็นการสร้างมาตรฐานว่าผู้เรียนทำอะไรได้สำเร็จบ้าง และความสำเร็จนั้นอยู่ในระดับใด เรียกวิธีการนี้ว่า Rubric Scoring ซึ่งมีการประเมินอยู่ 2 ลักษณะคือ การให้คะแนนภาพรวม (Holistic scoring) และการให้คะแนนตามองค์ประกอบย่อย (Analytic scoring)

### วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถ

- อธิบายความสำคัญของคำอธิบายเกณฑ์การให้คะแนน (Rubric Scoring) ได้
- เปรียบเทียบความแตกต่างของคำอธิบายเกณฑ์การให้คะแนนแบบภาพรวม (Holistic scoring) และแบบการให้คะแนนตามองค์ประกอบย่อย (Analytic scoring) ได้
- สร้างคำอธิบายเกณฑ์การให้คะแนนแบบภาพรวม (Holistic scoring) และแบบการให้คะแนนตามองค์ประกอบย่อย (Analytic scoring) จากเกณฑ์การประเมินที่กำหนดให้ได้

## ตอนที่ 5 การประเมินโดยแฟ้มสะสมผลงานการเรียนรู้ (Learning Portfolio)

### แนวคิด

แฟ้มสะสมผลการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจัดทำขึ้นจะเป็นที่รวบรวมข้อมูลและผลงานที่แสดงถึงความสามารถของผู้เรียนเอง ซึ่งผู้สอนและผู้เรียนสามารถนำผลงานเหล่านี้มาใช้ในการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ทั้งการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนและประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียน การจัดทำแฟ้มสะสมผลงานการเรียนรู้ต้องกำหนดโครงสร้างให้เหมาะสมกับลักษณะของรายวิชาและวัตถุประสงค์ของการจัดทำ

### วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถ

- อธิบายลักษณะสำคัญและโครงสร้างที่ดีของแฟ้มสะสมผลงานการเรียนรู้ได้
- บอกประโยชน์ของการจัดทำแฟ้มสะสมผลงานการเรียนรู้ของผู้เรียนได้
- สามารถกำหนดโครงสร้างแฟ้มสะสมผลงานการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการจัดทำ

## ตอนที่ 1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการประเมินตามสภาพจริง

### แนวคิด

1. การประเมินตามสภาพจริง เป็นกระบวนการสังเกต การบันทึกและการรวบรวมข้อมูลการเรียนรู้ จากวิธีทำงานและผลงานที่ผู้เรียนปฏิบัติในสภาพของการแสดงออกจริงในเนื้อหาวิชาที่เรียน เป็นการประเมินที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง สามารถควบคู่ไปกับกิจกรรมการเรียนการสอน เน้นที่การวัดการแสดงออก กระบวนการคิด กระบวนการทำงาน (Process) ผลที่เกิดขึ้น (Product) จากการเรียนรู้ และแฟ้มแสดงผลการเรียนรู้ (Learning Portfolio) เพื่อให้มีข้อมูลที่จะใช้ในการประเมินพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของผู้เรียน และให้ความสำคัญกับการให้คำแนะนำนำช่วยเหลือผู้เรียนให้ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้และพัฒนาการในทุกด้าน

2. การประเมินตามสภาพจริงมีลักษณะดังนี้ เป็นการประเมินที่ใช้วิธีการที่หลากหลาย ประเมินกระบวนการคิดที่ซับซ้อน ประเมินความสามารถของผู้เรียน ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน และข้อมูลที่ได้สะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการเรียนการสอน

3. วิธีการรวมข้อมูลในการประเมินตามสภาพจริง ประกอบด้วย การประเมินการแสดงออกในการเรียน การประเมินกระบวนการ การประเมินผลผลิต และการประเมินจากแฟ้มแสดงผลการเรียนรู้

### วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถ

1. อธิบายความหมายและลักษณะสำคัญของการประเมินตามสภาพจริงได้
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของการประเมินตามสภาพจริงกับการประเมินแบบเดิมได้
3. อธิบายความสัมพันธ์ของการประเมินตามสภาพจริงกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางได้
4. ระบุวิธีการและแหล่งข้อมูลในการประเมินตามสภาพจริงได้
5. อธิบายขั้นตอนและวิธีการประเมินตามสภาพจริงได้

### บทนำ

ในปัจจุบันการพัฒนาคนให้มีความรู้ทักษะและคุณลักษณะที่สามารถต่อสู้ แข่งขันกันเพื่อความสำเร็จ ต้องพัฒนาคุณสมบัติต่าง ๆ เช่น สื่อสารเป็น ใช้เทคโนโลยีได้ เจ้าแลกเปลี่ยนได้ แก้ไขปัญหาได้ ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ได้ การประเมินผลตามสภาพจริงเป็นทางเลือกใหม่ในการประเมินผลการเรียนรู้ทางหนึ่งที่จะเอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมากกว่าการเรียนการสอน ที่เกิดจากครูเป็นผู้บอกรความรู้ แต่ผู้เรียนจะเรียนรู้จากการกระทำมากขึ้น การประเมินตามสภาพจริงจะแสดงให้เห็นว่านักเรียนทำอะไรได้ มากกว่าจะบอกว่า nักเรียนเรียนรู้อะไร ซึ่งแนวทางการประเมินผลจากสภาพจริงนี้ เป็นการใช้เพื่อลดบทบาทการประเมินด้วยข้อสอบมาตรฐาน และการทดสอบอย่างเป็นทางการด้วยข้อสอบแบบเลือกตอบ และพยายามพัฒนาระบบการประเมินในชั้นเรียน โดยการเสริมวิธีการประเมินอย่างไม่เป็นทางการ สอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและปฏิบัติจริงจากสถานการณ์ที่ใช้ วิธีการประเมินแนวใหม่นี้ได้เสนอแนะว่าใน

ระยะเริ่มแรกควรจะเริ่มต้นอย่างน้อย ๆ ค่อยเป็นค่อยไปในส่วนเนื้อหาสาระที่ครุคิดว่ามั่นใจจะใช้ วิธีการดังกล่าวได้ แล้วจึงขยายเพิ่มขึ้นในเนื้อหาส่วนอื่นและวิชาอื่นๆ ต่อไป

ในหน่วยนี้ท่านจะได้เรียนรู้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการประเมินตามสภาพจริง ในหัวข้อ ต่อไปนี้

1. ความหมายของการประเมินตามสภาพจริง
2. ลักษณะสำคัญของการประเมินตามสภาพจริง
3. ความแตกต่างของการประเมินตามสภาพจริงกับการประเมินแบบเดิม
4. การประเมินตามสภาพจริงกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
5. วิธีการและแหล่งข้อมูลในการประเมินตามสภาพจริง
6. การประเมินตามสภาพจริงกับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
7. ขั้นตอนและวิธีการประเมินตามสภาพจริง

### 1. ความหมายของการประเมินตามสภาพจริง

นักการศึกษาและนักวัดผลประเมินผลทางการศึกษาหลายท่าน ได้ให้ความหมายของการประเมินตามสภาพจริงในทศนะที่คล้ายคลึงกันดังต่อไปนี้

สุวิมล วงศ์วนานิช (2546 : 13) กล่าวว่า การประเมินตามสภาพจริง เป็นกระบวนการตัดสินความรู้ความสามารถและทักษะต่าง ๆ ของผู้เรียนในสภาพที่สอดคล้องกับชีวิตจริง โดยใช้เรื่องราวเหตุการณ์ สภาพจริงหรือคล้ายจริงที่ประสบในชีวิตประจำวัน เป็นสิ่งเร้าให้ผู้เรียนตอบสนองโดยการแสดงออก ลงมือกระทำ หรือผลิต จากกระบวนการทำงานตามที่คาดหวังและผลผลิตที่มีคุณภาพ จะเป็นการสะท้อนภาพเพื่อลงข้อสรุปถึงความรู้ ความสามารถ และทักษะต่าง ๆ ของผู้เรียนว่ามีมากน้อยเพียงใด น่าพอใจหรือไม่ อุปนัยในระดับความสำเร็จได

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2545 : 20) ได้กล่าวว่า การประเมินสภาพจริงเป็นการประเมินจากการปฏิบัติงานหรือกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยงานหรือกิจกรรมที่มอบหมายให้ผู้ปฏิบัติ จะเป็นงานหรือสถานการณ์ที่เป็นจริง (Real Life) หรือใกล้เคียงกับชีวิตจริง จึงเป็นงานที่มีสถานการณ์ซับซ้อน (Complexity) และเป็นองค์รวม (Holistic) หากกว่างานปฏิบัติในกิจกรรมการเรียนทั่วไป

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ (2540: 175) กล่าวว่า การประเมินสภาพจริง เป็นการประเมินการกระทำ การแสดงออกห่าง ๆ ด้าน ของนักเรียนตามสภาพความเป็นจริงทั้งในและนอกห้องเรียน มีลักษณะเป็นการประเมินแบบไม่เป็นทางการ การทำงานของผู้เรียน ความสามารถในการแก้ไขปัญหาและการแสดงออก โดยเน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ค้นพบ และเป็นผู้ผลิตความรู้ ได้มีโอกาสฝึกปฏิบัติจริงหรือคล้ายจริง ได้แสดงออกอย่างเต็มความสามารถ

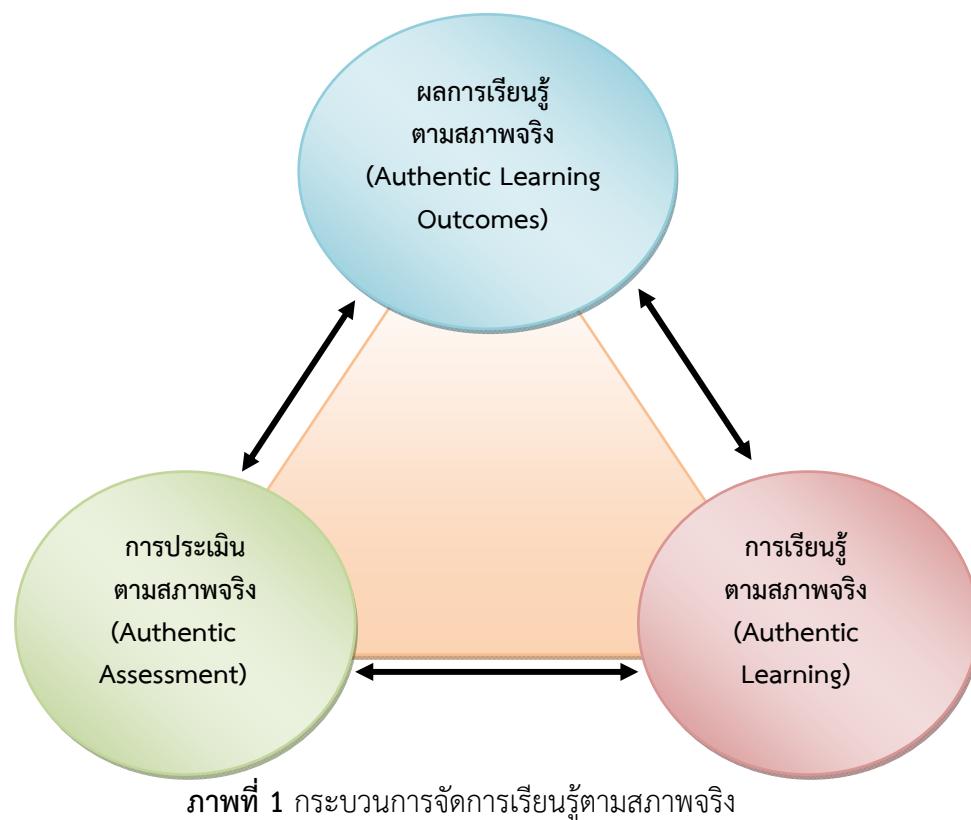
Jon Mueller (2004) การประเมินตามสภาพจริงเป็นการประเมินรูปแบบหนึ่งที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนแสดงความสามารถในด้านการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะผ่านการกระทำที่กำหนดไว้ในสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาหรือการดำเนินงานที่เป็นสภาพจริง

Wiggins (1993) กล่าวถึงความหมายของการประเมินตามสภาพจริงไว้ว่า เป็นการกำหนดภาระงาน (Tasks) ที่สำคัญให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้เพื่อแสดงความสามารถในการแก้ปัญหาหรือจัดการกับสถานการณ์นั้นอย่างมีประสิทธิภาพและสร้างสรรค์ ภาระงานที่กำหนดนั้นต้องมีลักษณะที่เป็นสภาพจริงหรือคล้ายจริงที่ทุกคนจะต้องพบรูปในการดำเนินชีวิตหรือการทำงานในแต่ละสาขาวิชาชีพ

Stiggins (1987) ให้ความหมายของการประเมินตามสภาพจริงว่า เป็นการประเมินการแสดง ความสามารถของผู้เรียนในการใช้ทักษะอย่างโดย yogurt ห้องน้ำ และสมรรถนะที่เกี่ยวข้อง ที่สะท้อนให้เห็น ว่าผู้เรียนมีความรู้และสามารถจัดการกับสถานการณ์ที่กำหนดได้

จากความหมายของการประเมินสภาพจริงดังกล่าว จะเห็นว่าการประเมินตามสภาพจริงเป็น การประเมินจากการวัดโดยให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริงในสถานการณ์จริง เป็นการวัดประเมินผล กระบวนการทำงานในด้านสมอง หรือการคิด และจิตใจของผู้เรียนอย่างตรงไปตรงมา โดยพยายาม ตอบคำถามว่าผู้เรียนทำอย่างไรและทำไม่เจิงทำอย่างนั้น การที่ได้ข้อมูลว่า “ผู้เรียนทำอย่างไร” และ “ทำไมผู้เรียนจึงทำอย่างนั้น” จะช่วยให้ผู้สอนได้พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน และการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้ของผู้สอนได้จากข้อมูลที่เป็นผลจากการประเมิน การประเมินตามสภาพจริงจึงเป็น กระบวนการสังเกต การบันทึกและรวบรวมข้อมูลจากผลงานและกิจกรรมที่นักเรียนทำ การประเมิน สภาพจริงจะไม่เน้นการประเมินเฉพาะทักษะ พื้นฐาน แต่จะเน้นการประเมินทักษะการคิดที่ซับซ้อน ในการทำงานของนักเรียน ความสามารถในการแก้ปัญหา และการแสดงออกที่เกิดจากการปฏิบัติใน สภาพจริงในกิจกรรมการเรียนรู้ รวมทั้งเน้นพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งนี้เพื่อสนองจุดประสงค์ ของหลักสูตร และความต้องการของสังคม นอกจากนี้การประเมินผลตามสภาพจริงจะมีความต่อเนื่อง ใน การให้ข้อมูลในเชิงคุณภาพ ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้สอนได้ใช้เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ เหมาะกับรายบุคคลได้

จากแนวคิดดังกล่าวจะพบว่า ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริงนั้นจะประกอบด้วย 3 องค์ประกอบที่มีปฏิสัมพันธ์กันคือ การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Learning) การ ประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) และผลลัพธ์การเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Learning Outcomes) ดังแสดงในภาพที่ 1



จากภาพที่ 1 แสดงให้เห็นว่าการที่จะประเมินผลตามสภาพจริงได้นั้นต้องมีการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริงก่อนและการกิจกรรมของผู้สอน คือ ทำอย่างไรจึงจะทำให้ผู้เรียนมีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่เรียน ผู้สอนต้องรู้ว่าความรู้ที่ต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้นั้นคืออะไร มีอะไรบ้างและผู้เรียนจะสร้างสรรค์ความรู้เหล่านี้ขึ้นมาได้อย่างไร มีวิธีการใดบ้างที่มีโอกาสให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้เกิดขึ้นในโครงสร้างความรู้ของผู้เรียนเอง และผู้สอนจะประเมินได้โดยวิธีใดและอย่างไร เพื่อให้ได้ข้อมูลว่าผู้เรียนมีความรู้นั้น ๆ แล้ว และสามารถนำความรู้ที่มีนั้นไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากแนวคิดดังกล่าวจึงสามารถเปรียบเทียบรูปแบบของกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเดิมและกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริงได้ดังตารางต่อไปนี้

#### ตารางเปรียบเทียบกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเดิม และแบบสภาพจริง

การจัดการเรียนรู้แบบเดิม	การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง
1. วางแผนโดยยึดพฤติกรรมเป็นหลัก	1. วางแผนจากสิ่งที่นักเรียนอยากรู้และอยากรู้ในกรอบของหน่วยการเรียน
2. สอนไปตามหัวข้อของเนื้อหา	2. เกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งจากการกิจกรรมการเรียนรู้
3. มีจุดประสงค์ก้าวๆ ๆ	3. มีจุดประสงค์ที่ชัดเจนเฉพาะเจาะจง
4. มักเน้นเพียง 1-2 สมรรถภาพและวิธีการเรียน	4. ใช้สมรรถภาพและวิธีการเรียนที่หลากหลาย
5. ครุเป็นผู้ดำเนินการสอน	5. นักเรียนมีความต้องการเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการศึกษาและเรียนรู้
6. ยึดตั้งเป็นหลัก	6. ใช้แหล่งการเรียนรู้หลากหลาย
7. ใช้กฎเกณฑ์บังคับเสมอ ๆ	7. สนองความต้องการของนักเรียนอย่างเหมาะสม
8. ภาระงานและกระบวนการถูกแบ่งเป็นส่วนย่อย	8. ภาระงานและกระบวนการรวมอยู่ด้วยกัน
9. นักเรียนปฏิบัติงานโดยไม่ทราบจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน	9. นักเรียนปฏิบัติงานโดยมีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน
10. ประเมินผลครั้งเดียวเมื่อจบบทเรียน	10. ประเมินผลตลอดเวลาตั้งแต่เริ่มปฏิบัติจนสิ้นสุดภาระงาน
11. ครุเป็นผู้ประเมิน	11. ผู้เชี่ยวชาญเรื่องนั้นเป็นผู้ประเมิน
12. ครุรู้เกณฑ์การประเมินแต่ผู้เดียว	12. ครุและนักเรียนรู้เกณฑ์การประเมินทั้ง 2 ฝ่าย
13. ประเมินผลเฉพาะภาคความรู้	13. ประเมินผลทั้งความรู้ ความเข้าใจ ผลงานและกระบวนการที่นักเรียนนำความรู้ต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้

แหล่งที่มา : Kentucky Department of Education, 1998

#### 2. ลักษณะสำคัญของการประเมินตามสภาพจริง

การประเมินตามสภาพจริงจะประกอบด้วยสองส่วนที่สำคัญคือ การกำหนดภาระงาน (Task) หรือสถานการณ์ปัญหา ที่ต้องการให้ผู้เรียนดำเนินการ และเกณฑ์การประเมิน (Rubrics) ความสามารถของผู้เรียนในการดำเนินการตามภาระงานที่กำหนดให้ปฏิบัติ ดังนั้นการประเมินตามสภาพจริงจึงเป็นการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ที่นำมาใช้ทดสอบในส่วนที่แบบทดสอบเลือกตอบไม่สามารถวัดและประเมินผลได้ตรงตามสภาพความรู้และทักษะที่เป็นจริงของผู้เรียน ลักษณะสำคัญของการประเมินตามสภาพจริงมีดังนี้

1. งานที่ปฏิบัติเป็นงานที่มีความหมาย (meaningful task)

งานที่ให้นักเรียนปฏิบัติต้องเป็นงานที่สอดคล้องกับชีวิตในชีวิตรประจำวัน เป็นเหตุการณ์จริงมากกว่ากิจกรรมที่จำลองขึ้นเพื่อใช้ในการทดสอบ

2. การประเมินรอบด้านด้วยวิธีการที่หลากหลาย (multiple assessment)

การประเมินนักเรียนทุกด้าน ทั้งความรู้ ความสามารถ ทักษะ และคุณลักษณะนิสัย โดยใช้เครื่องมือที่เหมาะสม สอดคล้องกับวิธีแห่งการเรียนรู้ และพัฒนาการของนักเรียน เน้นให้นักเรียนตอบสนองด้วยการแสดง สร้างสรรค์ ผลิต หรือทำงาน ในการประเมินต้องประเมินหลาย ๆ ครั้งด้วยวิธีการที่หลากหลายและเหมาะสม เน้นการลงมือปฏิบัติมากกว่าการประเมินความรู้

3. ผลผลิตมีคุณภาพ (quality products)

นักเรียนจะมีการประเมินตนเองตลอดเวลา และพยายามแก้ไขจุดด้อยของตนเองจนกระทั่งได้ผลงานที่ผลิตขึ้นอย่างมีคุณภาพ นักเรียนเกิดความพึงพอใจในผลงานของตนเอง มีการแสดงผลงานของนักเรียนต่อสาธารณะ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้อื่นได้เรียนรู้และชื่นชมจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนมีโอกาสเลือกปฏิบัติงานได้ตามความพึงพอใจ นอกเหนือจากนี้ยังจำเป็นต้องมีมาตรฐานของงานหรือสภาพความสำเร็จของงานที่เกิดจากการกำหนดร่วมกันระหว่างครู นักเรียนและอาจารย์ผู้ปกครองด้วย มาตรฐานหรือสภาพความสำเร็จดังกล่าวจะเป็นสิ่งที่บ่งบอกว่า งานของนักเรียนมีคุณภาพอยู่ในระดับใด

4. ใช้ความคิดระดับสูง (higher – order thinking)

ต้องพยายามให้นักเรียนแสดงออก หรือ ผลิตผลงานขึ้นมา ซึ่งเป็นผลงานที่เกิดจากการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินทางเลือก ลงมือกระทำ ตลอดจนการใช้ทักษะการแก้ปัญหา เมื่อพบปัญหาที่เกิดขึ้น

5. ปฏิสัมพันธ์ทางบวก (positive interaction)

นักเรียนต้องไม่รู้สึกเครียดหรือเบื่อหน่ายต่อการประเมิน ครู ผู้ปกครอง และนักเรียนต้องเกิดความร่วมมือที่ดีต่อกันในการประเมิน และการใช้ผลการประเมินแก้ไขปรับปรุงนักเรียน

6. งานและมาตรฐานต้องชัดเจน (clear tasks and standard)

งานและกิจกรรมที่จะให้นักเรียนปฏิบัติต้องมีขอบเขตที่ชัดเจน สอดคล้องกับจุดหมายหรือสภาพที่คาดหวังที่ต้องการให้เกิดพฤติกรรมดังกล่าว

7. มีการสะท้อนตนเอง (self reflections)

ต้องมีการเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความรู้สึก ความคิดเห็น หรือเหตุผลต่อการแสดงออก การกระทำ หรือผลงานของตนเองว่า ทำไม่ถึงปฏิบัติ ไม่ปฏิบัติ ทำไมถึงชอบ ทำไมถึงไม่ชอบ

8. มีความสัมพันธ์กับชีวิตจริง (transfer into life)

ปัญหาที่เป็นสิ่งร้ายให้นักเรียนได้ตอบสนอง ต้องเป็นปัญหาที่สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน พฤติกรรมที่ประเมินต้องเป็นพฤติกรรมที่แท้จริง ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ห้ามที่โรงเรียนและที่บ้าน ดังนั้นผู้ปกครองนักเรียนจึงนับว่ามีบทบาทเป็นอย่างยิ่งในการประเมินตามสภาพที่แท้จริง

9. การประเมินอย่างต่อเนื่อง (ongoing or formative)

ต้องประเมินนักเรียนตลอดเวลา และทุกสถานที่อย่างไม่เป็นทางการ ซึ่งจะทำให้เห็นพฤติกรรมที่แท้จริง เห็นพัฒนาการ ค้นพบจุดเด่นและจุดด้อยของนักเรียน

10. การบูรณาการความรู้ (integration of knowledge)

งานที่ให้นักเรียนลงมือปฏิบัตินั้น ควรเป็นงานที่ต้องใช้ความรู้ ความสามารถ และทักษะที่เกิดจากการเรียนรู้ในสาขาวิชา ลักษณะสำคัญดังกล่าวจะช่วยแก้ไขจุดอ่อนของการวัด และประเมินแบบเดิมที่พยายามแยกย่อยจุดประสงค์ออกเป็นส่วน ๆ เรียนรู้ และประเมินเป็นเรื่อง ๆ ดังนั้nnักเรียนจึงขาดโอกาสที่จะบูรณาการความรู้และทักษะจากวิชาต่าง ๆ เพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน หรือแก้ปัญหาที่พบ ซึ่งสอดคล้องกับชีวิตประจำวันที่งานแต่ละงาน หรือปัญหาแต่ละปัญหานั้นต้องใช้ความรู้ ความสามารถ และทักษะจากหลาย ๆ วิชามาช่วยในการทำงานหรือแก้ไขปัญหา

โดยสรุปแล้วจะเห็นว่า การประเมินตามสภาพจริงมีลักษณะที่สำคัญดังนี้

- ใช้วิธีการประเมินกระบวนการคิดที่ซับซ้อน ความสามารถในการปฏิบัติงาน ศักยภาพของผู้เรียนในฐานะผู้สร้างผลงาน และกระบวนการที่ใช้ในการสร้างผลงาน มากกว่าการประเมินความสามารถในการจำว่าผู้เรียนจำความรู้อะไรได้บ้าง
- เป็นการประเมินความสามารถของผู้เรียน เพื่อวินิจฉัยผู้เรียนหาข้อสรุปว่ามีส่วนได้ที่ควรส่งเสริมและส่วนใดที่ควรปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มศักยภาพตามความสนใจและความต้องการของแต่ละคน
- เป็นการประเมินที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมประเมินผลงานของตนเองและของเพื่อน เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รู้จักตัวเอง เชื่อมั่นในตนเอง ซึ่งนำไปสู่ความสามารถที่จะพัฒนาตนเองได้
- ข้อมูลที่ได้จากการประเมินจะสะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการเรียนการสอนและการวางแผนการสอนของผู้สอนว่าสามารถตอบความสนใจและความต้องการของผู้เรียนแต่ละคนได้หรือไม่
- เป็นการประเมินความสามารถของผู้เรียนในการถ่ายโอนสิ่งที่เรียนรู้ไปสู่สถานการณ์ในชีวิตจริง
- เป็นการประเมินด้านต่าง ๆ ด้วยวิธีการที่หลากหลายในสถานการณ์ต่าง ๆ กันอย่างต่อเนื่อง ไม่ใช่ใช้เพียงการสอบข้อเขียนเพียงครั้งหรือสองครั้งอย่างที่เคยทำมา

### 3. ความแตกต่างของการประเมินตามสภาพจริงกับการประเมินแบบเดิม

การพิจารณาความแตกต่างระหว่างการประเมินตามสภาพจริงกับการประเมินแบบเดิมนั้น เพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้นจึงพิจารณาได้จากลักษณะที่แตกต่างกันบนเส้นแสดงความต่อเนื่องของคุณลักษณะสำคัญของการประเมินผลการเรียนรู้ใน 5 บริบท ดังต่อไปนี้

บริบทด้าน	การประเมินแบบเดิม	<----- ----->	การประเมินตามสภาพจริง
การตอบข้อสอบ	เลือกคำตอบที่กำหนดให้	<----- ----->	ลงมือปฏิบัติตามภาระงานที่กำหนด
สถานการณ์ที่ใช้วัด	ครูสร้างโดยการสมมติ	<----- ----->	ครูสร้างจากเรื่องที่เกิดในชีวิตจริง
การใช้ความคิด	ความรู้และความจำ	<----- ----->	คิดประยุกต์ใช้และคิดสร้างสรรค์
ความเกี่ยวข้องในการประเมิน	ผู้สอน	<----- ----->	ผู้เรียน
หลักฐานแสดงความสามารถผู้เรียน	เป็นหลักฐานทางอ้อม	<----- ----->	เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์

รายละเอียดของแต่ละบริบทระหว่างการประเมินแบบเดิมกับการประเมินตามสภาพจริง สรุปได้ดังนี้

บริบทด้านการตอบข้อสอบนั้นการประเมินแบบเดิมนักเรียนจะเลือกคำตอบที่ครูกำหนดไว้ เช่น การตอบข้อสอบแบบเลือกตอบ หรือแบบถูก-ผิด โดยเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด แต่การประเมินตามสภาพจริงผู้เรียนจะต้องลงมือปฏิบัติตามภาระงาน(Task) ที่มีความซับซ้อนและเน้นการคิดประยุกต์ใช้ความรู้อย่างเหมาะสม

บริบทด้านสถานการณ์ที่ใช้ในการวัด การวัดโดยให้ผู้เรียนตอบแบบทดสอบเลือกตอบมาก เป็นการสร้างข้อสอบที่จำกัดอยู่เฉพาะเนื้อหาสาระที่เรียนเท่านั้น แต่การประเมินตามสภาพจริงจะเป็นการกำหนดสถานการณ์หรือภาระงานที่เป็นเกิดขึ้นหรือคล้ายคลึงในชีวิตจริง แล้วให้ผู้เรียนปฏิบัติตามโดยใช้ศักยภาพด้านความรู้และความคิดที่หลากหลาย

บริบทด้านการใช้ความคิด การใช้ข้อสอบในการประเมินแบบเดิมที่ผู้ตอบใช้สมรรถภาพของสมองด้านความรู้ความจำในเนื้อหาสาระที่ได้เรียนไปในการตอบข้อสอบ ซึ่งถือว่าเป็นเพียงส่วนหนึ่งของการประเมินตามสภาพจริงเท่านั้น เพราะว่าการประเมินตามสภาพจริงต้องการให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดวิเคราะห์และความคิดประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้เรียนรู้มา ในการสังเคราะห์ผลงานหรือกระบวนการปฏิบัติตาม ซึ่งถือว่าเป็นการพัฒนาผู้เรียนอีกระดับหนึ่ง

บริบทด้านความเกี่ยวข้องในการประเมิน การประเมินแบบเดิมนั้นขึ้นอยู่กับครูผู้สอนที่เป็นผู้สร้างข้อสอบ ผู้เรียนไม่มีโอกาสเกี่ยวข้องกับการสร้างข้อสอบ นอกจากนี้การตอบข้อสอบก็ต้องเป็นไปตามที่ผู้สอนได้กำหนดไว้แล้วเท่านั้น ส่วนการประเมินตามสภาพจริงนั้นผู้เรียนมีโอกาสเลือกสิ่งที่จะนำเสนอและรูปแบบหรือวิธีการนำเสนอที่สะท้อนให้เห็นถึงสมรรถภาพในการเรียนรู้ด้วยตัวเอง

ภายใต้กรอบของสถานการณ์หรืองานที่ผู้สอนกำหนด อย่างไรก็ตามการมีอิสระมากในการปฏิบัติงาน ดังกล่าวเนื่องมีทั้งจุดแข็งและจุดอ่อนในตัวเองที่ครุผู้สอนต้องพิจารณาเลือกสถานการณ์หรือภาระงานที่ใช้ในการประเมินอย่างรอบคอบ

บริบทด้านหลักฐานในการประเมินที่แสดงความสามารถในการเรียนรู้นั้น การประเมินแบบเดิมถึงแม้ว่าเราสร้างข้อสอบแบบเลือกตอบเพื่อวัดความคิดในการวิเคราะห์และการประยุกต์ใช้ความรู้ได้ก็ตาม แต่การที่ผู้เรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องนั้นไม่ได้ให้ข้อมูลอะไรกันนักที่จะบอกได้ว่า ผู้เรียนเป็นอย่างไร การตอบข้อสอบแม้จะมีลักษณะเป็นสถานการณ์ที่ซับซ้อนและใกล้เคียงกับชีวิตจริง ก็ตาม การตอบข้อสอบถูกจึงถือว่าเป็นเพียงการใช้หลักฐานทางอ้อมเท่านั้น ส่วนการประเมินตามสภาพจริงนั้นจากการปฏิบัติงานของผู้เรียนตามภาระงานที่กำหนดให้จะพบว่ามีข้อมูลเชิงประจำจักษ์ หลายประการที่สะท้อนให้เห็นถึงความรู้ ความคิด ทักษะและความสามารถที่เกี่ยวข้อง เช่นในการประเมินทักษะในการเล่นกีฬาให้ผู้เรียนเล่นกีฬานิดนั้น ๆ ให้ดูจริง แล้วประเมินจากผลการเล่นกีฬา การประเมินทักษะทางวิทยาศาสตร์โดยการให้นักเรียนออกแบบการทดลองเพื่อหาคำตอบจากสถานการณ์ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ที่ครุกำหนด การประเมินความสามารถในการแสดงความคิดเห็น โดยการร่วมอภิปรายในชั้นเรียน ทั้งหมดนี้จะให้ข้อมูลที่เป็นสภาพจริงมากกว่าการให้ผู้เรียนตอบข้อสอบทั้งแบบเลือกตอบหรือเขียนตอบ อย่างไรก็ตามขอ้ำว่าการประเมินแบบเดิมโดยการใช้ข้อสอบ ก็ยังเป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยให้ข้อมูลเสริมการประเมินตามสภาพจริงให้ประเมินผู้เรียนได้ชัดเจนมากขึ้น

จากการประเมินแบบเดิมกับการประเมินตามสภาพจริงจึงทำให้มีการเรียนซึ่งการประเมินตามสภาพจริงแตกต่างกันไปอีก เช่น การประเมินความสามารถในการปฏิบัติงาน (Performance Assessment หรือ Performance-based Assessment) เพราะเป็นการประเมินโดยให้ผู้เรียนลงปฏิบัติงานจริง บางคนก็เรียกว่าการประเมินทางเลือก (Alternative Assessment) เพราะว่าเป็นแนวทางการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนอีกวิธีหนึ่งที่แตกต่างจากการประเมินแบบเดิม บางคนก็เรียกว่าการประเมินแบบทางตรง (Direct Assessment) เพราะว่าการประเมินตามสภาพจริงเป็นการประเมินที่ได้ข้อมูลจากหลักฐานเชิงประจำจักษ์ในการปฏิบัติงานของผู้เรียนที่นำมาใช้ในการสรุปความรู้ ทักษะและความสามารถของผู้เรียนได้โดยตรง

#### **4. การประเมินตามสภาพจริงกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง**

จากการวัดคุณภาพและหลักการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ในที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งให้เห็นว่า การประเมินผลมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อกระบวนการเรียนการสอน เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง วิธีการประเมินที่สามารถสะท้อนผลการเรียนรู้อย่างแท้จริงของผู้เรียนจึงต้องประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) ซึ่งต้องประเมินให้ครบทั้ง 3 ด้านคือความรู้ความสามารถ ทักษะ และเจตคติต่อวิชาหรือวิชาชีพ ดังที่กล่าวมาแล้ว

จากการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางจะพบว่า มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนที่หลากหลาย เช่น กิจกรรมสำรวจภาคสนาม กิจกรรมการทดลอง กิจกรรมศึกษาค้นคว้า กิจกรรมวิจัยกรณีศึกษา โครงการ หรือการศึกษาจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ เป็นต้น ในการทำกิจกรรมการเรียนรู้เหล่านี้ต้องคำนึงว่าผู้เรียนแต่ละคนมีศักยภาพแตกต่างกัน ผู้เรียนแต่ละคน จึงอาจทำงานชิ้นเดียวกันได้เสร็จในเวลาที่แตกต่างกัน และผลงานที่ได้ก็อาจแตกต่างกันด้วย เมื่อผู้เรียนทำกิจกรรมแต่ละครั้งจึงต้องเก็บรวบรวมผลงานไว้ เช่น รายงาน ชิ้นงาน บันทึกผลการเรียนรู้

ทักษะปฏิบัติ เจตคติต่อวิชา เป็นต้น กิจกรรมที่ผู้เรียนได้ทำและผลงานที่เกิดขึ้นจากการทำกิจกรรมเหล่านี้ต้องใช้วิธีการประเมินที่มีความเหมาะสมและแตกต่างกันตามลักษณะของผลงานที่เกิดขึ้น เพื่อให้สามารถประเมินความรู้ความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียนได้ การประเมินตามสภาพจริงจะมีประสิทธิภาพมากเมื่อมีการประเมินหลาย ๆ ด้าน ใช้วิธีที่หลากหลาย ในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับชีวิตจริง และต้องมีการประเมินอย่างต่อเนื่อง จึงจะได้ข้อมูลที่มากพอที่จะสะท้อนถึงความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียนแต่ละคนได้

โดยสรุปอาจกล่าวได้ว่า การประเมินตามสภาพจริง เป็นกระบวนการสังเกต การบันทึกและการรวบรวมข้อมูลการเรียนรู้ จากวิธีทำงานและผลงานที่ผู้เรียนปฏิบัติในสภาพของการแสดงออกจริง ในเนื้อหาวิชาที่เรียน เป็นการประเมินที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอควบคู่ไปกับกิจกรรมการเรียนการสอน เน้นที่การวัดการแสดงออก กระบวนการคิด กระบวนการทำงาน (Process) ผลที่เกิดขึ้น (Product) จากการเรียนรู้ และแฟ้มแสดงผลการเรียนรู้ (Learning Portfolio) เพื่อให้มีข้อมูลที่จะใช้ในการประเมินพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของผู้เรียน และให้ความสำคัญกับการให้คำแนะนำช่วยเหลือผู้เรียนให้ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้และพัฒนาการในทุกด้าน การประเมินตามสภาพจริงจึงแตกต่างจากการประเมินโดยใช้แบบทดสอบเป็นหลัก ซึ่งจะวัดได้เฉพาะความรู้และทักษะการคิดบางส่วนเท่านั้น

## 5. วิธีการและแหล่งข้อมูลในการประเมินตามสภาพจริง

เพื่อให้การประเมินผลได้ข้อมูลที่สะท้อนความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน จึงจำเป็นต้องใช้ข้อมูลและวิธีการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งสามารถสรุปได้ในลักษณะ 4Ps ดังต่อไปนี้

### การประเมินการแสดงออกในการเรียน (Performance: P1)

เป็นการประเมินพฤติกรรมหรือความสามารถในการแสดงออกในการเรียนรู้ของผู้เรียน เช่น ความสนใจ ความกระตือรือร้นในการเรียน การทำงานร่วมกับผู้อื่น ความใส่รู้ในการเรียน รวมถึงเจตคติต่อการเรียนรู้ในวิชาที่เรียน วิธีการประเมินการแสดงออกที่เหมาะสมมีดังนี้

1. สังเกตพฤติกรรมการแสดงออกของผู้เรียนทั้งเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม
2. การบันทึกพฤติกรรมของผู้เรียน
3. การสัมภาษณ์ผู้เรียนถึงเหตุผล ความคิดและความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับการเรียน
4. การบันทึกสังเคราะห์ท่อนตอนของผู้เรียน
5. การให้เพื่อน ๆ ประเมินผู้เรียน
6. การใช้แบบวัดเจตคติต่อการเรียน

### การประเมินกระบวนการ (Process: P2)

การประเมินกระบวนการเป็นการประเมินกระบวนการทำงาน กระบวนการเรียนรู้ กระบวนการคิดของผู้เรียน เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับระบบในการคิดและการทำงานของผู้เรียนว่าเป็นอย่างไร มีกระบวนการเรียนรู้อย่างไร เพื่อส่งเสริมผู้เรียนแต่ละคนให้มีโอกาสพัฒนาการเรียนรู้ได้เต็มที่ วิธีการประเมินที่เหมาะสมสามารถใช้วิธีการต่อไปนี้

1. การสังเกตการทำงานของผู้เรียน
2. การสะท้อนตนเองเพื่อตรวจสอบกระบวนการทำงานของผู้เรียน
3. การประชุมปรึกษาหารือร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน

4. การประเมินทักษะปฏิบัติ (Practical Assessment) การทำปฏิบัติการ
  5. การประเมินความสามารถ (Performance Assessment)
  6. การวิเคราะห์จากผลงานของผู้เรียน เช่น แบบฝึกหัด ใบงาน รายงาน และชิ้นงานต่าง ๆ
- การประเมินผลผลิต (Product: P3)**

การประเมินผลผลิตเป็นการประเมินผลสำเร็จ หรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งจะสะท้อนให้เห็นถึงความรู้ ความสามารถของผู้เรียนโดยพิจารณาจากผลงานที่เกิดขึ้นจากการทำกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันกำหนดไว้ วิธีการที่เหมาะสมได้แก่

1. การตรวจและวิเคราะห์ผลการทำแบบฝึกหัด
2. การทดสอบด้วยข้อสอบที่ผู้เรียนได้แสดงความสามารถที่แท้จริง
3. การประเมินทักษะกระบวนการในการทำปฏิบัติการ
4. การตอบคำถามจากการสัมภาษณ์หรือการซักถาม
5. การตรวจรายงานการศึกษาค้นคว้า รายงานสรุปการทำโครงการ หรือรายงานผลการทำปฏิบัติการ
6. ผลงานหรือชิ้นงานที่เกิดจากการทำกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น ผลสรุปการอภิปรายกลุ่ม แผนผังโน้นทัศน์ (Concept map) ผลงาน/ชิ้นงานต่าง ๆ รวมถึงการนำเสนอผลงานในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การแสดงนิทรรศการ การจัดอภิราย การนำเสนอผลงานวิชาการ โดยวิชาหรือโปสเตอร์ เป็นต้น

#### **การประเมินจากแฟ้มแสดงผลการเรียนรู้ (Learning portfolio: P4)**

แฟ้มแสดงผลการเรียนรู้ เป็นแหล่งรวบรวมผลงาน ชิ้นงาน และผลการประเมินต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินการแสดงออก (Performance) การประเมินกระบวนการ (Process) และการประเมินผลผลิต (Product) ที่สะท้อนให้เห็นถึงการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในรายวิชาหนึ่ง ๆ ทั้งในด้านกระบวนการพัฒนาการทำงาน กระบวนการสร้างงาน กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการประเมินเพื่อพัฒนาตนของผู้เรียน การจัดทำแฟ้มแสดงผลการเรียนรู้ของผู้เรียนมี 3 ขั้นตอนหลักคือ การออกแบบแฟ้มแสดงผลการเรียนรู้ การสร้างชิ้นงาน/ผลงาน การคัดเลือกชิ้นงาน/ผลงานเพื่อรวบรวมไว้ในแฟ้มแสดงผลงาน ผู้สอนจะประเมินแฟ้มแสดงผลการเรียนรู้เป็นระยะ ๆ เพื่อติดตามความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อพัฒนาผู้เรียน ถือได้ว่าเป็นกระบวนการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียน (Formative evaluation) และสามารถใช้แฟ้มแสดงผลงานเพื่อการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนเพื่อการตัดสินผลการเรียน (Summative evaluation) ได้ด้วย

#### **6. การประเมินตามสภาพจริงกับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้**

เพื่อให้เกิดความเข้าใจชัดเจนขึ้นในการนำกระบวนการประเมินผลตามสภาพจริงไปประยุกต์ใช้ในกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ขอให้ท่านพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการสอนแต่ละครั้งกับการประเมินผล ว่าในแต่ละขั้นตอนของกิจกรรมความสามารถใช้กิจกรรมการวัดและประเมินอะไรบ้างเพื่อวัดถูกประสิทธิ์และจะวัดและประเมินผลอย่างไร ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ขั้นตอนการสอน	การประเมิน
<p><b>1. ขั้นนำ</b>  เป็นขั้นตอนทบทวนเนื้อหาโดยจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้ตรวจสอบความรู้พื้นฐานหรือความคิดรวบยอดที่ได้เคยเรียนมาแล้ว เพื่อเตรียมที่จะเรียนรู้เนื้อหาใหม่ เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงเนื้อหาเดิมกับเนื้อหาใหม่แล้วสร้างความรู้ความเข้าใจด้วยตนเอง (Constructivist) และการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participation learning)</p>	การประเมินความรู้พื้นฐาน การประเมินความพร้อมของผู้เรียนด้านเนื้อหา ความเข้าใจในความคิดรวบยอดที่เกี่ยวข้องและเป็นพื้นฐานสำคัญในการเรียนรู้เนื้อหาใหม่ รวมถึงความพร้อมด้านความรู้สึกและจิตใจที่จะเรียนรู้อย่างตั้งใจ กระตือรือร้น
<p><b>2. ขั้นฝึกกระบวนการคิด</b>  เป็นขั้นตอนที่เสริมสร้างการเรียนรู้เนื้อหา/ความคิดรวบยอดใหม่ ที่สามารถพัฒนาขึ้นจาก 3 กระบวนการคือ</p> <p>2.1 การสร้างความคิดรวบยอด โดยการใช้กิจกรรมที่หลากหลาย เช่น การสังเกต การจำเจกความแตกต่าง การหาลักษณะร่วม การระบุความคิดรวบยอด การทดสอบความคิดรวบยอด และการนำไปประยุกต์ใช้</p> <p>2.2 ทักษะการคิดขั้นสูง เป็นทักษะที่สำคัญที่ผู้เรียนควรได้รับการพัฒนาทั้งการคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) การคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking) การคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) โดยใช้กิจกรรม/สถานการณ์/งาน (Task) เป็นสิ่งเร้า เพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดขั้นสูงในการศึกษาวิเคราะห์ เพื่อนำไปสู่การสรุปหลักการที่สำคัญ การอธิบายวิธีการคิดและเหตุผลสนับสนุนการคิด</p> <p>2.3 ทักษะการแก้ปัญหา เป็นการพัฒนาผู้เรียนให้สามารถคิดวางแผนการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่เรียนรู้ โดยจัดกิจกรรมที่ผู้เรียนต้องดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้ ขั้นวิเคราะห์ปัญหา ขั้นคิดหาแนวทางแก้ปัญหาและวางแผนแก้ปัญหา ขั้นดำเนินการแก้ปัญหา และขั้นตรวจสอบผลการแก้ปัญหา</p>	ในขั้นตอนนี้ใช้การประเมินทั้ง 3 ลักษณะ คือ <ol style="list-style-type: none"> <li>การประเมินการแสดงออกของผู้เรียน(Performance)</li> <li>การประเมินกระบวนการ (Process) ทั้งกระบวนการเรียนรู้กระบวนการทำงาน และกระบวนการคิด</li> <li>การประเมินผลงาน/ผลผลิต (Product) ที่แสดงถึงผลการเรียนรู้ของผู้เรียน</li> </ol>
<p><b>3. ขั้นสรุปและการประยุกต์ใช้</b>  เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนกำหนดให้ผู้เรียนสรุปองค์ความรู้ในเนื้อหาอย่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้มาเพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์งาน</p>	ในขั้นตอนนี้ก็ใช้ข้อมูลจากการประเมินกระบวนการทำงาน (Process) การประเมินผลงาน/ชิ้นงาน (Product)

ขั้นตอนการสอน	การประเมิน
ด้วยตนเอง เป็นขั้นตอนที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนได้สร้างสรรค์ (Creative) ผลงานที่เป็นผลมาจากการเรียนรู้	และการประเมินจากแฟ้มแสดงผลการเรียนรู้ (Learning portfolio) ของผู้เรียน

## 7. ขั้นตอนและวิธีการประเมินตามสภาพจริง

การประเมินตามสภาพจริงนี้ ความจริงแล้วครูผู้สอนส่วนใหญ่ก็ได้ใช้กันและมีความคุ้นเคยอยู่แล้วบางส่วนในการประเมินการเรียนรู้ผู้เรียน เช่น มาตรฐานการเรียนรู้ สถานการณ์ปัญหาหรือภาระงานที่ให้ผู้เรียนปฏิบัติ แต่ส่วนใหญ่เรายังมีปัญหาหรืออย่างขาดความเข้าใจที่ชัดเจนในเรื่องการทำเกณฑ์ (Criteria) และคำอธิบายการให้คะแนน (Rubrics) ตามเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อให้เกิดความเข้าใจในขั้นตอนและวิธีการประเมินตามสภาพจริงที่ชัดเจนและสามารถนำไปสู่การใช้งานจริงในการประเมินผู้เรียน จึงขอเสนอแนวคิดเป็นคำาณหลัก 4 คำาณดังนี้

- ผู้เรียนควรมีความรู้และสามารถทำอะไรได้บ้าง คำาณของคำาณนี้จะเป็นการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ (Learning standard) ที่จะนำไปสู่การเลือกภาระงานที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนรู้ (Learning and Assessment Task)
- ทำอย่างไรจึงจะทราบว่าผู้เรียนได้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้แล้ว การจะได้ข้อมูลเพื่อตอบคำาณนี้ได้ผู้สอนต้องพิจารณาเลือกสถานการณ์หรือภาระงานที่เป็นสภาพจริง (Authentic Task) ให้ผู้เรียนปฏิบัติในการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนรู้
- สิ่งที่แสดงให้เห็นว่าผลการปฏิบัติงานที่ดีในสถานการณ์หรือภาระงานที่กำหนดนั้นมีลักษณะเป็นอย่างไร ซึ่งก็คือเกณฑ์ (Criteria) ที่ใช้เป็นกรอบในการพิจารณาความสามารถในการปฏิบัติงาน
- ลักษณะที่แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนปฏิบัติงานในแต่ละเกณฑ์ (Criteria) ได้ผลดีในระดับใด ซึ่งก็คือ การกำหนดคำอธิบายระดับผลการปฏิบัติงานในแต่ละเกณฑ์ (Rubric) ซึ่งอาจจะกำหนดตั้งแต่ 2 ระดับขึ้นไปเพื่อนำไปสู่การให้คะแนนที่อธิบายระดับความสามารถของผู้เรียนในการเรียนรู้ต่อไป การกำหนด Rubric นี้จะมีอยู่ 2 ลักษณะคือ 1) ระดับผลการปฏิบัติงานที่ผู้เรียนส่วนใหญ่ควรปฏิบัติได้ ซึ่งถือว่าเป็นระดับของเกณฑ์ขั้นต่ำที่ผู้เรียนต้องผ่าน (Benchmark) และ 2) ระดับผลการปฏิบัติงานที่ถือว่าผู้เรียนต้องปรับปรุง ซึ่งจะเป็นข้อมูลเพื่อสะท้อน(Feed back) ให้ผู้เรียนได้ทราบว่าจะต้องพัฒนาอะไรบ้างและยังเป็นข้อมูลที่สำคัญของการปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้สอนด้วย

### สรุป

การประเมินผลตามสภาพจริงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะเอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมากกว่าการเรียนการสอน ที่เกิดจากครูเป็นผู้บอกรความรู้ แต่ผู้เรียนจะเรียนรู้จากการกระทำมากขึ้น การประเมินตามสภาพจริงจะแสดงให้เห็นว่านักเรียนทำอะไรได้มากกว่าจะบอกว่านักเรียนรู้อะไร การประเมินผลจากสภาพจริงเป็นทางเลือกใหม่ในการประเมินผลการเรียนรู้ทางหนึ่งที่สอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและพัฒนาผู้เรียนโดยการปฏิบัติจริงจากสถานการณ์ที่ใช้ในการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนรู้

หลังจากศึกษาเนื้อหาสาระตอนที่ 1 และ โปรดปฏิบัติใบงานที่ 1

## ตอนที่ 2 การกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้และการประเมิน

### แนวคิด

1. มาตรฐานการเรียนรู้เป็นการกำหนดให้ชัดเจนว่าผู้เรียนควรเรียนรู้อะไรและทำอะไรได้บ้าง ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ มาตรฐานด้านความรู้ มาตรฐานด้านกระบวนการ และมาตรฐานด้านจิตพิสัย

2. การเขียนมาตรฐานการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้ จะต้องสามารถวัดประเมินได้ มีความหมายเดียวกันมากกว่าเป้าหมาย และมีความหมายกว้างกว่าวัตถุประสงค์ ไม่ควรระบุการปฏิบัติที่เฉพาะเจาะจงเกินไป และต้องมีความชัดเจน ใช้ภาษาที่อ่านแล้วเข้าใจตรงกัน

### วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถ

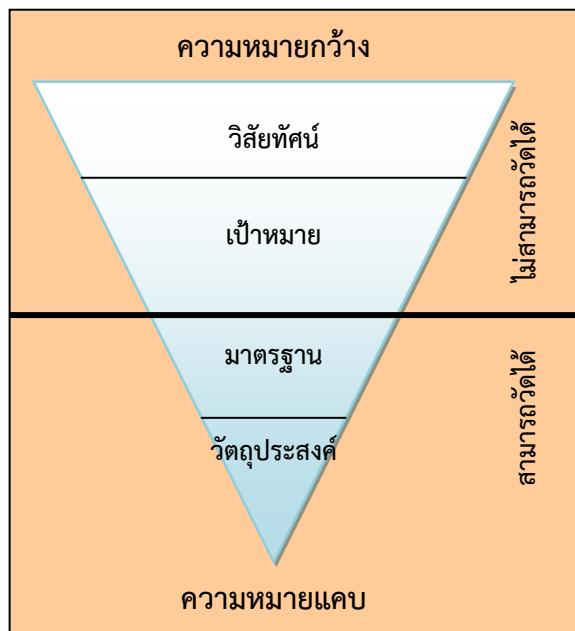
1. อธิบายความสำคัญของมาตรฐานการเรียนรู้ที่มีต่อการประเมินผลการเรียนรู้ได้
2. อธิบายลักษณะสำคัญของมาตรฐานการเรียนรู้ด้านเนื้อหาด้านกระบวนการ และด้านจิตพิสัยได้
3. กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้สำหรับการประเมินตามสภาพจริงได้

การประเมินผลการเรียนรู้ผู้เรียนนั้น ผู้สอนต้องทราบจุดหมายปลายทางหรือเป้าหมายที่เป็น มาตรฐานในการเรียนรู้ว่าต้องการให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะหรือคุณลักษณะอะไร ผลการประเมินจะไม่ สามารถให้ข้อมูลที่ตรงกับสิ่งที่ต้องการพัฒนาผู้เรียนได้เลยถ้าขาดความชัดเจนในการกำหนดมาตรฐาน การเรียนรู้ ดังนั้นการทำความเข้าใจในความแตกต่างระหว่าง เป้าหมายและมาตรฐานจึงมีความ จำเป็นเพื่อเป็นพื้นฐานในการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ เพื่อนำไปออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และ การประเมินผลการเรียนรู้

### 1. มาตรฐานการเรียนรู้และการประเมิน (Learning and Assessment Standards)

ก่อนที่ผู้สอนจะออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้ผู้เรียนอย่างมี ประสิทธิภาพได้นั้น จำเป็นต้องกำหนดให้ชัดเจนก่อนว่าผู้เรียนควรเรียนรู้อะไรและทำอะไรได้บ้าง นั้น ก็คือการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ บางคนอาจจะใช้คำว่า เป้าหมาย (Goal) หรือวัตถุประสงค์ (Objectives) คำว่า มาตรฐาน เป้าหมาย และวัตถุประสงค์ ทั้ง 3 คำนี้ต่างก็ใช้อธิบายสิ่งที่ผู้เรียนควร รู้และควรทำอะไรได้เหมือนกัน แต่ก็มีความแตกต่างกันคือ มาตรฐานนั้นเป็นข้อความที่แสดงถึงผลการ เรียนรู้ของผู้เรียนที่จะต้องมีลักษณะสำคัญ 2 ประการคือ 1) ความครอบคลุม 2) สามารถวัดได้และ สังเกตได้

เพื่อให้เข้าใจชัดเจนขึ้นให้ท่านพิจารณาความหมายของคำว่าวิสัยทัศน์ (Mission) เป้าหมาย (Goal) มาตรฐาน (Standard) และ วัตถุประสงค์ (Objective) จากภาพต่อไปนี้ ว่ามีความหมายกว้าง และแคบแตกต่างกันอย่างไร



## 2. ชนิดของมาตรฐาน

มาตรฐานที่ใช้ในการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้นั้นแบ่งออกเป็น 3 ชนิดคือ

### 1. มาตรฐานด้านความรู้

มาตรฐานด้านความรู้ เป็นข้อความที่อธิบายเกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่ผู้เรียนควรเรียนรู้ หรือสิ่งที่ผู้เรียนสามารถทำได้ในเนื้อหาสาระนั้น เช่น

- จำแนกวัตถุโดยใช้ข้อมูลในสองมิติ
- อธิบายผลของกิจกรรมทางกายภาพที่มีต่อร่างกาย
- นำเสนอด้วยภาษาอังกฤษได้

### 2. มาตรฐานด้านกระบวนการ

มาตรฐานด้านกระบวนการเป็นข้อความที่อธิบายทักษะที่ผู้เรียนควรพัฒนาเพื่อการพัฒนาระบบการเรียนรู้ ซึ่งอาจจะไม่เฉพาะเจาะจงในเนื้อหาใดเนื้อหานั่น แต่เป็นทักษะทั่ว ๆ ไปที่จำเป็นต้องใช้ในการเรียนรู้เนื้อหานั้น ๆ เช่น

- กำหนดเป้าหมายที่เป็นไปได้ในการศึกษาค้นคว้า
- พิจารณาแนวความคิดของผู้อื่นอย่างตั้งใจ
- สืบค้นและประเมินความเหมาะสมสมของสารสนเทศตามที่ต้องการ

### 3. มาตรฐานด้านจิตพิสัย

มาตรฐานด้านจิตพิสัย เป็นข้อความที่อธิบายคุณลักษณะด้านเจตคติของผู้เรียน ซึ่งผู้สอนมุ่งหวังให้ผู้เรียนพัฒนาในขณะที่ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง เช่น

- เห็นคุณค่าของความคิดเห็นหรือมุมมองที่หลากหลาย
- มีความรับผิดชอบในความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นจากการตัดสินใจ
- มุ่งมั่นที่จะศึกษาค้นคว้าเพื่อเรียนรู้ในสถานการณ์ที่ท้าทาย

การจำแนกชนิดของมาตรฐานดังกล่าวนี้ เพื่อให้ท่านเห็นความแตกต่างและสามารถนำไปใช้เป็นกรอบในการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เดิมชัดเจนขึ้น อย่างไรก็ตาม บางครั้งมาตรฐานหนึ่งอาจเป็นได้ทั้งมาตรฐานด้านความรู้และมาตรฐานด้านกระบวนการก็ได้ เช่น

นักเรียนเขียนเรื่องราวได้อย่างต่อเนื่องและเป็นเหตุเป็นผล

ถ้ากำหนดเป็นมาตรฐานของวิชาประวัติศาสตร์ ก็อาจจะบอกได้ว่าเป็นมาตรฐานด้านกระบวนการ เพราะไม่ได้ระบุเนื้อหาวิชาประวัติศาสตร์ไว้ในข้อความ แต่ถือว่าเป็นทักษะที่สำคัญของนักประวัติศาสตร์ที่จำเป็นต้องใช้ในการทำงาน จึงต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะนี้ แต่ถ้ากำหนดเป็นมาตรฐานในรายวิชาการประพันธ์ในภาษาอังกฤษ ก็น่าจะเป็นมาตรฐานด้านความรู้ เพราะว่าเป็นความรู้ที่เรียนในรายวิชานี้ ซึ่งเน้นในด้านความรู้เกี่ยวกับการประพันธ์ โดยให้แสดงออกจากผลงานการเขียนเรื่องราว

### 3. ข้อแนะนำการเขียนมาตรฐานการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนรู้

การกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้คือผู้สอนสามารถใช้มาตรฐานการเรียนรู้และตัวบ่งชี้ตามที่กำหนดไว้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ อย่างไร ตามบางครั้งมีความจำเป็นต้องกำหนดขึ้นเพื่อให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนตามบริบทที่แตกต่างกันในแต่ละสถานศึกษา เพื่อให้การเขียนมาตรฐานการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนรู้มีความชัดเจน นำไปสู่การเลือกสถานการณ์หรือภาระงานในการเรียนรู้ได้ตรง มาตรฐานการเรียนรู้ จึงขอแนะนำการเขียนมาตรฐานการเรียนรู้ที่ดีดังต่อไปนี้

#### 1. สามารถวัดและประเมินได้

ถ้าเขียนมาตรฐานการเรียนรู้ว่า นักเรียนสามารถบวกลบจำนวนสองหลักได้ถูกต้อง จะสามารถสังเกตจากการบวกเลขได้โดยตรง แต่ถ้าเขียนว่า นักเรียนมีความเข้าใจในการบวกเลขสองหลัก จะวัดและประเมินได้ยาก เพราะคำว่า ความเข้าใจนั้น เป็นสิ่งไม่สามารถที่วัดได้โดยตรง ดังนั้น การเขียนมาตรฐานการเรียนรู้ที่ดีต้องมีคำริยาที่สามารถสังเกตได้จากการปฏิบัติของผู้เรียนซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าผู้เรียนมีความรู้และปฏิบัติได้

ให้ท่านพิจารณาด้วยว่า ย่างมาตรฐานการเรียนรู้ต่อไปนี้ว่า เป็นอย่างไร

- นักเรียนจะพัฒนาทักษะการเขียนเพื่อโน้มน้าวความคิด
- นักเรียนจะมีความเข้าใจเกี่ยวกับกล้องรูปเชิง

จะเห็นว่าใช้คำที่ไม่สามารถวัดและประเมินได้โดยตรง ถ้าจะปรับปรุงให้เป็นมาตรฐานการเรียนรู้ที่ดี ควรปรับปรุงดังนี้

- นักเรียนสามารถเขียนบทความเพื่อโน้มน้าวความคิดที่มีประสิทธิภาพได้
- นักเรียนสามารถใช้กล้องรูปเชิงเพื่อสร้างภาพที่ปราฏได้

2. มาตรฐานการเรียนรู้ที่ดีจะต้องมีความหมายแคบกว่า เป้าหมายและมีความหมายกว้างกว่าวัตถุประสงค์

#### 3. มาตรฐานการเรียนรู้ไม่ควรระบุการปฏิบัติที่เฉพาะเจาะจงเกินไป เช่น

นักเรียนสามารถระบุความเหมือนและความแตกต่างระหว่างวัฒธรรมของท้องถิ่น ตนเองกับวัฒนธรรมอื่นที่กำหนดให้โดยใช้แผนภาพเวน (Venn diagram) เป็นข้อความที่ควรอยู่ในวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่จะนำไปสู่การวัดและการประเมินความสามารถของผู้เรียน

4. มาตรฐานการเรียนรู้ต้องมีความชัดเจน ใช้ภาษาที่สามารถสื่อสารให้ผู้ที่เกี่ยวข้องอ่านแล้วเข้าใจตรงกัน

**สรุป**

มาตรฐานในการเรียนรู้เป็นจุดหมายปลายทางเพื่อพัฒนาผู้เรียนว่าต้องการให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะหรือคุณลักษณะอะไร ผลการประเมินจะไม่สามารถให้ข้อมูลที่ตรงกับสิ่งที่ต้องการพัฒนาผู้เรียนได้เลยถ้าขาดความชัดเจนในการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ ดังนั้นการทำความเข้าใจในความแตกต่างระหว่าง เป้าหมายและมาตรฐานจึงมีความจำเป็นเพื่อเป็นพื้นฐานในการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ เพื่อนำไปออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้

หลังจากศึกษาเนื้อหาสาระตอนที่ 2 แล้ว โปรดปฏิบัติใบงานที่ 2

## ตอนที่ 3 การกำหนดภาระงานและเกณฑ์สำหรับการประเมิน

### แนวคิด

1. การกำหนดภาระงาน (Task) เพื่อให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติในการประเมินตามสภาพจริงจะอาศัยการประเมินจากผลงานที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน (Product) และกระบวนการปฏิบัติงาน (Process) ในสถานการณ์หรือภาระงานที่ได้มอบหมาย การกำหนดภาระงานที่ดีและสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้จึงจะนำไปสู่การจัดการเรียนรู้และการประเมินได้ตรงตามสภาพจริง

2. เกณฑ์การประเมิน (Assessment Criteria) เป็นตัวบ่งชี้ความสามารถในการปฏิบัติงานตามภาระงานของผู้เรียนว่าทำได้ครบถ้วนของขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ดีหรือไม่ ซึ่งจะทำให้ผู้สอนตอบคำถามได้ว่า อะไรบางที่แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนปฏิบัติงานได้ดี และจะทราบได้อย่างไรว่าผู้เรียนทำสิ่งเหล่านั้นหรือไม่ การเขียนเกณฑ์ที่ดีนั้นควรมีลักษณะดังนี้ มีความชัดเจน สั้นกระชับ สังเกตได้ เป็นข้อความที่ระบุพฤติกรรมการปฏิบัติ ใช้ภาษาที่นักเรียนสามารถเข้าใจได้

### วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถ

1. อธิบายความหมายและลักษณะสำคัญของภาระงานตามสภาพจริงได้
2. วิเคราะห์ได้ว่าภาระงานมีความเหมาะสมสมกับมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดให้หรือไม่
3. กำหนดภาระงานได้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้
4. อธิบายลักษณะที่ดีของเกณฑ์การประเมินได้
5. วิเคราะห์ได้ว่าเกณฑ์การประเมินมีความเหมาะสมสมกับภาระงานที่ใช้ในการประเมินผู้เรียนหรือไม่
6. สร้างเกณฑ์การประเมินได้สอดคล้องกับภาระงานที่ใช้ในการประเมิน

ภายหลังจากที่กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ ซึ่งใช้เป็นมาตรฐานในการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในการประเมินตามสภาพจริงได้แล้ว ขั้นตอนต่อไปเป็นการเลือกภาระงาน (Task) เพื่อให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติ การประเมินตามสภาพจริงจะอาศัยการประเมินจากผลงานที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน (Product) และกระบวนการปฏิบัติงาน (Process) ในสถานการณ์หรือภาระงานที่ได้มอบหมาย รวมถึงการกำหนดเกณฑ์การประเมินความสามารถในการเรียนรู้ (Learning Performance) ของผู้เรียนจากผลงานและกระบวนการที่ผู้เรียนปฏิบัติงานตามภาระงานที่ได้รับมอบหมาย ในหน่วยนี้ท่านจะได้ทำความเข้าใจและเรียนรู้การเลือกภาระงานที่เหมาะสมและสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ที่ต้องการประเมิน และการกำหนดเกณฑ์การประเมิน

### 1. ความหมายของภาระงานตามสภาพจริง

ภาระงานตามสภาพจริง เป็นการกำหนดสถานการณ์หรือกิจกรรมที่มอบหมายให้ผู้เรียนปฏิบัติ เพื่อประเมินว่าผู้เรียนมีความสามารถในการใช้ความรู้และทักษะตามมาตรฐานการเรียนรู้ในเหตุการณ์ เรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ที่ปรากฏในชีวิตจริง ซึ่งผู้เรียนจะต้องเป็นผู้

ลงมือวางแผนและปฏิบัติตามที่ตัวเองวางแผนไว้ ตัวอย่างเช่น ถ้าเรารสอนให้นักเรียนตีระนาดເອກ เมื่อเราจะประเมินว่าผลการเรียนรู้เป็นอย่างไร เรายกตัวอย่างให้นักเรียนตีระนาดເອກให้เราดูและพึงว่ามีความสามารถเพียงใด ถ้าเรารสอนให้นักเรียนทำการทดลองเพื่อทดสอบความเป็นกรด-เบสของสารละลาย เมื่อจะประเมินว่าผู้เรียนมีผลการเรียนรู้เป็นอย่างไรเรายกให้นักเรียนทดสอบความเป็นกรด-เบสของสารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน การกำหนดภาระงานในการประเมินลักษณะนี้เรียกว่าเป็นภาระงานตามสภาพจริง

จากแนวคิดดังกล่าวจะเห็นว่า ภาระงานตามสภาพจริงไม่ได้กำหนดขึ้นมาเพื่อใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Assessment Task) เท่านั้น ยังเป็นการกำหนดภาระงานตามสภาพจริงเพื่อการเรียนรู้ (Authentic Learning Task) ด้วย ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริงที่การเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้จะต้องดำเนินการไปพร้อม ๆ กัน ซึ่งแตกต่างจากการจัดการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้แบบเดิม ที่การเรียนมักจะแยกออกจากกัน การประเมินนั้นคือหลังจากที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้เสร็จแล้วจึงมีการทดสอบความรู้

## 2. ลักษณะของการงานตามสภาพจริง

การกำหนดภาระงานตามสภาพจริงเพื่อใช้ในการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนนั้น นอกจากระบบการเรียนรู้ที่ดีให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้และประสบการณ์เดิมในการปฏิบัติงานที่กำหนดให้แล้ว ผู้เรียนยังมีโอกาสในการสร้างความรู้ใหม่ในระหว่างการปฏิบัติภาระงานตามสถานการณ์ที่กำหนดนั้นด้วย ซึ่งความรู้ที่ผู้เรียนแต่ละคนสรุปได้จาก Learning and Assessment Task นี้จะมีความแตกต่างจากคนอื่น ขึ้นอยู่กับกระบวนการและผลการปฏิบัติงานในการงานที่กำหนดให้ ซึ่งจะเป็นการประเมินความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียนนั้นเอง

ลักษณะภาระงานตามสภาพจริงที่กำหนดให้ผู้เรียนปฏิบัติทั้งเพื่อการเรียนรู้และการประเมินนั้นสามารถจำแนกออกเป็น 2 ลักษณะดังนี้

### 1. ภาระงานที่เน้นผลงาน (Product) ตัวอย่างเช่น

- ให้เขียนตอบสั้น ๆ
- ให้ประพันธ์ผลงานเรื่องสั้น บทความ โคลง กลอน
- ให้เรียงจำนวนตามลำดับของเลขศูนย์
- ให้เขียนแผนผังมโนมติ
- ให้เขียนชื่อเรื่องจากเรื่องราวที่กำหนดให้
- ให้สรุปความจากการฟัง การอ่านหรือการเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการ
- ให้ทำนายผลที่จะเกิดขึ้น
- ให้จำแนกเรื่องราวหรือเหตุการณ์
- ให้นำเสนอแนวคิดหรือข้อสรุปเป็นแผนภาพหรือแผนผัง
- ให้วิเคราะห์และวิจารณ์เพื่อแสดงความคิดเห็นต่อบทความที่กำหนดให้อ่าน
- ให้ประเมินผลงานของตนเองหรือของผู้อื่น
- ให้กำหนดเป้าหมาย
- ให้ตั้งคำถาม
- ให้อธิบายผลการปฏิบัติงาน

2. ภาระงานที่เน้นความสามารถในการปฏิบัติงาน (Performance) หรือกระบวนการในการปฏิบัติงาน (Process) ตัวอย่างเช่น
- การทดสอบความสามารถในการพิมพ์
  - การดำเนินการทดลองทางวิทยาศาสตร์
  - การวัดขนาดของวัตถุ
  - การใช้บริการห้องสมุด
  - การสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
  - ให้ประพันธ์บทเพลงสำหรับเด็ก
  - ให้ประดิษฐ์ทำรำหรือทำเต้นจากบทเพลง
  - การประเมินความคล่องแคล่วในการอ่าน
  - การให้จัดแสดงนิทรรศการและนำเสนอผลงาน
  - การให้ปฏิบัติเล่นกีฬา เล่นดนตรี วาดภาพ หรือสร้างชิ้นงานศิลปะ

### 3. สรุป

ความสามารถของผู้เรียนประเมินได้จากการแสดงออกโดยตรงจากการทำงานต่าง ๆ ตามสถานการณ์ (Task) ที่กำหนดให้ ซึ่งเป็นสถานการณ์จริงหรือใกล้เคียงกับสภาพจริงมากที่สุด การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แก้ปัญหาหรือปฏิบัติงานได้จริง โดยประเมินจากกระบวนการการทำงาน กระบวนการคิด โดยเฉพาะความคิดขั้นสูง และผลงานที่ได้

ลักษณะสำคัญของการประเมินความสามารถคือ กำหนดวัตถุประสงค์ของงาน วิธีการทำงาน ผลสำเร็จของงาน มีคำสั่งควบคุมสถานการณ์ในการปฏิบัติงาน และมีเกณฑ์การให้คะแนนที่ชัดเจน

การวัดความสามารถว่าผู้เรียนทำอะไรได้บ้างและทำอย่างไร สามารถวัดได้หลายวิธีต่าง ๆ กัน ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม สภาพการณ์ และความสนใจของผู้เรียนดังต่อไปนี้

1. **มอบหมายงานให้ทำ** งานที่มอบหมายให้ทำต้องมีความหมาย มีความสำคัญ มีความสัมพันธ์กับหลักสูตร เนื้อหา และชีวิตจริงของผู้เรียน ผู้เรียนต้องใช้ความรู้ หลายด้านในการปฏิบัติงานที่สามารถสะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการทำงาน และการใช้ความคิดอย่างลึกซึ้ง ตัวอย่างงานที่มอบหมายให้ทำ เช่น
  - ให้เขียนบทความเรื่องที่กำลังเป็นประเด็นที่น่าสนใจและมีความสำคัญในขณะนั้น
  - ให้รายงานผลการศึกษาสิ่งที่ผู้เรียนสนใจโดยเฉพาะ
  - ให้นำเสนอสิ่งประดิษฐ์หรือการทดลองที่ผู้เรียนสนใจ หรืออาจเป็นโครงการกีฬา
2. **กำหนดชิ้นงาน อุปกรณ์ หรือสิ่งประดิษฐ์ให้ผู้เรียนวิเคราะห์** เพื่อหาองค์ประกอบและกระบวนการทำงาน พร้อมทั้งเสนอแนวทางการพัฒนาใหม่ ประสิทธิภาพเดิม
3. **กำหนดตัวอย่างชิ้นงานให้ผู้เรียนศึกษา** และให้ผู้เรียนสร้างชิ้นงานที่มีลักษณะการทำงานได้เหมือนหรือดีกว่าเดิม

4. สร้างสถานการณ์ที่สัมพันธ์กับชีวิตจริง แล้วให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการและความรู้ที่ได้เรียนรู้มาประยุกต์ใช้
5. การประเมินทักษะปฏิบัติ ว่าผู้เรียนมีทักษะกระบวนการในการปฏิบัติตามกันอย่างใด และสามารถนำมาใช้ปฏิบัติจริงในห้องปฏิบัติการทดลอง และการฝึกปฏิบัติงานในสถานฝึกปฏิบัติงานในแต่ละครั้งได้ในระดับใด
6. การทดสอบโดยใช้แบบทดสอบชนิดเขียนตอบ การประเมินตามสภาพจริงยังคงจำเป็นต้องใช้การทดสอบด้วยการเขียนตอบ เพียงแต่ต้องลดการสอบวัดด้านความรู้ความจำ โดยมุ่งเน้นประเมินด้านความเข้าใจ การนำไปใช้ และกระบวนการคิดขั้นสูง แบบทดสอบลักษณะนี้ต้องสร้างข้อสอบแบบสถานการณ์ที่สัมพันธ์กับชีวิตจริงของผู้เรียนแล้วให้ผู้เรียนตอบคำถามโดยการเขียนตอบลักษณะของคำถามต้องถามเพื่อวัดสมรรถภาพของสมองที่สูงกว่าขั้นความรู้ความจำ

การสร้างสรรค์ผลงานดังกล่าวจะมีคุณภาพเพียงได้นั้นขึ้นอยู่กับความรู้ความเข้าใจในมโนมติที่เกี่ยวข้อง ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ ความสามารถในการวิเคราะห์ และความสามารถในการสังเคราะห์ เพื่อสร้างผลงานตามสถานการณ์หรือภาระงานที่มอบหมาย การประเมินผลงานและความสามารถในการปฏิบัติงานของผู้เรียนจากการกำหนดภาระงานตามตัวอย่างข้างต้นจึงต้องประเมินให้ครอบคลุมและลงในรายละเอียดค่อนข้างมาก ซึ่งต้องอาศัยการกำหนดเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจนและครอบคลุม ซึ่งท่านจะได้เรียนรู้ในหน่วยต่อไป

#### 4. ตัวอย่างภาระงานเพื่อการเรียนรู้และประเมินตามสภาพจริง

ให้ท่านศึกษาตัวอย่างการสร้างภาระงาน (Task) เพื่อการเรียนรู้และการประเมินตามสภาพจริงต่อไปนี้

##### หัวข้อเรื่อง การเปลี่ยนถูกราก

###### 1. มาตรฐานการเรียนรู้และการประเมิน (Learning and Assessment Standard)

วัตถุประสงค์ที่ต้องมีรูปแบบของการเคลื่อนที่ตัวอย่าง เช่น ดวงอาทิตย์ปราကูเหนือขอบฟ้าด้านหนึ่งในทิศทางเดียวทันทุกวัน แต่การเคลื่อนที่ของมันเปลี่ยนแปลงอย่างช้าๆ ขึ้นอยู่กับการหมุนของโลกซึ่งทำให้เราเห็นพระจันทร์ขึ้นเหนือขอบฟ้าทุกวัน เช่นเดียวกับการขึ้นและตกของดวงอาทิตย์ เราสามารถสังเกตุรูปร่างของดวงจันทร์ที่เปลี่ยนแปลงในแต่ละวันซึ่งเป็นวัฏจักรของแต่ละเดือน

###### 2. หลักฐานการเรียนรู้ (Evidence of Learning)

นักเรียนสามารถจดจำออกลักษณะและสร้างรูปแบบ เช่น เขียนภาพของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น ๆ ให้เห็นเป็นรูปร่าง อธิบายคุณลักษณะ สัดส่วน หรือวิธีการเปลี่ยนแปลงของวัตถุหรือเหตุการณ์ ผลงานดังกล่าวจะใช้เป็นหลักฐานการประเมิน

###### 3. สถานการณ์ (Context)

นักเรียนสงสัยใหม่ว่า ทำไมอากาศถึงเย็นในฤดูหนาวและอากาศอบอ้าวในฤดูร้อน เราจะใช้เวลาประมาณ 2-3 วันหลังจากนี้ เพื่อหาคำตอบกัน

#### 4. ภาระงาน (Task) หรือกิจกรรมที่มีขอบหมาย

ครูจะแสดงรูปถ่ายบริเวณหน้าโรงเรียนของเรา ซึ่งรูปเหล่านี้จะแสดงให้เห็นถึงการเริ่มประภาญของดวงอาทิตย์ในเวลาที่แตกต่างกันระหว่างปี มีรูปถ่ายทั้งหมด 12 รูป แต่ละรูปครุ่นถ่ายในวันที่ 1 ของแต่ละเดือน ตั้งแต่เดือน มกราคมจนถึงเดือน ธันวาคม ครูต้องการให้นักเรียนทุกคนในกลุ่ม อภิปรายสิ่งที่นักเรียนสังเกตเห็นในรูปถ่ายเหล่านี้ ให้นักเรียนสังเกตที่ทิศทางของแสงเงาของต้นไม้ ข้างๆโรงเรียนกับตำแหน่งของดวงอาทิตย์ที่แตกต่างกันในแต่ละรูปว่าแตกต่างกันอย่างไร นอกจากนี้ ให้นักเรียนสังเกตเพื่อรวมข้อมูลอื่นๆ ที่นักเรียนคิดว่ามันมีความสำคัญ ด้านหลังของรูปจะระบุชื่อเดือนที่ถ่ายให้ไว้ เมื่อนักเรียนบันทึกข้อมูลจากการสังเกตรูปถ่ายเรียบร้อยแล้ว ให้นักเรียนใช้ข้อมูลที่บันทึกไว้นั้นกลับไปทำงานร่วมกันในกลุ่มย่อยต่อไป

หลังจากอภิปรายร่วมกันในกลุ่มแล้ว สิ่งที่นักเรียนต้องดำเนินการร่วมกันคือ สรุปบันทึกการเปลี่ยนแปลงของแต่ละเดือนให้ครบ 12 เดือน โดยในแต่ละเดือนนักเรียนจะต้องดำเนินการต่อไปนี้

1. วัดสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงการเอียงของโลกไปทางด้านอาทิตย์ในแต่ละเดือนมีลักษณะอย่างไร
2. วัดภาพอย่างคร่าวๆ เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของแสงอาทิตย์ที่มีผลต่อสิ่งรอบๆ โรงเรียนของเรา เช่น ต้นไม้ พืชชนิดอื่นๆ สมมูลชีวิตและกิจกรรมของนักเรียน
3. ให้นักเรียนอภิปรายร่วมกันในกลุ่ม แล้วใช้ผลสรุปการอภิปรายมาเขียน เพื่ออธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับการภาพที่วัดขึ้น ประเด็นที่ควรอภิปรายร่วมกันคือการเดินทางของโลกรอบดวงอาทิตย์และอธิบายว่าทำไมการเปลี่ยนแปลงหลาย ๆ อย่างที่นักเรียนสังเกตเห็นนั้นทำให้ฤดูกาลมีการเปลี่ยนแปลงไปด้วย นักเรียนสามารถสืบค้นเพื่อศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับโลกหมุนรอบดวงอาทิตย์ หรือความรู้อื่นๆ ที่คิดว่าจำเป็นได้จากหนังสือเรียน หรือจากอินเทอร์เน็ต
4. ให้นักเรียนบันทึกการทำกิจกรรมทุกครั้งว่าสามารถในกลุ่มทำอะไร อย่างไรและได้ข้อสรุปอะไร รวมถึงปัญหาและวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำกิจกรรมนี้ ถ้าหากเรียนมีปัญหาในระหว่างการทำกิจกรรมนี้ ให้ปรึกษาครูได้ตลอดเวลา

เกณฑ์การประเมิน (Assessment Criteria) หมายถึง ประเด็นที่เป็นตัวบ่งชี้ความสามารถในการปฏิบัติตามภาระงานของผู้เรียนว่าทำได้ครบถ้วนของขั้นตอนการปฏิบัติตามที่ดีหรือไม่ ซึ่งจะทำให้ผู้สอนตอบคำถามได้ว่า อะไรบ้างที่แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนปฏิบัติตามได้ดี และจะทราบได้อย่างไร ว่าผู้เรียนทำสิ่งเหล่านั้นหรือไม่

##### 1. การกำหนดเกณฑ์การประเมิน

ให้ท่านศึกษาการกำหนดเกณฑ์การประเมินจากตัวอย่างต่อไปนี้

ตัวอย่างที่ 1 การประเมินความสามารถในการฝ่าก-ถอนเงินที่ธนาคาร มาตรฐานการเรียนรู้ (Learning Standard): นักเรียนสามารถฝ่าก-ถอนเงินที่ธนาคารได้ ภาระงาน (Task): นักเรียนเปิดบัญชีเงินฝากไว้ที่ธนาคารแห่งหนึ่ง วันนี้นักเรียนมีความจำเป็นต้องฝ่ากหรือถอนเงินสดจากบัญชีธนาคาร ให้นักเรียนดำเนินการด้วยตัวเอง

เกณฑ์การประเมิน (Criteria):

### ความสามารถในการฝึก-ถอนเงินสุดที่ธนาคารที่ดี มี 6 ขั้นตอนดังนี้

1. เลือกแบบฟอร์มการฝึก-ถอน
2. กรอกข้อมูลที่สำคัญลงในแบบฟอร์ม
3. ไปที่เคาน์เตอร์พนักงานที่ว่างพร้อมบริการ
4. บอกวัตถุประสงค์ของการใช้บริการยืนยันสมุดบัญชีเงินฝากพร้อมแบบฟอร์ม
5. กรณีฝากเงิน นับเงินตามจำนวนที่ต้องการฝึกส่งให้กับพนักงาน
6. กรณีถอนเงิน นับเงินที่พนักงานส่งให้แล้วเก็บใส่กระเปาเงิน

ถ้าหากเรียนสามารถปฏิบัติได้ครบถ้วน 6 ขั้นตอนแล้วก็จะได้ว่านักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินแต่ยังไม่สามารถบอกได้ว่าระดับคุณภาพในการปฏิบัติงานแต่ละเกณฑ์เป็นอย่างไร ต้องกำหนดคำอธิบายคุณภาพผลการปฏิบัติ (Rubric) ในแต่ละขั้นตอนอีกรอบ

### 2. ลักษณะของเกณฑ์การประเมินที่ดี

จากตัวอย่างการกำหนดเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานตามภาระงานหรือกิจกรรมที่ใช้ในการประเมินผู้เรียนข้างต้น จะเห็นว่าการเขียนเกณฑ์ที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

1. มีความชัดเจน
2. สั้นกระชับ
3. สังเกตได้
4. เป็นข้อความที่ระบุพฤติกรรมการปฏิบัติ
5. ใช้ภาษาที่นักเรียนสามารถเข้าใจได้

สิ่งสำคัญที่ต้องระมัดระวังในการกำหนดเกณฑ์การประเมิน คือ แต่ละเกณฑ์จะต้องประเมินประเด็นเดียว แต่ละเกณฑ์จะต้องไม่คลาดเคลื่อนกันแต่ละกันจะเป็นการปฏิบัติที่ต่อเนื่องกัน การใช้คำที่แตกต่างกันอาจจะเป็นสิ่งเดียวกันก็ได้ เช่น นักเรียนสามารถศึกษาหมายจากข้อมูลได้ กับนักเรียนสามารถสรุปผลจากข้อมูลได้ ส่องเกณฑ์นี้ใช้คำที่แตกต่างกัน แต่ที่จริงแล้วเป็นการประเมินความสามารถเดียวกัน นอกจากนั้นยังต้องระวังเกณฑ์การประเมินที่กำหนดขึ้นที่มีลักษณะควบคู่กัน เช่น นำเสนอด้วยตรึงความสนใจของผู้ฟัง ได้ กับนำเสนอโดยการใช้สายตาประสานกับผู้ฟัง จะเห็นว่า การประสานสายตา กับผู้ฟังนั้นเป็นส่วนหนึ่งของหารตรึงความสนใจของผู้ฟัง

ข้อสำคัญเช่นเดียวกับการกำหนดมาตรฐาน (Standard) การประเมิน เมื่อเรากำหนดเกณฑ์การประเมินแล้วต้องแจ้งให้ผู้เรียนทราบก่อนลงมือปฏิบัติงานตามภาระงานที่ผู้สอนกำหนด เพื่อให้ผู้เรียนทราบว่าผู้สอนมีความคาดหวังอะไรบ้างในการปฏิบัติงานนั้น ผู้เรียนจะได้ปฏิบัติตามที่ผู้สอนต้องการ ซึ่งตามหลักการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริงที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญอาจให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์การประเมินด้วยก็ได้ โดยครูอาจใช้คำถามให้ผู้เรียนช่วยคิดว่า กระบวนการที่กำหนด ครุจะทราบได้อย่างไรว่านักเรียนทำงานชิ้นนี้ได้หรือไม่ หรือ นักเรียนคิดว่าบทความวิชาการ / รายงานที่ดีมีคุณลักษณะอย่างไรบ้าง คำตอบของนักเรียนสามารถนำมาใช้เป็นเกณฑ์การประเมินได้เป็นอย่างดี

### 3. จำนวนที่เหมาะสมของการกำหนดเกณฑ์การประเมินในแต่ละภาระงาน

เป็นเรื่องยากที่จะกำหนดควาภาระงานที่ใช้ในการประเมินนั้นควรกำหนดเกณฑ์การประเมินจำนวนกี่ข้อ แต่ควรมีกรอบในการพิจารณา ดังนี้

1. จำกัดจำนวนเกณฑ์เท่าที่จำเป็นในองค์ประกอบที่สำคัญของการปฏิบัติงานแต่ละอย่างที่กำหนดขึ้น ซึ่งจะมีเท่าไรนั้นขึ้นอยู่กับการปฏิบัติงานที่ดีของแต่ละงาน โดยทั่วไปจะใช้ขั้นตอนของการปฏิบัติงานที่ดีว่ามีกี่ขั้นตอนเป็นเกณฑ์ในการประเมินงานแต่ละอย่างมีความซับซ้อนแตกต่างกัน มีขั้นตอนมากน้อยแตกต่างกัน จึงกำหนดเกณฑ์การประเมินให้เหมาะสมกับธรรมชาติของ การปฏิบัติงานแต่ละอย่างด้วย
2. ไม่จำเป็นต้องประเมินทุกอย่างในแต่ละภาระงานหรือกิจกรรมการประเมิน การกำหนดให้ปฏิบัติงานแต่ละครั้ง อาจจะเน้นการประเมินที่แตกต่างกันไปได้ ขึ้นอยู่กับว่าการกำหนดภาระงานแต่ละครั้งนั้นมีเป้าหมาย หรือมาตรฐานการประเมินคืออะไร ก็กำหนดเกณฑ์ที่สำคัญๆ จากขั้นตอนการปฏิบัติงานครั้งนั้นๆ

### 4. การพิจารณาว่าเกณฑ์การประเมินที่กำหนดขึ้นนั้นเหมาะสมหรือไม่

เมื่อเรากำหนดเกณฑ์การประเมินได้แล้วบางครั้งไม่แน่ใจว่าเหมาะสมหรือไม่ ขอแนะนำว่าให้ดำเนินการดังนี้

1. ถามตัวเอง ให้พิจารณาเกณฑ์การประเมินที่เขียนขึ้นทั้งหมดแล้วถามตัวเองดูว่า แต่ละเกณฑ์นั้นประเมินได้ตรงตามที่ต้องการไหม แต่ละเกณฑ์มีความแตกต่างกันชัดเจนไหม แต่ละเกณฑ์นั้นข้อมูลที่ได้นำมาเป็นอย่างไร แต่ละเกณฑ์นั้นมีคุณค่าต่อการประเมินเพียงใด
2. ถามผู้เรียน ให้ผู้เรียนพิจารณาว่า เกณฑ์ที่กำหนดขึ้นนั้นผู้เรียนเข้าใจว่าอย่างไร แต่ละเกณฑ์สมพันธ์กับการปฏิบัติงานตามภาระงานที่กำหนดเพียงใด ผู้เรียนสามารถใช้เกณฑ์ที่กำหนดขึ้นในการปฏิบัติงานได้หรือไม่ ผู้เรียนใช้เกณฑ์ที่กำหนดขึ้นนี้ในการประเมินคุณภาพผลการปฏิบัติงานของตนเองได้ไหม
3. ถามเพื่อนอาจารย์ด้วยกันที่เคยกำหนดภาระงานคล้ายๆ กัน ให้ช่วยพิจารณาว่า เกณฑ์ที่กำหนดขึ้นนี้เหมาะสมหรือไม่ ถามอาจารย์ที่สอนต่างกลุ่มสาระที่ไม่คุ้นเคยกับเนื้อหาสาระเพื่อจะได้มุมมองที่แตกต่างจากที่เราคิดที่จะเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดเกณฑ์การประเมิน

ถ้าโดยใช้ภาระงานนี้ในการประเมินผู้เรียนมาก่อน ลองพิจารณาผลงานของผู้เรียนที่ผ่านมาว่า เกณฑ์ที่กำหนดไว้นั้นสามารถใช้เป็นกรอบในการพิจารณาคุณภาพของผลงานที่ได้ใหม่ ขาดประเด็นที่มีความจำเป็นและสำคัญหรือไม่

### สรุป

ภาระงานตามสภาพจริง เป็นการกำหนดสถานการณ์หรือกิจกรรมที่มีขอบหมายให้ผู้เรียนปฏิบัติ เพื่อประเมินว่าผู้เรียนมีความสามารถในการใช้ความรู้และทักษะตามมาตรฐานการเรียนรู้ในเหตุการณ์ เรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ที่ปรากฏในชีวิตจริง ซึ่งผู้เรียนจะต้องเป็นผู้ลงมือวางแผนและปฏิบัติตามที่ตัวเองวางแผนไว้

ลักษณะสำคัญของการประเมินความสามารถคือ กำหนดด้วตุประสงค์ของงาน วิธีการทำงาน ผลสำเร็จของงาน มีคำสั่งควบคุมสถานการณ์ในการปฏิบัติงาน และมีเกณฑ์การให้คะแนนที่ชัดเจน

เกณฑ์การประเมินหมายถึง ประเด็นที่เป็นตัวบ่งชี้ความสามารถในการปฏิบัติงานตามภาระงานของผู้เรียนว่าทำได้ครบถ้วนของขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ดีหรือไม่

หลังจากศึกษาเนื้อหาสาระตอนที่ 3 แล้ว โปรดปฏิบัติใบงานที่ 3

## ตอนที่ 4 การกำหนดคะแนนตามเกณฑ์การประเมิน

### แนวคิด

1. การกำหนดเกณฑ์ให้คะแนนเป็นการพิจารณาความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียนจะพิจารณาจากผลการปฏิบัติงานที่เทียบกับเกณฑ์ เพื่อพิจารณาว่าผู้เรียนได้ผ่านตามเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้ในภาระงาน โดยจะต้องประกอบด้วยสองส่วนคือ เกณฑ์การประเมิน และคำอธิบายระดับคุณภาพของแต่ละเกณฑ์การประเมิน

2. การประเมินตามสภาพจริงต้องมีการกำหนดแนวทางการให้คะแนนร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เพื่อกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาให้คะแนนหรือเป็นการสร้างมาตรฐานว่าผู้เรียนทำอะไรได้สำเร็จบ้าง และความสำเร็จนั้นอยู่ในระดับใด เรียกวิธีการนี้ว่า Rubric Scoring ซึ่งมีการประเมินอยู่ 2 ลักษณะคือ การให้คะแนนภาพรวม (Holistic scoring) และการให้คะแนนตามองค์ประกอบย่อย (Analytic scoring)

### วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถ

1. อธิบายความสำคัญของคำอธิบายเกณฑ์การให้คะแนน (Rubric Scoring) ได้
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคำอธิบายเกณฑ์การให้คะแนนแบบภาพรวม (Holistic scoring) และแบบการให้คะแนนตามองค์ประกอบย่อย (Analytic scoring) ได้
3. สร้างคำอธิบายเกณฑ์การให้คะแนนแบบภาพรวม (Holistic scoring) และแบบการให้คะแนนตามองค์ประกอบย่อย (Analytic scoring) จากเกณฑ์การประเมินที่กำหนดให้ได้

ในตอนที่ 4 นี้ท่านจะได้ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการกำหนดคะแนนตามเกณฑ์การประเมิน ซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการสร้างเครื่องมือสำหรับการประเมินตามสภาพจริง หลังจากที่ท่านกำหนดมาตรฐานการประเมิน (Standard) กำหนดภาระงานสำหรับการประเมิน (Task) และกำหนดเกณฑ์การประเมิน (Criteria) ที่ต้องมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันมาแล้ว เพื่อให้สามารถประเมินคุณภาพการปฏิบัติงานในแต่ละเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จำเป็นต้องกำหนดระดับคุณภาพของผลการปฏิบัติงานที่แตกต่างกันสำหรับการพิจารณาให้คะแนน บางคนอาจเรียกว่าเป็นคำอธิบายเกณฑ์การให้คะแนน (Rubric Scoring) ก็ได้

#### 1. คำอธิบายเกณฑ์ระดับคุณภาพผลการปฏิบัติงาน (Rubric Scoring)

การประเมินตามสภาพจริงเป็นการประเมินอิงเกณฑ์ (criterion-referenced assessment) นั่นหมายความว่า ความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียนจะพิจารณาจากผลการปฏิบัติงานที่เทียบกับเกณฑ์ เพื่อพิจารณาว่าผู้เรียนเรียนรู้ได้ผ่านตามเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้ในภาระงาน (Task) หรือไม่ ดังนั้นการสร้างรูบrikส์เพื่อให้คะแนนจึงต้องประกอบไปด้วยสองส่วนที่สำคัญคือ เกณฑ์การประเมินและคำอธิบายระดับคุณภาพของแต่ละเกณฑ์การประเมิน ดังตัวอย่างรูบrikส์การประเมินความสามารถในการศึกษาค้นคว้า ต่อไปนี้

เกณฑ์การประเมิน	นน.	1	2	3
1. จำนวนเอกสารหรือแหล่งความรู้ที่ใช้ศึกษาค้นคว้า	1	1-4	5-9	10-12
2. ความตรงของเนื้อหาสาระ	3	เนื้อหาสาระส่วนใหญ่ไม่ตรงประเด็น	เนื้อหาสาระบางส่วนไม่ตรงประเด็น	เนื้อหาสาระทั้งหมดตรงประเด็น
3. การจัดระบบความรู้ที่ศึกษาค้นคว้า	1	บอกไม่ได้ว่าเนื้อหาส่วนใดมาจากการแหล่งใด	มีปัญหานางบอกต่อของเนื้อหาที่บอกไม่ได้ว่ามาจากการแหล่งใด	บอกได้ชัดเจนว่าเนื้อหาแต่ละตอนสรุปมาจากแหล่งใด
4. การเขียนบรรณานุกรม	1	ในแต่ละรายการอ้างอิงมีข้อมูลที่สำคัญน้อยมาก	มีข้อมูลที่สำคัญแต่ไม่ครบถ้วนหลักการเขียนบรรณานุกรม	มีข้อมูลที่สำคัญครบถ้วนตามหลักการเขียนบรรณานุกรม

จากตัวอย่างข้างบนจะเห็นว่าจะมีเกณฑ์การประเมินอยู่ 4 เกณฑ์ แต่ละเกณฑ์มี 3 ระดับคุณภาพผลการปฏิบัติงาน คือ 1, 2 และ 3 แต่ละระดับจะมีคำอธิบายลักษณะของผลงานที่สามารถสังเกตหรือประเมินได้ไว้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ในคอลัมน์ที่สองจากซ้ายจะเห็นว่ามีการทำหนาแน่นักของแต่ละเกณฑ์ไว้ด้วย ในที่นี้ผู้สร้างรูบerrick เห็นว่าความตรงของเนื้อหาสาระที่ศึกษาค้นคว้ามีความสำคัญมากกว่าเกณฑ์อื่น ๆ เป็นสามเท่า ดังนั้นเกณฑ์ที่ 2 ค่าคะแนนที่นักเรียนจะได้มีได้เท่ากับ 3, 6 หรือ 9 ส่วนเกณฑ์ที่ 1, 3 และ 4 จะมีคะแนนเท่ากับ 1, 2 และ 3 เพราะน้ำหนักเป็น 1 ทั้ง 3 เกณฑ์

#### ความสำคัญของคำอธิบายเกณฑ์การให้คะแนน

จากตัวอย่างข้างบนจะเห็นว่าคำอธิบายเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละเกณฑ์จะช่วยให้ผู้เรียนทราบว่าถ้าต้องการทำงานให้ได้คะแนนมาก ๆ จะต้องทำอย่างไร และผู้สอนก็สามารถตรวจสอบให้คะแนนผลงานได้ง่ายและมีความเชื่อมั่นในผลการตรวจให้คะแนนได้มากขึ้น แต่มีหลายคนที่ชอบสร้างรูบerrick การให้คะแนนโดยไม่มีคำอธิบายเกณฑ์การให้คะแนน มีเพียงคำบรรยายดับคุณภาพของผลงานกำกับไว้กับค่าคะแนน ดังตัวอย่างต่อไปนี้

เกณฑ์การประเมิน	นน.	ต้องปรับปรุง (1)	ดี (2)	ดีเยี่ยม (3)
1. จำนวนเอกสารหรือแหล่งความรู้ที่ใช้ศึกษาค้นคว้า	1			
2. ความตรงของเนื้อหาสาระ	3			
3. การจัดระบบความรู้ที่ศึกษาค้นคว้า	1			
4. การเขียนบรรณานุกรม	1			

จากนั้นลองเปรียบเทียบดูว่าทั้งสองแบบนี้แบบใดใช้ตรวจสอบให้คะแนนได้ง่ายกว่ากัน และผลการให้คะแนนจะแตกต่างกันอย่างไร

การสร้างคำอธิบายเกณฑ์การให้คะแนนเป็นสิ่งที่ยากสำหรับผู้ที่ไม่คุ้นเคย แต่มีวิธีการที่ช่วยให้สร้างได้ โดยการสร้างครั้งแรกยังไม่มีคำอธิบายเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละระดับคุณภาพการปฏิบัติ เมื่อนำไปตรวจผลงานของผู้เรียนท่านจะพบว่าสามารถจัดประเภทของผลงานจริงของผู้เรียนตามระดับคุณภาพได้ เช่นกลุ่มนี้เยี่ยม กลุ่มนี้ดี และกลุ่มนี้ต้องปรับปรุง เมื่อเราจัดประเภทได้แล้วเราค่อยมาสรุปลักษณะสำคัญของแต่ละกลุ่ม เพื่อนำไปเขียนคำอธิบายเกณฑ์การให้คะแนนอีกครั้ง

ประโยชน์ของคำอธิบายเกณฑ์การให้คะแนนช่วยให้ทั้งผู้สอนและผู้เรียนเข้าใจได้ตรงกันถึงคุณภาพของการปฏิบัติงานในแต่ละภาระงาน (Task) ผลงานที่ดีและไม่ดีมีลักษณะอย่างไร เมื่อแจ้งให้ผู้เรียนทราบล่วงหน้าก่อนลงมือปฏิบัติงานผู้เรียนก็จะทราบว่าต้องทำงานอย่างไร นอกจากนี้คำอธิบายเกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนดไว้ชัดเจนยังช่วยให้การตรวจผลการปฏิบัติงานมีความเที่ยงตรง และคงเส้นคงวาในการให้คะแนนด้วย ที่สำคัญเมื่อทราบระดับคุณภาพของผลการปฏิบัติงานชัดเจนจากคำอธิบายเกณฑ์การให้คะแนนยังช่วยให้การสะท้อนผลการปฏิบัติงานแก่ผู้เรียนได้ชัดเจนด้วยว่าทำสิ่งใดได้ดีในระดับใดและมีอะไรที่ยังต้องปรับปรุงอย่างไร

## 2. คำอธิบายเกณฑ์การให้คะแนนแบบภาพรวม (Holistic scoring) และแบบการให้คะแนนตามองค์ประกอบย่อย (Analytic scoring)

การประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง หรือตามแนวคิด Active learner นั้น จำเป็นต้องใช้การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) ที่เน้นการประเมินความสามารถ (Performance assessment) ดังนั้น การประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนตามแนวคิดนี้จึงให้ความสำคัญในผลงานหรือชิ้นงานที่เกิดขึ้นจากการทำกิจกรรมของผู้เรียนมากกว่าการพิจารณาความรู้ความเข้าใจจากการตอบข้อสอบของผู้เรียน เพียงอย่างเดียว เนื่องจากการแสดงออกที่แท้จริงของผู้เรียนจะทำให้กิจกรรม หรือทำงานตามที่กำหนดให้ในแต่ละสถานการณ์ (Task) ผู้เรียนมีโอกาสพัฒนาแนวทางการทำงาน หรือการแก้ปัญหาที่หลากหลายเพื่อความสำเร็จของงาน คำตอบที่ได้หรือผลงานที่เกิดขึ้นอาจจะไม่ได้เป็นตามที่คาดคิดไว้มาก่อน ดังนั้นการตรวจให้คะแนนจึงไม่สามารถกำหนดให้ชัดเจนแน่นอนเมื่อมีการตรวจข้อสอบได้ การประเมินตามสภาพจริงจึงต้องมีการกำหนดแนวทางการให้คะแนนร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เพื่อกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาให้คะแนนหรือเป็นการสร้างมาตรฐานว่าผู้เรียนทำอะไรได้สำเร็จบ้าง และความสำเร็จนั้นอยู่ในระดับใด เรียกแนวทางหรือวิธีการนี้ว่า Rubric Scoring ซึ่งมีการประเมินอยู่ 2 ลักษณะคือ การให้คะแนนภาพรวม (Holistic scoring) และการให้คะแนนตามองค์ประกอบย่อย (Analytic scoring)

### การให้คะแนนภาพรวม (Holistic scoring)

เป็นการพิจารณาให้คะแนนตามภาพรวมของผลงาน จะไม่พิจารณาให้เป็นคะแนนแต่จะให้เป็นระดับคะแนนเพื่อบ่งชี้ถึงระดับผลงาน วิธีการกำหนดเกณฑ์การให้ระดับคะแนนภาพรวมของผลงานนี้เริ่มจากการอธิบายคุณลักษณะของงานว่าจะได้ระดับคะแนนใด ต้องมีลักษณะใดบ้าง ให้พิจารณาจากตัวอย่างต่อไปนี้

### ตัวอย่าง เกณฑ์การประเมินภาพรวมของโครงการ

ลักษณะภาพรวมของโครงการ	ระดับคะแนน
1. ไม่เข้าใจปัญหา การออกแบบและการทดลองใช้เทคนิคที่ไม่เหมาะสม ทำโครงการได้ไม่สมบูรณ์ การเขียนรายงานต้องได้รับความช่วยเหลืออย่างมาก	0
2. เข้าใจปัญหาแต่ใช้เวลานานมาก ต้องอาศัยการแนะนำในการออกแบบ การทดลอง มีความยากลำบากในการปฏิบัติ ต้องได้รับคำแนะนำในการเขียนรายงาน	1
3. แสดงถึงความเข้าใจปัญหา การออกแบบและเทคนิคหรือไม่ถูกต้อง งานสำเร็จบางส่วน การนำเสนอรายงานเป็นลำดับ	2
4. แสดงถึงความเข้าใจปัญหา สามารถออกแบบการทดลองและเทคนิคให้ต่าง ๆ เหมาะสมจนโครงการประสบความสำเร็จ การนำเสนอรายงานเป็นลำดับดี	3
5. แสดงถึงความเข้าใจปัญหา มีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบการทดลอง และเทคนิคต่าง ๆ ตลอดจนโครงการประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี การนำเสนอรายงานเป็นลำดับดีมาก	4

จะเห็นว่าการกำหนดลักษณะภาพรวมของโครงการนั้น เป็นการกำหนดระดับการยอมรับ ประกอบคำอธิบายว่าผลงานหรือโครงการนั้นสะท้อนให้เห็นว่าผู้เรียนทำอะไรได้บ้าง และทำได้ในระดับใด การกำหนดคำอธิบายคุณลักษณะของโครงการในภาพรวมอาจใช้เกณฑ์อื่น ๆ ได้อีก เช่น ให้ระดับคะแนนตามระดับความผิดพลาด ซึ่งอาจกำหนดเป็น 6 ประเด็นดังนี้

- การกำหนดปัญหาและสมมติฐานถูกต้อง
- การออกแบบการทดลองถูกต้อง
- การดำเนินการทดลองถูกต้อง
- การจัดกราฟทำข้อมูลและการนำเสนอข้อมูลถูกต้อง
- การสรุปผลการทดลองถูกต้อง
- การนำเสนอรายงานถูกต้อง

การกำหนดเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนนจาก 6 ประเด็นดังกล่าวอาจกำหนดดังนี้

ไม่มีประเด็นใดถูกต้องเลย	ได้ระดับคะแนน 0
ปฏิบัติถูกต้องเพียงประเด็นเดียว	ได้ระดับคะแนน 1
ปฏิบัติถูกต้อง 2-3 ประเด็น	ได้ระดับคะแนน 2
ปฏิบัติถูกต้อง 4-5 ประเด็น	ได้ระดับคะแนน 3
ปฏิบัติถูกต้องทุกประเด็น	ได้ระดับคะแนน 4

### การให้คะแนนตามองค์ประกอบย่อย (Analytic scoring)

การให้คะแนนวิธีนี้จะวิเคราะห์ผลงานของผู้เรียนโดยกำหนดประเด็นย่อย ๆ ที่สามารถอธิบายระดับคุณภาพของผลงานขึ้นมาก่อนว่าควรพิจารณาประเด็นใดบ้าง แล้วจึงอธิบายระดับความสำเร็จในแต่ละประเด็นว่าจะได้ระดับคะแนนใดต้องมีลักษณะอย่างไร เพื่อให้เข้าใจดีขึ้นและเห็นภาพความแตกต่างของการกำหนดเกณฑ์วิธีนี้กับวิธีพิจารณาในภาพรวม ขอให้ท่านศึกษาจากตัวอย่าง การประเมินโครงการต่อไปนี้

#### แบบประเมินโครงการ

วิชา .....	ภาคเรียน.....	ปีการศึกษา.....
ชื่อโครงการ .....		
สมาชิกกลุ่ม	1.....	
	2.....	
	3.....	
	4.....	

ประเด็นการประเมิน	ผลการประเมิน			ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม
	1	2	3	
1. ความคิดสร้างสรรค์				
2. การกำหนดปัญหาและการตั้งสมมติฐาน				
3. ข้อมูลหรือข้อเท็จจริงประกอบการทำโครงการ				
4. การออกแบบการทดลอง				
5. อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง				
6. การดำเนินการทดลอง				
7. การบันทึกข้อมูล				
8. การจัดทำข้อมูล				
9. การแปลความหมายของข้อมูล				
10. การเขียนรายงาน				
รวม				

#### สรุปผลการประเมิน

.....

.....

.....

ลงชื่อ..... ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

## เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นที่ประเมิน	คะแนน
1. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ <ul style="list-style-type: none"> <li>● โครงงานคล้ายคลึงกับสิ่งที่มีคนเคยทำมาแล้ว</li> <li>● บางส่วนของโครงงานแปลกลใหม่จากที่เคยมีคนทำมาแล้ว</li> <li>● โครงงานที่ทำแสดงให้เห็นถึงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เป็นสิ่งยังไม่มีใครทำมาก่อน</li> </ul>	1 2 3
2. การกำหนดปัญหาและการตั้งสมมติฐาน <ul style="list-style-type: none"> <li>● สมมติฐานไม่สอดคล้องกับปัญหา</li> <li>● สมมติฐานสอดคล้องกับปัญหา</li> <li>● สมมติฐานสอดคล้องกับปัญหาและแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผลชัดเจน</li> </ul>	1 2 3
3. ข้อมูลหรือข้อเท็จจริงประกอบการทำโครงงาน <ul style="list-style-type: none"> <li>● ไม่มีการศึกษาค้นหาข้อมูลหรือข้อเท็จจริงต่าง ๆ</li> <li>● มีการศึกษาค้นหาข้อมูลหรือข้อเท็จจริงแต่ไม่ครอบคลุมประเด็นที่ศึกษา</li> <li>● มีการศึกษาค้นหาข้อมูลหรือข้อเท็จจริงครอบคลุมทุกประเด็นที่ศึกษาอย่างเพียงพอ</li> </ul>	1 2 3
4. การออกแบบการทดลอง <ul style="list-style-type: none"> <li>● สอดคล้องกับสมมติฐานแต่การควบคุมตัวแปรไม่ถูกต้อง</li> <li>● สอดคล้องกับสมมติฐานแต่การควบคุมตัวแปรยังไม่ครบถ้วน</li> <li>● สอดคล้องกับสมมติฐานและควบคุมตัวแปรถูกต้องครบถ้วน</li> </ul>	1 2 3
5. อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง <ul style="list-style-type: none"> <li>● เลือกใช้อุปกรณ์ไม่ถูกต้อง</li> <li>● เลือกใช้อุปกรณ์บางส่วนถูกต้อง</li> <li>● เลือกใช้อุปกรณ์ถูกต้องเหมาะสม</li> </ul>	1 2 3
6. การดำเนินการทดลอง <ul style="list-style-type: none"> <li>● ดำเนินการทดลองไม่ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่</li> <li>● ดำเนินการทดลองได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่</li> <li>● ดำเนินการทดลองได้ถูกต้องสมบูรณ์</li> </ul>	1 2 3
7. การบันทึกข้อมูล <ul style="list-style-type: none"> <li>● บันทึกข้อมูลตรงจุดประสงค์ที่ศึกษา</li> <li>● บันทึกข้อมูลตรงจุดประสงค์ที่ศึกษาและถูกต้อง</li> <li>● บันทึกข้อมูลตรงจุดประสงค์ที่ศึกษาถูกต้องและละเอียด</li> </ul>	1 2 3
8. การจัดกราฟทำข้อมูล <ul style="list-style-type: none"> <li>● มีการจัดกราฟทำข้อมูลถูกต้องบางส่วน</li> </ul>	1

ประเด็นที่ประเมิน	คะแนน
● มีการจัดกราฟทำข้อมูลลูกต้อง	2
● มีการจัดกราฟทำข้อมูลลูกต้องซัดเจน	3
9. การแปลความหมายข้อมูลและการสรุปผลของข้อมูล	
● การแปลความหมายลูกต้องบางส่วน	1
● การแปลความหมายลูกต้องแต่สรุปผลไม่สอดคล้องกับข้อมูล	2
● การแปลความหมายลูกต้องและการสรุปผลสอดคล้องกับข้อมูล	3
10. การเขียนรายงาน	
● มีการนำเสนอเป็นขั้นตอนบางส่วน	1
● มีการนำเสนอเป็นขั้นตอนดีแต่ยังไม่ซัดเจน	2
● มีการนำเสนอเป็นขั้นตอนสมบูรณ์และซัดเจน	3

จากตัวอย่างแบบประเมินโครงงานที่เป็นแบบ Analytic Scoring นี้ ท่านคิดว่ามีความแตกต่างจากแบบ Holistic Scoring อย่างไร แต่ละแบบมีข้อดีและข้อจำกัดอะไรบ้าง และท่านคิดว่า เมื่อไรจะใช้แบบใดในการตรวจผลการปฏิบัติงานของผู้เรียน ให้ท่านหาคำตอบได้จากคำอธิบายของ Jon Mueller (2004) ในกรอบต่อไปนี้

**When to choose a holistic rubric**

So, when might you use a holistic rubric? Holistic rubrics tend to be used when a quick or gross judgment needs to be made. If the assessment is a minor one, such as a brief homework assignment, it may be sufficient to apply a holistic judgment (e.g., check, check-plus, or no-check) to quickly review student work. But holistic rubrics can also be employed for more substantial assignments. On some tasks it is not easy to evaluate performance on one criterion independently of performance on a different criterion. For example, many writing rubrics are holistic because it is not always easy to disentangle clarity from organization or content from presentation. So, some educators believe a holistic or global assessment of student performance better captures student ability on certain tasks. (Alternatively, if two criteria are nearly inseparable, the combination of the two can be treated as a single criterion in an analytic rubric.)

**When to choose an analytic rubric**

Analytic rubrics are more common because teachers typically want to assess each criterion separately, particularly for assignments that involve a larger number of criteria. It becomes more and more difficult to assign a level of performance in a holistic rubric as the number of criteria increases. For example, what level would you assign a student on the holistic research rubric above if the student included 12 sources, had lots of inaccuracies, did not make it clear from which source information came, and whose bibliography contained most relevant information? As student performance increasingly varies across criteria it becomes more difficult to assign an appropriate holistic category to the performance. Additionally, an analytic rubric better handles weighting of criteria. How would you treat "historical accuracy" as more important a criterion in the holistic rubric? It is not easy. But the analytic rubric handles it well by using a simple multiplier for each criterion.

**สรุป**

การสร้างเครื่องมือสำหรับการประเมินตามสภาพจริง หลังจากกำหนดมาตรฐานการประเมิน (Standard) กำหนดภาระงานสำหรับการประเมิน (Task) และกำหนดเกณฑ์การประเมิน (Criteria) ที่ต้องมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันมาแล้ว เพื่อให้สามารถประเมินคุณภาพการปฏิบัติงานในแต่ละเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จำเป็นต้องกำหนดระดับคุณภาพของผลการปฏิบัติงานที่แตกต่างกันสำหรับการพิจารณาให้คะแนน บางคราวเรียกว่าเป็นคำอธิบายเกณฑ์การให้คะแนน (Rubric Scoring) ก็ได้ ซึ่งมีอยู่ 2 ลักษณะคือ คำอธิบายเกณฑ์การให้คะแนนแบบภาพรวม (Holistic scoring) และแบบการให้คะแนนตามองค์ประกอบย่อย (Analytic scoring)

หลังจากศึกษาเนื้อหาสาระตอนที่ 4 แล้ว โปรดปฏิบัติใบงานที่ 4

## ตอนที่ 5 การประเมินโดยเพิ่มสะสภผลงานการเรียนรู้

### แนวคิด

เพิ่มสะสภผลการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจัดทำขึ้นจะเป็นที่รวมข้อมูลและผลงานที่แสดงถึงความรู้ความสามารถของผู้เรียนเอง ซึ่งผู้สอนและผู้เรียนสามารถนำผลงานเหล่านี้มาใช้ในการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ทั้งการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนและประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียน การจัดทำเพิ่มสะสภผลงานการเรียนรู้ต้องกำหนดโครงสร้างให้เหมาะสมกับลักษณะของรายวิชาและวัตถุประสงค์ของการจัดทำ

### วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถ

1. อธิบายลักษณะสำคัญและโครงสร้างที่ดีของเพิ่มสะสภผลงานการเรียนรู้ได้
2. บอกระบิยน์ของการจัดทำเพิ่มสะสภผลงานการเรียนรู้ของผู้เรียนได้
3. สามารถกำหนดโครงสร้างเพิ่มสะสภผลงานการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับ

### วัตถุประสงค์ของการจัดทำ

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในวิชานี้ ๆ ทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน จะพบว่ามีผลงานที่เกิดขึ้นจากการทำกิจกรรมเหล่านี้เสมอ ซึ่งสามารถจำแนกผลงานตามลักษณะของกิจกรรมได้ดังนี้

1. **การฟังบรรยาย (Lecture)** เมื่อผู้เรียนฟังการบรรยายสรุปเนื้อหาโดยผู้สอน หรือฟังบรรยายจากผู้เชี่ยวชาญหรือวิทยากร ผู้เรียนจะต้องจดบันทึกลงในสมุด ซึ่งแต่ละคนจะบันทึกได้ละเอียดต่างกัน ขึ้นอยู่กับรูปแบบการเรียนรู้ ความชอบ หรือความเคยชินของผู้เรียนในการบันทึกคำบรรยาย
2. **การทำการทดลอง (Laboratory)** ผลงานของผู้เรียนที่เกี่ยวข้องกับการทำทดลองมีตัวตั้งแต่การวางแผนการทำทดลอง การบันทึกวิธีการทำทดลอง ผลการทำทดลอง ปัญหาที่พบในการทดลอง การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผล การสรุปผลและอภิปรายผลการทำทดลอง ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะเกิดเป็นชิ้นงานที่เรียกว่า รายงานผลการทำทดลองที่ผู้เรียนอาจทำเป็นกลุ่มหรือรายบุคคลก็ได้
3. **การอภิปราย (Discussion)** ผลงานที่เกิดขึ้นจากการร่วมกิจกรรมการอภิปรายของผู้เรียนคือ การวางแผนเตรียมการอภิปราย พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปราย และสิ่งที่ได้และข้อสรุปผลการอภิปราย ซึ่งทั้งหมดนี้จะอยู่ในรูปของรายงานสรุปผลการอภิปราย
4. **การศึกษาค้นคว้า (Research-based learning)** เป็นผลงานที่สำคัญอีกชิ้นหนึ่งของผู้เรียน ที่เกิดจากการได้รับมอบหมายจากผู้สอน หรืออาจเกิดจากความสนใจในประเด็นที่กำลังศึกษาของผู้เรียนเอง ผลงานที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าอาจอยู่ในรูปรายงานผลการวิจัยเอกสาร การสัมภาษณ์บุคคล หรือจากแหล่งความรู้อื่น ๆ การนำเสนอผลงานอาจอยู่ในรูปแบบการอภิปราย การนำเสนอรายงาน หรือการจัดนิทรรศการ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม ความสนใจและความพร้อมของผู้เรียน
5. **การศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ภายนอก (Resource-based learning)** เป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ตรงกับเรื่องที่กำลังศึกษา โดยศึกษาจากสถานที่จริง

หรือจากแหล่งเรียนรู้ IT ผลงานที่เกิดขึ้นอาจเป็นรายงาน บันทึกการสังเกต การตอบคำถามจากใบงาน หรือการนำเสนอในรูปแบบอื่น ๆ

- การบันทึกการเรียนรู้ (Learning Log) เป็นชิ้นงานอีกอย่างหนึ่งของผู้เรียนที่นอกเหนือจากผลงานที่แสดงถึงความสามารถและการเรียนรู้ของแต่ละคน บันทึกการเรียนรู้จะสะท้อนให้เห็นถึงการประเมินตนเองของผู้เรียนในการทำกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละครั้งว่าได้เรียนรู้อะไร และมีความรู้สึกอย่างไรต่อกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งจะเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อครุผู้สอนที่จะได้รับรู้ความรู้สึกนึกคิดของผู้เรียน

นอกจากกิจกรรมดังกล่าวแล้ว อาจมีกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน ซึ่งผู้เรียนสามารถแสดงออกถึงความสามารถอื่น ๆ ด้วย เช่น การสื่อสาร ทักษะทาง IT ผลงานเหล่านี้ถ้าผู้เรียนเก็บรวบรวมไว้อย่างเป็นระบบตั้งแต่ก่อนและหลังทำกิจกรรมด้วยตัวผู้เรียนเอง โดยครุผู้สอนให้คำแนะนำจนผู้เรียนทำงานเป็นความเคยชิน ผลงานเหล่านี้จะเป็นประโยชน์ต่อการประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

### ผลงานที่ควรรวมไว้ในแฟ้มแสดงผลการเรียนรู้

ผลงานที่รวมไว้ในแฟ้มแสดงผลการเรียนรู้ ที่แสดงถึงความสามารถ ผลการเรียนรู้และพัฒนาการของผู้เรียนควรประกอบด้วยผลงานที่สะท้อนให้เห็นถึงสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้

- องค์ความรู้ในศาสตร์หรือวิชาที่เรียน ที่อาจประกอบด้วยข้อเท็จจริง แนวคิดหลักที่สำคัญ ๆ ที่สามารถนำไปใช้อธิบายเรื่องต่าง ๆ ได้
- แนวทางและวิธีการคิดที่ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการศึกษาเรื่องเหล่านั้น ซึ่งอาจรวมถึงคำถามหรือวิธีการหาคำตอบที่คาดว่าจะใช้เพื่อหาความรู้เรื่องเหล่านั้นด้วย
- แนวทางในการประยุกต์ใช้ความรู้ หรือวิธีการหาความรู้ในศาสตร์ที่เรียนที่จะนำไปใช้ในการหาความรู้เพิ่มเติม ผลกระทบที่มีต่อสังคมในส่วนของการทำกิจกรรมกลุ่ม หรืออิทธิพลของความรู้ที่มีต่อการดำรงชีวิต
- การแสดงออกถึงความคิดและความสามารถต่าง ๆ เช่นความเข้าใจ การตัดสินใจและแก้ปัญหา การวิเคราะห์วิจารณ์ รวมทั้งความคิดสร้างสรรค์
- ผลงานที่ผู้เรียนได้ประดิษฐ์ คิดค้น การทำโครงงาน กิจกรรมการทดลองหรือกิจกรรมตามความสนใจของผู้เรียนเองที่เกิดขึ้นขณะผู้เรียนได้เรียนรู้วิชานั้น ซึ่งผลงานเหล่านี้อาจรวมไว้ในกล่อง หรือจะจัดแสดงผลงานในรูปแบบต่าง ๆ ก็ได้

นอกจากผลงานดังกล่าวแล้ว สิ่งที่ควรปรากฏอยู่ในแฟ้มแสดงผลการเรียนรู้ด้วยคือ ความสามารถในการสื่อสารด้วยวิธีการที่เหมาะสม เช่น ข้อความ รูปภาพ ตาราง หรือวิธีอื่น ๆ ซึ่งความสามารถในการสื่อสารเหล่านี้จะช่วยให้ผู้อื่นสามารถเข้าใจในผลงานของผู้เรียนได้

### แฟ้มแสดงผลการเรียนรู้ของผู้เรียนมีประโยชน์อย่างไร

แฟ้มแสดงผลการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจัดทำขึ้นจะเป็นที่รวบรวมข้อมูลและผลงานที่แสดงถึงความสามารถของผู้เรียนเอง ซึ่งผู้สอนและผู้เรียนเองสามารถนำผลงานเหล่านี้มาใช้ในการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ในลักษณะต่าง ๆ กันดังนี้

1. การประเมินพัฒนาการของผู้เรียน โดยพิจารณาจากผลงานทั้งหมดของผู้เรียน และดูที่ความก้าวหน้าหรือพัฒนาการตั้งแต่เริ่มต้นทำผลงานขึ้นแรกจนถึงผลงานขั้นสุดท้าย โดยพิจารณาในเชิงคุณภาพของผลงาน และอาจใช้ปริมาณงานเป็นส่วนประกอบด้วย การประเมินลักษณะนี้สามารถกระทำโดยตัวผู้เรียนเอง เพื่อน ผู้สอน ผู้ปกครอง ผู้บริหาร หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ผลที่ได้จากการประเมินรายบุคคลจะบ่งชี้ถึงพัฒนาการของผู้เรียนแต่ละคน ผลการประเมินของผู้เรียนทั้งชั้นจะบ่งชี้ถึงคุณภาพการสอนของผู้สอนหรือเป็นการประเมินผลงานผู้สอน หรือของภาควิชาและคณะได้
2. การประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน การประเมินส่วนนี้ต้องดำเนินการควบคู่กัน 2 ลักษณะคือ ใช้ผลการประเมินพัฒนาการของผู้เรียน (ตามข้อ 1) และการประเมินผลงานที่ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันพิจารณาแล้วว่า เป็นผลงานที่ดีเด่นหรือประทับใจ เป็นผลงานที่ควรพิจารณาให้คะแนนเพื่อประเมินความสามารถของผู้เรียน โดยผู้สอนจะต้องกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนผลงานแต่ละชิ้น โดยเทคนิค Rubric Scoring เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาประเมินผลงานของผู้เรียน ผลการประเมินที่ได้นี้จะนำไปพิจารณาร่วมกับผลการประเมินส่วนอื่น ๆ เพื่อให้ระดับคะแนนหรือเกรดแก่ผู้เรียนต่อไป
3. ผลงานดีเด่นที่ผู้สอนและผู้เรียนพิจารณาร่วมกันแล้วว่า เป็นผลงานที่แสดงถึงความสามารถพิเศษของผู้เรียนแต่ละคน และได้นำมาบรรจุไว้ในแฟ้มแสดงผลการเรียนรู้ของผู้เรียน สามารถใช้เป็นข้อมูลที่สำคัญในประวัติการศึกษาของผู้เรียนแต่ละคน ซึ่งสามารถใช้เป็นส่วนหนึ่งของผลงานที่จะนำเสนอในการสมัครเข้าศึกษาในระดับที่สูงขึ้นได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพิจารณาคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาในอนาคต อาจพิจารณาความสามารถของผู้เรียนส่วนหนึ่งจากผลงานที่เกิดจากการทำกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือการศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาอาจพิจารณาข้อมูลส่วนหนึ่งจากแฟ้มแสดงผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในระดับปริญญาตรี ประกอบการพิจารณาคัดเลือกนักศึกษาเข้าเรียนก็เป็นได้

### **ขั้นตอนการจัดทำแฟ้มแสดงผลการเรียนรู้**

จากประโยชน์ของแฟ้มแสดงผลการเรียนรู้ที่มีต่อการประเมินผลการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน เมื่อผู้สอนและผู้เรียนตัดสินใจร่วมกันแล้วว่าจะจัดทำแฟ้มแสดงผลการเรียนรู้ เพื่อการประเมินผลการเรียนรู้ควรดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. วางแผนจัดทำแฟ้มแสดงผลการเรียนรู้ กิจกรรมขั้นตอนแรกนี้เริ่มจากผู้สอนต้องศึกษา เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและรายวิชาที่สอนร่วมกับผู้เรียนและผู้สอน รายวิชาเดียวกัน ต่อจากนั้นจึงเตรียมความพร้อมผู้เรียนโดยการให้ความรู้และความเข้าใจในการทำแฟ้มแสดงผลการเรียนรู้ การพิจารณาร่วมชั้นงาน/ผลงาน และการคัดเลือกผลงานที่จะใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน
2. ดำเนินการจัดทำแฟ้มผลงาน เป็นขั้นตอนที่อยู่ในระหว่างการดำเนินกิจกรรมการเรียน การสอนตามหลักสูตรที่กำหนดไว้ โดยผู้เรียนจะสร้างผลงานตามกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้สอนกำหนดไว้ และพิจารณาร่วมผลงาน ค่อย ๆ สะสมไปเรื่อย ๆ ในขณะที่เรียน วิชานั้น ๆ

3. การสะสมผลงาน ผลงานที่ผู้เรียนจัดทำขึ้นนั้น ผู้เรียนจะต้องจัดเก็บอย่างเป็นระบบด้วยตัวผู้เรียนเอง มีการพิจารณาประเมินผลงานและสะท้อนสิ่งที่ได้เรียนรู้หรือประโยชน์ที่ผู้เรียนได้รับจากการสร้างผลงานแต่ละชิ้น ทั้งนี้เพื่อเก็บไว้ใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ต่อไป
4. การประเมินผล ผลงานที่รวบรวมไว้นั้นจะได้รับการประเมินจากผู้สอนและตัวผู้เรียนเอง โดยพิจารณาจากผลงานทั้งหมดในด้านของพัฒนาการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนต้องกำหนดเกณฑ์ในการประเมินร่วมกันไว้ล่วงหน้า เมื่อผลงานแต่ละชิ้นที่ได้รับการประเมินตามเกณฑ์แล้ว ผู้เรียนสามารถเลือกผลงานที่ดีเด่น เพื่อเก็บรวบรวมไว้เป็นแฟ้มผลงาน ดีเด่นประจำตัวผู้เรียน หรือนำมาจัดแสดงผลงานดีเด่นของผู้เรียนในรายวิชานั้น ๆ เช่น การจัดนิทรรศการผลงานทางวิชาการของผู้เรียน ส่วนผลการประเมินในภาพรวมจะนำไปใช้ในการตัดสินผลการเรียนเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนด้วย

การนำผลที่ได้จากการประเมินแฟ้มผลงานไปใช้ประโยชน์ ขั้นตอนนี้เป็นการนำผลจากการประเมินแฟ้มผลงานของผู้เรียนแต่ละคน เพื่อประมวลภาพให้เห็นว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถเป็นอย่างไร มีพัฒนาการของการเรียนรู้ในรายวิชานั้นเพียงใด มีประดีเด็นใดบ้างที่เป็นจุดแข็งที่ควรได้รับการส่งเสริมให้ดียิ่งขึ้น มีจุดใดบ้างที่ควรได้รับการแก้ไข ทั้งนี้ผู้เรียนจะได้ใช้ประโยชน์ในการวางแผนการเรียนรู้ของตนเองในรายวิชาต่อไป และสามารถใช้แฟ้มผลงานดีเด่นเพื่อประโยชน์ในการสมัครงานหรือสมัครเข้าศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นได้ด้วย

### สรุป

แฟ้มสะสมผลงานเกิดจากกิจกรรมการฟังบรรยาย การทำการทดลอง การอภิปราย การศึกษาค้นคว้า การศึกษาจากแหล่งการเรียนรู้ภายนอก และการบันทึกการเรียนรู้ อย่างเป็นระบบตั้งแต่ก่อนและหลังทำกิจกรรมด้วยตัวผู้เรียนเอง เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยรวบรวมไว้ในแฟ้มแสดงผลการเรียนรู้ ที่แสดงถึงความสามารถ ผลการเรียนรู้ และพัฒนาการของผู้เรียน

หลังจากศึกษาเนื้อหาสาระตอนที่ 5 แล้ว โปรดปฏิบัติใบงานที่ 5

## ใบงานที่ 1

### ชื่อหลักสูตร การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ตอนที่ 1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการประเมินตามสภาพจริง

1. ให้ท่านเขียนบทความวิชาการเรื่อง การประเมินตามสภาพจริง โดยใช้ข้อมูลจากที่ท่านได้จากการศึกษาหน่วยการเรียนนี้ ให้ท่านกำหนดโครงสร้างของบทความความเหมาะสม แล้วให้เพื่อนอาจารย์ในโรงเรียนอ่านบทความที่ท่านเขียน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันในประเด็นต่อไปนี้

- การประเมินตามสภาพจริงมีประโยชน์ต่อการพัฒนาผู้เรียนอย่างไร
  - ภาระการประเมินตามสภาพจริงมาใช้ในการประเมินผู้เรียนจะต้องดำเนินการอย่างไร
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

2. ให้ท่านสืบค้นแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการประเมินตามสภาพจริงในระบบ อินเตอร์เน็ต เพื่อรวบรวม Website เพื่อประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมต่อไป

---

---

---

---

---

---

---

---

---

ใบงานที่ 2

## ชื่อหลักสูตร การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ตอนที่ 2 การกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้และการประเมิน

1. ให้ท่านเลือกเนื้อหาในรายวิชาที่ท่านสอนมา 1 หัวข้อ แล้วเขียนมาตรฐานการเรียนรู้ด้านเนื้อหา ด้านกระบวนการ และด้านจิตพิสัย ด้านละอย่างน้อย 2 มาตรฐานการเรียนรู้

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2. ให้นำเสนอมาตราฐานที่ท่านเขียนขึ้นนั้นใน Web board เพื่ออภิปรายร่วมกันกับเพื่อนที่ลงทะเบียนเรียนในวิชานี้ เพื่อหาข้อสรุปร่วมกันว่ามาตราฐานการเรียนรู้ที่ท่านเขียนขึ้นนั้นมีลักษณะที่ดีของมาตราฐานการเรียนรู้หรือไม่ มีความเหมาะสมกับระดับฝึกเรียนหรือไม่ อย่างไร

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### ใบงานที่ 3

ชื่อหลักสูตร การวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริง  
ตอนที่ 3 การกำหนดภาระงานและเกณฑ์สำหรับการประเมิน

1. ให้ท่านใช้คำสำคัญ (Keyword) ที่เหมาะสม สืบค้นในระบบอินเตอร์เน็ต เพื่อรับรวมตัวอย่างการกำหนดภาระงานเพื่อการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้ (Learning and Assessment Task) ที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาที่ท่านสอน อย่างน้อย 3 หัวข้อเรื่อง และให้พิจารณาปรับปรุงเพื่อนำไปใช้ในการสอนจริง แล้วสะท้อนสรุปผลการใช้ว่าเป็นอย่างไร

2. ให้ท่านนำตัวอย่างการสร้างภาระงาน (Task) ต่อไปนี้ให้เพื่ออาจารย์ศึกษาดู แล้วอภิปรายแสดงความคิดเห็นร่วมกันว่าเป็นภาระงาน (Task) ที่เหมาะสมหรือไม่ ถ้าจะปรับปรุงควรปรับปรุงให้ดีขึ้นอย่างไร

## มาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard)

- สามารถวางแผนและออกแบบการทดลองได้อย่างมีประสิทธิภาพ
  - สามารถดำเนินการทดลองได้สำเร็จตามแผนที่วางไว้
  - สามารถนำเสนอรายงานผลการทดลองได้ครบถ้วนชัดเจนและถูกต้อง

## กิจกรรมการเรียนรู้ (Task)

- ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มย่อย กลุ่มละ 4 คน และศึกษาจากใบกิจกรรมเรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี
  - ให้สมาชิกกลุ่มวางแผนร่วมกันเพื่อออกแบบการทดลอง และดำเนินการทดลองให้เสร็จภายในเวลา 30 นาที

ให้สมาชิกปรึกษาร่วมกันเพื่อเตรียมนำเสนอผลการทดลองหน้าชั้นและเรียบเรียงเป็นรายงานผลการทดลองส่งเป็นงานกลุ่ม ภายใน 3 วันหลังจากวันที่ดำเนินการทดลองเสร็จสิ้น

3. ให้ท่านพิจารณาภาระงานต่อไปนี้ พร้อมอภิปราย

ภาระงาน: การคัดเลือกพนักงานร้านสะดวกซื้อ

ในบทบาทของตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายบุคคล ท่านต้องการรับสมัครพนักงานประจำร้านสะดวกซื้อ เพื่อส่งไปประจำร้านต่าง ๆ ในเขตรับผิดชอบ ให้ท่านดำเนินการดังนี้

- ให้ท่านกำหนดเกณฑ์ที่ถือว่าเป็นคุณลักษณะที่สำคัญของพนักงานขายที่ดี มา 3 เกณฑ์ ที่ท่านคิดว่าสามารถใช้ในการพิจารณาคัดเลือกผู้สมัครงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
  - ถ้ามีพนักงานในฝ่ายบุคคลเสนอเกณฑ์ในการคัดเลือกพนักงานมาให้ท่านพิจารณาดังนี้
    - มีความสุภาพหล่อร้ายศักดิ์
    - เข้าทำงานตรงเวลา
    - ปฏิเสธงานที่กำหนดด้านความเสี่ยงในการปฏิเสธงาน

ท่านพิจารณาแล้วมีความคิดเห็นอย่างไร ทั้งสามเกณฑ์ที่เสนอมา呢ี้ท่านเห็นด้วยไหม มีความหมายสมอย่างไร เพราะเหตุใด ให้ท่านแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนอาจารย์ที่เข้าอบรมหลักสูตรนี้ผ่าน Web board ของระบบบันทึก เพื่อจะได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

## ใบงานที่ 4

### ชื่อหลักสูตร การวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริง ตอนที่ 4 การกำหนดคะแนนตามเกณฑ์การประเมิน

- ให้ท่านศึกษาตัวอย่างแบบประเมินพฤติกรรมการเรียนแบบร่วมมือต่อไปนี้ และให้กำหนดคำอธิบายเกณฑ์การให้คะแนน (Rubric Scoring) เพื่อสร้างเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละองค์ประกอบการประเมินให้เหมาะสม

#### แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนแบบร่วมมือ

กลุ่มที่ ..... วันที่ ..... หัวข้อการเรียน .....

รายชื่อสมาชิกกลุ่ม

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

คำชี้แจง ให้ผู้สังเกตเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับพฤติกรรมตามความเป็นจริงที่เกิดขึ้นในการทำกิจกรรม

พฤติกรรมผู้เรียน	ระดับคะแนน			หมายเหตุ
	3	2	1	
1. มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม เหมาะสม				
2. สมาชิกกลุ่มทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย				
3. มีการวางแผนและจัดลำดับขั้นตอนการทำงาน				
4. มีการรับฟังและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในกลุ่ม				
5. มีการแสดงความเอื้อเพื่อ ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน				
6. มีความขัดแย้งภายในกลุ่ม				
7. มีการแบ่งปันวัสดุอุปกรณ์ซึ่งกันและกัน				
8. มีความพยายามทำงานกลุ่มอย่างเต็มที่				
9. มีการสร้างบรรยากาศในการทำงานในกลุ่ม				
10. มีการสรุปผลการทำงานของกลุ่ม				

(ลงชื่อ) ..... ผู้สังเกต

(.....)

**เกณฑ์การให้คะแนน ในแต่ละพฤติกรรมที่ประเมิน**

1. มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มเหมาะสม
  - 3 คะแนน .....
  - 2 คะแนน .....
  - 1 คะแนน .....
2. สมาชิกกลุ่มทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย
  - 3 คะแนน .....
  - 2 คะแนน .....
  - 1 คะแนน .....
3. มีการวางแผนและจัดลำดับขั้นตอนการทำงาน
  - 3 คะแนน .....
  - 2 คะแนน .....
  - 1 คะแนน .....
4. มีการรับฟังและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในกลุ่ม
  - 3 คะแนน .....
  - 2 คะแนน .....
  - 1 คะแนน .....
5. มีการแสดงความเอื้อเพื่อ ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน
  - 3 คะแนน .....
  - 2 คะแนน .....
  - 1 คะแนน .....
6. มีความขัดแย้งภายในกลุ่ม
  - 3 คะแนน .....
  - 2 คะแนน .....
  - 1 คะแนน .....
7. มีการแบ่งปันวัสดุอุปกรณ์ซึ่งกันและกัน
  - 3 คะแนน .....
  - 2 คะแนน .....
  - 1 คะแนน .....
8. มีความพยายามทำงานกลุ่มอย่างเต็มที่
  - 3 คะแนน .....
  - 2 คะแนน .....
  - 1 คะแนน .....
9. มีการสร้างบรรยากาศในการทำงานในกลุ่ม
  - 3 คะแนน .....
  - 2 คะแนน .....
  - 1 คะแนน .....

## 10. มีการสรุปผลการทำงานของกลุ่ม

3 គោលនៅ .....  
.....

2 គម្រោន .....

1 គេណែន .....

2. เมื่อท่านทำกิจกรรมในข้อ 1 เสร็จแล้ว ให้ท่านนำผลงานไปพูดคุยแลกเปลี่ยนทีศนะกับเพื่อนอาจารย์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้งในโรงเรียนเดียวกันและต่างโรงเรียน เกี่ยวกับการประเมินผลการปฏิบัติงานโดยใช้ Rubric Scoring

## ใบงานที่ 5

### ชื่อหลักสูตร การวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริง ตอนที่ 5 การประเมินโดยแฟ้มสะสมผลงานการเรียนรู้

1. ให้ท่านออกแบบโครงสร้างแฟ้มแสดงผลการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับรายวิชาของท่าน เพื่อแนะนำผู้เรียนที่เรียนในรายวิชาที่ท่านสอน ให้จัดทำแฟ้มแสดงผลการเรียนรู้ตามโครงสร้างที่ท่านออกแบบต่อไป
- .....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

2. จากโครงสร้างแฟ้มสะสมผลงานแสดงผลการเรียนรู้ที่ท่านกำหนดให้ผู้เรียนจัดทำ ให้ท่านกำหนดแนวทางการประเมินแฟ้มสะสมผลงานโดยมีเป้าหมายทั้งเพื่อพัฒนาผู้เรียนและตัดสินผลการเรียน
- .....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

3. ให้ท่านนำเสนอแนวคิดที่ท่านได้ในข้อ 1 และ ข้อ 2 ใน Web board แล้วเชิญชวนเพื่อนๆ ร่วมแสดงความคิดเห็น
- .....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....