

ใบความรู้  
เรื่อง การออกแบบหน่วยการเรียนรู้อิงมาตรฐาน  
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กระทรวงศึกษาธิการ  
พฤศจิกายน 2551

## คำชี้แจง

1. ชุดฝึกอบรมวิทยากรหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ประกอบด้วย ชุดฝึกอบรม จำนวน 4 ชุด ดังนี้

- ชุดที่ 1 เรื่อง การจัดทำกรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่น
- ชุดที่ 2 เรื่อง การจัดทำโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา
- ชุดที่ 3 เรื่อง การจัดทำหน่วยการเรียนรู้อิงมาตรฐาน
- ชุดที่ 4 เรื่อง แนวทางการออกแบบการวัดและประเมินผลของสถานศึกษา

2. ชุดฝึกอบรมหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 นี้ ใช้สำหรับฝึกอบรมวิทยากรของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมทั้งบุคลากรแกนนำของโรงเรียนต้นแบบการใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 แนวคิดของหลักสูตรอิงมาตรฐานและการจัดการเรียนรู้อิงมาตรฐาน รวมทั้งการวัดผลและประเมินผลอิงมาตรฐาน ตลอดจนกระบวนการนำหลักสูตรแกนกลางไปสู่การปฏิบัติในระดับท้องถิ่นและระดับสถานศึกษา ทั้งนี้ สามารถปรับรูปแบบ/วิธีการ ตลอดจนสื่อการฝึกอบรมให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายได้

3. หากมีข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงชุดฝึกอบรมดังกล่าวนี้ ขอความกรุณาส่งไปที่ สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา ถนนราชดำเนินนอก เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300

[www.curriculum51.com](http://www.curriculum51.com)

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กระทรวงศึกษาธิการ  
พฤศจิกายน 2551

## ใบงานที่ 1 การจัดทำโครงสร้างรายวิชา

ระยะเวลา : 2 ชั่วโมง

ลักษณะของกลุ่ม : อยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้  
และระดับชั้น (ประถม/มัธยม) เดียวกัน

### ความคาดหวัง

- ผู้เข้ารับการอบรมสามารถจัดทำโครงสร้างรายวิชาได้

### ขั้นตอนการปฏิบัติ

1. เลือกรายวิชามา 1 รายวิชา และศึกษาใบความรู้ที่ 1 ประกอบ
2. วิเคราะห์ตัวชี้วัดในคำอธิบายรายวิชา สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น และกำหนดตัวชี้วัดที่จะใช้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ (อาจใช้ข้อมูลจากแบบการวิเคราะห์เพื่อจัดทำคำอธิบายรายวิชาในชุดฝึกอบรมวิทยากร ชุดที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษามาใช้ประกอบ) โดยมีหลักการดังนี้
  - แต่ละหน่วยการเรียนรู้ควรมีการกำหนดจำนวนตัวชี้วัดให้เหมาะสมกับธรรมชาติรายวิชา
  - บางตัวชี้วัดที่มีความสำคัญและเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ในเรื่องอื่น ๆ สามารถนำตัวชี้วัดนั้นมากำหนดซ้ำไว้ในหน่วยการเรียนรู้อื่นได้
  - แต่ละหน่วยการเรียนรู้อาจนำตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้จากต่างสาระภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน หรือต่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีความเชื่อมโยงกัน มาไว้ด้วยกันเป็นหน่วยบูรณาการได้
3. กำหนดชื่อหน่วยการเรียนรู้ เวลาที่ใช้สอน และน้ำหนักคะแนนของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ตลอดรายวิชา

## แบบบันทึกผลการจัดทำโครงสร้างรายวิชา

โครงสร้างรายวิชา.....

ระดับ  ประถมศึกษา ชั้น..... เวลา.....

มัธยมศึกษา ชั้น..... เวลา..... จำนวน .....หน่วยกิต

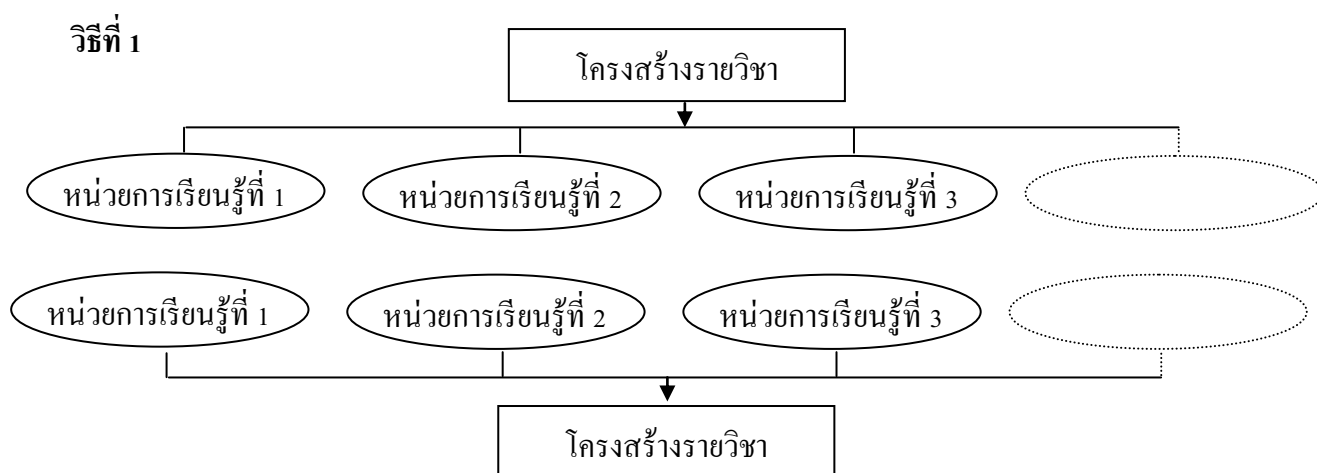
ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
รวมตลอดปี / ภาค					

## ใบความรู้ที่ 1 โครงสร้างรายวิชา

### 1. โครงสร้างรายวิชาคืออะไร

โครงสร้างรายวิชา เป็นการกำหนดขอบข่ายของรายวิชาที่จะจัดสอนเพื่อช่วยให้ผู้สอนและผู้เกี่ยวข้อง เห็นภาพรวมของแต่ละรายวิชาว่า ประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ จำนวนเท่าใด เรื่องใดบ้าง แต่ละหน่วยพัฒนาให้ผู้เรียนบรรลุตัวชี้วัดใด เวลาที่ใช้จัดการเรียนการสอน และสัดส่วนการเก็บคะแนนของรายวิชานั้นเป็นอย่างไร

กระบวนการจัดทำโครงสร้างรายวิชา และหน่วยการเรียนรู้ อาจดำเนินการ โดยมีขั้นตอนเริ่มต้นหรือลงท้ายที่แตกต่างกันได้หลายวิธี เช่น



### 2. ทำไมจึงต้องจัดทำโครงสร้างรายวิชา

การจัดทำโครงสร้างรายวิชาจะช่วยให้ครูผู้สอนเห็นความสอดคล้องเชื่อมโยงของลำดับการเรียนรู้ของรายวิชาหนึ่ง ๆ ว่าครูจะสอนอะไร ใช้เวลาสอนเรื่องนั้นเท่าไร และจัดเรียงลำดับสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ อย่างไร ทำให้มองเห็นภาพรวมของรายวิชาอย่างชัดเจน

### 3. โครงสร้างรายวิชาประกอบด้วยอะไรบ้าง

โครงสร้างรายวิชา มีองค์ประกอบหลัก ๆ ดังนี้

- **มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด** ที่เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนสำหรับหน่วยนั้น ๆ ซึ่งอาจมาจากกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกันหรือต่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอดคล้องกัน มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด อาจมีการสอนหรือฝึกซ้ำให้เกิดความชำนาญ และมีความรู้กว้างขวางขึ้นในหน่วยการเรียนรู้มากกว่า 1 หน่วยได้

- **สาระสำคัญ** เป็นความรู้ ความคิด ความเข้าใจที่ลึกซึ้ง หรือความรู้ที่เป็นแก่น เป็นหลักการของเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ที่เกิดจากการหลอมรวมของมาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัดในหน่วยการเรียนรู้

- **ชื่อหน่วยการเรียนรู้** จะต้องสะท้อนให้เห็นสาระสำคัญของหน่วยการเรียนรู้ น่าสนใจ เหมาะสมกับวัย มีความหมายและสอดคล้องกับชีวิตจริงของผู้เรียน

- **เวลา** การกำหนดเวลาเรียนควรมีความเหมาะสมและเพียงพอกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาให้นักเรียนมีความสามารถตามที่ระบุไว้ในมาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด และควรพิจารณาในภาพรวมของทุกหน่วยการเรียนรู้ในรายวิชานั้น ๆ อย่างเหมาะสม

- **น้ำหนักคะแนน** การกำหนดน้ำหนักคะแนนเป็นส่วนช่วยให้เห็นทิศทาง การจัดเวลา การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผล ให้สอดคล้องกับความสำคัญของมาตรฐาน / ตัวชี้วัด ในหน่วยการเรียนรู้ นั้นว่าเป็นมาตรฐานหรือตัวชี้วัด ที่เป็นความรู้ / ประสบการณ์พื้นฐาน ในการต่อยอดความรู้หรือพัฒนาการเรียนรู้ในเรื่องอื่น ๆ หรือพิจารณาจากศักยภาพผู้เรียน ธรรมชาติ วิชา ฯลฯ

## ใบความรู้ที่ 2 หน่วยการเรียนรู้

### 1. หน่วยการเรียนรู้อิงมาตรฐาน (Standard – based Unit) เป็นอย่างไร

หน่วยการเรียนรู้อิงมาตรฐาน คือ หน่วยการเรียนรู้ที่มีมาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด เป็นเป้าหมายของหน่วย และองค์ประกอบภายในหน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด สารสำคัญ สารการเรียนรู้ ชิ้นงานหรือภาระงานที่กำหนดให้ผู้เรียนปฏิบัติ กิจกรรมการเรียนการสอนและเกณฑ์การประเมินผล ทุกองค์ประกอบของหน่วยการเรียนรู้ จะต้องเชื่อมโยงกับมาตรฐาน / ตัวชี้วัดที่เป็นเป้าหมาย ของหน่วย

การออกแบบหน่วยการเรียนรู้อิงมาตรฐาน เป็นขั้นตอนสำคัญที่สุดของการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา เพราะเป็นส่วนที่นำมาตรฐานการเรียนรู้ไปสู่การปฏิบัติในการเรียนการสอนอย่างแท้จริง นักเรียนจะบรรลุมาตรฐานหรือไม่ อย่างไร ขึ้นอยู่กับขั้นตอนนี้

### 2. Backward Design คืออะไร

Backward Design เป็นการออกแบบที่ยึดเป้าหมาย การเรียนรู้แบบย้อนกลับ โดยเริ่มจากการกำหนดเป้าหมายปลายทางที่เป็นคุณภาพผู้เรียนที่คาดหวังเป็นจุดเริ่มต้นแล้วจึงคิดออกแบบองค์ประกอบอื่น เพื่อนำไม่รู้ปลายทาง และทุกขั้นตอนของกระบวนการออกแบบต้องเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างเป็นเหตุเป็นผล

### 3. การออกแบบหน่วยการเรียนรู้อิงมาตรฐานโดยใช้ Backward Design ทำอย่างไร

การนำ Backward Design มาใช้ในการออกแบบหน่วยการเรียนรู้อิงมาตรฐาน มีขั้นตอนที่สำคัญ 3 ขั้นตอน ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ที่สะท้อนมาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด หรือผลการเรียนรู้ ซึ่งบอกให้ทราบว่าต้องการให้นักเรียนรู้อะไร และสามารถทำอะไรได้ เมื่อจบหน่วยการเรียนรู้

**ขั้นตอนที่ 2** กำหนดหลักฐาน ร่องรอยการเรียนรู้ที่ชัดเจนและแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนเกิดผลการเรียนรู้ตามเป้าหมายการเรียนรู้

**ขั้นตอนที่ 3** ออกแบบกระบวนการ/กิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามเป้าหมายการเรียนรู้

### 4. วิธีการจัดทำหน่วยการเรียนรู้

การจัดทำหน่วยการเรียนรู้สามารถจัดทำได้ 2 วิธี คือ

**วิธีที่ 1** กำหนดประเด็น/หัวเรื่อง แล้วจึงวิเคราะห์หามาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด แนวคิดหนึ่งของการกำหนดหน่วยการเรียนรู้ คือ การกำหนดประเด็น/หัวเรื่อง(theme)

ซึ่งสามารถเชื่อมโยงการเรียนรู้ต่างๆ เข้ากับชีวิตจริงของผู้เรียน ประเด็นที่จะนำมาใช้เป็นกรอบในการกำหนดหน่วยการเรียนรู้ ควรมีลักษณะดังนี้

- ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ ความคิดรวบยอด หลักการของศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่เรียน
- ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับปัญหาทั่วไป ที่อาจเชื่อมโยงไปสู่ผลที่เกิดขึ้นทั้งทางบวก และทางลบจากประเด็นปัญหานั้น

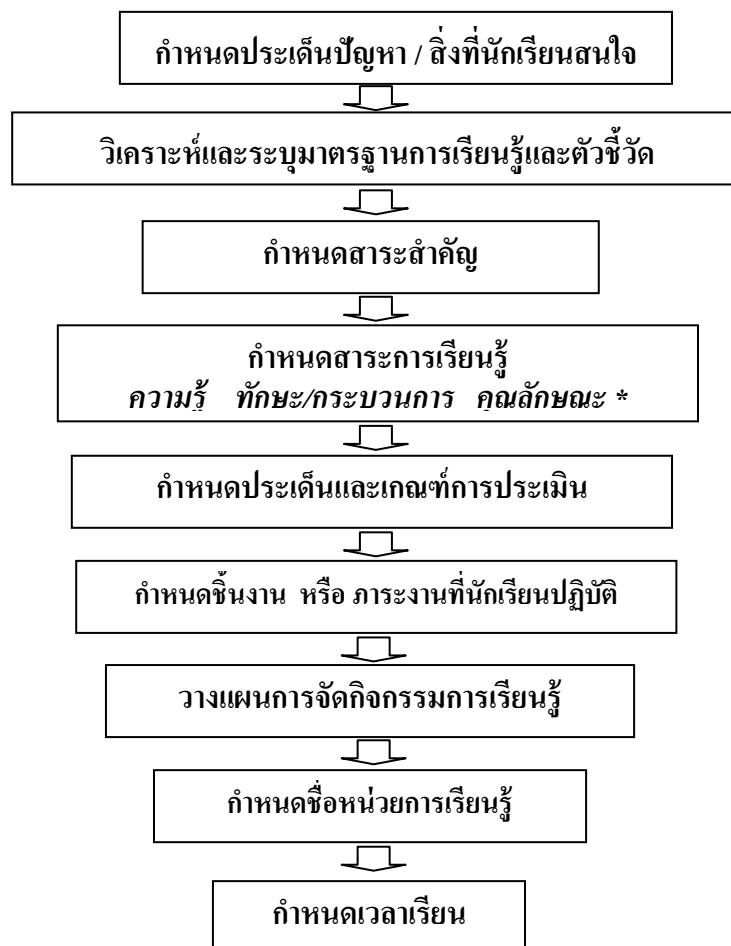
ทั้งนี้ การกำหนดประเด็นอาจพิจารณาจากคำถามต่อไปนี้

- 1) ผู้เรียนสนใจอะไร/ ปัญหาที่สนใจศึกษา
- 2) ผู้เรียนมีความสนใจ ประสบการณ์ และความสามารถในเรื่องอะไร
- 3) หัวเรื่องสอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษาและความต้องการของชุมชนหรือไม่
- 4) ผู้เรียนควรได้รับการพัฒนาที่เหมาะสมในด้านใดบ้าง
- 5) มีสื่อ/แหล่งการเรียนรู้เพียงพอหรือไม่
- 6) หัวเรื่องที่เลือก เหมาะสมและสามารถเชื่อมโยงประสบการณ์การเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ได้หลากหลายหรือไม่



โดยสรุปหน่วยการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ คือ หน่วยการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในความรู้ที่ลึกซึ้งที่มีความหมายสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ และที่สำคัญจะต้องตอบสนองมาตรฐาน/ตัวชี้วัดด้วย

### แผนภูมิแสดงการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ วิธีที่ 1

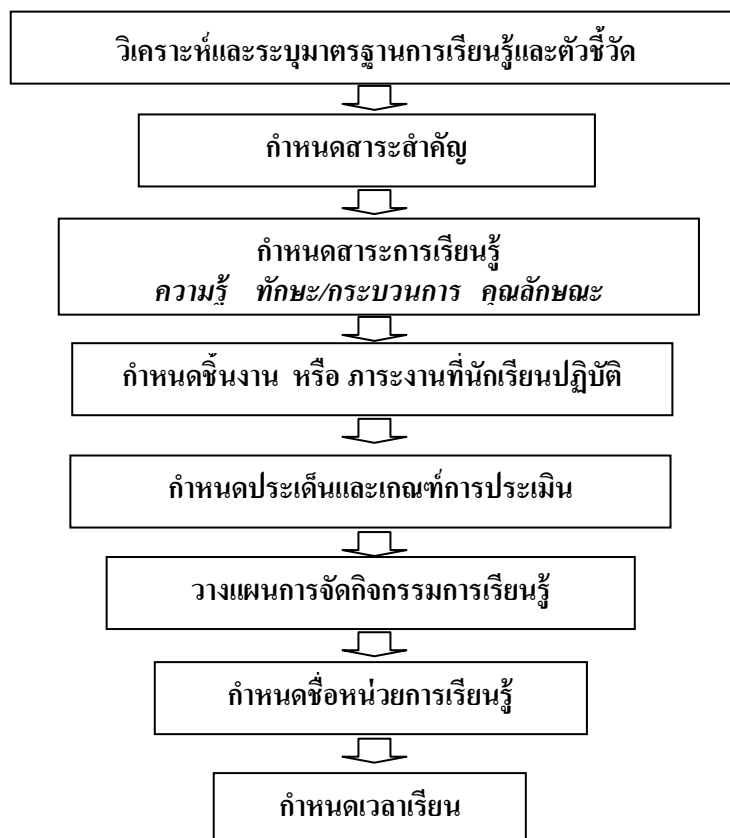


\* คุณลักษณะหมายรวมถึงคุณลักษณะที่ปรากฏอยู่ในมาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

## วิธีที่ 2 กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

การสร้างหน่วยการเรียนรู้วิธีนี้ ใช้วิธีการหลอมรวมตัวชี้วัดต่างๆ ที่ปรากฏอยู่ใน  
คำอธิบายรายวิชา

### แผนภูมิ แสดงการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ วิธีที่ 2



## ใบงานที่ 2 การออกแบบหน่วยการเรียนรู้: ขั้นกำหนดเป้าหมายของหน่วยการเรียนรู้

ระยะเวลา : 30 นาที

ลักษณะของกลุ่ม : อยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้และ  
ระดับชั้น(ประถม/มัธยม) เดียวกัน

### ความคาดหวัง

- ผู้เข้ารับการอบรมสามารถกำหนดเป้าหมายของหน่วยการเรียนรู้ได้

ร่วมกันทำความเข้าใจและตอบคำถามสำคัญ เพื่อนำสู่การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ โดยศึกษาใบความรู้ที่ 2 และ 3 ประกอบ

### คำถามสำคัญ

1. ผู้เรียนจะมีความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถอะไรบ้าง
2. เนื้อหาแบบใดที่ควรค่าแก่การเรียนรู้
3. ควรมีความเข้าใจลึกซึ้งอะไรบ้าง

### ขั้นตอนการปฏิบัติ

1. เลือกหน่วยการเรียนรู้จากโครงสร้างรายวิชา มา 1 หน่วย และพิจารณาเพิ่มเติมว่าจะจัดทำหน่วยการเรียนรู้ในลักษณะใด
  - บูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้
  - บูรณาการภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้
2. กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้
  - 2.1 มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด
  - 2.2 สาระการเรียนรู้แกนกลาง และสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กัน และสอดคล้องกับธรรมชาติวิชา
  - 2.3 สาระสำคัญของหน่วยการเรียนรู้ โดยวิเคราะห์คำสำคัญในมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้แล้วสังเคราะห์เป็นแก่นความรู้ความเข้าใจที่ยั่งยืน
3. บันทึกผลงานในแบบบันทึกหน่วยการเรียนรู้ หน้า 20 - 21

### ใบความรู้ที่ 3 เป้าหมายของหน่วยการเรียนรู้

#### 1. เป้าหมายของหน่วยการเรียนรู้คืออะไร

เป้าหมายของหน่วยการเรียนรู้คือ มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด ซึ่งแต่ละหน่วยการเรียนรู้ อาจระบุมากกว่าหนึ่งมาตรฐาน/ตัวชี้วัด แต่ไม่ควรมากเกินไป และควรมีมาตรฐาน/ตัวชี้วัดที่หลากหลายลักษณะ เช่น มาตรฐานที่เป็นเนื้อหา มาตรฐานที่เป็นกระบวนการ เพื่อช่วยให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความหมายต่อผู้เรียน สามารถสร้างเป็นแก่นความรู้ได้ชัดเจนขึ้น และนำไปปรับใช้กับสถานการณ์จริงได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของธรรมชาติกลุ่มสาระการเรียนรู้

#### 2. ทำอย่างไรให้เป้าหมายของหน่วยการเรียนรู้มีความชัดเจนต่อการพัฒนาผู้เรียน และสะดวกต่อการนำไปใช้วางแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้

เนื่องจากหน่วยการเรียนรู้หนึ่งอาจมี 1 หรือมากกว่า 1 มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด จึงควรหลอมรวมแล้วเขียนเป็นสาระสำคัญที่จะพัฒนาให้เกิดคุณภาพเป็นองค์รวมแก่ผู้เรียน และเพื่อให้การวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับแต่ละมาตรฐาน / ตัวชี้วัด จึงควรวิเคราะห์และแยกแยะเป็น 3 ส่วน คือ ความรู้ ทักษะ / กระบวนการ และคุณลักษณะ ทั้งนี้มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด บางตัวอาจมีไม่ครบทั้ง 3 ส่วน ผู้สอนสามารถนำเนื้อหาจากแหล่งอื่น เช่น สาระท้องถิ่น และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมาเสริมได้

### ใบงานที่ 3 การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ : ขั้นกำหนดชิ้นงานหรือภาระงานที่ผู้เรียนปฏิบัติ

ระยะเวลา : 1 ชั่วโมง

ลักษณะของกลุ่ม : อยู่ในกลุ่มสาระการ  
เรียนรู้และระดับชั้น(ประถม/มัธยม) เดียวกัน

#### ความคาดหวัง

- ผู้เข้ารับการอบรมสามารถกำหนดชิ้นงาน/ภาระงานที่ผู้เรียนปฏิบัติและเกณฑ์การประเมินได้

ร่วมกันทำความเข้าใจและตอบคำถามสำคัญ เพื่อนำสู่การกำหนดชิ้นงาน / ภาระงาน โดยศึกษาใบความรู้ที่ 2 และ 4 ประกอบ

#### คำถามสำคัญ

1. จะรู้ได้อย่างไรว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้
2. ชิ้นงานแบบไหนที่มีคุณภาพ
3. จะรู้ได้อย่างไรว่าผู้เรียนเกิดความเข้าใจที่พึงประสงค์

#### ขั้นตอนการปฏิบัติ

1. กำหนดชิ้นงาน / ภาระงานและลักษณะของชิ้นงาน/ภาระงานที่แสดงว่าผู้เรียนรู้และสามารถทำได้ตามที่มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด / สาระการเรียนรู้ที่กำหนด ให้ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์
2. กำหนดประเด็นการประเมินชิ้นงาน / ภาระงาน โดยดูจากคำสำคัญ (Key words) ในตัวชี้วัดที่กำหนดในหน่วยการเรียนรู้ ตามใบงานที่ 2 และดูความสอดคล้องกับชิ้นงาน / ภาระงาน
3. ตัดสินใจว่าจะใช้เกณฑ์การประเมินในภาพรวม (Holistic Rubric) และ / หรือ เกณฑ์การประเมินแบบแยกส่วน (Analytic Rubric) และจะใช้ระดับคุณภาพกี่ระดับ
4. เขียนคำอธิบายคุณภาพในแต่ละระดับคุณภาพลงตาราง หรือเขียนเป็นความเรียงตามความเหมาะสม
5. บันทึกผลงานในรูปแบบบันทึกหน่วยการเรียนรู้ หน้า 21

## ใบความรู้ที่ 4 ชิ้นงานหรือภาระงานที่นักเรียนปฏิบัติ

### 1. ชิ้นงานหรือภาระงานคืออะไร

ชิ้นงานหรือภาระงาน หมายถึง สิ่งต่อไปนี้

ชิ้นงาน ได้แก่

1. งานเขียน เช่น เรียงความ จดหมาย โคลงกลอน การบรรยาย การเขียนตอบ ฯลฯ
2. ภาพ / แผนภูมิ เช่น แผนผัง แผนภูมิ ภาพวาด กราฟ ตาราง ฯลฯ
3. สิ่งประดิษฐ์ เช่น งานประดิษฐ์ งานแสดงนิทรรศการ หุ่นจำลอง ฯลฯ

ภาระงาน ได้แก่

การพูด / รายงานปากเปล่า เช่น การอ่าน กล่าวรายงาน โต้เวที ร้องเพลง สัมภาษณ์ บทบาทสมมติ เล่นดนตรี การเคลื่อนไหวร่างกาย ฯลฯ

งานที่มีลักษณะผสมผสานกันระหว่างชิ้นงาน / ภาระงาน ได้แก่

การทดลอง การสาธิต ละคร วิทยุทัศน์ ฯลฯ

### 2. ชิ้นงานหรือภาระงานของหน่วยการเรียนรู้กำหนดขึ้นเพื่ออะไร และกำหนดได้อย่างไร

ชิ้นงานหรือภาระงานเป็นหลักฐาน / ร่องรอย ว่านักเรียนบรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัดในหน่วยเรียนรู้นั้น ๆ อาจเกิดจากผู้สอนกำหนดให้ หรืออาจให้ผู้เรียนร่วมกันกำหนดขึ้น จากการวิเคราะห์ตัวชี้วัดในหน่วยการเรียนรู้

หลักการกำหนดขึ้นหรือภาระงาน มีดังนี้

1. ดูจากมาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัดในหน่วยการเรียนรู้ ระบุไว้ชัดเจนหรือไม่
2. ภาระงานหรือชิ้นงานครอบคลุมตัวชี้วัดที่ระบุไว้หรือไม่ อาจระดมความคิดจากเพื่อนครู หรือผู้เรียน หรืออาจปรับเปลี่ยนกิจกรรมให้เกิดชิ้นงานหรือภาระงานที่ครอบคลุม
3. ชิ้นงานชิ้นหนึ่ง หรือภาระงาน 1 อย่าง อาจเชื่อมโยงกับมาตรฐานการเรียนรู้เดียวกัน และ / หรือตัวชี้วัดต่างมาตรฐานการเรียนรู้กันได้

4. ควรเลือกตัวชี้วัดที่จะให้กิจกรรมที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาสติปัญญาหลาย ๆ ด้านไปพร้อมกัน เช่น การแสดงละคร บทบาทสมมติ เคลื่อนไหวร่างกาย ดนตรี เป็นต้น
5. เลือกงานที่ผู้เรียนมีโอกาสเรียนรู้และทำงานที่ชอบใช้วิธีทำที่หลากหลาย
6. เป็นงานที่ให้ทางเลือกในการประเมินผลที่หลากหลาย โดยบุคคลต่าง ๆ เช่น ผู้ปกครอง ผู้สอน ตนเอง เป็นต้น

ชิ้นงานหรือภาระงานที่แสดงให้เห็นถึงพัฒนาการของผู้เรียนที่ได้รับการพัฒนาการเรียนรู้ของแต่ละเรื่อง หรือแต่ละขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นำสู่การประเมินเพื่อปรับปรุงเพิ่มพูนคุณภาพผู้เรียน / วิธีสอนสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

### 3. การประเมินผลโดย (rubric) คืออะไร

การประเมินโดยใช้รูบริก (rubric) เป็นการประเมินที่เน้นคุณภาพของชิ้นงานหรือภาระงานที่ชี้ให้เห็นระดับความรู้ ความสามารถของผู้เรียน

### 4. ทำไมจึงประเมินชิ้นงานหรือภาระงานด้วย rubric และจะประเมินด้วยวิธีอื่นได้หรือไม่

การประเมินโดยใช้รูบริก (rubric) ช่วยในการสื่อสารอีกทางหนึ่ง ให้ผู้เรียนมองเห็นเป้าหมายของการทำชิ้นงานหรือภาระงานของตนเอง และได้รับความยุติธรรมในการให้คะแนนของผู้สอน ตามคุณภาพของงาน อย่างไรก็ตามการประเมินชิ้นงานหรือภาระงานอาจใช้วิธีการอื่นได้ตามความเหมาะสมกับธรรมชาติของชิ้นงานหรือภาระงาน เช่น การทำแบบ check list การทดสอบ เป็นต้น

## ใบงานที่ 4

### การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ : ขั้นตอนออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้

ระยะเวลา : 1 ชั่วโมง

ลักษณะของกลุ่ม : อยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้

และระดับชั้น(ประถม/มัธยม) เดียวกัน

#### ความคาดหวัง

- ผู้เข้ารับการอบรมสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ได้เหมาะสมสอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้

ร่วมกันทำความเข้าใจและตอบคำถามสำคัญ เพื่อนำสู่การกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยศึกษาใบความรู้ที่ 2 และ 5 ประกอบ

#### คำถามสำคัญ

1. ความรู้และทักษะอะไรที่จะช่วยให้นักเรียนมีความสามารถตามเป้าหมายที่กำหนดไว้
2. กิจกรรมอะไรที่จะช่วยพัฒนาผู้เรียนไปสู่เป้าหมายดังกล่าว
3. สื่อการสอนอะไรที่เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้ข้างต้น

#### ขั้นตอนการปฏิบัติ

1. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้สะท้อนถึงการพัฒนาผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในหน่วยการเรียนรู้ โดยอาจนำเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการพัฒนาผู้เรียน ธรรมชาติของวิชาและสามารถนำไปสู่การกำหนดชิ้นงาน / ภาระงาน

2. บันทึกผลงานในแบบบันทึกหน่วยการเรียนรู้ หน้า 22



## ใบความรู้ที่ 5

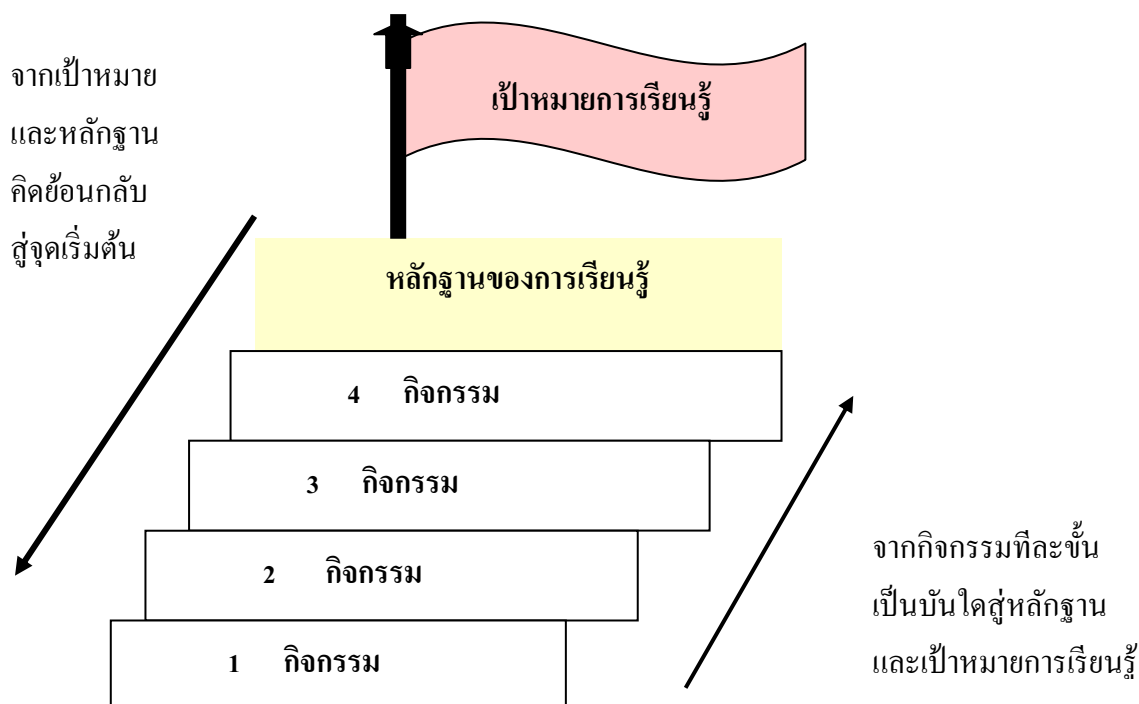
### การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้

การเรียนรู้เป็นหัวใจสำคัญที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดการพัฒนา ทำให้นักเรียนมีความรู้และทักษะตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดชั้นปีที่กำหนดไว้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ รวมทั้งช่วยในการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ให้เกิดแก่ผู้เรียน ดังนั้นผู้สอนจึงควรทราบหลักการและขั้นตอนในการจัดกิจกรรม ดังนี้

#### หลักในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. เป็นกิจกรรมที่พัฒนานักเรียนไปสู่มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดชั้นปีที่กำหนดไว้ในหน่วยการเรียนรู้
2. นำไปสู่การเกิดหลักฐานการเรียนรู้ ชิ้นงานหรือภาระงานที่แสดงถึงการบรรลุมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดชั้นปีของนักเรียน
3. นักเรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้
4. เป็นกิจกรรมที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ
5. มีความหลากหลายและเหมาะสมกับนักเรียนและเนื้อหาสาระ
6. สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์
7. ช่วยให้นักเรียนเข้าสู่แหล่งการเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้ที่หลากหลาย
8. เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีศักยภาพ ตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดที่กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ไว้แล้วนั้น ครูผู้สอนต้องคิดทบทวนย้อนกลับว่ามีกระบวนการ หรือขั้นตอนกิจกรรม ตั้งแต่ต้นจนจบอย่างไร จึงจะทำให้ผู้เรียนมีขั้นตอนการพัฒนาความรู้ความเข้าใจ ทักษะ ความสามารถต่าง ๆ รวมถึงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ จนบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ และเกิดหลักฐานของการเรียนรู้ที่กำหนด ดังแผนภาพต่อไปนี้



ความรู้ความเข้าใจที่ลึกซึ้ง อันเป็นผลมาจากการสร้างความรู้ของผู้เรียน ด้วยการทำความเข้าใจหรือ แปลความหมายในสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้ทั้งหมดทุกแง่มุมตลอดแนว ด้วยวิธีการถามคำถาม การแสดงออก และการสะท้อนผลงาน ซึ่งสามารถใช้ตัวชี้วัดดังต่อไปนี้ในการตรวจสอบว่า ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จนกลายเป็นความรู้ความเข้าใจที่ลึกซึ้งแล้วหรือไม่

จากความเข้าใจ 6 ด้านที่ได้นำเสนอตั้งแต่ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ และขั้นตอนที่ 2 การกำหนดหลักฐานของการเรียนรู้ นั้น สามารถนำมาช่วยในการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ให้เห็นความเชื่อมโยง ชัดเจน มีประสิทธิภาพ ดังที่ Wiggins ได้เสนอแนวทางที่มีชื่อย่อว่า **WHERE** ดังนี้

- ผู้เรียนสามารถอธิบาย (Can explain) เรื่องราวต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง มีหลักการ โดยแสดงให้เห็นถึงการใช้เหตุผล ข้อมูล ข้อเท็จจริง ปรัชญาการณต่าง ๆ ที่น่าเชื่อถือประกอบในการอ้างอิง เชื่อมโยงกับ ประเด็นปัญหา สามารถคาดการณไปสู่นาคค
- ผู้เรียนสามารถแปลความหมาย (Can interpret) เรื่องราวต่าง ๆ ได้อย่างมีความหมาย ทะลุปรุโปร่ง ตรงประเด็น กระจ่างชัด โดยอาจใช้แนวคิด ทฤษฎี เหตุการณ์ ทางประวัติศาสตร์ หรือมุมมองของตนเองประกอบการตีความและสะท้อนความคิดเห็น

- ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ ความรู้ (Can apply) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างสรรค์ เหมาะสมกับสถานการณ์ คล่องแคล่ว ยืดหยุ่น และสง่างาม
- ผู้เรียนสามารถมองจากมุมมองที่หลากหลาย มองเห็น รับรู้ประเด็นความคิดต่าง ๆ (Have perspective) และตัดสินใจที่จะเชื่อหรือไม่เชื่อ โดยผ่านขั้นตอนการวิพากษ์ วิจารณ์ และมุมมองในภาพกว้างโดยมีแนวคิด ทฤษฎี ข้อมูล ข้อเท็จจริงสนับสนุนการรับรู้นั้น ๆ
- ผู้เรียนสามารถเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น บอกคุณค่าในสิ่งต่าง ๆ ที่คนอื่นมองไม่เห็น (Can empathize) หรือคิดว่ายากที่จะเชื่อถือได้ ด้วยการพิสูจน์สมมติฐาน เพื่อให้ข้อเท็จจริงนั้น ๆ ปรากฏ มีความละเอียดอ่อนที่จะซึมซับ รับทราบความรู้สึกนึกคิดของผู้ที่เกี่ยวข้อง
- ผู้เรียนรู้จักตนเอง มีความตระหนักรู้ถึงความสามารถทางด้านสติปัญญา วิถีชีวิต นิสัยใจคอ ความเป็นตัวตน ของตนเอง (Have self-knowledge) ซึ่งคือเป้าหมาย ความเข้าใจ ความหยั่งรู้ในเรื่องราวต่าง ๆ มีความตระหนักว่า มีสิ่งใดอีกที่ยังไม่เข้าใจ และสามารถสะท้อนความหมายของสิ่งที่ได้เรียนรู้และมีประสบการณ์ปรับตัวได้ รู้จักใคร่ครวญ และมีความเฉลียวฉลาด

ครูผู้สอนสามารถใช้ตัวชี้วัดความรู้ความเข้าใจทั้งหมดทั้ง 6 ตัวชี้วัดนี้ เป็นเครื่องมือในการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้และวิธีการวัดประเมินผลเรียนรู้ว่า ผู้เรียนบรรลุผลการเรียนรู้ตรงตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด และเป้าหมายหลักของการจัดการเรียนรู้หรือไม่

**การคิดอย่างนักประเมินผล ต่างจาก**

**การคิดอย่างนักออกแบบกิจกรรม ในมิติที่สำคัญดังนี้**

คิดอย่างนักประเมินผล	คิดอย่างนักออกแบบกิจกรรม
<ul style="list-style-type: none"> <li>✳️ อะไรคือหลักฐานของการเรียนรู้ที่แจ่มชัดและพอเพียง</li> <li>✳️ ควรมีกิจกรรมอะไรที่สะท้อนความสามารถของผู้เรียนและเป็นจุดเน้นของการเรียนการสอน</li> <li>✳️ จะจำแนกผู้เรียนที่เกิดความเข้าใจ จากผู้ที่ไม่ได้เกิดความเข้าใจอย่างจริงจังแม้จะดูเสมือนความเข้าใจ</li> <li>✳️ จะใช้เกณฑ์อะไรในการตัดสินงาน ผู้เรียนจะเกิดความเข้าใจผิดอะไรบ้าง จะตรวจสอบได้อย่างไร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✳️ อะไรคือกิจกรรมที่น่าสนใจชวนติดตามว่าผู้เรียนได้เกิดความเข้าใจในหัวข้อนี้</li> <li>✳️ มีสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนอะไรสำหรับหัวข้อนี้</li> <li>✳️ นักเรียนจะมีกิจกรรมในห้องเรียน นอกห้องเรียน และโครงการอะไร</li> <li>✳️ จะให้คะแนนอย่างไรและชี้แจงอย่างไร กิจกรรมได้ผลหรือไม่ เพราะอะไร</li> </ul>

การใช้หนังสือเรียนแบบดั้งเดิม เน้นการครอบคลุมเนื้อหาที่บรรจุไว้
<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ หนังสือเรียน คือ ประมวลเนื้อหาสาระทั้งหมดของวิชา</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ การประเมินผล คือ การทดสอบเนื้อหาเท่าที่มีอยู่ในหนังสือเรียน และบ่อยครั้งเป็นแบบทดสอบที่สำนักพิมพ์จัดทำมาให้</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ ภาระหลักของนักเรียน คือ เรียนรู้สิ่งที่อยู่ในแบบเรียน ไม่มีการถามปัญหาเชิงวิเคราะห์เจาะลึกอื่นใด</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ วิธีการเรียน คือ อ่านหนังสือตามลำดับให้จบเล่ม</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ ไม่มีการใช้ข้อมูลปฐมภูมิ</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ การสอนใช้วิธีเลคเชอร์ และหนังสือเรียนทำหน้าที่เป็นเอกสารสรุปสาระจากเลคเชอร์</li> </ul>

การใช้หนังสือเรียนที่เสนอใหม่ เป็นสื่อเพื่อเจาะลึกไปสู่เรื่องอื่นๆ
<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ หนังสือเป็นแหล่งข้อมูล เพื่อการศึกษาค้นคว้าในประเด็นหลัก</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ หนังสือเรียน เป็นเพียงแหล่งข้อมูลหนึ่ง นักเรียนต้องแสดงความสามารถในเรื่องอื่นๆ อีกมาก</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ หนังสือเรียนเป็นแนวทางสรุปคำตอบที่สำคัญ แต่จะต้องศึกษาหาคำตอบอื่นๆ ด้วย</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ ในการเรียน ครูจะคัดสรรบางส่วนของหนังสือเรียนมาเสริมการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ไม่จำเป็นต้องอ่านทุกเรื่องและไม่ต้องอ่านตามลำดับ</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ ใช้ข้อมูลปฐมภูมิควบคู่กับข้อมูลจากหนังสือเรียน</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ หนังสือเรียนนำเสนอเป้าหมายการเรียนรู้หลักแต่ต้องเสริมด้วยกิจกรรม และการค้นคว้าเพิ่มเติม</li> </ul>

## ใบงานที่ 5

### การประเมินหน่วยการเรียนรู้

ระยะเวลา : 1 ชั่วโมง

ลักษณะของกลุ่ม : อยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้  
และระดับชั้น(ประถม/มัธยม) เดียวกัน

#### ความคาดหวัง

- ผู้เข้ารับการอบรมสามารถทบทวนความเชื่อมโยงขององค์ประกอบหน่วยการเรียนรู้  
ประเมินหน่วยการเรียนรู้ และปรับปรุงหน่วยการเรียนรู้ให้เหมาะสมยิ่งขึ้นได้

#### คำถามสำคัญ

1. การออกแบบโดยรวมสอดคล้องและลงตัวหรือไม่ รู้ได้อย่างไร
2. จะปรับปรุงหน่วยการเรียนรู้ให้เหมาะสมยิ่งขึ้นได้อย่างไร

#### ขั้นตอนการปฏิบัติ

1. ทบทวนความถูกต้องเชื่อมโยงกันภายในหน่วยการเรียนรู้ โดยพิจารณาว่า
  - ควรปรับเปลี่ยนชื่อ หรือหัวเรื่องของหน่วยการเรียนรู้หรือไม่ ชื่อหรือหัวเรื่องสะท้อนจุดเน้นหรือมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดหรือไม่
  - ควรลดหรือเพิ่มมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดหรือไม่ เพราะมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดที่กำหนดอาจเป็นความรู้และทักษะที่มากกว่าหรือไม่เพียงพอต่อการนำมาใช้สร้างชิ้นงาน/ภาระงาน กรณีนี้ควรพิจารณาว่าจะเพิ่มหรือลดมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด
  - กิจกรรมเพียงพอหรือไม่ และกิจกรรมเหล่านั้นเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับหัวเรื่องของหน่วยการเรียนรู้ หรือมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดที่กำหนดหรือไม่
2. กำหนดเกณฑ์การประเมินหน่วยการเรียนรู้ โดยอาจพิจารณาปรับจากตัวอย่าง หรือสร้างขึ้นใหม่ แล้วใช้ประเมินหน่วยการเรียนรู้
3. ปรับปรุงหน่วยการเรียนรู้ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น
4. ย้อนกลับไปปรับปรุงโครงสร้างรายวิชาในหน่วยการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแล้ว

## แบบบันทึกหน่วยการเรียนรู้

หน่วยการเรียนรู้เรื่อง.....  
 รหัส-ชื่อรายวิชา.....กลุ่มสาระการเรียนรู้.....  
 ชั้น.....ภาคเรียนที่.....เวลา.....ชั่วโมง  
 ผู้สอน.....โรงเรียน.....

---

### มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

#### มาตรฐานการเรียนรู้

.....  
 .....

#### ตัวชี้วัด

1. ....
2. ....

#### มาตรฐานการเรียนรู้

.....  
 .....

#### ตัวชี้วัด

1. ....
2. ....

### สาระสำคัญ

.....  
 .....

### สาระการเรียนรู้

#### ความรู้

.....  
 .....  
 .....

ทักษะ / กระบวนการ

.....

.....

คุณลักษณะ

.....

.....

ชิ้นงานหรือภาระงาน

.....

.....

.....

.....

การประเมินผล

ประเด็น การประเมิน	ระดับคุณภาพ			





## ตัวอย่างแบบประเมินผลการจัดทำหน่วยการเรียนรู้

หน่วยการเรียนรู้.....

ชั้น.....เวลา.....ชั่วโมง

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับการปฏิบัติ

ระดับการปฏิบัติ 4 หมายถึง การปฏิบัติมากที่สุด 3 หมายถึง การปฏิบัติมาก

2 หมายถึง การปฏิบัติปานกลาง 1 หมายถึง การปฏิบัติน้อย

รายการประเมิน	ระดับการปฏิบัติ			
	4	3	2	1
1. ชื่อหน่วยการเรียนรู้กะทัดรัด ชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาสาระ				
2. มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด มีความเชื่อมโยงกันอย่างเหมาะสม				
3. ความสอดคล้องของสาระสำคัญกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด				
4. ความสอดคล้องของสาระสำคัญกับสาระการเรียนรู้				
5. ความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันระหว่างชื่อหน่วยการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด สาระสำคัญ และสาระการเรียนรู้				
6. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด				
7. กิจกรรมการเรียนรู้มีความครอบคลุมในการพัฒนาผู้เรียนให้มี ความรู้ ทักษะ/กระบวนการ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์				
8. กิจกรรมการเรียนรู้สามารถนำผู้เรียนไปสู่การสร้างชิ้นงาน / ภาระงาน				
9. มีการประเมินผลตามสภาพจริงและสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด				
10. ประเด็นและเกณฑ์การประเมินสามารถสะท้อนคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด				
11. ความเหมาะสม เพียงพอในการกำหนดสื่อการเรียนรู้				
12. หน่วยการเรียนรู้ที่จัดทำสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง				
รวม / สรุปผล .....				
หรือ เฉลี่ย / สรุปผล .....				

การแปลความหมาย การประเมินหน่วยการเรียนรู้

เกณฑ์ ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.75	ปรับปรุง	1.76 – 2.50	พอใช้	2.51 – 3.25	ดี	3.26 – 4.00	ดีมาก
หรือ							
คะแนน 12 – 20	ปรับปรุง	21 – 30	พอใช้	31 – 39	ดี	40 – 48	ดีมาก