

# ชุดฝึกอบรม

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้  
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
พุทธศักราช ๒๕๕๑



สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ

ชุดฝึกอบรมการวัดและประเมินผลการเรียนรู้  
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

พิมพ์ครั้งที่ ๑ พ.ศ. ๒๕๕๓

จำนวนพิมพ์ ๑๐,๐๐๐ เล่ม

ISBN 978-616-202-171-8

พิมพ์ที่ โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด  
๗๙ ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๙๐๐  
โทร. ๐-๒๕๖๑-๔๕๖๗ โทรสาร ๐-๒๕๗๙-๕๑๐๑  
นายโชคดี ออสุวรรณ ผู้พิมพ์ผู้โฆษณา

## คำนำ

กระทรวงศึกษาธิการได้มีคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ ที่ สพฐ. ๒๙๓/๒๕๕๑ ให้ใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ในโรงเรียนต้นแบบการใช้หลักสูตรและโรงเรียนที่มีความพร้อมใช้หลักสูตรในปีการศึกษา ๒๕๕๒ และใช้ในโรงเรียนทั่วประเทศในปีการศึกษา ๒๕๕๓ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงได้จัดทำชุดฝึกอบรมการวัดและประเมินผลการเรียนรู้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ขึ้น เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน ศึกษานิเทศก์ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีความรู้ความเข้าใจ และนำไปปฏิบัติเป็นแนวเดียวกันในเรื่องการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ชุดฝึกอบรมการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ จะครอบคลุมมิติทั้งด้านระเบียบวิธีการประเมินผลที่เกี่ยวข้องต้องถือปฏิบัติบนพื้นฐานเดียวกัน และด้านเทคนิควิธีการประเมินผลที่ถูกต้องตามหลักวิชาการวัดและประเมินผล การศึกษา และส่งเสริมการนำผลการประเมินไปใช้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุจุดมุ่งหมาย ผลของการวัดและประเมินจะต้องสร้างความเชื่อมั่นแก่สังคมในการฉายภาพผลการเรียนรู้ที่แท้จริงของผู้เรียน เนื้อหาของชุดฝึกอบรม ประกอบด้วย

เรื่องที่ ๑ แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

เรื่องที่ ๒ การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้

เรื่องที่ ๓ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ระดับชั้นเรียน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญแต่ละสาขา คณาจารย์ ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และผู้เกี่ยวข้อง ตลอดจนนักวิชาการของสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา และหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดทำเอกสารชุดนี้ให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี หวังว่าชุดฝึกอบรมนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน ศึกษานิเทศก์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้สามารถพัฒนาหลักสูตร จัดการเรียนรู้ควบคู่ไปกับการวัดและประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อพัฒนาเยาวชนไทยให้มีความรู้ความสามารถ มีทักษะกระบวนการคิด เป็นคนดีมีคุณธรรม และดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างเป็นสุข

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

# สารบัญ

หน้า

คำนำ

รู้อะไรบ้าง...? เรื่องการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

เรื่องที่ ๑ แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

แผนการฝึกอบรม

๒-๖

กิจกรรมที่ ๑ ตระหนักในการดำเนินงานบนพื้นฐานหลักการดำเนินการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

๗

กิจกรรมที่ ๒ เข้าใจแนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

๑๒

กิจกรรมที่ ๓ จัดทำระเบียบโรงเรียนว่าด้วยการวัดและประเมินผลการเรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

๔๑

เรื่องที่ ๒ การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้

แผนการฝึกอบรม

๕๘-๖๐

กิจกรรมที่ ๑ การกำหนดหลักฐานการเรียนรู้

๖๑

กิจกรรมที่ ๒ การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้

๙๕

เรื่องที่ ๓ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ระดับชั้นเรียน

แผนการฝึกอบรม

๑๖๔-๑๗๓

กิจกรรมที่ ๑ การประเมินผลการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้

๑๗๔

๑.๑ การวางแผนการประเมินรายวิชาและการตรวจสอบการใช้ตัวชี้วัด

๑๗๔

๑.๒ การออกแบบการวัดและประเมินผลหน่วยการเรียนรู้

๑๘๗

๑.๓ การให้ข้อมูลย้อนกลับและการบันทึกผลการประเมินเพื่อการพัฒนา

๒๐๐

๑.๔ การประเมินผลปลายปี/ปลายภาค

๒๑๔

กิจกรรมที่ ๒ การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน

๒๒๖

กิจกรรมที่ ๓ การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

๒๔๖

บรรณานุกรม

๒๖๔

ภาคผนวก

๒๖๕

คณะผู้จัดทำ

๒๗๙

# รู้อะไรบ้าง...? เรื่องการวัดและประเมินผลการเรียนรู้



แนวปฏิบัติการวัด  
และประเมินผล  
การเรียนรู้



การสร้างและพัฒนา  
เครื่องมือวัด  
และประเมินผลการเรียนรู้



การวัดและประเมินผล  
การเรียนรู้  
ระดับชั้นเรียน



✔ ตระหนักในการดำเนินงานบนพื้นฐาน หลักการดำเนินการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

✔ เข้าใจแนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

✔ จัดทำระเบียบโรงเรียนว่าด้วยการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

✔ การกำหนดหลักฐานการเรียนรู้  
✔ การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้

✔ การประเมินผลการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้

- การวางแผนการประเมินรายวิชาและการตรวจสอบการใช้ตัวชี้วัด
- การออกแบบการวัดและประเมินผลหน่วยการเรียนรู้
- การให้ข้อมูลย้อนกลับและการบันทึกผลการประเมินเพื่อการพัฒนา
- การประเมินผลปลายปี/ปลายภาค

✔ การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน

✔ การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

## เรื่องที่ ๑

# แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้





## แผนการฝึกอบรบ

ระยะเวลา

๖ ชั่วโมง

### เรื่องที่ ๑ แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	เนื้อหา	เวลา	วิธีดำเนินกิจกรรม
๑	ตระหนักในการดำเนินงานบนพื้นฐานหลักการดำเนินการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑	๑ ชั่วโมง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บรรยายให้ความรู้</li> <li>- ศึกษากรณีศึกษาเอกสาร ใบความรู้ สถานการณ์</li> <li>- อภิปรายแลกเปลี่ยน</li> </ul>
๒	เข้าใจแนวปฏิบัติการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑	๒ ชั่วโมง	<ul style="list-style-type: none"> <li>เรียนรู้ แบ่งปัน ประสบการณ์</li> <li>- ฝึกปฏิบัติ</li> <li>- สะท้อนผลงาน</li> </ul>
๓	จัดทำระเบียบโรงเรียนว่าด้วยการวัดและประเมินผลการเรียน ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑	๓ ชั่วโมง	<b>การวัดและประเมินผล</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบผลงาน</li> <li>- สังเกตพฤติกรรม การปฏิบัติงานกลุ่ม</li> <li>- การนำเสนอผลงาน</li> <li>- การแสดงความคิดเห็น</li> <li>- การสะท้อนผลงาน</li> </ul>



แผนการฝึกอบรม : เรื่องที่ ๑ แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่/เวลา	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการปฏิบัติ	สื่อและอุปกรณ์	การวัดและประเมินผล
๑. ตระหนักใน การดำเนินงาน บนพื้นฐาน หลักการดำเนิน การวัดและ ประเมินผล การเรียนรู้ ตามหลักสูตร แกนกลาง การศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑	การวัดและประเมินผล การเรียนรู้เป็นกระบวนการ เก็บรวบรวมข้อมูล ตรวจสอบ ตีความผลการเรียนรู้และ พัฒนาการด้านต่าง ๆ ของผู้เรียนตามมาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด ของหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เพื่อนำผลไปปรับปรุง พัฒนาการจัดการเรียนรู้ และใช้เป็นข้อมูลสำหรับ การตัดสินใจผลการเรียน	เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม เกิดความตระหนักและ เห็นความสำคัญในการ ดำเนินการวัดและประเมินผล การเรียนบนพื้นฐาน หลักการดำเนินการวัด และประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑	๑. วิทยากรให้ความรู้โดยใช้ Power Point เรื่อง หลักการดำเนินการวัด และประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ๒. ให้ผู้เข้ารับการอบรม แต่ละกลุ่มศึกษารายวิชา ในเอกสารประกอบ การปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑ และ ปฏิบัติตามใบกิจกรรมที่ ๑ พร้อมทั้งบันทึกผลลงใน แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑ ๓. แต่ละกลุ่มนำเสนอ ผลงานการปฏิบัติตาม ใบกิจกรรมที่ ๑	๑. Power Point เรื่อง “หลักการดำเนินการวัด และประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑” ๒. ใบกิจกรรมที่ ๑ “เกิดความ ตระหนักในการดำเนินงาน บนพื้นฐานหลักการดำเนินการ วัดและประเมินผลอย่างไร” ๓. เอกสารประกอบการปฏิบัติ กิจกรรมที่ ๑ ๔. เอกสาร “แนวปฏิบัติการวัด และประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑” ของ สำนักวิชาการและมาตรฐาน การศึกษา สพฐ.	๑. ตรวจ ผลงานตาม แบบบันทึก กิจกรรม ที่ ๑ ๒. สังเกต พฤติกรรมการ การปฏิบัติ กิจกรรม กลุ่ม





กิจกรรมที่/เวลา	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการปฏิบัติ	สื่อและอุปกรณ์	การจัดและประเมินผล
<p>๒. เข้าใจแนวปฏิบัติ การวัดและ ประเมินผล การเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลาง พุทธศักราช ๒๕๕๑ ที่ชัดเจนและเป็นที่รับทราบ ถ้อยปฏิบัติร่วมกัน เพื่อให้ ดำเนินการวัดและประเมินผล อยู่บนพื้นฐานหลักการ ดำเนินงานเดียวกัน (๒ ชั่วโมง)</p>	<p>๑. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ความเข้าใจ สาระสำคัญที่กำหนดใน เอกสารแนวปฏิบัติการวัด และประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑</p> <p>๒. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม สามารถดำเนินการ ตามคำสั่งกระทรวง ศึกษาธิการ ที่ สพฐ. ๖๑๙/๒๕๕๒ เรื่อง แนวปฏิบัติการวัดและ ประเมิน ผลการเรียน ในระยะต่อเนื่อง ระหว่างหลักสูตรการ ศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธ ศักราช ๒๕๕๔ และหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑</p>	<p>๑. วิทยากรให้ความรู้ เรื่อง “แนวปฏิบัติการวัด และประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑”</p> <p>๒. ผู้เข้ารับการอบรมแต่ละ กลุ่มดำเนินการกิจกรรม ดังนี้</p> <p>๒.๑ ศึกษาใบความรู้ที่ ๒.๑ และเอกสารแนวปฏิบัติการวัด และประเมินผลการเรียนรู้ แล้วร่วมอภิปรายในประเด็น ตามใบกิจกรรมที่ ๒.๑-๒.๓ พร้อมทั้งบันทึกผล การอภิปรายลงในแบบบันทึก กิจกรรมที่ ๒.๑-๒.๓</p> <p>๒.๒ ตัวแทนของแต่ละกลุ่ม นำเสนอผลงาน เพื่อแลกเปลี่ยน เรียนรู้ กลุ่มละประมาณ ๓-๕ นาที</p>	<p>๑. Power Point “แนวปฏิบัติ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑”</p> <p>๒. ใบกิจกรรมที่ ๒.๑ “เข้าใจแนวปฏิบัติการวัด และประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรฯ”</p> <p>๓. เอกสารประกอบการปฏิบัติ กิจกรรมที่ ๒.๑</p> <p>๔. ใบความรู้กิจกรรมที่ ๒.๑</p> <p>“สรุปแนวปฏิบัติการวัด และประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑</p> <p>๕. ใบกิจกรรมที่ ๒.๒ “จะออกแบบเอกสาร บพ.๑ : ป อย่างไร เมื่อเปลี่ยนหลักสูตร ตามคำสั่ง ศธ ที่ สพฐ. ๖๑๙/ ๒๕๕๒” ๑</p>	<p>๑. ตรวจ ผลงานตาม แบบบันทึก กิจกรรม ที่ ๒.๑ ถึง ๒.๓</p> <p>๒. สังเกต พฤติกรรม การปฏิบัติ กิจกรรม กลุ่ม</p>	



กิจกรรมที่/เวลา	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการปฏิบัติ	สื่อและอุปกรณ์	การจัดและประเมินผล
				<p>๖. เอกสารประกอบการปฏิบัติ กิจกรรมที่ ๒.๒</p> <p>๗. ใบกิจกรรมที่ ๒.๓</p> <p>“เมื่อนักเรียนย้ายโรงเรียน จะดำเนินการที่ยังไงอย่างไร”</p> <p>๘. ใบความรู้กิจกรรมที่ ๒.๓</p> <p>แนวปฏิบัติการเทียบโอน ผลการเรียนเข้าสู่การศึกษา ในระดับระดับการศึกษา ขั้นพื้นฐาน</p> <p>๙. เอกสาร “แนวปฏิบัติการวัด และประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑” ของสำนักงานวิชาการและ มาตรฐานการศึกษา สพฐ.</p>	



กิจกรรมที่/เวลา	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการปฏิบัติ	สื่อและอุปกรณ์	การจัดและประเมินผล
<p>๓. จัดทำระเบียบโรงเรียนว่าด้วยการวัดและประเมินผล การวัดและประเมินผล การเรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑</p> <p>เป็นแนวปฏิบัติเกี่ยวกับ การวัดและประเมินผล การเรียนรู้ที่โรงเรียน ต้องถือปฏิบัติ</p> <p>พุทธศักราช ๒๕๕๑ (๓ ชั่วโมง)</p>	<p>ผู้เข้าอบรมสามารถจัดทำ ระเบียบโรงเรียนว่าด้วยการวัดและประเมินผล การเรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑</p>	<p>๑. วิทยากรให้ความรู้โดยใช้ Power Point เรื่อง โครงสร้างของระเบียบโรงเรียนว่าด้วยการวัดและประเมินผล</p> <p>๒. แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการอบรม ตามระดับของสถานศึกษา โดยแยกเป็นประเภทโรงเรียนที่เปิดสอนระดับประถมศึกษา ขยายโอกาสทางการศึกษา และมัธยมศึกษา แล้วปฏิบัติตามกิจกรรมที่ ๓</p> <p>๓. ตัวแทนของแต่ละกลุ่ม นำเสนอผลงานเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน</p> <p>๔. วิทยากรสรุปและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม</p>	<p>๑. Power Point “โครงสร้างของระเบียบการวัดและประเมินผลของสถานศึกษา”</p> <p>๒. ใบกิจกรรมที่ ๓ “ร่วมกันจัดทำระเบียบโรงเรียนว่าด้วยการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน ของสถานศึกษา พุทธศักราช ๒๕๕๑”</p>	<p>๑. ตรวจผลงานตามแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๓</p> <p>๒. สังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม</p> <p>กลุ่ม</p>	



## กิจกรรมที่ ๑ : ตระหนักในการดำเนินงานบนพื้นฐานหลักการดำเนินการวัด และประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

### จุดประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดความตระหนักและเห็นความสำคัญในการดำเนินงานวัดและประเมินผลการเรียนบนพื้นฐานหลักการดำเนินการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

### วิธีดำเนินกิจกรรม

๑. วิทยากรให้ความรู้โดยใช้ Power Point เรื่อง “หลักการดำเนินการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑”
๒. แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการอบรม ตามระดับการศึกษา กลุ่มละประมาณ ๑๐ คน หรือตามความเหมาะสม ศึกษารณศึกษาในเอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑ และปฏิบัติตามใบกิจกรรมที่ ๑ พร้อมทั้งบันทึกผลลงในแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑
๓. นำเสนอผลการปฏิบัติตามใบกิจกรรมที่ ๑

### สื่อ/อุปกรณ์

๑. Power Point
๒. ใบกิจกรรมที่ ๑
๓. เอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรม
๔. เอกสาร “แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้”

### การวัดและประเมินผล

๑. ตรวจสอบผลงานตามแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑
๒. สังเกตจากการปฏิบัติกิจกรรม

### ระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรม

- ๑ ชั่วโมง



## ใบกิจกรรมที่ ๑

**เกิดความตระหนักในการดำเนินงานบนพื้นฐานหลักการ  
ดำเนินการวัดและประเมินผลอย่างไร****คำชี้แจง**

๑. ให้แต่ละกลุ่มศึกษา **กรณีศึกษา** ในเอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑ แล้วร่วมกันอภิปรายโดยนำหลักการดำเนินการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ **ทุกข้อ** มาพิจารณาว่าข้อร้องเรียนในกรณีศึกษาดังกล่าวจัดได้ว่าเกิดจากการดำเนินงานที่ **ไม่อยู่บนพื้นฐาน** ของหลักการ **ข้อใด**
๒. บันทึกผลการอภิปรายในภาพรวมลงในแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑
๓. เล่าประสบการณ์เกี่ยวกับการดำเนินงานของโรงเรียน/ครูผู้สอน/บุคลากรที่เกี่ยวข้องที่ไม่อยู่บนพื้นฐานของหลักการดำเนินการดังกล่าว และก่อให้เกิดผลกระทบต่อการจัดการศึกษา การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน อย่างน้อยกลุ่มละ ๑ ประสบการณ์
๔. ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอผลการปฏิบัติกิจกรรมต่อที่ประชุม



## เอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑

### เกิดความตระหนักในการดำเนินงานบนพื้นฐานหลักการ ดำเนินการวัดและประเมินผลอย่างไร

#### กรณีศึกษา

ครูกรุณาสอนชั้น ป.๔ โรงเรียนมีโครงการ “ป.๓ อ่านออก ป.๔ อ่านคล่องทุกคน” ปีนี้ครูกรุณาต้องฝึกนักเรียนให้อ่านคล่อง จึงใช้ประสบการณ์ของตัวเองจัดกลุ่มนักเรียนที่อ่านได้ใกล้เคียงกันเป็นกลุ่มเดียวกันเพื่อสะดวกในการสอน เวลาผ่านไป ๑ เดือน มีหนังสือจาก ผู้ปกครองถึงคณะกรรมการสถานศึกษาร้องเรียนว่า ครูกรุณาจัดกลุ่มนักเรียนตามความคิดเห็นของตัวเอง นักเรียนบางคนอยู่ในกลุ่มที่มีความสามารถสูงกว่าความเป็นจริง เพราะครูรู้จักคุ้นเคยกับครอบครัวของนักเรียนเหล่านั้น

ครูกรุณานึกทบทวนว่าจะแก้ปัญหาอย่างไรดี หลังจากนั้น ๒ สัปดาห์ ครูกรุณาใช้วิธีประเมินหลายรูปแบบ ได้แก่ สังเกตแล้วจดบันทึก การอ่านของนักเรียน จัดสอบการอ่านโดยใช้ข้อสอบที่ครูสร้างเอง และข้อสอบของเขตพื้นที่การศึกษา บันทึกคะแนนอย่างเป็นระบบ จัดกลุ่มนักเรียนจากผลการประเมิน แจ้งให้ผู้ปกครองนักเรียนทุกคนทราบระดับพื้นฐานการอ่าน และกลุ่มที่นักเรียนอยู่ ครูกรุณาตั้งใจว่า ระหว่างปีการศึกษาจะรายงานความก้าวหน้าด้านการอ่านให้ผู้ปกครองทราบเป็นระยะ ๆ และจะปรับการจัดกลุ่มนักเรียนใหม่ตามผลการประเมินหลาย ๆ รูปแบบ









## กิจกรรมที่ ๒ : เข้าใจแนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

### จุดประสงค์

๑. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจสาระสำคัญ ที่กำหนดในเอกสารแนวปฏิบัติการวัดและประเมินผล ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑
๒. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถดำเนินการตามคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ ที่ สพฐ. ๖๑๙/๒๕๕๒ เรื่อง แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนในระยยะต่อเนื่องระหว่างหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๔๔ และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

### วิธีดำเนินกิจกรรม

๑. วิทยากรให้ความรู้โดยใช้ Power Point เรื่อง “แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑”
๒. แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการอบรม กลุ่มละประมาณ ๑๐ คน หรือตามความเหมาะสมศึกษาเอกสารต่อไปนี้
  - ๑) เอกสารแนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ที่จัดทำโดย สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
  - ๒) ใบความรู้กิจกรรมที่ ๒.๑ สรุปแนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑
  - ๓) เอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๒.๑ “บทบาทของการประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้และการประเมินสรุปรวบยอด” แล้วร่วมกันอภิปรายในประเด็นหรือสถานการณ์ตามใบกิจกรรมที่ ๒.๑-๒.๓ พร้อมทั้งบันทึกผลลงในแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๒.๑-๒.๓
๓. ตัวแทนของแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงาน กลุ่มละประมาณ ๓-๕ นาที

### สื่อ/อุปกรณ์

- |   |   |
|---|---|
| ๑. Power Point                          | ๖. เอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๒.๒             |
| ๒. ใบกิจกรรมที่ ๒.๑                     | ๗. ใบกิจกรรมที่ ๒.๓                                 |
| ๓. เอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๒.๑ | ๘. ใบความรู้กิจกรรมที่ ๒.๓                          |
| ๔. ใบความรู้กิจกรรมที่ ๒.๑              | ๙. เอกสาร “แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้” |
| ๕. ใบกิจกรรมที่ ๒.๒                     |   |

### การวัดและประเมินผล

๑. ตรวจสอบผลงานตามแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๒.๑-๒.๓
๒. สังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม

### เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรม

๒ ชั่วโมง



## ใบกิจกรรมที่ ๒.๑

**เข้าใจแนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้  
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑****คำชี้แจง**

๑. ให้แต่ละกลุ่มศึกษาเอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๒.๑ แผนภูมิ บทบาท การประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้และการประเมินสรุปรวบยอด ใบความรู้กิจกรรมที่ ๒.๑ สรุปแนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลตามหลักสูตร '๕๑ แล้วร่วมกันเขียนคำอธิบายแนวปฏิบัติตามประเด็นต่อไปนี้ โดยสอดคล้องกับข้อกำหนดในประเด็นต่อไปนี้

- ๑.๑ การประเมินตัวชี้วัด
- ๑.๒ การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการบันทึกผลการประเมินรายวิชา
- ๑.๓ การประเมินเพื่อการพัฒนาและการประเมินสรุปรวบยอด
- ๑.๔ การตัดสินผลการเรียนรายวิชา

๒. อธิบายแนวปฏิบัติในเรื่องต่อไปนี้ โดยสอดคล้องกับข้อกำหนดในเอกสารแนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

- ๒.๑ การกำหนดเกณฑ์การตัดสินผลการเรียน
- ๒.๒ การกำหนดเงื่อนไขของผลการเรียน “ร” “มส”
- ๒.๓ การเลื่อนชั้น/การเรียนซ้ำชั้น/ซ้ำรายวิชา/การซ่อมเสริม
- ๒.๔ การรายงานผล
- ๒.๕ การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน
- ๒.๖ การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์
- ๒.๗ การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
- ๒.๘ เกณฑ์การจบระดับการศึกษา

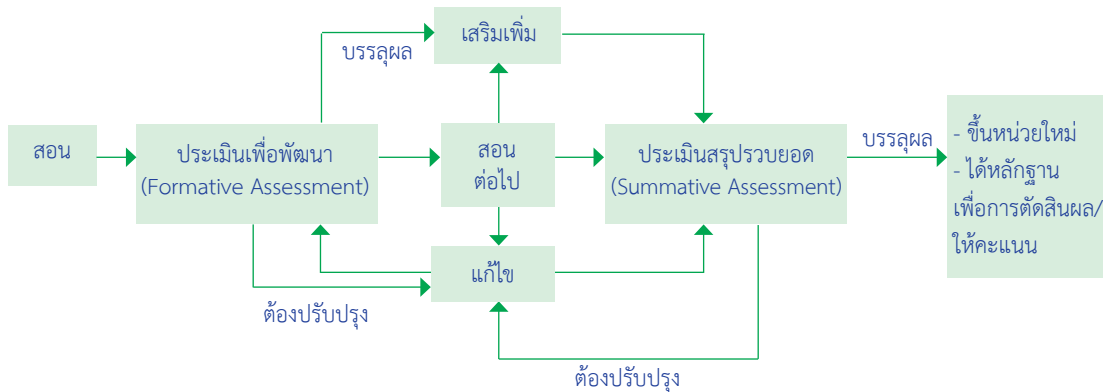
๓. บันทึกผลลงในแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๒.๑

๔. ตัวแทนของแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงาน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กลุ่มละประมาณ ๓-๕ นาที



เอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๒.๑

บทบาทของการประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้และการประเมินสรุปวบยอด



**แผนภูมิ :** บทบาทของการประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้และการประเมินสรุปวบยอด

(ที่มา : Developing Grading and Reporting Systems for Student Learning (p. 98), by T.R. Guskey and J.M. Bailey, 2001, Beverly Hills, CA : Sage Publications, Inc.)

การวัดและประเมินผลการเรียนต้องอยู่บนพื้นฐานสำคัญ ๒ ประการ คือ การประเมินเพื่อ การพัฒนาและการประเมินสรุปวบยอด เพื่อตัดสินผลการเรียนหรือให้คะแนน แผนภูมิข้างต้น นำเสนอแนวคิดของ Guskey & Bailey ที่กล่าวถึงบทบาทของการประเมินเพื่อพัฒนา (Formative Assessment) และการประเมินสรุปวบยอด (Summative Assessment) ไว้ในหนังสือ Developing Grading and Reporting Systems for Student Learning (Guskey & Bailey, 2001) โดยแสดงกระบวนการเรียนการสอน และการประเมินผลการเรียนในหน่วยการเรียนรู้หนึ่ง ๆ ที่มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญซึ่งสอดคล้องกับหลักการจัดการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ การประเมินเพื่อการพัฒนาเกิดขึ้นตลอดเวลาในหน่วย การเรียนรู้ ซ้ำแล้วซ้ำเล่าจนกว่านักเรียนจะบรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนด

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ได้กำหนดตัวชี้วัด ของมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ไว้ ให้เป็นเป้าหมายเพื่อการจัดการเรียนรู้อ การประเมิน เพื่อการพัฒนาเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ปรับแก้ไข หรือเสริมเพิ่มตามความต้องการจำเป็น ครูจะต้องตัดสินใจเมื่อจบแต่ละชั้นว่าต้องสอนใหม่หรือประเมินใหม่ โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย อย่งไร และเมื่อผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อบรรลุผลแล้ว จะประเมินสรุปวบยอดจากหลักฐานใด เป็นการตัดสินหรือให้คะแนน แล้วขั้นหน่วยการเรียนรู้ใหม่ เข้าสู่กระบวนการเรียนการสอน เพื่อการพัฒนาต่อเนื่อง



---

---

ใบความรู้กิจกรรมที่ ๒.๑

**สรุปแนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้**  
**ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑**

---

---

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มีการกำหนดเกณฑ์การวัดและประเมินผลกลางชั้น ประกอบด้วย การตัดสินผลการเรียน การให้ระดับผลการเรียน การรายงานผลการเรียน เกณฑ์การจบระดับประถมศึกษา เกณฑ์การจบระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เกณฑ์การจบระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย การพิจารณาเลื่อนชั้น การจัดให้เรียนซ้ำชั้น เอกสารหลักฐานการศึกษา และการเทียบโอนผลการเรียน

โรงเรียนต้องศึกษาเอกสารแนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ และกำหนดระเบียบของโรงเรียนว่าด้วยการวัดและประเมินผล การให้สอดคล้องและเป็นไปตามเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่เป็นข้อกำหนดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อช่วยในการศึกษาเอกสารแนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ดังกล่าวข้างต้น จึงได้จัดทำใบความรู้สรุปแนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ซึ่งประกอบด้วย เกณฑ์การวัดและประเมินผลระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา และสรุปเกณฑ์การตัดสิน การอ่าน คิววิเคราะห์ และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และเกณฑ์การตัดสินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายถือปฏิบัติร่วมกัน



## แผนภูมิสรุปการวัดและประเมินผลระดับประถมศึกษา



นักเรียนได้รับการตัดสินผ่านรายวิชาเมื่อสิ้นปีการศึกษา	นักเรียนมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การเลื่อนชั้น	นักเรียนมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การจบระดับประถมศึกษา
<ul style="list-style-type: none"> <li>เข้าเรียนในรายวิชานั้น ๆ (ซึ่งพิจารณา ร่วมกับการมีเวลาเรียนตลอดปีการศึกษา)</li> <li>มีคะแนนในรายวิชานั้นผ่านร้อยละ ๕๐ (ทั้งนี้นักเรียนต้องได้รับการพัฒนา และผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดทุกตัวในระหว่าง กระบวนการพัฒนา)</li> <li>ให้ผลการเรียนได้หลายลักษณะดังนี้                             <ul style="list-style-type: none"> <li>ระบบตัวเลข</li> <li>ระบบตัวอักษร</li> <li>ระบบร้อยละ</li> <li>ระบบที่ใช้ค่าสะท้อน มาตรฐาน</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีเวลาเรียนตลอดปีการศึกษาไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนตลอดปีการศึกษา</li> <li>มีผลการเรียนรายวิชาพื้นฐานผ่านทุกรายวิชา รายวิชาเพิ่มเติมตามที่สถานศึกษากำหนด</li> <li>มีผลการประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และ เขียนผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด</li> <li>มีผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด</li> <li>มีผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ปีละ ๔ กิจกรรม                             <ol style="list-style-type: none"> <li>กิจกรรมแนะแนว</li> <li>กิจกรรมนักเรียน                                     <ol style="list-style-type: none"> <li>๒.๑ กิจกรรมในเครื่องแบบ</li> <li>๒.๒ กิจกรรมชุมนุม ชมรม</li> <li>๓. กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ (มีชั่วโมงเข้าร่วมตามเกณฑ์ที่สถานศึกษา กำหนด)</li> </ol> </li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีเวลาเรียนครบตามที่หลักสูตรสถานศึกษา กำหนดและสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลาง</li> <li>ทุกรายวิชาพื้นฐานมีผลการประเมินผ่าน สำหรับรายวิชาเพิ่มเติมเป็นไปตามที่ สถานศึกษากำหนด</li> <li>มีผลการประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน ในระดับผ่าน</li> <li>มีผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในระดับผ่าน</li> <li>มีผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ในระดับผ่านทุกกิจกรรม และปฏิบัติกิจกรรม เพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ ๖๐ ชั่วโมง</li> </ul>
<p><b>การตัดสินผลการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ให้ผลการประเมินเป็น ไม่ผ่าน ผ่าน ดี และ ดีเยี่ยม</li> <li>ตัดสินเมื่อสิ้นปีการศึกษา</li> <li>เกณฑ์แต่ละระดับอาจให้ความหมาย เป็นคำอธิบายระดับคุณภาพ</li> </ul>	<p><b>การเรียนซ้ำชั้น</b> มีคณะกรรมการพิจารณา เมื่อไม่เป็นไปตามเกณฑ์ แต่อาจพิจารณา ให้เลื่อนชั้นได้ กรณีเห็นว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>แม้เวลาเรียนไม่ครบ แต่ข้ออื่น ๆ เป็นไปตามเกณฑ์การเลื่อนชั้นที่กำหนด</li> <li>มีผลการประเมินผ่านมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดไม่ถึงเกณฑ์ในแต่ละรายวิชา แต่สถานศึกษาสามารถสอนซ่อมเสริมได้ และมีคุณสมบัติในข้ออื่นครบตามเกณฑ์ การเลื่อนชั้น</li> <li>มีผลการประเมินผ่านในกลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา</li> </ul>	<p><b>เอกสารหลักฐานการศึกษา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>โรงเรียนอก ปพ.๑ : ป ให้นักเรียนเมื่อ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- จบ ป.๖</li> <li>- ลาออกศึกษาต่อที่อื่น</li> </ul> </li> <li>โรงเรียนจัดทำ ปพ.๓ : ป เป็นหลักฐานว่านักเรียนจบการศึกษา และเพื่อตรวจสอบวุฒิ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- เก็บไว้ที่โรงเรียน ๑ ชุด</li> <li>- ส่งให้ สพท. ๑ ชุด</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>การตัดสินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ให้ผลการประเมินเป็น ผ่าน ไม่ผ่าน</li> <li>ตัดสินเมื่อสิ้นปีการศึกษา</li> <li>การผ่าน ไม่ผ่าน พิจารณาจาก                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- เวลาการเข้าร่วมกิจกรรม</li> <li>- การปฏิบัติกิจกรรมและผลงานของผู้เรียน</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>การเลื่อนชั้นกลางปี</b> มีคณะกรรมการพิจารณา</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ผลการเรียนในปีที่ผ่านมา/ระหว่างปีที่ศึกษา อยู่ในเกณฑ์ดีเยี่ยม</li> <li>มีวุฒิภาวะที่จะเรียนในชั้นที่สูงขึ้น</li> <li>ผ่านการประเมินทุกรายวิชาของชั้นที่เรียน ปัจจุบัน/ในภาคเรียนแรกของชั้นที่จะ เลื่อนชั้น</li> </ol>	
<p><b>การสอนซ่อมเสริม</b></p> <p>มุ่งให้ผู้เรียนพัฒนาเต็มศักยภาพทันเวลาที่</p>		



## แผนภูมิสรุปการวัดและประเมินผลระดับมัธยมศึกษา



นักเรียนได้รับการตัดสินผ่านรายวิชาเมื่อสิ้นภาคเรียน	นักเรียนมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การเลื่อนชั้น	นักเรียนมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การจบระดับมัธยมศึกษา
<ul style="list-style-type: none"> <li>เข้าเรียนในรายวิชานั้น ๆ (ซึ่งพิจารณา ร่วมกับการมีเวลาเรียนตลอดภาคเรียน)</li> <li>มีคะแนนในรายวิชานั้นผ่านร้อยละ ๕๐ (ทั้งนี้นักเรียนต้องได้รับการพัฒนา และผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดทุกตัวในระหว่าง กระบวนการพัฒนา)</li> <li>ให้ตัวเลขแสดงระดับผลการเรียน ๘ ระดับ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีผลการเรียนรายวิชาพื้นฐานผ่านทุกรายวิชา และรายวิชาเพิ่มเติมตามที่สถานศึกษา กำหนด</li> <li>มีผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และ เขียน ผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด</li> <li>มีผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด</li> <li>มีผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ปีละ ๔ กิจกรรม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีหน่วยกิตที่เรียนและที่ได้ครบตามที่ หลักสูตรสถานศึกษากำหนดและสอดคล้อง กับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑</li> <li>ทุกรายวิชาพื้นฐานมีผลการประเมินผ่าน สำหรับรายวิชาเพิ่มเติมเป็นไปตามที่ สถานศึกษากำหนด</li> <li>มีผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ในระดับผ่าน</li> <li>มีผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในระดับผ่าน</li> <li>มีผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ในระดับผ่านทุกกิจกรรม และปฏิบัติตามกิจกรรม เพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- ม.ต้น ๔๕ ชั่วโมง</li> <li>- ม.ปลาย ๖๐ ชั่วโมง</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>การตัดสินผลการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ให้ผลการประเมินเป็น ไม่ผ่าน ผ่าน ดี และ ดีเยี่ยม</li> <li>ตัดสินเมื่อสิ้นภาคเรียน</li> <li>เกณฑ์แต่ละระดับอาจให้ความหมาย เป็นคำอธิบายระดับคุณภาพ</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>กิจกรรมแนะแนว</li> <li>กิจกรรมนักเรียน (ม.ต้น ต้องร่วม ทั้ง ๒ กิจกรรม ส่วน ม.ปลาย เลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>๒.๑ กิจกรรมในเครื่องแบบ</li> <li>๒.๒ กิจกรรมชุมนุม ชมรม</li> </ul> </li> <li>กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ (มีชั่วโมงเข้าร่วมตามที่สถานศึกษากำหนด)</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>ระดับผลการเรียนเฉลี่ยในปีการศึกษานั้น ควรได้ไม่ต่ำกว่า ๑</li> </ul>	
<p><b>การตัดสินผลคุณลักษณะอันพึงประสงค์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ให้ผลการประเมินเป็น ไม่ผ่าน ผ่าน ดี และ ดีเยี่ยม</li> <li>ตัดสินเมื่อสิ้นภาคเรียน</li> <li>เกณฑ์แต่ละระดับอาจให้ความหมาย เป็นคำอธิบายคุณภาพ</li> </ul>	<p><b>การเรียนซ้ำชั้น</b> มีคณะกรรมการพิจารณา มี ๒ ลักษณะ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ผู้เรียนมีระดับผลการเรียนเฉลี่ยในปี การศึกษานั้น ต่ำกว่า ๑ และมีแนวโน้มว่า จะเป็นปัญหาการเรียนในระดับชั้นที่สูงขึ้น</li> <li>ผู้เรียนมีผลการเรียน ๐, ร, มส เกินครึ่งของ รายวิชาที่ลงทะเบียนในปีการศึกษานั้น</li> </ol>	<p><b>เอกสารหลักฐานการศึกษา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>โรงเรียนออก ปพ.๑ : บ ให้นักเรียนเมื่อ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- จบ ม.๓</li> <li>- ลาออกศึกษาต่อที่อื่น</li> </ul> </li> <li>ออก ปพ.๑ : พ ให้นักเรียนเมื่อ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- จบ ม.๖</li> <li>- ลาศึกษาต่อที่อื่น</li> </ul> </li> <li>ออก ปพ.๒ (ประกาศนียบัตร)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปพ.๒ : บ เมื่อจบ ม.๓</li> <li>- ปพ.๒ : พ เมื่อจบ ม.๖</li> </ul> </li> <li>โรงเรียนจัดทำ ปพ.๓ เป็นหลักฐานว่า นักเรียนจบหลักสูตรและเพื่อตรวจสอบวุฒิ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปพ.๓ : บ จบการศึกษาภาคบังคับ</li> <li>- ปพ.๓ : พ จบการศึกษาขั้นพื้นฐาน                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- เก็บไว้ที่โรงเรียน ๑ ชุด</li> <li>- ส่งให้ สพท. ๑ ชุด</li> <li>- ส่งให้ สพฐ. ๑ ชุด</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
<p><b>การสนับสนุนเสริม</b></p> <p>มุ่งให้ผู้เรียนพัฒนาเต็มศักยภาพทัน่วงที</p>		



## สรุปเกณฑ์การตัดสิน

### เกณฑ์การตัดสิน การอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน

ดีเยี่ยม	หมายถึง	มีผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน ที่มีคุณภาพดีเลิศอยู่เสมอ
ดี	หมายถึง	มีผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน ที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับ
ผ่าน	หมายถึง	มีผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน ที่มีข้อบกพร่องบางประการ
ไม่ผ่าน	หมายถึง	ไม่มีผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน หรือถ้ามีผลงาน ผลงานนั้นยังมีข้อบกพร่องที่ต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไขหลายประการ

### เกณฑ์การตัดสิน คุณลักษณะ อันพึงประสงค์

ดีเยี่ยม	หมายถึง	ผู้เรียนปฏิบัติตามคุณลักษณะจนเป็นนิสัย และนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อประโยชน์สุขของตนเองและสังคม โดยพิจารณาจากผลการประเมินระดับดีเยี่ยม จำนวน ๕-๘ คุณลักษณะ และไม่มีคุณลักษณะใดได้ผลการประเมินต่ำกว่าระดับดี
ดี	หมายถึง	ผู้เรียนมีคุณลักษณะในการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ เพื่อให้เป็นการยอมรับของสังคม โดยพิจารณาจาก ๑. ได้ผลการประเมินระดับดีเยี่ยม จำนวน ๑-๔ คุณลักษณะ และไม่มีคุณลักษณะใดได้ผลการประเมินต่ำกว่าระดับดี หรือ ๒. ได้ผลการประเมินระดับดีเยี่ยม จำนวน ๔ คุณลักษณะ และไม่มีคุณลักษณะใด ได้ผลการประเมินต่ำกว่าระดับผ่าน หรือ ๓. ได้ผลการประเมินระดับดี จำนวน ๕-๘ คุณลักษณะ และไม่มีคุณลักษณะใดได้ผลการประเมินต่ำกว่าระดับผ่าน
ผ่าน	หมายถึง	ผู้เรียนรับรู้และปฏิบัติตามกฎเกณฑ์และเงื่อนไขที่สถานศึกษา กำหนดโดยพิจารณาจาก ๑. ได้ผลการประเมินระดับผ่าน จำนวน ๕-๘ คุณลักษณะ และไม่มีคุณลักษณะใดได้ผลการประเมินต่ำกว่าระดับผ่าน หรือ ๒. ได้ผลการประเมินระดับดี จำนวน ๔ คุณลักษณะ และไม่มีคุณลักษณะใด ได้ผลการประเมินต่ำกว่าระดับผ่าน
ไม่ผ่าน	หมายถึง	ผู้เรียนรับรู้และปฏิบัติได้ไม่ครบตามกฎเกณฑ์และเงื่อนไขที่สถานศึกษา กำหนด โดยพิจารณาจากผลการประเมินระดับไม่ผ่าน ตั้งแต่ ๑ คุณลักษณะ

### เกณฑ์การตัดสิน กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

“ผ”	หมายถึง	ผู้เรียนมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ปฏิบัติกิจกรรม และมีผลงานตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
“มผ”	หมายถึง	ผู้เรียนมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ปฏิบัติกิจกรรม และมีผลงานไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด



## แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๒.๑

**เข้าใจแนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้  
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑**

๑. โรงเรียนของท่านมีนโยบายเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาจนเกิดการเรียนรู้ในเรื่องต่อไปนี้ได้อย่างไร

**๑.๑ การประเมินตัวชี้วัด**

การประเมินว่าผู้เรียนเกิดความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะในแต่ละตัวชี้วัดที่กำหนดในหน่วยการเรียนรู้หรือไม่นั้น ควรเป็นการประเมินเพื่อการพัฒนาหรือการประเมินสรุปรวบยอด ท่านรู้ได้อย่างไรว่า ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามตัวชี้วัดนั้นแล้ว และการเก็บคะแนนหน่วยการเรียนรู้จะเก็บจากหลักฐานใด

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**๑.๒ การให้ข้อมูลย้อนกลับและการบันทึกผลการประเมินรายวิชา**

ข้อมูลย้อนกลับเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนในการพัฒนาตนให้บรรลุเป้าหมาย และต่อครูผู้สอน ในการปรับปรุงแผนการเรียนรู้โดยครูผู้สอนบันทึกข้อมูลย้อนกลับและสิ่งที่ควรดำเนินการขั้นต่อไป แบบบันทึกผลการประเมินรายวิชาที่โรงเรียนใช้สามารถตอบสนองความต้องการนี้หรือไม่ ท่านคิดว่า จะปรับปรุงแบบบันทึกผลการประเมินรายวิชาอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....





### ๑.๓ การประเมินเพื่อการพัฒนาและการประเมินสรุปรวบยอด

สรุปผลอภิปรายตามประเด็น แล้วบันทึกลงในตารางเปรียบเทียบการประเมินเพื่อการพัฒนา และการประเมินสรุปรวบยอด

ประเด็น	การประเมินเพื่อการพัฒนา (Formative Assessment)	การประเมินสรุปรวบยอด (Summative Assessment)
วัตถุประสงค์ของการประเมิน		
เวลาที่ทำการประเมิน		
ประเภทของเครื่องมือการประเมิน		
การนำข้อมูลผลการประเมินไปใช้		

### ๑.๔ การตัดสินผลการเรียนรายวิชา

๑.๔.๑ โรงเรียนของท่านกำหนดสัดส่วนคะแนนระหว่างปี/ภาคและคะแนนปลายปี/ปลายภาค ในแต่ละรายวิชาโดยยึดหลักเกณฑ์ใด และแต่ละรายวิชากำหนดสัดส่วนของคะแนนเท่ากันหรือไม่ เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



๑.๔.๒ ในการตัดสินผลการเรียนรายวิชา โรงเรียนของท่านใช้คะแนนจากองค์ประกอบใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

๒. อธิบายแนวปฏิบัติต่อไปนี้โดยให้สอดคล้องกับเอกสารแนวปฏิบัติการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

### ๒.๑ การกำหนดเกณฑ์การตัดสินผลการเรียน

**ระดับประถมศึกษา** กำหนดเกณฑ์การตัดสินผลการเรียนได้หลายประเภท เช่น ระบบ ตัวเลข ระบบตัวอักษร ระบบร้อยละ หรือระบบที่ใช้คำสำคัญสะท้อนมาตรฐาน โรงเรียนของท่าน จะกำหนดเกณฑ์การตัดสินผลการเรียนอย่างไร ให้แสดงเหตุผลประกอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### ๒.๒ การกำหนดเงื่อนไขของผลการเรียน “ร” “มส”

**ระดับมัธยมศึกษา** โรงเรียนของท่านมีการกำหนดเงื่อนไขของผลการเรียน ร, มส อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....













## ใบกิจกรรมที่ ๒.๒

**จะออกเอกสาร ปพ.๑ : ป อย่างไร เมื่อเปลี่ยนหลักสูตร  
คำสั่ง ศธ ที่ สพฐ. ๖๑๙/๒๕๕๒ เรื่อง แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนในระยะต่อเนื่อง  
ระหว่างหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๔๔ และหลักสูตรแกนกลาง  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑**

**คำชี้แจง**

๑. แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการอบรม ตามระดับการศึกษา กลุ่มละประมาณ ๑๐ คน หรือตามความเหมาะสม ศึกษาเอกสารต่อไปนี้

- คำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ ที่ สพฐ. ๖๑๙/๒๕๕๒ เรื่อง แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนในระยะต่อเนื่อง ระหว่างหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๔๔ และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑
- เอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรม ๒.๒ (กรณีตัวอย่าง และตัวอย่างการกรอกข้อมูลระเบียบแสดงผลการเรียน ปพ.๑ : ป ตามคำสั่ง ศธ ที่ สพฐ. ๖๑๙/๒๕๕๒)

๒. อภิปรายแล้วสรุปเป็นแนวปฏิบัติในการออกเอกสาร ปพ.๑ : ป เมื่อนักเรียนจบชั้น ป.๖ ในประเด็นต่อไปนี้ แล้วบันทึกผลการอภิปรายลงในแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๒.๒

๒.๑ ให้นำผลการเรียนของชั้นปีที่ผ่านมา มาบันทึกอย่างไร ในช่อง **รหัส/รายวิชา เวลา (ชั่วโมง) และผลการเรียน**

๒.๒ ให้นำผลการประเมินกิจกรรม มาบันทึกอย่างไร ในช่อง **กิจกรรม เวลา (ชั่วโมง) และผลการประเมิน**

๒.๓ ในช่องหมายเหตุ จะบันทึกอย่างไร

๒.๔ ต้องนำผลการเรียนช่วงชั้นที่ ๑ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๔๔ มากรอกลงในแบบ ปพ.๑ : ป หรือไม่ เพราะเหตุใด





## คำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ

ที่ สพฐ. ๖๑๙/๒๕๕๒

เรื่อง แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนในระยะต่อเนื่อง  
ระหว่างหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๔๔  
และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

อนุสนธิจากคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ ที่ สพฐ. ๒๙๓/๒๕๕๑ สั่ง ณ วันที่ ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๕๑ เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ซึ่งมีการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด โครงสร้างเวลาเรียนและเกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียน ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๒ ใช้กับโรงเรียนในโครงการนำร่องการใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ และปีการศึกษา ๒๕๕๓ ใช้กับโรงเรียนทั่วไป โดยใช้พร้อมกันทุกชั้นปี ในระดับประถมศึกษาปีที่ ๑-๖ สำหรับระดับมัธยมศึกษาเริ่มใช้ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ และ ๔ และเพิ่มขึ้นปีละชั้น จนถึงปีการศึกษา ๒๕๕๕ สถานศึกษาทุกแห่งจะมีการใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ครบทุกชั้นปี

เพื่อให้การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของสถานศึกษาทุกสังกัดในระยะต่อเนื่องระหว่างหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๔๔ และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๒ และมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๔๖ จึงเห็นสมควรกำหนดแนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนในระยะต่อเนื่องระหว่างหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๔๔ และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เนื่องจากการเปลี่ยนหลักสูตรของสถานศึกษา การย้ายสถานศึกษาที่ใช้หลักสูตรต่างกัน และการแก้ไขผลการเรียนเมื่อสถานศึกษาเปลี่ยนหลักสูตร ดังนี้

๑. การบันทึกคะแนนแสดงผลการเรียน (ปพ.๑) เพื่อแสดงหลักฐานการจบหลักสูตรของผู้เรียน เมื่อสถานศึกษาเปลี่ยนมาใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ให้นำผลการเรียนของผู้เรียนจากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๔๔ ทั้งหมดในทุกชั้นปีของช่วงชั้นนั้นมานับต่อเนื่อกับผลการเรียนของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ตามจำนวนชั้นปีที่เหลืออยู่



การออกระเบียบแสดงผลการเรียน ให้ใช้ระเบียบแสดงผลการเรียนหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ พร้อมระบุในช่องหมายเหตุว่าดำเนินการตามคำสั่ง กระทรวงศึกษาธิการ ที่ สพฐ. ๖๑๙/๒๕๕๒

๒. การจัดทำระเบียบแสดงผลการเรียน (ปพ.๑) ของผู้เรียนทุกระดับที่จำเป็นต้องย้าย ระหว่างสถานศึกษาที่ใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ กับสถานศึกษา ที่ใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๔๔ ให้ใช้ระเบียบแสดงผลการเรียนเดิมแนบไว้กับ ระเบียบแสดงผลการเรียนใหม่ โดยให้ดำเนินการตามแนวปฏิบัติการเทียบโอนผลการเรียนเข้าสู่ การศึกษาในระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำหรับการจบหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์การจบ หลักสูตรของสถานศึกษาที่ผู้เรียนจบหลักสูตร

๓. สถานศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ หากมีผู้เรียนต้องแก้ไขผลการเรียนและ/หรือเรียนซ้ำรายวิชาของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๔๔ ให้สถานศึกษาจัดให้แก้ไขผลการเรียนและ/หรือเรียนซ้ำรายวิชาจากรายวิชา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ โดยพิจารณาผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ของรายวิชานั้น ๆ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๔๔ เทียบเคียงกับตัวชี้วัดของ รายวิชานั้น ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ หากไม่ครบถ้วนให้จัด เพิ่มเติมให้ครบตามเกณฑ์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๔๔ ทั้งนี้ ต้องดำเนินการ ให้เสร็จสิ้นภายในปีการศึกษาแรกของชั้นปีที่ใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ทั้งนี้ ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๒ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๓๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๒

(นายจรินทร์ ลักษณวิศิษฏ์)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ



เอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๒.๒

จะออกเอกสาร ปพ.๑ : ป อย่างไร เมื่อเปลี่ยนหลักสูตร

กรณีตัวอย่าง

โรงเรียนบ้านหลักสูตรเป็นโรงเรียนประถมศึกษา สังกัด สพฐ. ได้ใช้หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ในปีการศึกษา ๒๕๕๒ ตามโครงการโรงเรียนนำร่องการใช้ หลักสูตรฯ โดยที่หลักสูตรนี้ใช้พร้อมกันทุกชั้นปีในระดับประถมศึกษาปีที่ ๑-๖ จึงมีนักเรียนจบ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เมื่อโรงเรียนจัดสอนไปได้ ๑ ปีการศึกษา โรงเรียนได้จัดทำ ปพ.๑ : ป ให้นักเรียน ดังรายละเอียดในเอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๒.๒ : ตัวอย่างการกรอกข้อมูลระเบียบแสดง ผลการเรียน ปพ.๑ : ป ตามคำสั่ง ศช ที่ สพฐ. ๖๑๙/๒๕๕๒ โดยนำข้อมูลผลการเรียนในชั้น ป.๔ และ ป.๕ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๔๔ มาคิดต่อเนื่องกับการเรียน ในชั้น ป.๖ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ตารางข้างใต้นี้เป็นข้อมูลผลการเรียนของเด็กหญิงอลิน น้อยกวาง ซึ่งเรียนหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน ๒๕๔๔ ชั้น ป.๔ ในปีการศึกษา ๒๕๕๐ และชั้น ป.๕ ในปีการศึกษา ๒๕๕๑ ซึ่งโรงเรียนได้นำมากรอกลงในแบบ ปพ.๑ : ป

รหัส/รายวิชา	น้ำหนัก	ผลการ ประเมิน	รหัส/รายวิชา	น้ำหนัก	ผลการ ประเมิน
ปีการศึกษา 2550			ปีการศึกษา 2551		
ท21101 ภาษาไทย	5	4	ท22101 ภาษาไทย	5	4
ค21101 คณิตศาสตร์	5	4	ค22101 คณิตศาสตร์	5	4
ว21101 วิทยาศาสตร์	3	4	ว22101 วิทยาศาสตร์	3	3.5
ส21101 สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	3	3.5	ส22101 สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	3	3.5
พ21101 สุขศึกษาและพลศึกษา	1	4	พ22101 สุขศึกษาและพลศึกษา	1	4
ศ21101 ศิลปะ	2	3.5	ศ22101 ศิลปะ	2	4
ง21101 การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	2	3.5	ง22101 การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	1	4
อ21101 ภาษาอังกฤษ	4	4	อ22101 ภาษาอังกฤษ	4	3.5
กิจกรรม			กิจกรรม		
แนะแนว	1	ผ	แนะแนว	1	ผ
ลูกเสือ-ยุวกาชาด	1	ผ	ลูกเสือ-ยุวกาชาด	1	ผ
ชุมนุม	1	ผ	ชุมนุม	1	ผ



(ตัวอย่าง) การกรอกข้อมูลระเบียบแสดงผลการเรียน ปพ.1 : ป ตามคำสั่ง ศรที่ สพฐ. 619/2552



ระเบียบแสดงผลการเรียนหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับประถมศึกษา

ปพ.1 : ป ชุดที่.....เลขที่.....

โรงเรียน.....	บ้านหลักสูตร	ชื่อ.....	เด็กหญิงอลิน
สังกัด.....	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	ชื่อสกุล.....	น้อยกวาง
ตำบล/แขวง.....	โคกหล่อ	เลขประจำตัวนักเรียน.....	10002
อำเภอ/เขต.....	เมืองตรัง	เลขประจำตัวประชาชน.....	1 8309 00041 86 2
จังหวัด.....	ตรัง	เกิดวันที่.....	5 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2541
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา.....	ตรัง เขต 1	เพศ.....	หญิง สัญชาติ ไทย ศาสนา พุทธ
วันเข้าเรียน.....	16 พฤษภาคม 2547	ชื่อ-ชื่อสกุลบิดา.....	นายพิชัย น้อยกวาง
โรงเรียนเดิม.....	-	ชื่อ-ชื่อสกุลมารดา.....	นางพิสมัย น้อยกวาง
จังหวัด.....	-		
ชั้นเรียนสุดท้าย.....	-		

3 X 4 ซม.

ผลการเรียนรายวิชา

รหัส/รายวิชา	เวลา (ชั่วโมง)	ผลการเรียน	รหัส/รายวิชา	เวลา (ชั่วโมง)	ผลการเรียน	รหัส/รายวิชา	เวลา (ชั่วโมง)	ผลการเรียน
ปีการศึกษา 2550			ปีการศึกษา 2551			ปีการศึกษา 2552		
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4			ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5			ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6		
รายวิชาพื้นฐาน			รายวิชาพื้นฐาน			รายวิชาพื้นฐาน		
ท21101 ภาษาไทย	200	4	ท22101 ภาษาไทย	200	4	ท16101 ภาษาไทย	160	4
ค21101 คณิตศาสตร์	200	4	ค22101 คณิตศาสตร์	200	4	ค16101 คณิตศาสตร์	160	4
ว21101 วิทยาศาสตร์	120	4	ว22101 วิทยาศาสตร์	120	3.5	ว16101 วิทยาศาสตร์	80	3.5
ส21101 สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	120	3.5	ส22101 สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	120	3.5	ส16101 สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	80	4
พ21101 สุขศึกษาและพลศึกษา	40	4	พ22101 สุขศึกษาและพลศึกษา	40	4	ส16102 ประวัติศาสตร์	40	3.5
ศ21101 ศิลปะ	80	3.5	ศ22101 ศิลปะ	80	4	พ16101 สุขศึกษาและพลศึกษา	80	4
ง21101 การงานอาชีพและเทคโนโลยี	80	3.5	ง22101 การงานอาชีพและเทคโนโลยี	40	4	ศ1101 ศิลปะ	80	4
อ21101 ภาษาอังกฤษ	160	4	อ22101 ภาษาอังกฤษ	160	3.5	ง16101 การงานอาชีพและเทคโนโลยี	80	4
						อ16101 ภาษาอังกฤษ	80	3.5
						รายวิชาเพิ่มเติม		
						ค16201 คณิตศาสตร์เสริม	40	4
(.....)								
นายทะเบียน								



พ.พ.1 : ป ชูอยู่ที่.....เลขที่.....

ผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

กิจกรรม	เวลา (ชั่วโมง)	ผลการประเมิน	กิจกรรม	เวลา (ชั่วโมง)	ผลการประเมิน	กิจกรรม	เวลา (ชั่วโมง)	ผลการประเมิน
ปีการศึกษา 2550			ปีการศึกษา 2551			ปีการศึกษา 2552		
แนะแนว	40	ผ	แนะแนว	40	ผ	แนะแนว	40	ผ
ลูกเสือ-ยุวกาชาด	40	ผ	ลูกเสือ-ยุวกาชาด	40	ผ	ลูกเสือ-ยุวกาชาด	40	ผ
ชุมนุม	40	ผ	ชุมนุม	40	ผ	ชุมนุมคอมพิวเตอร์	30	ผ
						กิจกรรมเพื่อสังคมฯ	10	ผ

สรุปผลการประเมิน	ผลการตัดสิน	
1. ผลการประเมินรายวิชาพื้นฐาน	ผ่านทุกรายวิชา	(.....) นายทะเบียน (.....)
2. ผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน	ดีเยี่ยม	
3. ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ดีเยี่ยม	
4. ผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	ผ่าน	
วันอนุมัติการจบ.....	31 มีนาคม 2553	ผู้อำนวยการ/อาจารย์ใหญ่/ครูใหญ่
วันออกจากโรงเรียน.....	31 มีนาคม 2553	
สาเหตุที่ออกจากโรงเรียน.....	จบการศึกษาระดับประถมศึกษา	

ผลการประเมินระดับชาติ			
<b>ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6</b>			
ภาษาไทย	คะแนนเต็ม	100	ได้ 80.00
คณิตศาสตร์	คะแนนเต็ม	100	ได้ 92.00
วิทยาศาสตร์	คะแนนเต็ม	100	ได้ 87.50
สังคมศึกษาฯ	คะแนนเต็ม	100	ได้ 82.50

คำอธิบายการผ่านเกณฑ์การประเมิน			
เกณฑ์การจบการศึกษาระดับประถมศึกษา			
1. ผู้เรียนเรียนรายวิชาพื้นฐาน จำนวน 5040 ชั่วโมง และรายวิชาเพิ่มเติม/กิจกรรมเพิ่มเติม จำนวน 240 ชั่วโมง			
2. ผู้เรียนต้องมีผลการประเมินรายวิชาพื้นฐานผ่านทุกรายวิชา			
3. ผู้เรียนมีผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ระดับ “ผ่าน” ขึ้นไป			
4. ผู้เรียนมีผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ระดับ “ผ่าน” ขึ้นไป			
5. ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และมีผลการประเมินระดับ “ผ่าน” ทุกกิจกรรม			
คำอธิบายเกณฑ์ ผลการประเมินรายวิชา			
4	หมายถึง	ดีเยี่ยม	2 หมายถึง ปานกลาง
3.5	หมายถึง	ดีมาก	1.5 หมายถึง พอใช้
3	หมายถึง	ดี	1 หมายถึง ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ
2.5	หมายถึง	ค่อนข้างดี	0 หมายถึง ต่ำกว่าเกณฑ์

**หมายเหตุ** ดำเนินการตามคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ ที่ สพฐ. 619/2552 เรื่อง แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนในระบอบต่อเนืองระหว่างหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ลงวันที่ 30 กันยายน 2552





## ใบกิจกรรมที่ ๒.๓

## เมื่อนักเรียนย้ายโรงเรียน จะดำเนินการเทียบโอนอย่างไร

## คำชี้แจง

๑. ให้แต่ละกลุ่มศึกษาความข้อ ๒ ตามคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ ที่ สพฐ. ๖๑๙/๒๕๕๒ เรื่อง แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนในระยะต่อเนื่อง ระหว่างหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๔๔ และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ และใบความรู้ กิจกรรมที่ ๒.๓ แนวปฏิบัติการเทียบโอนผลการเรียนเข้าสู่การศึกษาในระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน แล้วร่วมกันอภิปรายในสถานการณ์ต่อไปนี้

## - สถานการณ์ที่ ๑

เด็กชายพิภพ รักการ เรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ จากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๔๔ โรงเรียนสาครวิทยายน ลาออกแล้ว ย้ายมาเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ในโรงเรียนของท่านซึ่งเปิดสอนหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ โดยมีระเบียบแสดงผลการเรียน (ปพ.๑ : ๓) ของชั้น ม.๑ และ ม.๒ มาเป็นหลักฐาน ท่านในฐานะฝ่ายวิชาการจะดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนและออกเอกสารระเบียบแสดงผลการเรียนอย่างไร เมื่อเด็กชายพิภพ รักการ จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

## - สถานการณ์ที่ ๒

เด็กหญิงปราณี บุญสูง กำลังเรียนอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ และจบภาคเรียนที่ ๑ จากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๔๔ โรงเรียนเพชรพิทยา ลาออกแล้วย้ายมาเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒ ในโรงเรียนของท่านซึ่งเปิดสอนหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ โดยมีระเบียบแสดงผลการเรียน (ปพ.๑ : ๓) ของชั้น ม.๑ และผลการประเมินที่เป็นคะแนนเก็บระหว่างปีของชั้น ม.๒ มาเป็นหลักฐาน ท่านในฐานะฝ่ายวิชาการจะดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนและออกเอกสารระเบียบแสดงผลการเรียนอย่างไร เมื่อเด็กหญิงปราณี บุญสูง จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓



- สถานการณ์ที่ ๓

นักเรียนคนหนึ่ง เรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ จากโรงเรียนบ้านทุ่งแสง ซึ่งเป็นโรงเรียนต้นแบบใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ย้ายเข้ามาเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ในโรงเรียนของท่านซึ่งเปิดสอนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๔๔ โดยมีระเบียบแสดงผลการเรียน (ปพ.๑ : บ) ของชั้น ม.๑ มาเป็นหลักฐาน ท่านในฐานะฝ่ายวิชาการ จะดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนและออกเอกสารระเบียบแสดงผลการเรียนอย่างไร ให้กับนักเรียนเมื่อจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

- สถานการณ์ที่ ๔

มีนักเรียนจากโรงเรียนแห่งหนึ่งซึ่งเป็นโรงเรียนต้นแบบการใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เรียนอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ จบภาคเรียนที่ ๑ แล้ว มีความจำเป็นต้องย้ายโรงเรียนตามผู้ปกครองเข้ามาเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒ ในโรงเรียนของท่านซึ่งเปิดสอนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๔๔ โดยมีระเบียบแสดงผลการเรียน (ปพ.๑ : บ) ของชั้น ม.๑ ภาคเรียนที่ ๑, ๒ และ ม.๒ ภาคเรียนที่ ๑ มาเป็นหลักฐาน ท่านในฐานะฝ่ายวิชาการจะดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนและออกเอกสารระเบียบแสดงผลการเรียนอย่างไร ให้กับนักเรียนเมื่อจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

๒. บันทึกผลการอภิปรายลงในแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๒.๓

๓. ตัวแทนของแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงาน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กลุ่มละประมาณ

๓-๕ นาที





ใบความรู้กิจกรรมที่ ๒.๓

แนวปฏิบัติการเทียบโอนผลการเรียนเข้าสู่การศึกษาในระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

แนวทางการพิจารณา	การเทียบโอน จากการศึกษาในระบบ เข้าสู่การศึกษาในระบบ	การเทียบโอน จากการจัดการศึกษา โดยครอบครัว เข้าสู่การศึกษาในระบบ	การเทียบโอน จากการศึกษาในระบบ การเทียบโอนจากศูนย์การเรียนรู้ หลักสูตรเฉพาะประสงค์การทำงาน การฝึกอบรมเข้าสู่การศึกษาในระบบ	การเทียบโอน จากการศึกษาตามหลักสูตรต่างประเทศ เข้าสู่การศึกษาในระบบ
วิธีปฏิบัติในการจัดเข้าชั้นเรียน	1. เที่ยบบ็อนรายวิชา/สาระ/กิจกรรม ที่ผ่านการตัดสินผลการเรียนจาก สถานศึกษาเดิมได้ทั้งหมดและจัดเข้า ชั้นเรียนต่อเนื่องจากที่เรียนอยู่เดิม เช่น จบ ป.๑ จัดเข้าเรียน ป.๒ สถานศึกษา อาจประเมินบางรายวิชาที่จำเป็น เพื่อการตรวจสอบความรู้พื้นฐาน 2. รายวิชา/สาระ/กิจกรรมที่ยังไม่ได้ ตัดสินผลการเรียนให้ประเมินตามเกณฑ์ ที่สถานศึกษากำหนด หากไม่ผ่าน ตามเกณฑ์ให้ลงทะเบียนเรียนเพิ่มเติม	เทียบโอนหมวดวิชา/สาระ/กิจกรรม ที่ผ่านการตัดสินผลการเรียนจาก สถานศึกษาเดิม ๑. เรียนผ่านอย่างน้อย ๓ หมวดวิชา จัดให้เรียนปีที่ ๒ ของระดับชั้น และลงทะเบียนเรียนต่อไปตามปกติ ๒. เรียนผ่านอย่างน้อย ๖ หมวดวิชา จัดให้เรียนปีที่ ๓ ของระดับชั้น และลงทะเบียนเรียนต่อไปในรายวิชา ที่จำเป็น ต้องเรียนเพื่อให้ครบตาม เกณฑ์การจบระดับชั้นตามหลักสูตร ของสถานศึกษาใหม่ที่รับเข้าเรียน	เทียบโอนความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ ที่ขอเทียบโอนว่าตรงกับ รายวิชา/สาระ/กิจกรรมใด จึงทำการประเมิน หาก ปรากฏว่าชื่อไม่ตรงกับที่ ปรากฏในโครงสร้างหลักสูตร ให้กำหนดและบรรจุชื่อนี้ไว้ในหลักสูตร	1. ถ้าเรียงการศึกษา ภาคเรียนใด ชั้นปีใด ให้พิจารณาเทียบโอน ภาคเรียนต่อภาคเรียน ปีต่อปี โดยนำพื้นฐานความรู้สามัญเดิม มาประกอบการพิจารณา หรืออาจประเมินเพิ่มเติม เพื่อตรวจสอบความรู้พื้นฐาน 2. รายวิชา/สาระ/กิจกรรม ที่ยังไม่ได้เทียบโอนเนื่องจาก ยังไม่ตัดสินผลการเรียน ให้ประเมินตามเกณฑ์ ที่สถานศึกษากำหนด
จำนวนหน่วยกิต/หน่วยการเรียน/หน่วยนำหนัก	พิจารณาแล้วเห็นว่าเทียบโอน ผลการเรียนได้จำนวนหน่วยใดให้เป็นไป ตามโครงสร้างหลักสูตรของสถานศึกษา เดิม	พิจารณาแล้วเห็นว่าเทียบโอน ผลการเรียนได้จำนวนหน่วยใดให้เป็นไป ตามโครงสร้างหลักสูตรของสถานศึกษา ใหม่	ให้จำนวนหน่วยของ รายวิชา/สาระตามเกณฑ์ ของสถานศึกษาใหม่ สำหรับ กิจกรรมไม่ให้จำนวนหน่วย	จำนวนหน่วยให้เป็นไป ตามโครงสร้างหลักสูตรของ สถานศึกษาที่รับเข้าเรียน



แนวทาง การพิจารณา	การเทียบโอน จากการศึกษาในระบบ เข้าสู่การศึกษาในระบบ	การเทียบโอน จากการศึกษานอกระบบ เข้าสู่การศึกษาในระบบ	การเทียบโอน จากการจัดการศึกษา โดยครอบครัว เข้าสู่การศึกษาในระบบ	การเทียบโอนจากศูนย์การเรียนรู้ การศึกษาตามหลักสูตรระยะสั้น หลักสูตรเฉพาะประเภทการฝึกงาน การฝึกอาชีพเข้าสู่การศึกษาในระบบ	การเทียบโอนจากการศึกษา ตามหลักสูตรต่างประเทศ เข้าสู่การศึกษาในระบบ
ผลการเรียน/ ผลการประเมิน	ยอมรับผลการเรียนของสถานศึกษา เดิม	ไม่ต้องให้ผลการเรียนในรายวิชา/ สาระ/กิจกรรม ที่ได้จากการเทียบโอน	ยอมรับผลการประเมิน ของเขตพื้นที่มาเป็นส่วน ประกอบในการพิจารณา	ผลการประเมินความรู้ ทักษะ ประสิทธิภาพ ให้เข้าไปตามสถานศึกษา ใหม่กำหนด	ผลการประเมินเพิ่มเติม ให้เป็นไปตามที่สถานศึกษา ที่รับเข้าเรียนกำหนด
การบันทึก ผลการเรียน ในใบแสดงผล การเรียน	๑. ไม่ต้องนำรายวิชาและผลการเรียน เดิมกรอกใบใบแสดงผลการเรียนของ สถานศึกษาใหม่ แต่ให้แนบใบแสดงผล การเรียนเดิมไว้กับใบแสดงผล การเรียนใหม่และบันทึกจำนวนหน่วย ที่ได้รับเทียบโอนตามโครงสร้าง หลักสูตรของสถานศึกษาเดิมไว้ ในช่องหมายเหตุ ๒. รายวิชา/สาระ/กิจกรรมที่ยังไม่ได้ ตัดสินผลการเรียนและได้รับ การประเมินให้นำผลการประเมิน กรอกในช่องหมายเหตุ	ไม่ต้องนำรายวิชา ผลการ เรียน/ผลการวัดและประเมิน เดิมของเขตพื้นที่กรอกใน ใบแสดงผลการเรียนของ สถานศึกษาใหม่ แต่ให้แนบ เอกสารเดิมไว้กับใบแสดงผล การเรียนใหม่และบันทึก ข้อมูลและจำนวนหน่วย ที่ได้รับการเทียบโอนไว้ ในช่องหมายเหตุ	ไม่ต้องนำรายวิชา ผลการ เรียน/ผลการวัดและประเมิน เดิมของเขตพื้นที่กรอกใน ใบแสดงผลการเรียนของ สถานศึกษาใหม่ แต่ให้แนบ เอกสารเดิมไว้กับใบแสดงผล การเรียนใหม่และบันทึก ข้อมูลและจำนวนหน่วย ที่ได้รับการเทียบโอนไว้ ในช่องหมายเหตุ	นำผลการประเมินความรู้ ทักษะ ประสิทธิภาพ กรอกในใบแสดงผลการเรียน	๑. ให้กรอกรายชื่อและ จำนวนหน่วยตามรายวิชา ของสถานศึกษาที่รับเข้าเรียน ในใบแสดงผลการเรียน ขอสถานศึกษาที่รับเข้าเรียน โดยไม่ต้องกรอกรอกผล การเรียนและแนบใบแสดงผล การเรียนจากสถานศึกษาเดิม และสถานศึกษาที่รับ เข้า เรียนไว้ด้วยกัน และ บันทึกผลการเทียบโอนไว้ ในช่องหมายเหตุ ๒. รายวิชาที่ยังไม่ได้ตัดสิน ผลการเรียนและสถานศึกษา ที่รับเข้าเรียนได้ประเมินผล การเรียนแล้วให้นำผล การประเมินกรอกไว้ ในช่องหมายเหตุ



แนวทางการพิจารณา	การเทียบโอนจากการศึกษาในระบบเข้าสู่การศึกษาในระบบ	การเทียบโอนจากการศึกษาออกจากระบบเข้าสู่การศึกษาในระบบ	การเทียบโอนจากการจัดการศึกษาโดยครอบครัวเข้าสู่การศึกษาในระบบ	การเทียบโอนจากศูนย์การเรียนรู้ การศึกษาตามหลักสูตรระยะสั้น การศึกษาพิเศษและการฝึกงาน การศึกษาเชิงเข้าสู่การศึกษาในระบบ	การเทียบโอนจากการศึกษาตามหลักสูตรต่างประเทศเข้าสู่การศึกษาในระบบ
<p>การคิดผลการเรียนเฉลี่ย ผลการเรียนและจำนวนหน่วยจากสถานศึกษาเดิมมาคิดรวมกับผล การเรียนและจำนวนหน่วยที่ได้ จากการเรียนในสถานศึกษาใหม่และ คิดผลการเรียนเฉลี่ยรวมตลอดระดับชั้น</p>	<p>การคิดผลการเรียนเฉลี่ยให้คิดจากรายวิชาที่มีจำนวนหน่วยและระดับ ผลการเรียนที่ได้เรียนในสถานศึกษาใหม่</p>	<p>การคิดผลการเรียนเฉลี่ยให้คิดจากรายวิชาที่ได้จาก การเรียนในสถานศึกษาใหม่ โดยนำผลการประเมิน ของเขตพื้นที่ที่มีระดับ ผลการเรียนนำมาคิดรวม</p>	<p>การคิดผลการเรียนเฉลี่ยให้คิดจากรายวิชาที่ได้จาก การเรียนในสถานศึกษาใหม่ โดยไม่ต้องนำผลการประเมิน ความรู้ ทักษะ ประสิทธิภาพ มารวม</p>	<p>๑. ให้คิดผลการเรียนเฉลี่ย จกรายวิชาที่มีจำนวนหน่วย และระดับผลการเรียน ที่ได้จากการเรียนใน สถานศึกษาใหม่</p> <p>๒. รายวิชาที่ยังไม่ได้ตัดสิน ผลการเรียนจากหลักสูตร ต่างประเทศที่สถานศึกษา ที่รับเข้าเรียนได้ประเมินแล้ว และไม่ได้รับระดับผลการเรียนให้นำมาคิดผลการเรียนเฉลี่ย รวมกับผลการเรียนที่ได้จาก การเรียนในสถานศึกษาที่รับ เข้าเรียนตลอดระดับชั้น</p>	



แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๒.๓

เมื่อนักเรียนย้ายโรงเรียน จะดำเนินการเทียบโอนอย่างไร

สถานการณ์ที่ ๑

◆ นักเรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ จากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๔๔ ย้ายไปเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ที่เปิดสอนหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

แนวทางการเทียบโอนผลการเรียนและการออกเอกสารหลักฐานการศึกษา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

สถานการณ์ที่ ๒

◆ นักเรียนกำลังเรียนอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ และจบภาคเรียนที่ ๑ จากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๔๔ แล้วย้ายไปเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒ ที่เปิดสอนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

แนวทางการเทียบโอนผลการเรียนและการออกเอกสารหลักฐานการศึกษา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



### สถานการณ์ที่ ๓

◆ นักเรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ จากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ย้ายเข้ามาเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ที่เปิดสอนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๔๔

แนวทางการเทียบโอนผลการเรียนและการออกเอกสารหลักฐานการศึกษา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### สถานการณ์ที่ ๔

◆ นักเรียนกำลังเรียนอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ และจบภาคเรียนที่ ๑ จากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ แล้วย้ายเข้ามาเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒ ที่เปิดสอนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๔๔

แนวทางการเทียบโอนผลการเรียนและการออกเอกสารหลักฐานการศึกษา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



## กิจกรรมที่ ๓ : จัดทำระเบียบโรงเรียนว่าด้วยการวัดและประเมินผลการเรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

### จุดประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถจัดทำระเบียบโรงเรียนว่าด้วยการวัดและประเมินผล การเรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

### วิธีดำเนินกิจกรรม

๑. วิทยากรให้ความรู้โดยใช้ Power Point เรื่อง โครงสร้างของระเบียบการวัดและ ประเมินผลของโรงเรียน
๒. แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการอบรม ตามระดับของสถานศึกษา กลุ่มละประมาณ ๑๐ คน หรือ ตามความเหมาะสม
๓. ให้แต่ละกลุ่มศึกษาเอกสาร “แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้” ของสำนัก วิชาการและมาตรฐานการศึกษา สพฐ. และผลงานของการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๒.๑-๒.๓ แล้วปฏิบัติ ตามใบกิจกรรมที่ ๓
๔. บันทึกผลลงในแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๓
๕. ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินกิจกรรมต่อที่ประชุม
๖. วิทยากรเสนอแนะเพิ่มเติม

### สื่อ/อุปกรณ์

๑. Power Point
๒. ใบกิจกรรมที่ ๓

### การวัดและประเมินผล

๑. ตรวจสอบผลงานตามใบกิจกรรมที่ ๓
๒. สังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม

### เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรม

- ๓ ชั่วโมง



## ใบกิจกรรมที่ ๓

## ร่วมใจกันจัดทำระเบียบโรงเรียนว่าด้วยการวัดและประเมินผลการเรียน

## คำชี้แจง

๑. ให้แต่ละกลุ่มศึกษาเอกสาร “แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้” ของสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สพฐ. และผลงานของการปฏิบัติตามใบกิจกรรมที่ ๒.๑-๒.๓ มาพิจารณาและร่วมกันจัดทำระเบียบการวัดและประเมินผลของโรงเรียนตามโครงสร้างต่อไปนี้

- ปก
- คำนำ
- สารบัญ

ตอนที่ ๑ ระเบียบโรงเรียนว่าด้วยการวัดและประเมินผลการเรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ส่วนแรก ประกาศการใช้ระเบียบ

หมวดที่ ๑ หลักการดำเนินการวัดและประเมินผลการเรียน

หมวดที่ ๒ วิธีการวัดและประเมินผลการเรียน

หมวดที่ ๓ เกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียน

หมวดที่ ๔ การรายงานผลการเรียน

หมวดที่ ๕ เอกสารหลักฐานการศึกษา

หมวดที่ ๖ การเทียบโอนผลการเรียน

บทเฉพาะกาล

ตอนที่ ๒ คำอธิบายระเบียบสถานศึกษาว่าด้วยการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ตอนที่ ๓ อื่น ๆ (ถ้ามี)

- เอกสารหลักฐานที่สถานศึกษาต้องจัดทำ หรือตัวอย่าง
- ระเบียบคำสั่งที่เกี่ยวข้อง

๒. บันทึกผลลงในแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๓

๓. ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอผลการดำเนินกิจกรรม เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กลุ่มละประมาณ ๕-๑๐ นาที

๔. วิทยากรเสนอแนะเพิ่มเติม



แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๓

ร่วมใจกันจัดทำระเบียบโรงเรียนว่าด้วยการวัดและประเมินผลการเรียน

ตราครุฑ  
หรือ  
ตราโรงเรียน

ระเบียบโรงเรียน.....

ว่าด้วยการวัดและประเมินผลการเรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

พ.ศ. ....

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา.....

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ





## คำนำ

ด้วยกระทรวงศึกษาธิการ ได้มีคำสั่งให้โรงเรียน.....ใช้หลักสูตรแกนกลาง  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ดังนั้น โรงเรียน.....จึงได้ดำเนินการจัดทำระเบียบว่าด้วยการวัดและประเมินผล  
การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับแนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลาง  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



ระเบียบโรงเรียน.....

ว่าด้วยการวัดและประเมินผลการเรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

พ.ศ. ....

โดยที่โรงเรียน.....ได้ประกาศใช้หลักสูตรโรงเรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ตามคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ ที่ สพฐ. ๒๙๓/๒๕๕๑ ลงวันที่ ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๕๑ เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ จึงเป็นการสมควรที่กำหนดระเบียบโรงเรียน.....ว่าด้วยการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เพื่อให้สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับคำสั่งดังกล่าว

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๙ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๔๖ และกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและงานวิชาการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงวางระเบียบไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบโรงเรียน.....ว่าด้วยการวัดและประเมินผลการเรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ พ.ศ. ....”

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา.....เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกระเบียบ ข้อบังคับ ที่ขัดแย้งกับระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ ๔ ระเบียบนี้ให้ใช้ควบคู่กับหลักสูตรโรงเรียน.....ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ พ.ศ. ....

ข้อ ๕ ให้ผู้บริหารสถานศึกษารักษาการให้เป็นไปตามระเบียบนี้



### หมวด ๑

## หลักการดำเนินการวัดและประเมินผลการเรียน

ข้อ ๖ การประเมินผลการเรียน ให้เป็นไปตามหลักการดำเนินการต่อไปนี้

๖.๑ .....

.....  
.....

๖.๒ .....

.....  
.....

๖.๓ .....

.....  
.....

๖.๔ .....

.....  
.....

๖.๕ .....

.....  
.....

๖.๖ .....

.....  
.....

๖.๗ .....

.....  
.....

๖.๘ .....

.....  
.....





๗.๓ การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ให้ครูผู้สอนดำเนินการ  
วัดผลไปพร้อมกับการประเมินผลระดับชั้นเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนดดังนี้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

๗.๔ การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนให้ประเมินเป็นรายปี โดยสถานศึกษา  
เป็นผู้กำหนดแนวทางการประเมิน ผู้รับผิดชอบกิจกรรมดำเนินการประเมินตามจุดประสงค์

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



## หมวด ๓ เกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

ข้อ ๘ การตัดสินผลการเรียน

.....

.....

.....

.....

ข้อ ๙ การให้ระดับผลการเรียน

๙.๑ การตัดสินผลการเรียนรายวิชาของกลุ่มสาระการเรียนรู้ให้ใช้ระบบ.....  
แสดงระดับผลการเรียนในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ดังนี้

ระดับผลการเรียน	ความหมาย	ช่วงคะแนนเป็นร้อยละ

๙.๒ การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน เป็นผ่านและไม่ผ่าน ถ้ากรณีที่ผ่านมา กำหนดเกณฑ์การตัดสินเป็นดีเยี่ยม ดี และผ่าน

ดีเยี่ยม หมายถึง มีผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน  
ที่มี.....

ดี หมายถึง มีผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน  
ที่มี.....

ผ่าน หมายถึง มีผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน  
ที่มี.....

ไม่ผ่าน หมายถึง มีผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน  
ที่มี.....



๙.๓ การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ รวมทั้งคุณลักษณะเพื่อการเลื่อนชั้น และจบการศึกษา เป็นผ่านและไม่ผ่าน ในการผ่านกำหนดเกณฑ์การตัดสินเป็นดีเยี่ยม ดี และผ่าน และความหมายของแต่ละระดับ ดังนี้

ดีเยี่ยม หมายถึง ผู้เรียนปฏิบัติตามคุณลักษณะจนเป็นนิสัย และนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวันเพื่อประโยชน์สุขของตนเองและสังคม โดยพิจารณาจาก.....

.....

ดี หมายถึง ผู้เรียนมีคุณลักษณะในการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ เพื่อให้ เป็นการยอมรับของสังคม โดยพิจารณาจาก.....

.....

ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนรับรู้และปฏิบัติตามกฎเกณฑ์และเงื่อนไขที่สถานศึกษา กำหนด โดยพิจารณาจาก.....

.....

ไม่ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนรับรู้และปฏิบัติได้ไม่ครบตามกฎเกณฑ์และเงื่อนไข ที่กำหนด โดยพิจารณาจาก.....

.....

๙.๔ การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

จะต้องพิจารณาทั้งเวลาการเข้าร่วมกิจกรรมการปฏิบัติกิจกรรมและผลงานของ ผู้เรียนตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดและให้ผลการประเมินเป็นผ่านและไม่ผ่าน

“ผ” หมายถึง ผู้เรียนมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน..... ปฏิบัติกิจกรรม และมีผลงาน.....

“มผ” หมายถึง ผู้เรียนมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน..... ปฏิบัติกิจกรรม และมีผลงาน.....

ในกรณีที่ผู้เรียนได้ “มผ” ครูผู้ดูแลกิจกรรมต้องจัดซ่อมเสริมให้ผู้เรียนทำกิจกรรมในส่วนที่ผู้เรียนไม่ได้ เข้าร่วมหรือไม่ได้ทำจนครบถ้วน แล้วจึงเปลี่ยนผลการเรียนจาก “มผ” เป็น “ผ” ได้ ทั้งนี้ ต้องดำเนินการ ให้เสร็จสิ้นภายในปีการศึกษา (ระบุนั้น.....) ยกเว้นมีเหตุสุดวิสัย



ข้อ ๑๐ การเลื่อนชั้น

ผู้เรียนจะได้รับการเลื่อนชั้น เมื่อสิ้นปีการศึกษา เมื่อมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- ๑) ผู้เรียน.....
- ๒) ผู้เรียน.....
- ๓) ผู้เรียน.....
- ๔) ผู้เรียน.....
- ๕) ผู้เรียน.....

ทั้งนี้ ถ้าผู้เรียนมีข้อบกพร่องเพียงเล็กน้อย ตามที่ครูประจำวิชาแจ้ง และเห็นว่าสามารถสอนซ่อมเสริมได้ ให้สถานศึกษา.....

อนึ่ง ในกรณีที่ผู้เรียนมีหลักฐานการเรียนรู้ที่แสดงว่ามีความสามารถดีเลิศ สถานศึกษาอาจให้ออกาสผู้เรียนเลื่อนชั้นกลางปีการศึกษา โดยสถานศึกษา.....

.....ต่อไปนี้

- ๑) มีผลการเรียนในปีการศึกษาที่ผ่านมาและมีผลการเรียนระหว่างปีที่กำลังศึกษา อยู่ในเกณฑ์.....
- ๒) มีวุฒิภาวะเหมาะสมที่จะเรียนในชั้นที่สูงขึ้น.....
- ๓) ผ่านการประเมินผลความรู้ความสามารถ.....

.....อนุมัติให้เลื่อนชั้นกลางปีการศึกษาไปเรียนชั้นสูงขึ้นได้ ๑ ระดับชั้นนี้ ต้องได้รับการยินยอมจาก.....และต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนเปิดภาคเรียนที่ ๒ ของปีการศึกษานั้น

สำหรับในกรณีที่พบว่าผู้เรียนกลุ่มพิเศษประเภทต่าง ๆ มีปัญหาในการเรียนรู้ให้.....

ข้อ ๑๑ การสอนซ่อมเสริม

การสอนซ่อมเสริม เป็นการสอนเพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง กรณีที่ผู้เรียนมีความรู้ทักษะกระบวนการ หรือมีคุณลักษณะไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด จะต้อง.....





ข้อ ๑๒ การเรียนซ้ำชั้น

ผู้เรียนที่ไม่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การเลื่อนชั้น จะต้องเรียนซ้ำชั้น แต่ทั้งนี้อาจได้รับการพิจารณาให้เลื่อนชั้นได้ หากผู้เรียนมีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

- ๑) มีเวลาเรียน.....
- ๒) ผู้เรียนมีผลการประเมินผ่านมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด.....
- ๓) ผู้เรียนมีผลการประเมินรายวิชาในกลุ่มสาระ.....

ข้อ ๑๓ เกณฑ์การจบ

- ๑) ผู้เรียน.....
- ๒) ผู้เรียน.....
- ๓) ผู้เรียน.....
- ๔) ผู้เรียน.....
- ๕) ผู้เรียน.....

**หมวด ๔**  
**การรายงานผลการเรียน**

ข้อ ๑๔ การรายงานผลการเรียน

.....

.....

.....

.....

.....



## หมวด ๕

### เอกสารหลักฐานการศึกษา

ข้อ ๑๕ ให้มีการจัดทำและจัดทำเอกสารหลักฐานการศึกษาดังต่อไปนี้

- ๑๕.๑ เอกสารหลักฐานการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด ประกอบด้วย
- ๑) ระเบียบแสดงผลการเรียนรู้ (ปพ.๑)
  - ๒) ประกาศนียบัตร (ปพ.๒)
  - ๓) แบบรายงานผู้สำเร็จการศึกษา (ปพ.๓)
- ๑๕.๒ เอกสารหลักฐานการศึกษาที่สถานศึกษากำหนด ประกอบด้วย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



## หมวด ๖ การเทียบโอนผลการเรียน

ข้อ ๑๖ ให้มีการเทียบโอนผลการเรียนของนักเรียนที่เรียนรู้จากสถานศึกษาได้ในกรณีต่าง ๆ ได้แก่

.....  
.....

ข้อ ๑๗ ให้สามารถเทียบโอนความรู้ ทักษะ ประสบการณ์จากแหล่งการเรียนรู้อื่น ๆ เช่น

.....  
.....

ข้อ ๑๘ การเทียบโอนผลการเรียนให้ดำเนินการในช่วง.....  
การรับเทียบโอนกำหนด.....

.....

ข้อ ๑๙ การพิจารณาการเทียบโอน สามารถดำเนินการได้ดังนี้

๑๙.๑ พิจารณาจากหลักฐานการศึกษา.....

.....

๑๙.๒ พิจารณาจากความรู้ ประสบการณ์ตรง.....

.....

๑๙.๓ พิจารณาจากความสามารถและการปฏิบัติจริง.....

.....

๑๙.๔ ในกรณีมีเหตุผลจำเป็นระหว่างเรียน.....

.....

ข้อ ๒๐ การเทียบโอนผลการเรียนให้ดำเนินการในรูปของคณะกรรมการการเทียบโอนจำนวนไม่น้อยกว่า.....การเทียบโอนให้ดำเนินการดังนี้

๒๐.๑ กรณีผู้ขอเทียบโอนมีผลการเรียนมาจากหลักสูตรอื่น.....

.....

๒๐.๒ กรณีการเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ ให้พิจารณาจาก.....

.....

๒๐.๓ กรณีการเทียบโอนที่นักเรียนเข้าโครงการแลกเปลี่ยนต่างประเทศ.....

.....



## บทเฉพาะกาล (ถ้ามี)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ประกาศ ณ วันที่

(ลงชื่อ) .....

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

## เรื่องที่ ๒

# การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ วัดและประเมินผลการเรียนรู้





## แผนการฝึกอบรบ

ระยะเวลา  
๖ ชั่วโมง

### เรื่องที่ ๒ การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	เนื้อหา	เวลา	วิธีดำเนินกิจกรรม
๑	การกำหนดหลักฐานการเรียนรู้	๒ ชั่วโมง	- แบ่งกลุ่มศึกษาใบความรู้ และเอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรม
๒	การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้	๔ ชั่วโมง	- อภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แบ่งปันประสบการณ์ - สะท้อนผลงาน
			<b>การวัดและประเมินผล</b> - ตรวจสอบผลงาน - สังเกตพฤติกรรม การปฏิบัติงานกลุ่ม - การนำเสนอผลงานกลุ่ม - การแสดงความคิดเห็น - การสะท้อนผลงาน



แผนการฝึกอบรม : เรื่องที่ ๒ การสร้างและพัฒนาคำอธิบายข้อวัดและประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่/เวลา	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการปฏิบัติ	สื่อและอุปกรณ์	การวัดและประเมินผล
๑. การกำหนด หลักฐาน การเรียนรู้ (๒ ชั่วโมง)	การวิเคราะห์ข้อวัดเพื่อกำหนด หลักฐานการเรียนรู้ต่อวิเคราะห์ ได้อย่างถูกต้องว่าต้องการวัด พฤติกรรมใด เพื่อให้การกำหนด หลักฐานการเรียนรู้ การเลือกวิธีการ และเครื่องมือวัดและประเมินผล การเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ	เพื่อให้ผู้ใช้รับการอบรมมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถพิจารณา ความเหมาะสม สอดคล้องของ หลักฐานการเรียนรู้กับความรู้ ทักษะ คุณลักษณะที่กำหนด ในตัวข้อวัดตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑	<b>กิจกรรมที่ ๑</b> ๑. แบ่งกลุ่มตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ กลุ่มละ ๘ คน หรือตามความ เหมาะสม ๒. ศึกษาใบความรู้กิจกรรมที่ ๑ การวิเคราะห์ข้อวัดข้อวัดเพื่อ กำหนดหลักฐานการเรียนรู้ และเอกสารประกอบ การปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑ ตัวอย่างการวิเคราะห์ ข้อวัด ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ และตัวอย่างการจัดกลุ่ม ข้อวัดเพื่อกำหนดหลักฐาน การเรียนรู้ ๓. ปฏิบัติตามใบกิจกรรม ที่ ๑ พร้อมบันทึกลงในแบบบันทึก กิจกรรมที่ ๑.๑ และ ๑.๒ ๔. นำเสนอผลงานกลุ่ม ๕. ร่วมกันสรุปผลการปฏิบัติ กิจกรรมกลุ่ม	๑. ใบความรู้กิจกรรมที่ ๑ การวิเคราะห์ ข้อวัดเพื่อกำหนดหลักฐาน การเรียนรู้ ๒. เอกสารประกอบกรปฏิบัติ กิจกรรมที่ ๑ ตัวอย่างการวิเคราะห์ ข้อวัด ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ และตัวอย่างการจัดกลุ่มข้อวัด เพื่อกำหนดหลักฐานการเรียนรู้ ๓. แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๑ การวิเคราะห์ข้อวัดเพื่อกำหนด หลักฐานการเรียนรู้ ๔. แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๒ การจัดกลุ่มข้อวัดเพื่อกำหนด หลักฐานการเรียนรู้ ๕. เอกสารข้อวัดและสาระการเรียนรู้ แกนกลาง ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้	ตรวจผลงาน จากแบบบันทึก กิจกรรมที่ ๑.๑ และ ๑.๒



กิจกรรมที่/เวลา	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการปฏิบัติ	สื่อและอุปกรณ์	การจัดและประเมินผล
<p>๒. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผล การเรียนรู้ (๔ ชั่วโมง)</p>	<p>เครื่องมือวัดและประเมินผล มีหลายประเภท แต่ละประเภท มีลักษณะและข้อจำกัด ตลอดจนวิธีการสร้างและพัฒนาแตกต่างกัน ฉะนั้นจึงต้องเลือกประเภทของเครื่องมือวัดและประเมินผล ให้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ ที่สะท้อนความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่กำหนดในตัวชี้วัด</p>	<p>เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความรู้และสามารถสร้าง เครื่องมือวัดและประเมินผล ในระดับขั้นเรียนที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ ที่สะท้อนความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่กำหนดในตัวชี้วัด</p>	<p><b>กิจกรรมที่ ๒</b>                      ๑. วิทยกรให้ความรู้โดยใช้ Power Point เรื่อง การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ระดับขั้นเรียน                      ๒. แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการอบรม ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้กลุ่มละ ๘ คน หรือตามความเหมาะสม                      ๓. ผู้เข้ารับการอบรมนำผลงาน จากแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๒ มาสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ โดยกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ที่นำไปสู่ชิ้นงาน/ภาระงานรายย่อย โดยศึกษาวิธีการสร้างและพัฒนา เครื่องมือจากไปความรู้ ที่ ๒.๑.๒.๒.๓.๒.๔ และเอกสารประกอบการปฏิบัติ กิจกรรมที่ ๒</p>	<p>๑. Power Point                      ๒. ใบความรู้กิจกรรมที่ ๒.๑ วิธีการและเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ระดับขั้นเรียน                      ๓. ใบความรู้กิจกรรมที่ ๒.๒ แนวคิดการจัดระดับพฤติกรรม ด้านความรู้ ความคิด                      ๔. ใบความรู้กิจกรรมที่ ๒.๓ เกณฑ์การประเมิน (Rubrics)                      ๕. ใบความรู้กิจกรรมที่ ๒.๔ วิธีการหาคุณภาพเครื่องมือ                      ๖. เอกสารประกอบการปฏิบัติ กิจกรรมที่ ๒                      ๗. แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๒</p>	<p>ตรวจผลงาน จากแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๒</p>





## กิจกรรมที่ ๑ : การกำหนดหลักฐานการเรียนรู้

### จุดประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถพิจารณาความเหมาะสม สอดคล้องของหลักฐานการเรียนรู้กับความรู้ ทักษะ คุณลักษณะที่กำหนดในตัวชี้วัด ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

### วิธีดำเนินกิจกรรม

๑. ผู้เข้ารับการอบรมแบ่งกลุ่มตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ กลุ่มละประมาณ ๘ คน หรือตามความเหมาะสม
๒. ศึกษาใบความรู้กิจกรรมที่ ๑ และเอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑
๓. ปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ ๑ พร้อมบันทึกผลลงในแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๑ และ ๑.๒
๔. นำเสนอผลการปฏิบัติตามแบบกิจกรรมที่ ๑.๑ และ ๑.๒

### สื่อ/อุปกรณ์

๑. ใบความรู้กิจกรรมที่ ๑ การวิเคราะห์ตัวชี้วัดเพื่อกำหนดหลักฐานการเรียนรู้
๒. เอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑ ตัวอย่างการวิเคราะห์ตัวชี้วัดเพื่อกำหนดหลักฐานการเรียนรู้ ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้
๓. ตัวอย่างการจัดกลุ่มตัวชี้วัดเพื่อกำหนดหลักฐานการเรียนรู้
๔. แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๑ และ ๑.๒

### การวัดและประเมินผล

๑. ตรวจสอบผลงานตามแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๑ และ ๑.๒
๒. สังเกตการปฏิบัติกิจกรรม

### เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรม

- ๒ ชั่วโมง



## ใบกิจกรรมที่ ๑

## การกำหนดหลักฐานการเรียนรู้

## คำชี้แจง

๑. ให้แต่ละกลุ่มศึกษาใบความรู้กิจกรรมที่ ๑ และเอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑ ตัวอย่างการวิเคราะห์ตัวชี้วัดเพื่อกำหนดหลักฐานการเรียนรู้ ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้

๒. ผู้เข้ารับการอบรมฝึกปฏิบัติการกำหนดหลักฐานการเรียนรู้ โดยเลือกมาตรฐานการเรียนรู้/สาระการเรียนรู้มา ๑ ชั้นปี มาดำเนินการดังนี้

๒.๑ วิเคราะห์ตัวชี้วัดเพื่อกำหนดหลักฐานการเรียนรู้ วิธีการและเครื่องมือวัดและประเมินผลลงในแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๑

๒.๒ จัดกลุ่มตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันเข้าด้วยกันเพื่อกำหนดหน่วยการเรียนรู้ พร้อมทั้งกำหนดหลักฐานการเรียนรู้รายข้อ วิธีการและเครื่องมือวัดและประเมินผลลงในแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๒

๓. เลือกตัวแทนนำเสนอผลงานกลุ่ม

๔. แลกเปลี่ยนเรียนรู้บทเรียนที่ได้จากการทำกิจกรรมที่ ๑

๕. วิทยากรและผู้เข้ารับการอบรมร่วมกันสรุปผลการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑



## ใบความรู้กิจกรรมที่ ๑

### การวิเคราะห์ตัวชี้วัดเพื่อกำหนดหลักฐานการเรียนรู้

#### ความหมายของมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ได้ให้ความหมายของมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดไว้ดังนี้

**มาตรฐานการเรียนรู้** หมายถึง สิ่ง que ผู้เรียนพึงรู้และปฏิบัติ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม ที่พึงประสงค์ที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากนั้น มาตรฐานการเรียนรู้ ยังเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนพัฒนาการศึกษาทั้งระบบ เพราะ มาตรฐานการเรียนรู้สะท้อนให้ทราบว่าต้องการอะไร ต้องสอนอะไร จะสอนอย่างไร และประเมินอย่างไร รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

**ตัวชี้วัด** หมายถึง สิ่ง que ผู้เรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ รวมทั้งคุณลักษณะของผู้เรียน ในแต่ละระดับชั้น ซึ่งสะท้อนถึงมาตรฐานการเรียนรู้ มีความเฉพาะเจาะจงและมีความเป็นรูปธรรม นำไปใช้ในการกำหนดเนื้อหา จัดทำหน่วยการเรียนรู้ จัดการเรียนการสอน และเป็นเกณฑ์สำคัญสำหรับการวัดและประเมินผลเพื่อตรวจสอบคุณภาพผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วย

**ตัวชี้วัดชั้นปี** : เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนแต่ละชั้นปีในระดับการศึกษาภาคบังคับ

**ตัวชี้วัดช่วงชั้น** : เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

#### ตัวชี้วัด : เป้าหมายการเรียนรู้ประเภทต่าง ๆ

หากถามว่าต้องการให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อะไร ครูที่สอนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ จะไม่ลังเลที่จะชี้ไปที่มาตรฐานและตัวชี้วัด และหากถามต่อว่าตัวชี้วัดเหล่านั้นจัดอยู่ในประเภทใดบ้าง หลายท่านคงจัดกลุ่มตัวชี้วัดด้วยความชำนาญ เป็นด้านความรู้ ด้านกระบวนการ และด้านเจตคติ และถึงแม้จะมีการจัดประเภทเช่นนี้ แต่ก็เข้าใจกันอยู่แล้วว่าไม่ใช่การจัดแบ่งที่ตายตัว เพราะในความเป็นจริงเป้าหมายการเรียนรู้หนึ่ง อาจหล่อมซ้อนอยู่ในหลายประเภท เช่น ความรู้เป็นสิ่งที่ต้องมีมาก่อนทุกเป้าหมาย



ตัวชี้วัดสื่อสารให้ทราบถึงสิ่งที่คาดหวังให้เกิดการเรียนรู้ที่ค่อนข้างเจาะจง ตัวชี้วัดจึงเป็นพื้นฐานในการจัดการเรียนรู้และสร้างภาระงานการประเมิน สะท้อนว่าสิ่งที่วัดและประเมินผลนั้นจัดเป็นเป้าหมายประเภทใด ฉะนั้นการรู้และเข้าใจอย่างถ่องแท้ว่าตัวชี้วัดนั้นเป็นเป้าหมายการเรียนรู้ประเภทใด จะทำให้ผู้สอนสามารถออกแบบหน่วยการเรียนรู้หรือแผนการสอน กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ กิจกรรมการประเมินได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะผู้สอนจะได้ภาพที่บ่งชี้ชัดเจนขึ้นว่าผู้เรียนควรรู้อะไร ทำอะไรได้

Stiggins (๒๐๐๕) ได้จัดเป้าหมายการเรียนรู้ที่ละเอียดกว่า ๓ ด้าน (ด้านความรู้ ด้านกระบวนการ และด้านเจตคติ) โดยเป้าหมายการเรียนรู้ของ Stiggins ประกอบด้วย

#### เป้าหมายด้านความรู้ความเข้าใจ (Knowledge and Understanding Targets)

เป็นเป้าหมายเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา ได้แก่ ข้อเท็จจริง เหตุการณ์ กรอบความคิด กฎเกณฑ์ หลักการ ตลอดจนความรู้ว่ากระบวนการ วิธีการ ขั้นตอน กล่าวไว้ว่าอย่างไร คำสำคัญที่บ่งบอกเป้าหมายด้านนี้ ได้แก่ อธิบาย เข้าใจ พรรณนา ระบุ บอก (บอกชื่อ บอกรายการ) นิยาม จับคู่ เลือก จำ ระลึกได้ เป็นต้น

#### เป้าหมายด้านการคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล (Reasoning Targets)

เป็นเป้าหมายที่เกี่ยวกับความสามารถในการคิด โดยกำหนดให้ต้องนำความรู้มาแก้ปัญหา ความรู้นี้จะได้มาจากการคิดอย่างลึกซึ้ง คิดด้วยรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ การวิเคราะห์ เปรียบเทียบความเหมือน ความแตกต่าง สังเคราะห์ จัดประเภท อุปนัย นิรนัย ตัดสิน ประเมินค่า เมื่อคิดแล้วต้องแสดงออกมาให้เห็นว่ารู้ โดยผ่านผลผลิตที่เป็นได้ทั้งชิ้นงานหรือการกระทำ ผลผลิตที่เป็นชิ้นงาน เช่น ประเด็นคำถามปลายเปิดที่ผู้เรียนสร้างขึ้นเพื่อสอบถามความคิดเห็น หรือการกระทำ คือ สาธิตให้ดู ฉะนั้นเครื่องมือประเมินประเภทเลือกตอบ เช่น ข้อสอบแบบเลือกตอบจึงไม่เพียงพอที่จะบอกได้ถึงกระบวนการคิดรูปแบบต่าง ๆ ข้างต้น

#### เป้าหมายด้านทักษะการปฏิบัติ

เป็นเป้าหมายที่เกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติ หรือใช้วิธีการต่าง ๆ ได้ดี เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ยั่งยืน การประเมินการปฏิบัติมักประเมินผ่านการเห็นหรือได้ยิน คำสำคัญที่บ่งบอกเป้าหมายด้านนี้ ได้แก่ สังเกต ทดลอง แสดง ตั้งคำถาม ประพฤติ ทำงาน ฟัง อ่าน พูด ปฏิบัติ ใช้ สาธิต วัด สสำรวจ เป็นแบบอย่าง รวบรวม การจะมีทักษะการปฏิบัติได้จะต้องผ่านเป้าหมายด้านความรู้มาก่อนเสมอ และในหลายกรณีต้องผ่านเป้าหมายด้านการคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล



**เป้าหมายด้านผลผลิต** เป็นเป้าหมายที่เกี่ยวกับความสามารถในการใช้ความรู้ การคิด ทักษะ เพื่อสร้างผลผลิตสุดท้ายที่มีคุณภาพและเป็นรูปธรรม เช่น งานเขียน ชิ้นงาน ศิลปะ รายงาน แบบจำลอง เป็นต้น คำสำคัญที่บ่งบอกเป้าหมายนี้ ได้แก่ ออกแบบ สร้าง ผลิต พัฒนา เขียน วาด จัดนิทรรศการ จัดแสดง

**เป้าหมายด้านจิตนิสัย (Disposition Targets)** เป็นเป้าหมายที่มีผลสัมฤทธิ์ทาง วิชาการ แต่เป็นสถานะทางอารมณ์ ความรู้สึก เช่น ทศนคติต่อสิ่งต่าง ๆ ความมั่นใจในตนเอง แรงจูงใจ เป็นต้น

### การกำหนดหลักฐานการเรียนรู้

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ แสดงความรู้ความสามารถผ่านการปฏิบัติ หลักฐานการเรียนรู้จึงเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึง ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เป็นรูปธรรม และมีความสัมพันธ์โดยตรงกับมาตรฐาน/ตัวชี้วัด หลักฐาน การเรียนรู้จำแนกได้เป็น ๒ ประเภทหลัก คือ

- **ผลผลิต** ได้แก่ สิ่งประดิษฐ์ แบบจำลอง แผนภูมิ คำตอบจากการประเมิน รายงาน โครงการ เป็นต้น
- **ผลการปฏิบัติ** ได้แก่ การสาธิต การนำเสนอ การอภิปราย การแสดง เป็นต้น

### วิธีการวิเคราะห์ตัวชี้วัด

การวิเคราะห์ตัวชี้วัดเพื่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ต้องพิจารณามาตรฐาน การเรียนรู้ ตัวชี้วัดชั้นปี ตัวชี้วัดช่วงชั้น และสาระการเรียนรู้แกนกลางของชั้นปีนั้น ๆ การวิเคราะห์ตัวชี้วัดแต่ละตัวชี้วัดให้พิจารณาองค์ประกอบสำคัญดังนี้

๑. คำสำคัญ (Key Word) เป็นคำแสดงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ในตัวชี้วัด เช่น เข้าใจ อธิบาย บอก ระบุ วิเคราะห์ วิจารณ์ สังเคราะห์ ปฏิบัติ แสดงความคิดเห็น บันทึก แสดง เล่น เป็นต้น

๒. หลักฐานการเรียนรู้ พิจารณาว่าตัวชี้วัดนั้น ๆ จะมีร่องรอยหลักฐานการเรียนรู้ อะไรที่จะทำให้ทราบว่าผู้เรียนรู้เรื่องนั้น มีผลผลิตหรือการปฏิบัติได้แล้วตามคำสำคัญที่ปรากฏ ในตัวชี้วัด เช่น ตอบคำถาม รายงาน คะแนนการทดสอบ เป็นต้น



๓. วิธีการวัดและประเมิน พิจารณาคำสำคัญ (Key Word) ประกอบกับสาระการเรียนรู้แกนกลางของชั้นปีนั้น ๆ ว่าควรจะใช้วิธีการวัดและประเมินวิธีใด จึงจะทำให้ทราบว่า ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมหรือปฏิบัติได้ตามคำสำคัญ ตามสาระการเรียนรู้ นั้น ๆ การกำหนดวิธีการวัดและประเมินผลต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ ตลอดจนพัฒนาการของผู้เรียนและบริบทของการจัดการเรียนรู้ ในการประเมินครั้งหนึ่งอาจวัดได้หลายตัวชี้วัด หรือตัวชี้วัดเดียวอาจวัดหลาย ๆ ครั้งได้ ขึ้นอยู่กับลักษณะของตัวชี้วัด เช่น ตัวชี้วัดที่เน้นทักษะควรมีการวัดและประเมินผลหลาย ๆ ครั้ง ทั้งนี้ตัวชี้วัดหลาย ๆ ตัวที่สอดคล้องและสัมพันธ์กัน อาจกำหนดวิธีการวัดและประเมินผลร่วมกันได้

๔. เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมิน พิจารณาจากวิธีการประเมินที่กำหนดว่าจะใช้เครื่องมือชนิดใดจึงจะสอดคล้องและสัมพันธ์กับหลักฐานการเรียนรู้ วิธีการวัดและประเมินผล มีแบบบันทึกใดบ้างเป็นส่วนประกอบ มีเกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics) หรือไม่





เอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑

ตัวอย่างการวิเคราะห์ตัวชี้วัดเพื่อกำหนดหลักฐานการเรียนรู้ ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้

ตัวอย่างที่ ๑ : กลุ่มสาระภาษาไทย สาระที่ ๑ การอ่าน มัธยมศึกษาปีที่ ๓

มาตรฐาน ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความเข้าใจ เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด	คำสำคัญ	แนวทางการประเมิน	หลักฐานการเรียนรู้	การประเมิน	
				วิธีการ	เครื่องมือ
๑. อ่านออกเสียงท้อยแก้ว และบทร้อยกรอง ได้ถูกต้องและเหมาะสมกับเรื่องที่อ่าน	- อ่านออกเสียง	ให้ผู้เรียนอ่านออกเสียงท้อยแก้ว และบทร้อยกรอง (รายละเอียดตามสาระการเรียนรู้แกนกลาง)	- ผลการประเมิน การอ่านออกเสียง	- การประเมิน การอ่านออกเสียง	- แบบประเมิน การอ่านออกเสียง
๒. ระบุความแตกต่างของคำที่มีความหมายโดยตรง และความหมายโดยนัย	- ระบุความแตกต่างของคำ	ให้ผู้เรียนระบุ (พูด/เขียน) ความแตกต่างของคำที่มีความหมายโดยตรง และความหมายโดยนัย จากกาอ่านสื่อประเภทต่าง ๆ (รายละเอียดตามสาระการเรียนรู้แกนกลาง)	- ผลการระบุความแตกต่างของคำที่มีความหมายโดยตรง และความหมายโดยนัย	- การตรวจผลงาน	- แบบตรวจสอบรายการ
๓. ระบุใจความสำคัญและรายละเอียดของข้อมูล ที่สนับสนุนจากเรื่องที่อ่าน	- ระบุใจความสำคัญและรายละเอียด	ให้ผู้เรียน (พูด/เขียน) ระบุใจความสำคัญและรายละเอียดของข้อมูล ที่สนับสนุนจากเรื่องที่อ่าน (รายละเอียดตามสาระการเรียนรู้แกนกลาง)	- ผลการระบุใจความสำคัญและรายละเอียดของข้อมูล ที่สนับสนุน	- การตรวจผลงาน	- แบบตรวจสอบรายการ



ตัวชี้วัด	คำสำคัญ	แนวทางการประเมิน	หลักฐานการเรียนรู้	การประเมิน	
				วิธีการ	เครื่องมือ
๔. อ่านเรื่องต่าง ๆ แล้วเขียนกรอบแนวคิด ผังความคิด บันทึก ย่อความ และรายงาน	- อ่านแล้วเขียน	ให้ผู้เรียนเขียนกรอบแนวคิด ผังความคิด บันทึก ย่อความ และรายงานจากเรื่องที่อ่าน (รายละเอียดตามสาระการเรียนรู้แกนกลาง)	- ผลงานการเขียนกรอบแนวคิด ผังความคิด บันทึก ย่อความ และรายงานจากเรื่องที่อ่าน	- การตรวจผลงาน	- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric)
๕. วิเคราะห์วิจารณ์ และประเมินเรื่องที่อ่านโดยใช้กลวิธีการเปรียบเทียบเพื่อให้อ่านเข้าใจดีขึ้น	- วิเคราะห์วิจารณ์ และประเมิน	ให้ผู้เรียนเขียนวิเคราะห์วิจารณ์ และประเมินเรื่องที่อ่าน (รายละเอียดตามสาระการเรียนรู้แกนกลาง) โดยใช้กลวิธีการเปรียบเทียบเพื่อให้อ่านเข้าใจ	- ผลงานการเขียนวิเคราะห์วิจารณ์ และประเมิน	- การตรวจผลงาน	- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric)
๖. ประเมินความถูกต้องของข้อมูลที่ใช้นับสนุนในเรื่องที่อ่าน	- ประเมินความถูกต้องของข้อมูล	ให้ผู้เรียน (พูด/เขียน) ประเมินความถูกต้องของข้อมูลที่ใช้นับสนุนในเรื่องที่อ่าน (รายละเอียดตามสาระการเรียนรู้แกนกลาง)	- ผลการประเมินความถูกต้องของข้อมูลที่ใช้นับสนุนในเรื่องที่อ่าน	- การตรวจผลงาน	- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric)
๗. วิเคราะห์ความสมเหตุสมผล การลำดับความ และความเป็นไปได้ของเรื่อง	- วิเคราะห์	ให้ผู้เรียน (พูด/เขียน) วิเคราะห์ความสมเหตุสมผล การลำดับความ และความเป็นไปได้ของเรื่อง (รายละเอียดตามสาระการเรียนรู้แกนกลาง)	- ผลการวิจารณ์ความสมเหตุสมผล การลำดับความ และความเป็นไปได้ของเรื่อง	- การตรวจผลงาน	- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric)





ตัวชี้วัด	คำสำคัญ	แนวทางการประเมิน	หลักฐานการเรียนรู้	การประเมิน	
				วิธีการ	เครื่องมือ
๘. วิเคราะห์เพื่อแสดงความคิดเห็นโต้แย้งเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน	- วิเคราะห์เพื่อโต้แย้ง	ให้ผู้เรียน (พูด/เขียน) วิเคราะห์เพื่อแสดงความคิดเห็นโต้แย้งเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน (รายละเอียดตามสาระการเรียนรู้แกนกลาง)	- ผลการวิเคราะห์เพื่อแสดงความคิดเห็นโต้แย้งเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน	- การตรวจผลงาน	- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric)
๙. ตีความและประเมินคุณค่าแนวคิดที่ได้จากงานเขียนอย่างหลากหลาย เพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาในชีวิต	- ตีความและประเมินคุณค่า	ให้ผู้เรียน (พูด/เขียน) ตีความและประเมินคุณค่าแนวคิดที่ได้จากงานเขียนที่อ่าน (รายละเอียดตามสาระการเรียนรู้แกนกลาง) เพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาในชีวิต	- ผลการตีความและประเมินคุณค่าแนวคิดที่ได้จากงานเขียนที่อ่าน เพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาในชีวิต	- การตรวจผลงาน	- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric)
๑๐. มีมารยาทในการอ่าน	- มีมารยาทในการอ่าน	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงมารยาทในการอ่านของผู้เรียน	- พฤติกรรมที่แสดงถึงมารยาทในการอ่าน	- การสังเกต พฤติกรรม (มารยาทในการอ่าน)	- แบบสังเกต



**ตัวอย่างที่ ๒ :** กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สาระที่ ๓ เรขาคณิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓  
**มาตรฐาน ค ๓.๒** ใช้การนิยาม (Visualization) ใช้เหตุผลเกี่ยวกับปริภูมิ (Spatial Reasoning) และใช้แบบจำลองทางเรขาคณิต (Geometric Model) ในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัด	คำสำคัญ	แนวทางการประเมิน	หลักฐานการเรียนรู้	การประเมิน	
				วิธีการ	เครื่องมือ
๑. เขียนรูปเรขาคณิตสองมิติที่กำหนดให้ในแบบต่าง ๆ	- เขียนรูปเรขาคณิตสองมิติ	ให้ผู้เรียนเขียนรูปเรขาคณิตสองมิติที่กำหนดให้ในแบบต่าง ๆ	- ผลงานการเขียนรูปเรขาคณิตสองมิติที่กำหนดให้ในแบบต่าง ๆ	- การตรวจผลงาน	- แบบสำรวจรายการ
๒. บอกรูปเรขาคณิตต่าง ๆ ที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมรอบตัว	- บอกรูปเรขาคณิตต่าง ๆ	ให้ผู้เรียนบอกรูปเรขาคณิตต่าง ๆ ที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมรอบตัว	- ผลการบอกรูปเรขาคณิตต่าง ๆ ที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมรอบตัว	- การใช้คำถาม	- แบบบันทึกการตอบคำถาม



**ตัวอย่างที่ ๓ : กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สาขที่ ๒ ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖**

**มาตรฐาน ว ๒.๒** เข้าใจความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติในระดับท้องถิ่น ประเทศ และโลก นำความรู้ไปใช้ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

ตัวชี้วัด	คำสำคัญ	แนวทางการประเมิน	หลักฐานการเรียนรู้	การประเมิน	
				วิธีการ	เครื่องมือ
๑. สืบค้นข้อมูลและอภิปรายแหล่งทรัพยากรธรรมชาติในแต่ละท้องถิ่นในแต่ละท้องถิ่นที่เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต	- สืบค้นข้อมูลและอภิปราย	ให้ผู้เรียนสืบค้นข้อมูลและอภิปรายเกี่ยวกับแหล่งทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นที่เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต	- ผลการสืบค้นข้อมูลและอภิปรายเกี่ยวกับแหล่งทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นที่เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต	- การตรวจผลงานการสืบค้นข้อมูล - การสังเกตการอภิปราย	- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric)
๒. วิเคราะห์ผลของการเพิ่มขึ้นของประชากรมนุษย์ต่อการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ	- วิเคราะห์	ให้ผู้เรียนสืบค้นข้อมูลและวิเคราะห์ผลของการเพิ่มขึ้นของประชากรมนุษย์ที่มีต่อการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ	- ผลการวิเคราะห์การเพิ่มขึ้นของประชากรมนุษย์ที่มีผลต่อการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ	- การตรวจผลงานการสืบค้นข้อมูลและการวิเคราะห์	- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric)
๓. อภิปรายผลต่อสิ่งมีชีวิตจากการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมที่โดยธรรมชาติและโดยมนุษย์	- อภิปราย	ให้ผู้เรียนสืบค้นข้อมูลแล้วนำมาอภิปรายถึงการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมทั้งโดยธรรมชาติและโดยมนุษย์ที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิต	- ผลการอภิปรายการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมทั้งโดยธรรมชาติและโดยมนุษย์ที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิต	- การตรวจผลงานการสืบค้นข้อมูล - การสังเกตการอภิปราย	- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric)



ตัวชี้วัด	คำสำคัญ	แนวทางการประเมิน	หลักฐานการเรียนรู้	การประเมิน	
				วิธีการ	เครื่องมือ
๔. อภิปรายแนวทางในการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- อภิปราย	ให้ผู้เรียนสืบค้นข้อมูลแล้วนำมาอภิปรายแนวทางในการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- การอภิปรายแนวทางการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- การตรวจผลงาน การสืบค้นข้อมูล - การสังเกต การอภิปราย	- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric)
๕. มีส่วนร่วมในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น	- มีส่วนร่วม	ให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น และบันทึกผลการมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น	- บันทึกการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น	- การตรวจบันทึก	- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric)



ตัวอย่างที่ ๔ : กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สารที่ ๑ การดำรงชีวิตและครอบครัว ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ มาตราฐาน ง ๑.๑ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

ตัวชี้วัด	คำสำคัญ	แนวทางการประเมิน	หลักฐานการเรียนรู้	การประเมิน	
				วิธีการ	เครื่องมือ
๑. อธิบายวิธีการและประโยชน์การทำงาน เพื่อช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และส่วนรวม	- อธิบายวิธีการ และประโยชน์ (รายละเอียดตามสาระการเรียนรู้แกนกลาง) เพื่อช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และส่วนรวม	ให้ผู้เรียนอธิบาย (พูด/เขียน) วิธีการ และประโยชน์ของการทำงาน (รายละเอียดตามสาระการเรียนรู้แกนกลาง) เพื่อช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และส่วนรวม	- การอธิบายวิธีการและประโยชน์การทำงาน เพื่อช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และส่วนรวม	- การประเมิน การอธิบาย	- แบบประเมิน
๒. ใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือตรงกับลักษณะงาน	- ใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	ให้ผู้เรียนใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือในการทำงานตามที่กำหนด (รายละเอียดตามสาระการเรียนรู้แกนกลาง)	- การใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือตรงกับลักษณะงาน	- การสังเกต	- แบบสังเกต
๓. ทำงานอย่างเป็นขั้นตอน ตามกระบวนการทำงาน ด้วยความสะอาด ความรอบคอบ และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	- ทำงานอย่างเป็นขั้นตอน เป็นขั้นตอน	ให้ผู้เรียนทำงานตามที่กำหนด (รายละเอียดตามสาระการเรียนรู้แกนกลาง)	- พหุกิจกรรมการทำงาน อย่างเป็นขั้นตอน ตามกระบวนการทำงาน	- การสังเกต การทำงาน	- แบบสังเกต



**ตัวอย่างที่ ๕ : กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สารที่ ๒ หน้าที่พลเมือง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑**

**มาตรฐาน ส ๒.๑** เข้าใจและปฏิบัติตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมและธำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข

ตัวชี้วัด	คำสำคัญ	แนวทางการประเมิน	หลักฐานการเรียนรู้	การประเมิน	
				วิธีการ	เครื่องมือ
๑. ปฏิบัติตามกฎหมายในการคุ้มครองสิทธิของบุคคล	- ปฏิบัติตามกฎหมาย - ระบุความหมาย	ให้ผู้เรียนศึกษากฎหมายในการคุ้มครองสิทธิของบุคคล แล้วกำหนดแนวปฏิบัติตามกฎหมายและบันทึกการปฏิบัติตามกฎหมายของตนเอง	- บันทึกการปฏิบัติตามกฎหมายของตนเอง - กฎหมายของตนเอง	- การตรวจบันทึก	- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric)
๒. ระบุความสามารถของตนเองในการทำประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติ	- ระบุความสามารถ	ให้ผู้เรียนเขียนบันทึกการทำประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติตามความสามารถของตนเอง	- บันทึกการทำประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติ	- การตรวจบันทึก	- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric)
๓. อภิปรายเกี่ยวกับคุณค่าทางวัฒนธรรมที่เป็นปัจจัยในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีหรืออาจนำไปสู่ความเข้าใจผิดต่อกัน	- อภิปรายเกี่ยวกับคุณค่าทางวัฒนธรรม	ให้ผู้เรียนสืบค้นเกี่ยวกับวัฒนธรรมไทยและวัฒนธรรมเอเชียตะวันออกเฉียงใต้แล้ว (พูด/เขียน) อภิปรายถึงคุณค่าทางวัฒนธรรมที่เป็นปัจจัยในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดี หรืออาจนำไปสู่ความเข้าใจผิดต่อกัน	- การอภิปรายเกี่ยวกับคุณค่าทางวัฒนธรรมที่เป็นปัจจัยในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดี หรืออาจนำไปสู่ความเข้าใจผิดต่อกัน	- การตรวจผลงาน - การสังเกต - การอภิปราย	- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric)
๔. แสดงออกถึงการเคารพในสิทธิเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น	- แสดงออกถึงการเคารพในสิทธิเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น	ให้ครู ผู้ปกครอง และเพื่อนร่วมชั้นประเมินพฤติกรรมของผู้เรียนในการเคารพสิทธิเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น	- พฤติกรรมของผู้เรียนที่แสดงออกถึงการเคารพในสิทธิเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น	- การสังเกต	- แบบสังเกต



### ตัวอย่างที่ ๖ : กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระที่ ๑ ทักษะศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

มาตรฐาน ศ ๑.๑ สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ตัวชี้วัด	คำสำคัญ	แนวทางการประเมิน	หลักฐานการเรียนรู้	การประเมิน	
				วิธีการ	เครื่องมือ
๑. ระบุสีคู่ตรงข้าม และอภิปรายเกี่ยวกับ การใช้สีคู่ตรงข้ามในการถ่ายทอดอารมณ์ และอารมณ์	- ระบุสีคู่ตรงข้าม - การอภิปรายการใช้สีคู่ตรงข้าม	ให้ผู้เรียนระบุ (พูด/เขียน) สีคู่ตรงข้าม จากภาพที่กำหนดแล้วร่วมกันอภิปรายถึงการใช้สีคู่ตรงข้ามในการถ่ายทอดความคิดและอารมณ์	- การระบุสีคู่ตรงข้ามและอภิปรายการใช้สีคู่ตรงข้าม	- การใช้คำถาม	- แบบบันทึกการตอบคำถาม
๒. อธิบายหลักการจัดขนาดสัดส่วนความสมดุลในการสร้างงานทัศนศิลป์	- อธิบายหลักการ	ให้ผู้เรียนอธิบาย (พูด/เขียน) หลักการจัดขนาด สัดส่วน ความสมดุล จากงานทัศนศิลป์ที่กำหนด	- การอธิบายหลักการ จัดขนาด สัดส่วน ความสมดุลในการสร้างงานทัศนศิลป์	- การประเมินการอธิบาย	- แบบประเมิน
๓. สร้างงานทัศนศิลป์จากรูปแบบ ๒ มิติ เป็น ๓ มิติ โดยใช้หลักการของแสงเงา และน้ำหนัก	- สร้างงานทัศนศิลป์	ให้ผู้เรียนสร้างงานทัศนศิลป์จากรูปแบบ ๒ มิติ เป็น ๓ มิติ โดยใช้หลักการของแสงเงา และน้ำหนัก	- ผลงานทัศนศิลป์ ๓ มิติ ที่สร้างจากรูปแบบ ๒ มิติ โดยใช้หลักการของแสงเงา และน้ำหนัก	- การตรวจผลงาน	- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric)



ตัวชี้วัด	คำสำคัญ	แนวทางการประเมิน	หลักฐานการเรียนรู้	การประเมิน	
				วิธีการ	เครื่องมือ
๔. สร้างสรรค์งานเป็นโดยใช้หลักการเพิ่มและลด	- สร้างสรรค์งานเป็น	ให้ผู้เรียนสร้างสรรค์งานเป็นโดยใช้หลักการเพิ่มและลด	- ผลงานเป็นที่ใช้หลักการเพิ่มและลด	- การตรวจผลงาน	- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric)
๕. สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์โดยใช้หลักการของรูปและพื้นที่ว่าง	- สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์	ให้ผู้เรียนสร้างงานทัศนศิลป์โดยใช้หลักการของรูปและพื้นที่ว่าง	- ผลงานทัศนศิลป์ที่ใช้หลักการของรูปและพื้นที่ว่าง	- การตรวจผลงาน	- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric)
๖. สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์โดยใช้สีตรงข้าม หลักการจัดขนาด สัดส่วน และความสมดุล	- สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์	ให้ผู้เรียนสร้างงานทัศนศิลป์โดยใช้สีตรงข้าม หลักการจัดขนาด สัดส่วน และความสมดุล	- ผลงานทัศนศิลป์ที่ใช้สีตรงข้าม หลักการจัดขนาด สัดส่วน และความสมดุล	- การตรวจผลงาน	- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric)
๗. สร้างงานทัศนศิลป์เป็นแผนภาพ แผนผัง และภาพประกอบเพื่อถ่ายทอดความคิดหรือเรื่องราวเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่าง ๆ	- สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์	ให้ผู้เรียนสร้างงานทัศนศิลป์เป็นแผนภาพ แผนผัง และภาพประกอบเพื่อถ่ายทอดความคิดหรือเรื่องราวเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่าง ๆ	- แผนภาพ แผนผัง และภาพประกอบที่ถ่ายทอดความคิดหรือเรื่องราวเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่าง ๆ	- การตรวจผลงาน	- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric)





ตัวอย่างที่ ๗ : กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา สารที่ ๑ การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖  
มาตรฐาน พ ๑.๑ เข้าใจธรรมชาติของการเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์

ตัวชี้วัด	คำสำคัญ	แนวทาง การประเมิน	หลักฐานการเรียนรู้	การประเมิน	
				วิธีการ	เครื่องมือ
๑. อธิบายความสำคัญของระบบสืบพันธุ์ ระบบไหลเวียนโลหิต และระบบหายใจ ที่มีผลต่อสุขภาพ การเจริญเติบโต และพัฒนาการ	- อธิบายความสำคัญ	ให้ผู้เรียนอธิบาย (พูด/เขียน) ความสำคัญของระบบสืบพันธุ์ ระบบไหลเวียนโลหิต และระบบหายใจ ที่มีผลต่อสุขภาพ การเจริญเติบโต และพัฒนาการ	- ผลการอธิบายความสำคัญ ของระบบสืบพันธุ์ ระบบไหลเวียนโลหิต และระบบหายใจ ที่มีผลต่อสุขภาพ การเจริญเติบโต และพัฒนาการ	- การประเมิน การอธิบาย	- แบบประเมิน
๒. อธิบายวิธีการดูแลรักษา ระบบสืบพันธุ์ ระบบไหลเวียนโลหิต และระบบหายใจ ให้ทำงานตามปกติ	- อธิบายวิธีการดูแลรักษา	ให้ผู้เรียน (พูด/เขียน) อธิบายวิธีการดูแลรักษา ระบบสืบพันธุ์ ระบบไหลเวียนโลหิต และระบบหายใจ ให้ทำงานตามปกติ	- ผลการอธิบายวิธีการดูแลรักษา ระบบสืบพันธุ์ ระบบไหลเวียนโลหิต และระบบหายใจ ให้ทำงานตามปกติ	- การประเมิน การอธิบาย	- แบบประเมิน



ตัวอย่างที่ ๘ : กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) สาระที่ ๑ ภาษาเพื่อการสื่อสาร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑  
มาตรฐาน ต ๑.๑ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

ตัวชี้วัด	คำสำคัญ	แนวทาง การประเมิน	หลักฐานการเรียนรู้	การประเมิน	
				วิธีการ	เครื่องมือ
๑. ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ และคำชี้แจงง่าย ๆ ที่ฟังและอ่าน	- ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ และคำชี้แจง	ให้ผู้เรียนปฏิบัติตามคำสั่งคำขอร้อง คำแนะนำ และคำชี้แจงที่กำหนด	- ผลการปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ และคำชี้แจงง่าย ๆ ที่ฟัง และอ่าน	- การสังเกต การปฏิบัติ	- แบบสังเกต
๒. อ่านออกเสียงข้อความ นิทาน และบทร้อยกรอง (poem) สั้น ๆ ถูกต้อง ตามหลักการอ่าน	- อ่านออกเสียง	ให้ผู้เรียนอ่านออกเสียงข้อความ นิทาน และบทร้อยกรอง (poem) สั้น ๆ	- ผลการอ่านออกเสียง ข้อความ นิทาน และบทร้อยกรอง (poem) สั้น ๆ	- การสังเกต	- แบบสังเกต
๓. เลือก/ระบุประโยคและข้อความให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียง (non-text information) ที่อ่าน	- เลือก/ระบุ ประโยคและข้อความ	ให้ผู้เรียนเลือก/ระบุประโยคและข้อความที่สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียง (non-text information) ที่อ่าน	- ผลการเลือก/ระบุ ประโยคและข้อความ ที่สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ ความเรียง (non-text information)	- การตรวจผลงาน	- เกณฑ์การให้ คะแนน (Rubric)
๔. ระบุหัวข้อเรื่อง (topic) ใจความสำคัญ (main idea) และตอบคำถาม จากการฟังและอ่าน บทสนทนา นิทาน และเรื่องสั้น	- ระบุหัวข้อเรื่อง (topic) ใจความสำคัญ (main idea) และตอบคำถาม	ให้ผู้เรียนฟังและอ่านบทสนทนา นิทาน และเรื่องสั้น แล้วระบุหัวข้อเรื่อง (topic) ใจความสำคัญ (main idea) และตอบคำถาม	- ผลการระบุหัวข้อเรื่อง (topic) ใจความสำคัญ (main idea) การตอบคำถามจากการฟังและอ่านบทสนทนา นิทาน และเรื่องสั้น	- การตรวจผลงาน	- เกณฑ์การให้ คะแนน (Rubric)



## ตัวอย่างการวิเคราะห์ตัววัดรายวิชาคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ กัธรายวิชา

### สาระที่ ๑ จำนวนและการดำเนินการ

มาตรฐาน ค ๑.๑ เข้าใจถึงความหลากหลายของการแสดงจำนวนและการใช้จำนวนในชีวิตจริง

ตัวชี้วัด	คำสำคัญ	แนวทางการประเมิน	หลักฐานการเรียนรู้	การประเมิน	
				วิธีการ	เครื่องมือ
๑. เขียนและอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับ ศูนย์ เศษส่วน และทศนิยมหนึ่งตำแหน่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เขียน</li> <li>- อ่าน</li> </ul>	ให้ผู้เรียนเขียนและอ่านตัวเลขฮินดู อารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับ ศูนย์ เศษส่วน และทศนิยมหนึ่งตำแหน่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลการเขียน</li> <li>- ผลการอ่าน</li> <li>- ผลการเขียนคำอ่าน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การทดสอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบทดสอบ</li> </ul>
๒. เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับ และศูนย์ เศษส่วน และทศนิยมหนึ่งตำแหน่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เปรียบเทียบ</li> <li>- เรียงลำดับ</li> </ul>	ให้ผู้เรียนเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับ ศูนย์ เศษส่วน และทศนิยมหนึ่งตำแหน่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลการเปรียบเทียบ</li> <li>- ผลการเรียงลำดับ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การทดสอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบทดสอบ</li> </ul>



**มาตรฐาน ค ๑.๒** เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวน และความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่าง ๆ และใช้การดำเนินการในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัด	คำสำคัญ	แนวทาง การประเมิน	หลักฐานการเรียนรู้	การประเมิน	
				วิธีการ	เครื่องมือ
๑. บวก ลบ คูณ ทหาร และ บวก ลบ คูณ ทหารของคน และจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การบวก</li> <li>- การลบ</li> <li>- การคูณ</li> <li>- การหาร</li> <li>- การบวก ลบ คูณ ทหารของคน</li> <li>- ความตระหนักถึงความสมเหตุสมผล</li> </ul>	ให้ผู้เรียนบวก ลบ คูณ ทหาร และบวก ลบ คูณ ทหารของคนจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลการบวก ลบ คูณ ทหาร</li> <li>- ผลการบวก ลบ คูณ ทหารของคน</li> <li>- ผลการตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การทดสอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบทดสอบ</li> </ul>
๒. วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา และโจทย์ปัญหาการคนของจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ และสร้างโจทย์ได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วิเคราะห์</li> <li>- แสดงวิธีหา</li> <li>- คำตอบ</li> <li>- ความตระหนักถึงความสมเหตุสมผล</li> <li>- สร้างโจทย์</li> </ul>	ให้ผู้เรียนวิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาและโจทย์ปัญหาของคนจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลการแสดงวิธีหาคำตอบและตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ</li> <li>- ผลงานการสร้างโจทย์ปัญหา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การทดสอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบทดสอบ</li> </ul>
๓. บวกและลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน</li> <li>- การลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน</li> </ul>	ให้ผู้เรียนบวกและลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลการบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน</li> <li>- ผลการลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การทดสอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบทดสอบ</li> </ul>



**สาระที่ ๒ การวัด**  
**มาตรฐาน ค ๒.๑** เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด

ตัวชี้วัด	คำสำคัญ	แนวทางการประเมิน	หลักฐานการเรียนรู้	การประเมิน	
				วิธีการ	เครื่องมือ
๑. บอกความสัมพันธ์ของหน่วยการวัดความยาว น้ำหนัก ปริมาตรหรือความจุ และเวลา	- บอกความสัมพันธ์ของหน่วยการวัดความยาว น้ำหนัก ปริมาตรหรือความจุ และเวลา	ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของหน่วยการวัดความยาว น้ำหนัก ปริมาตรหรือความจุ และเวลา	- ผลการทดสอบ	- การทดสอบ	- แบบทดสอบ
๒. ทาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก	- การหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก	ให้ผู้เรียนหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก	- ผลการหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก	- การตรวจผลงาน	- แบบตรวจผลงาน
๓. บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกา อ่านและเขียนเวลาโดยใช้จุด บอกระยะเวลา	- บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกา - อ่านและเขียนเวลาโดยใช้จุด - บอกระยะเวลา	ให้ผู้เรียนบอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกา อ่านและเขียนเวลาโดยใช้จุด และบอกระยะเวลาตามสถานการณ์จริง	- ผลการบอกเวลา - ผลการอ่านและเขียนเวลาโดยใช้จุด - ผลการบอกระยะเวลา	- การใช้คำถาม - การตรวจผลงาน	- แบบบันทึก การตอบคำถาม - แบบตรวจผลงาน
๔. คาดคะเนความยาว น้ำหนัก ปริมาตรหรือความจุ	- การคาดคะเนความยาว - การคาดคะเนน้ำหนัก - การคาดคะเนปริมาตรหรือความจุ	ให้ผู้เรียนคาดคะเนความยาว น้ำหนัก ปริมาตรหรือความจุ ของสิ่งที่อยู่รอบตัว พร้อมทั้งตรวจสอบความใกล้เคียง/ความถูกต้องของคำตอบจากสถานการณ์ที่กำหนด	- ผลการคาดคะเน	- การตรวจผลงาน	- แบบตรวจผลงาน



**สาระที่ ๒ การวัด**  
**มาตรฐาน ค ๒.๒** แก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการวัด

ตัวชี้วัด	คำสำคัญ	แนวทางการประเมิน	หลักฐานการเรียนรู้	การประเมิน	
				วิธีการ	เครื่องมือ
๑. แก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการวัดความยาว การชั่ง การตวง เงิน และเวลา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการวัดความยาว</li> <li>- แก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการชั่ง</li> <li>- แก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการตวง</li> <li>- แก้ไขปัญหาเกี่ยวกับเงิน</li> <li>- แก้ไขปัญหาเกี่ยวกับเวลา</li> </ul>	<p>ให้ผู้เรียนแก้ปัญหาเกี่ยวกับกรวัด ความยาว การชั่ง การตวง เงิน และเวลา ตามสถานการณ์ที่กำหนด</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลการแก้ปัญหาเกี่ยวกับกรวัดความยาว</li> <li>- ผลการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการชั่ง</li> <li>- ผลการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการตวง</li> <li>- ผลการแก้ปัญหาเกี่ยวกับเงิน</li> <li>- ผลการแก้ปัญหาเกี่ยวกับเวลา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การตรวจผลงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics)</li> </ul>
๒. เขียนบันทึกรายรับรายจ่าย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เขียนบันทึก</li> <li>- รายรับรายจ่าย</li> </ul>	<p>ให้ผู้เรียนเขียนบันทึกรายรับรายจ่ายตามเงื่อนไขที่กำหนด</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลงานการบันทึกรายรับรายจ่าย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การตรวจผลงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics)</li> </ul>
๓. อ่านและเขียนบันทึกกิจกรรมหรือเหตุการณ์ที่ระบุเวลา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อ่านบันทึก</li> <li>- กิจกรรมหรือเหตุการณ์</li> <li>- เหตุการณ์ที่ระบุเวลา</li> <li>- เขียนบันทึก</li> <li>- กิจกรรมหรือเหตุการณ์</li> <li>- เหตุการณ์ที่ระบุเวลา</li> </ul>	<p>ให้ผู้เรียนอ่านและเขียนบันทึกกิจกรรมหรือเหตุการณ์ที่ระบุเวลา</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลการอ่านบันทึกกิจกรรมหรือเหตุการณ์ที่ระบุเวลา</li> <li>- ผลการเขียนบันทึกกิจกรรมหรือเหตุการณ์ที่ระบุเวลา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การประเมินการอ่าน</li> <li>- การตรวจผลงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบประเมินการอ่าน</li> <li>- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics)</li> </ul>



### สาระที่ ๓ เราคาดคิด

#### มาตรฐาน ค ๓.๑ อธิบายและวิเคราะห์รูปแบบเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ

ตัวชี้วัด	คำสำคัญ	แนวทางการประเมิน	หลักฐานการเรียนรู้	การประเมิน	
				วิธีการ	เครื่องมือ
๑. บอกชนิดของมุม ชื่อมุม ส่วนประกอบของมุม และเขียนสัญลักษณ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บอกชนิดของมุม</li> <li>- บอกชื่อมุม</li> <li>- บอกส่วนประกอบประกอบของมุม</li> <li>- เขียนสัญลักษณ์ของมุม</li> </ul>	ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบเกี่ยวกับชนิดของมุม ชื่อมุม ส่วนประกอบของมุม และสัญลักษณ์ของมุม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลการทดสอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การทดสอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบทดสอบ</li> </ul>
๒. บอกได้ว่าเส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงคู่ใดขนานกัน พร้อมทั้งใช้สัญลักษณ์แสดงการขนาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บอกเส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงที่ขนานกัน</li> <li>- ใช้สัญลักษณ์แสดงการขนาน</li> </ul>	ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบเกี่ยวกับเส้นขนานและการใช้สัญลักษณ์แสดงการขนาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลการทดสอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การทดสอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบทดสอบ</li> </ul>



ตัวชี้วัด	คำสำคัญ	แนวทางการประเมิน	หลักฐานการเรียนรู้	การประเมิน	
				วิธีการ	เครื่องมือ
๓. บอกส่วนประกอบของรูปร่างกลม	- บอกส่วนประกอบของรูปร่างกลม	ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบเกี่ยวกับส่วนประกอบของรูปร่างกลม	- ผลการทดสอบ	- การทดสอบ	- แบบทดสอบ
๔. บอกได้ว่ารูปใดหรือส่วนใดของสิ่งของมีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก และจำแนกได้ว่า เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า	- บอกลักษณะของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก - จำแนกรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสกับรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า	ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบเกี่ยวกับรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส และรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า	- ผลการทดสอบ	- การทดสอบ	- แบบทดสอบ
๕. บอกได้ว่ารูปเรขาคณิตสองมิติรูปใด เป็นรูปที่มีแกนสมมาตร และบอกจำนวนแกนสมมาตร	- บอกรูปเรขาคณิตสองมิติที่มีแกนสมมาตร - บอกจำนวนแกนสมมาตร	ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบเกี่ยวกับรูปเรขาคณิตสองมิติที่มีแกนสมมาตร	- ผลการทดสอบ	- การทดสอบ	- แบบทดสอบ





### สาระที่ ๓ เรขาคณิต

มาตรฐาน ค ๓.๒ ใช้การนิยามภาพ (Visualization) ใช้เหตุผลเกี่ยวกับปริภูมิ (Spatial Reasoning) และใช้แบบจำลองทางเรขาคณิต (Geometric Model) ในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัด	คำสำคัญ	แนวทางการประเมิน	หลักฐานการเรียนรู้	การประเมิน	
				วิธีการ	เครื่องมือ
๑. นำรูปเรขาคณิตมาประดิษฐ์เป็นลวดลายต่าง ๆ	- ประดิษฐ์ลวดลายโดยใช้รูปเรขาคณิต	ให้ผู้เรียนประดิษฐ์ลวดลายโดยใช้รูปเรขาคณิต	- ผลงานการประดิษฐ์ลวดลายโดยใช้รูปเรขาคณิต	- การตรวจผลงาน	- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics)



## สาระที่ ๔ พืชชนิดดี

### มาตรฐาน ค ๔.๑ เข้าใจและวิเคราะห์รูปแบบรูป (Pattern) ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน

ตัวชี้วัด	คำสำคัญ	แนวทางการประเมิน	หลักฐานการเรียนรู้	การประเมิน	
				วิธีการ	เครื่องมือ
๑. บอกจำนวนและ ความสัมพันธ์ในแบบรูป ของจำนวนที่เพิ่มขึ้น หรือลดลงที่ละเท่ากัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บอกจำนวน ในแบบรูปของ จำนวนที่เพิ่มขึ้น หรือลดลง ที่ละเท่ากัน</li> <li>- บอกความสัมพันธ์</li> <li>- บอกจำนวนที่เพิ่มขึ้น หรือลดลง ที่ละเท่ากัน</li> </ul>	ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบเกี่ยวกับ ความสัมพันธ์ในแบบรูปของจำนวน ที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงที่ละเท่ากัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลการทดสอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การทดสอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบทดสอบ</li> </ul>
๒. บอกรูปและความสัมพันธ์ ในแบบรูปของรูปที่ กำหนดได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บอกรูป ในแบบรูปของ รูปที่กำหนดให้</li> <li>- บอกความสัมพันธ์</li> <li>- บอกจำนวนของ รูปที่กำหนดให้</li> </ul>	ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบเกี่ยวกับ ความสัมพันธ์ในแบบรูปที่กำหนดให้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลการทดสอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การทดสอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบทดสอบ</li> </ul>



**สาระที่ ๕ การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น**  
**มาตรฐาน ค ๕.๑ เข้าใจและใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล**

ตัวชี้วัด	คำสำคัญ	แนวทางการประเมิน	หลักฐานการเรียนรู้	การประเมิน	
				วิธีการ	เครื่องมือ
๑. รวบรวมและจำแนกข้อมูล	- รวบรวมข้อมูล - จำแนกข้อมูล	ให้ผู้เรียนรวบรวมและจำแนกข้อมูลตามสถานการณ์ที่กำหนด	- ผลงานการรวบรวมและจำแนกข้อมูลตามสถานการณ์ที่กำหนด	- การตรวจผลงาน	- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics)
๒. อ่านข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง และตาราง	- อ่านข้อมูล	ให้ผู้เรียนอ่านข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง และตารางตามสถานการณ์ที่กำหนด	- ผลการทดสอบ	- การทดสอบ	- แบบทดสอบ
๓. เขียนแผนภูมิรูปภาพ และแผนภูมิแท่ง	- เขียนแผนภูมิ	ให้ผู้เรียนเขียนแผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่งตามสถานการณ์ที่กำหนด	- ผลงานการเขียนแผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่งตามสถานการณ์ที่กำหนด	- การตรวจผลงาน	- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics)



### สาระที่ ๒ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

มาตรฐาน ค ๒.๑ มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด	คำสำคัญ	แนวทางการประเมิน	หลักฐานการเรียนรู้	การประเมิน	
				วิธีการ	เครื่องมือ
๑. ใช้วิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหา	- วิธีการในการแก้ปัญหา	กำหนดสถานการณ์ให้ผู้เรียนแก้ปัญหา ด้วยวิธีการทางคณิตศาสตร์ที่หลากหลาย สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	- ผลการทดสอบ - ผลการสังเกต*	- การทดสอบ - การสังเกต*	- แบบทดสอบ - แบบสังเกต
๒. ใช้ความรู้ ทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม	- ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหา	ให้ผู้เรียนใช้ความรู้ ทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหา ตามสถานการณ์ที่กำหนด	- ผลการทดสอบ การแก้ปัญหา	- การประเมินผลงาน	- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics)
๓. ให้เหตุผลประกอบ การตัดสินใจและสรุปผล ได้อย่างเหมาะสม	- การให้เหตุผล - การสรุปผล	กำหนดสถานการณ์ตามสาระการเรียนรู้และใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนหาคำตอบพร้อมให้เหตุผล และสรุปผลจากสถานการณ์นั้น ๆ	- ผลการตอบคำถาม - ผลการทดสอบ	- การใช้คำถาม - การทดสอบ	- แบบบันทึก การตอบคำถาม - แบบทดสอบอัตโนมัติ



ตัวชี้วัด	คำสำคัญ	แนวทางการประเมิน	หลักฐานการเรียนรู้	การประเมิน	
				วิธีการ	เครื่องมือ
๔. ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง	- การใช้ภาษา และสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์	กำหนดสถานการณ์ตามสาระการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนใช้ภาษา และสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	- ผลงานการใช้ภาษา และสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และนำเสนอ	- การประเมินผลงาน	- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics)
๕. เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น	- การเชื่อมโยงความรู้	กำหนดสถานการณ์/เงื่อนไขที่เชื่อมโยงกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น เพื่อให้ผู้เรียนใช้ความรู้และทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหา/หาคำตอบ	- ผลงานการเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น	- การประเมินผลงาน	- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics)
๖. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	- ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	ให้ผู้เรียนใช้ความรู้และทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแสวงหาความรู้ที่แปลกใหม่	- ผลงานการใช้ความรู้ และทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแสวงหาความรู้ที่แปลกใหม่	- การประเมินผลงาน	- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics)

\* ครูสามารถใช้วิธีการสังเกตโดยสร้างเครื่องมือในการสังเกต หรือสังเกตเพื่อนำผลไปใช้เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินการเรียนรู้ก็ได้



### ตัวอย่างการจัดกลุ่มตัวชี้วัดเพื่อกำหนดหลักฐานการเรียนรู้

ตัวชี้วัด	คำสำคัญ	แนวทาง การประเมิน	หลักฐานการเรียนรู้	การประเมิน	
				วิธีการ	เครื่องมือ
๑. รวบรวมและจำแนกข้อมูล	- รวบรวมข้อมูล - จำแนกข้อมูล	ให้ผู้เรียนรวบรวมและจำแนกข้อมูลตามสถานการณ์ที่กำหนด	- ผลงานการรวบรวมและจำแนกข้อมูลตามสถานการณ์ที่กำหนด	- การตรวจผลงาน	- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics)
๒. อ่านข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง และตาราง	- อ่านข้อมูล	ให้ผู้เรียนอ่านข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง และตารางตามสถานการณ์ที่กำหนด	- ผลการทดสอบ	- การทดสอบ	- แบบทดสอบ
๓. เขียนแผนภูมิรูปภาพ และแผนภูมิแท่ง	- เขียนแผนภูมิ	ให้ผู้เรียนเขียนแผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่งตามสถานการณ์ที่กำหนด	- ผลงานการเขียนแผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่งตามสถานการณ์ที่กำหนด	- การตรวจผลงาน	- เกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics)



ตัวชี้วัด	คำสำคัญ	แนวทางการประเมิน	หลักฐานการเรียนรู้	การประเมิน	
				วิธีการ	เครื่องมือ
๔. ให้เหตุผลประกอบ การตัดสินใจและสรุปผล ได้อย่างเหมาะสม	- ให้เหตุผล - สรุปผล	กำหนดสถานการณ์ตามสาระ การเรียนรู้ และใช้คำถามกระตุ้น ให้ผู้เรียนหาคำตอบพร้อมให้เหตุผล และสรุปผล จากสถานการณ์นั้น ๆ	- ผลการตอบคำถาม - ผลการทดสอบ	- การใช้คำถาม - การทดสอบ	- แบบบันทึก การตอบคำถาม - แบบทดสอบอัตนัย
๕. ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ ทางคณิตศาสตร์ในการ สื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่าง ถูกต้อง	- ใช้ภาษา และสัญลักษณ์ ทางคณิตศาสตร์	กำหนดสถานการณ์ตามสาระ การเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนใช้ภาษา และสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	- ผลงานการใช้ภาษา และสัญลักษณ์ทาง คณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และ นำเสนอ	- การประเมินผลงาน	- เกณฑ์การให้ คะแนน (Rubrics)
๖. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	- ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์	กำหนดสถานการณ์ตามสาระ การเรียนรู้ ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียน ใช้ความรู้และทักษะกระบวนการทาง คณิตศาสตร์ในการแสดงความสามารถ ของตนเองในลักษณะที่แปลกใหม่ และเป็นไปได้	- ผลงานการใช้ความรู้และ ทักษะกระบวนการทาง คณิตศาสตร์ที่แปลกใหม่ และเป็นไปได้	- การประเมินผลงาน	- เกณฑ์การให้ คะแนน (Rubrics)

จากตัวอย่าง เมื่อวิเคราะห์แต่ละตัวชี้วัดจะพบว่าหลักฐานการเรียนรู้ที่กำหนดขึ้นเป็นไปตามตัวชี้วัด แต่หากจัดกลุ่มตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันเข้าด้วยกันเป็นหน่วยการเรียนรู้ ชิ้นงาน/ภาระงานรวบยอดจะสะท้อนกลุ่มตัวชี้วัดเหล่านั้น

**การกำหนดหลักฐานการเรียนรู้จากกลุ่มตัวชี้วัด  
ในหน่วยการเรียนรู้**

ตัวชี้วัด	คำสำคัญ	แนวทางการประเมิน	หลักฐานการเรียนรู้ (ชิ้นงาน/ภาระงานรวบยอด)	การประเมิน	
				วิธีการ	เครื่องมือ
ค ๕.๑ ป.๔/๑ รวบรวมและจำแนกข้อมูล	- รวบรวมข้อมูล - จำแนกข้อมูล	ให้ผู้เรียนใช้ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์รวบรวมข้อมูล	แผนภูมิรูปภาพหรือ แผนภูมิแท่งตามสถานการณ์	- การตรวจ ผลงาน	- เกณฑ์การ ให้คะแนน (Rubric)
ค ๕.๑ ป.๔/๒ อ่านข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง และตาราง	- อ่านข้อมูล	เรื่องที่สนใจ แล้วนำเสนอ ด้วยแผนภูมิรูปภาพ หรือ แผนภูมิแท่ง พร้อมให้เหตุผล ประกอบการตัดสินใจ ในการเลือกนำเสนอ	ที่กำหนด	การเขียน แผนภูมิ รูปภาพและ แผนภูมิแท่ง	
ค ๕.๑ ป.๔/๓ เขียนแผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิ แท่ง	- เขียนแผนภูมิ				
ค ๖.๑ ป.๔/๓ ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม	- ให้เหตุผล - สรุปผล				
ค ๖.๑ ป.๔/๔ ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	- ใช้ภาษาและ สัญลักษณ์ ทางคณิตศาสตร์				
ค ๖.๑ ป.๔/๖ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	- มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์				





**แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๑**  
**การวิเคราะห์ตัววัดเพื่อกำหนดหลักฐานการเรียนรู้**

กลุ่มสาระการเรียนรู้ : .....สาระที่.....ชั้น.....

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	คำสำคัญ	แนวทางการประเมิน	หลักฐานการเรียนรู้ (ชิ้นงาน/ภาระงาน)	การประเมิน	
				วิธีการ	เครื่องมือ



แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๒

การจัดกลุ่มตัววัดเพื่อกำหนดหลักฐานการเรียนรู้ (จับงาน/ภาระงานรอบขอบ)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ : .....สาระที่.....ชั้น.....

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	คำสำคัญ	แนวทางการประเมิน	หลักฐานการเรียนรู้ (ชิ้นงาน/ภาระงาน)	การประเมิน	
				วิธีการ	เครื่องมือ



## กิจกรรมที่ ๒ : การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้

### จุดประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ และสามารถสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลในระดับชั้นเรียนที่สะท้อนความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่กำหนดในตัวชี้วัด

### วิธีดำเนินกิจกรรม

1. ฟังการบรรยายเรื่อง การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ระดับชั้นเรียน
2. แบ่งกลุ่มตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ กลุ่มละประมาณ ๘ คน หรือตามความเหมาะสม
3. นำผลงานการกำหนดหลักฐานการเรียนรู้จากแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๒ มาสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผล และบันทึกลงในใบกิจกรรมที่ ๒ โดยศึกษาใบความรู้ต่าง ๆ ดังนี้
  - ใบความรู้ที่ ๒.๑ วิธีการและเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้
  - ใบความรู้ที่ ๒.๒ แนวคิดการจัดระดับพฤติกรรมด้านความรู้ ความคิด
  - ใบความรู้ที่ ๒.๓ เกณฑ์การประเมิน (Rubrics)
  - ใบความรู้ที่ ๒.๔ วิธีการหาคุณภาพเครื่องมือ
  - เอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๒ การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้
๔. นำเสนอผลงานกลุ่มและแลกเปลี่ยนเรียนรู้
๕. วิทยากรและผู้เข้ารับการอบรมสรุปความรู้จากการปฏิบัติกิจกรรม

### สื่อ/อุปกรณ์

๑. Power Point
๒. ใบความรู้ที่ ๒.๑ วิธีการและเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้
๓. ใบความรู้ที่ ๒.๒ แนวคิดการจัดระดับพฤติกรรมด้านความรู้ ความคิด
๔. ใบความรู้ที่ ๒.๓ เกณฑ์การประเมิน (Rubrics)
๕. วิธีการหาคุณภาพเครื่องมือ
๖. แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๒ การสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลระหว่างเรียน และชิ้นงาน/ภาระงานรวบยอด

### เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรม

๔ ชั่วโมง



## ใบกิจกรรมที่ ๒

## การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้

## คำชี้แจง

การสร้างเครื่องมือประเภทต่าง ๆ ที่ใช้ในการวัดและประเมินผลระหว่างเรียน และการประเมินชิ้นงาน/ภาระงานรวบยอด ให้มีความสำคัญกับการร่วมกันวิพากษ์วิจารณ์เครื่องมือประเมินที่ร่วมกันสร้างขึ้น

๑. นำผลงานการกำหนดหลักฐานการเรียนรู้จากแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๒ มาสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผล โดยมีทั้งเครื่องมือวัดและประเมินผลระหว่างเรียน และเครื่องมือวัดและประเมินผลชิ้นงาน/ภาระงานรวบยอด ไม่น้อยกว่า ๓ ชนิด (โดยเป็นเครื่องมือประเมินประเภทที่ต้องใช้ Rubric ๑ ชั้น) แล้วบันทึกลงในแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๒

๒. ศึกษาแนวการสร้างเครื่องมือจาก

๒.๑ ใบความรู้ที่ ๒.๑ วิธีการและเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้

๒.๒ ใบความรู้ที่ ๒.๒ แนวคิดการจัดระดับพฤติกรรมด้านความรู้ ความคิด

๒.๓ ใบความรู้ที่ ๒.๓ เกณฑ์การประเมิน (Rubrics)

๒.๔ ใบความรู้ที่ ๒.๔ วิธีการหาคุณภาพเครื่องมือ

๒.๕ เอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๒ การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ โดยศึกษาและทำความเข้าใจการประเมินผู้เรียนในแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้

๓. นำเสนอผลการปฏิบัติตามใบกิจกรรมที่ ๒

๔. เลือกตัวแทนนำเสนอผลงานกลุ่ม

๕. วิพากษ์และผู้เข้ารับการอบรมร่วมกันสรุปผลการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๒



## ใบความรู้ที่ ๒.๑

## วิธีการและเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้

## วิธีการและเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้

วิธีการและเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ หมายถึง รูปแบบ ยุทธวิธีและเครื่องมือประเภทต่าง ๆ ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ โดยทั่วไปมีจุดมุ่งหมาย ๓ ประการ คือ เพื่อรู้จักผู้เรียน เพื่อประเมินวิธีเรียนของผู้เรียน และเพื่อประเมินพัฒนาการของผู้เรียน ผู้สอนสามารถเลือกใช้หรือคิดค้นวิธีการวัดและประเมินผลให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการนำผลการประเมินไปใช้ เพื่อตอบสนองความต้องการ ๓ ประการดังกล่าวข้างต้น วิธีการวัดและประเมินผลอาจแบ่งออกตามรูปแบบหรือลักษณะการวัดและประเมินได้เป็น ๒ แบบใหญ่ ๆ ดังนี้

๑. วิธีการและเครื่องมือวัดและประเมินผลแบบเป็นทางการ (Formal Assessment) เป็นการได้มาซึ่งข้อมูลผลการเรียนรู้ที่นิยมใช้กันมาแต่ดั้งเดิม เช่น วัดและประเมินโดยการทดสอบและใช้แบบทดสอบ (test) ที่ครูสร้างขึ้น การเก็บข้อมูลดังกล่าวส่วนใหญ่ใช้การวัดและประเมินที่ได้ผลเป็นคะแนน และนำผลการประเมินไปใช้ในการเปรียบเทียบ เช่น เปรียบเทียบระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนเพื่อดูพัฒนาการ หรือใช้เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์เมื่อสิ้นสุดการสอนในแต่ละหน่วยหรือรายวิชา วิธีการและเครื่องมือวัดและประเมินผลแบบเป็นทางการเหมาะสำหรับการประเมินเพื่อตัดสินมากกว่าที่จะใช้เพื่อประเมินพัฒนาการผู้เรียน หรือเพื่อหาจุดบกพร่องสำหรับนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน อย่างไรก็ตามวิธีการและเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลผลการเรียนรู้แบบเป็นทางการ ซึ่งให้ข้อมูลสารสนเทศในเชิงปริมาณ มีข้อสังเกตที่ผู้สอนต้องระมัดระวังในการนำไปใช้เพื่อให้ได้ผลการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ เป็นตัวแทนของระดับความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน ต้องได้มาจากวิธีการวัดที่ถูกต้องเหมาะสมกับลักษณะข้อมูล เครื่องมือวัดและประเมินมีความเที่ยงตรง (Validity) หมายถึง สามารถวัดได้ตรงตามสิ่งที่ต้องการวัด และมีความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง ผลการวัดมีความคงเส้นคงวาเมื่อมีการวัดซ้ำ โดยใช้เครื่องมือคู่ขนานเมื่อวัดในระยะเวลาใกล้เคียงกัน และวิธีการวัดมีความโปร่งใส สามารถตรวจสอบและเชื่อถือได้ (Acceptable)



## ๒. วิธีการและเครื่องมือวัดและประเมินผลแบบไม่เป็นทางการ (Informal Assessment)

เป็นการได้มาซึ่งข้อมูลผลการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นรายบุคคล จากแหล่งข้อมูลหลากหลายที่ผู้สอนเก็บรวบรวมตลอดเวลา วิเคราะห์ข้อมูล ศึกษาความพร้อมและพัฒนาการของผู้เรียน ปรับการเรียนการสอนให้เหมาะสม และแก้ไขปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน ลักษณะของข้อมูลที่ได้ นอกเหนือจากตัวเลขหรือข้อมูลเชิงปริมาณแล้ว อาจเป็นข้อมูลบรรยายลักษณะพฤติกรรมที่ผู้สอนเฝ้าสังเกต หรือผลการเรียนรู้ในลักษณะคำอธิบายระดับพัฒนาการ จุดแข็ง จุดอ่อน หรือปัญหาของผู้เรียน ที่พบจากการสังเกต สัมภาษณ์ หรือวิธีการอื่น ๆ

### วิธีการประเมินแบบต่าง ๆ ที่ผู้สอนสามารถเลือกใช้ในการประเมินในชั้นเรียนมีดังต่อไปนี้

๑. การสังเกตพฤติกรรม เป็นการเก็บข้อมูลจากการสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมของผู้เรียน โดยไม่ขัดจังหวะการทำงานหรือการคิดของผู้เรียน การสังเกตพฤติกรรมเป็นสิ่งที่ทำได้ตลอดเวลา แต่ควรมีกระบวนการและมีจุดประสงค์ที่ชัดเจนว่าต้องการประเมินอะไร โดยอาจใช้เครื่องมือ เช่น แบบประเมินค่า แบบตรวจสอบรายการ สมุดจดบันทึกเพื่อประเมินผู้เรียนตามตัวชี้วัด และควรสังเกตหลายครั้งเพื่อขจัดความลำเอียง

๒. การสอบปากเปล่า เป็นการให้ผู้เรียนได้แสดงออกด้วยการพูด ตอบประเด็นเกี่ยวกับการเรียนรู้ตามมาตรฐาน แล้วผู้สอนเก็บข้อมูลโดยจดบันทึก การประเมินรูปแบบนี้ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กัน สามารถมีการอภิปรายโต้แย้ง ขยายความ ปรับแก้ไขความคิดกันได้ มีข้อที่พึงระวังคือ อย่าเพิ่งขัดความคิดขณะที่ผู้เรียนกำลังพูด

๓. การพูดคุย เป็นการสื่อสาร ๒ ทางอีกประเภทหนึ่งระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน สามารถดำเนินการเป็นกลุ่มหรือรายบุคคลก็ได้ โดยทั่วไปมักใช้เพื่อติดตามตรวจสอบว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพียงใด เป็นข้อมูลสำหรับพัฒนา วิธีการนี้อาจใช้เวลาแต่มีประโยชน์ต่อการค้นหา วินิจฉัยข้อปัญหาตลอดจนเรื่องอื่น ๆ ที่อาจเป็นปัญหา อุปสรรคต่อการเรียนรู้ เช่น วิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน เป็นต้น

๔. การใช้คำถาม การใช้คำถามเป็นเรื่องปกติมากในการจัดการเรียนรู้ แต่ข้อมูลงานวิจัยบ่งชี้ว่าคำถามที่ครูใช้ส่วนใหญ่เป็นด้านความจำ และเป็นเชิงการจัดการทั่ว ๆ ไป เพราะถามง่ายแต่ไม่ท้าทายให้ผู้เรียนต้องทำความเข้าใจและเรียนรู้ให้ลึกซึ้ง การพัฒนาการใช้คำถามให้มีประสิทธิภาพแม้จะเป็นเรื่องที่ยากแต่สามารถทำได้ผลรวดเร็วขึ้น หากผู้สอนมีการเปลี่ยนแปลงวิธีการถามเพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาการคิดอย่างสม่ำเสมอ (Clarke, ๒๐๐๕) Clarke ได้นำเสนอวิธีการฝึกถามให้มีประสิทธิภาพ ๕ วิธี ดังนี้



**วิธีที่ ๑** ให้คำตอบที่เป็นไปได้หลากหลาย เป็นวิธีที่ง่ายที่สุดในการเริ่มต้นเปลี่ยนการถามแบบความจำให้เป็นคำถามที่ต้องใช้การคิดบ้าง เพราะมีคำตอบที่เป็นไปได้หลายคำตอบ (แต่พึงระวังว่าการใช้คำถามแบบนี้หมายความว่าผู้เรียนต้องผ่านการเรียนรู้ มีความเข้าใจพื้นฐานตามตัวชี้วัดที่กำหนดให้เรียนรู้มาแล้ว) คำถามแบบนี้ทำให้ผู้เรียนต้องตัดสินใจว่า คำตอบใดถูกหรือใกล้เคียงที่สุด เพราะเหตุใด และที่ไม่ถูกเพราะเหตุใด นอกจากนี้การใช้คำถามแบบนี้จะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ยิ่งขึ้นอีก หากมีกิจกรรมให้ผู้เรียนทำเพื่อพิสูจน์คำตอบ เช่น

**ตัวอย่าง**

**คำถามจำ :** การออกกำลังกายแบบใดทำให้หัวใจทำงานดีขึ้น

**ตัวอย่าง**

**คำถามคิด :** การออกกำลังกายแบบใดต่อไปนี้จะช่วยให้หัวใจทำงานได้ดีขึ้น

- การขี่จักรยาน
- การเดิน
- การเล่นกอล์ฟ
- การว่ายน้ำ
- การกระโดดร่ม
- การพุ่งแหลน

**วิธีที่ ๒** เปลี่ยนคำถามจำให้เป็นประโยคบอกเล่า เพื่อให้ผู้เรียนระบุว่า เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย พร้อมเหตุผล การใช้วิธีนี้จะต้องให้ผู้เรียนได้อภิปราย ผู้เรียนต้องใช้การคิดที่สูงขึ้นกว่าวิธีแรก เพราะผู้เรียนจะต้องยกตัวอย่างเพื่อสนับสนุนความเห็นของตน เมื่อให้ประโยคที่ผู้เรียนจะต้องสะท้อนความคิดเห็น ผู้เรียนจะต้องปกป้องหรืออธิบายทัศนะของตน การฝึกด้วยวิธีการนี้บ่อย ๆ จะเป็นการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ฟังที่ดี มีจิตใจเปิดกว้าง พร้อมรับฟังและเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นผ่านกระบวนการอภิปราย ครูใช้วิธีการนี้กระตุ้นให้เกิดการอภิปรายอย่างมีคุณภาพระหว่างเด็กต่อเด็ก และให้ข้อมูลเพื่อการพัฒนาแก่ทุกคนในชั้นเรียน เช่น

**คำถามจำ :** การออกกำลังกายแบบใดทำให้หัวใจทำงานได้ดีขึ้น

**คำถามคิด :** “การออกกำลังกายแบบต่าง ๆ นั้น ทำให้หัวใจทำงานได้ดีขึ้น” ท่านเห็นด้วยหรือไม่ เพราะเหตุใด



**วิธีที่ ๓** หาสิ่งตรงกันข้าม หรือสิ่งที่ใช่/ถูก สิ่งที่ไม่ใช่/ผิด และถามเหตุผล วิธีการนี้ใช้ได้กับเนื้อหาที่เป็นข้อเท็จจริง เช่น จำนวนในวิชาคณิตศาสตร์ การสะกดคำ โครงสร้างไวยากรณ์ในวิชาภาษา เป็นต้น เมื่อได้รับคำถามว่าทำไมทำเช่นนั้นถูก แต่ทำเช่นนั้นผิด หรือทำไมผลบวกนี้ถูก แต่ผลบวกนี้ผิด หรือทำไมประโยคนี้ถูกไวยากรณ์แต่ประโยคนั้นผิดไวยากรณ์ เป็นต้น จะเป็นโอกาสให้ผู้เรียนคิดและอภิปราย มากกว่าเพียงการถามว่าทำไมโดยไม่มี การเปรียบเทียบกัน และวิธีการนี้จะใช้กับการทำงานเป็นคู่มากกว่าถามทั้งห้องแล้วให้ยกมือตอบ

**ตัวอย่าง**

**คำถามจำ :** พืชต้องการอะไรเพื่อการเจริญเติบโต

**คำถามจำ :** อะไรที่ทำให้อาหารมีกลิ่น ๆ มีประโยชน์ต่อร่างกาย

**ตัวอย่าง**

**คำถามคิด :** ทำไมต้นไม้ต้นนี้จึงสมบูรณ์แข็งแรง แต่อีกต้นหนึ่งกำลังจะตาย

**คำถามคิด :** จากภาพ เหตุใดภาพที่ ๑ จึงเป็นอาหารสุขภาพ แต่ภาพที่ ๒ ไม่ใช่อาหารสุขภาพ

**วิธีที่ ๔** ให้คำตอบเป็นประเด็นสรุปแล้วตามด้วยคำถามให้คิด เป็นการให้ผู้เรียนต้องอธิบายเพิ่มเติม

**ตัวอย่าง**

**คำถามจำ :** จงบอกคำที่เป็นคำเชื่อม

**คำถามจำ :** การพรรณนาความที่ดีประกอบด้วยอะไรบ้าง

**ตัวอย่าง**

**คำถามคิด :** ทำไมเราจึงเรียกคำว่า “แต่” และ “ดังนั้น” ว่าเป็นคำเชื่อม

**คำถามคิด :** ทำไมข้อความนี้จึงเป็นการพรรณนาความที่ดี

**วิธีที่ ๕** ตั้งคำถามจากจุดยืนที่เห็นต่าง เป็นวิธีที่ต้องใช้ความสามารถมากทั้งผู้สอนและผู้เรียน เพราะมีประเด็นที่ต้องอภิปรายโต้แย้งเชิงลึก เหมาะที่จะใช้อภิปรายในประเด็นที่เกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม ปัญหาสุขภาพ ปัญหาเชิงจริยธรรม เป็นต้น

**ตัวอย่าง**

**คำถามจำ :** การรีไซเคิลคืออะไร

**คำถามจำ :** การสูญบุหรีมีอันตรายอย่างไร

**ตัวอย่าง**

**คำถามคิด :** เหตุใดโรงงานผลิตพลาสติกจึงชูประเด็นการรีไซเคิล

**คำถามคิด :** การสูญบุหรีควรเป็นสิ่งที่เลือกกระทำหรือไม่





นอกจากนี้ การใช้ Bloom's Taxonomy เป็นกรอบแนวคิดในการตั้งคำถามก็เป็นวิธีการที่ดีในการเก็บข้อมูลการเรียนรู้จากผู้เรียน ซึ่งผู้เข้ารับการอบรมสามารถศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับคำสำคัญที่ใช้ในการสร้างคำถามได้จากใบความรู้ที่ ๒.๒

๕. การเขียนสะท้อนการเรียนรู้ (Journals) เป็นรูปแบบการบันทึกการเขียนอีกรูปแบบหนึ่ง ที่ให้ผู้เรียนเขียนตอบกระทู้หรือคำถามของครู ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับความรู้ ทักษะที่กำหนดในตัวชี้วัด การเขียนสะท้อนการเรียนรู้นี้นอกจากทำให้ผู้สอนทราบความก้าวหน้าในผลการเรียนรู้แล้วยังใช้เป็นเครื่องมือประเมินพัฒนาการด้านทักษะการเขียนได้อีกด้วย

๖. การประเมินการปฏิบัติ (Performance assessment) เป็นวิธีการประเมินงานหรือกิจกรรมที่ผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนปฏิบัติงาน เพื่อให้ทราบถึงผลการพัฒนาของผู้เรียน การประเมินลักษณะนี้ผู้สอนต้องเตรียมสิ่งสำคัญ ๒ ประการ คือ ภาระงาน (Tasks) หรือกิจกรรมที่จะให้ผู้เรียนปฏิบัติ เช่น การทำโครงการ/โครงงาน การสำรวจ การนำเสนอ การสร้างแบบจำลอง การท่องปากเปล่า การสาธิต การทดลองวิทยาศาสตร์ การจัดนิทรรศการ การแสดงละคร เป็นต้น และเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubrics) ที่ใช้ประเมินการปฏิบัติอาจจะปรับเปลี่ยนไปตามลักษณะงานหรือประเภทกิจกรรม ดังนี้

- ภาระงานหรือกิจกรรมที่เน้นขั้นตอนการปฏิบัติและผลงาน เช่น การทดลองวิทยาศาสตร์ การจัดนิทรรศการ การแสดงละคร การแสดงเคลื่อนไหว การประกอบอาหาร การประดิษฐ์ การสำรวจ การนำเสนอ การจัดทำแบบจำลอง เป็นต้น ผู้สอนจะต้องสังเกตและประเมินวิธีการทำงานที่เป็นขั้นตอนและผลงานของผู้เรียน

- ภาระงานหรือกิจกรรมที่มุ่งเน้นการสร้างลักษณะนิสัย เช่น การรักษาความสะอาด การรักษาสาธารณสุข/สิ่งแวดล้อม กิจกรรมหน้าเสาธง เป็นต้น ผู้สอนจะประเมินด้วยวิธีการสังเกต จดบันทึกเหตุการณ์เกี่ยวกับผู้เรียน

- ภาระงานที่มีลักษณะเป็นโครงการ/โครงงาน เป็นกิจกรรมที่เน้นขั้นตอนการปฏิบัติและผลงานที่ต้องใช้เวลาในการดำเนินการ จึงควรมีการประเมินเป็นระยะ ๆ เช่น ระยะก่อนดำเนินโครงการ/โครงงาน โดยประเมินความพร้อม การเตรียมการและความเป็นไปได้ในการปฏิบัติงาน ระยะระหว่างดำเนินโครงการ/โครงงาน จะประเมินการปฏิบัติจริงตามแผน วิธีการและขั้นตอนที่กำหนดไว้ และการปรับปรุงระหว่างปฏิบัติ สำหรับระยะสิ้นสุดการดำเนินโครงการ/โครงงาน จะประเมินผลงาน ผลกระทบและวิธีการนำเสนอผลการดำเนินโครงการ/โครงงาน

- ภาระงานที่เน้นผลผลิตมากกว่ากระบวนการขั้นตอนการทำงาน เช่น การจัดทำแผนผังแผนที่ แผนภูมิ กราฟ ตาราง ภาพ แผนผังความคิด เป็นต้น อาจประเมินเฉพาะคุณภาพของผลงานก็ได้ ในการประเมินการปฏิบัติงาน ผู้สอนต้องสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ประกอบการประเมิน เช่น แบบมาตราประมาณค่า แบบบันทึกพฤติกรรม แบบตรวจสอบรายการ แบบบันทึกผลการปฏิบัติ เป็นต้น



๗. การประเมินด้วยแฟ้มสะสมงาน (Portfolio assessment) แฟ้มสะสมงานเป็นการเก็บรวบรวมชิ้นงานของผู้เรียน เพื่อสะท้อนความก้าวหน้าและความสำเร็จของผู้เรียน เช่น แฟ้มสะสมงานที่แสดงความก้าวหน้าของผู้เรียน ต้องมีผลงานในช่วงเวลาต่าง ๆ ที่แสดงถึงความก้าวหน้าของผู้เรียน หากเป็นแฟ้มสะสมงานดีเด่นต้องแสดงผลงานที่สะท้อนความสามารถของผู้เรียน โดยผู้เรียนต้องแสดงความคิดเห็น หรือเหตุผลที่เลือกผลงานนั้นเก็บไว้ตามวัตถุประสงค์ของแฟ้มสะสมงาน แนวทางในการจัดทำแฟ้มสะสมงาน มีดังนี้

- กำหนดวัตถุประสงค์ของแฟ้มสะสมงาน ว่าต้องการสะท้อนเกี่ยวกับความก้าวหน้าและความสำเร็จของผู้เรียนในเรื่องใดด้านใด ทั้งนี้อาจพิจารณาจากตัวชี้วัด/มาตรฐานการเรียนรู้
- วางแผนการจัดทำแฟ้มสะสมงานที่เน้นการจัดทำชิ้นงาน กำหนดเวลาของการจัดทำแฟ้มสะสมงาน และเกณฑ์การประเมิน
  - จัดทำแผนการจัดทำแฟ้มสะสมงาน และดำเนินการตามแผนที่กำหนด
  - ให้ผู้เรียนเก็บรวบรวมชิ้นงาน
  - ให้มีการประเมินชิ้นงานเพื่อพัฒนาชิ้นงาน ควรประเมินแบบมีส่วนร่วม โดยผู้ประเมินได้แก่ ตนเอง เพื่อน ผู้สอน ผู้ปกครอง บุคคลที่เกี่ยวข้อง
  - ให้ผู้เรียนคัดเลือกชิ้นงาน ประเมินชิ้นงานตามเงื่อนไขที่ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันกำหนด เช่น ชิ้นงานที่ยากที่สุด ชิ้นงานที่ชอบที่สุด เป็นต้น โดยดำเนินการเป็นระยะ อาจจะเป็นเดือนละครึ่งหรือบทเรียนละครึ่งก็ได้
  - ให้ผู้เรียนนำชิ้นงานที่คัดเลือกแล้วจัดทำเป็นแฟ้มที่สมบูรณ์ ซึ่งควรประกอบด้วย หน้าที่ปก คำนำ สารบัญ ชิ้นงาน แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน และอื่น ๆ ตามความเหมาะสม
  - ผู้เรียนต้องสะท้อนความรู้สึกและความคิดเห็นต่อชิ้นงาน หรือแฟ้มสะสมงาน
  - สถานศึกษาควรจัดให้ผู้เรียนแสดงผลงานและชิ้นงานเมื่อสิ้นภาคเรียน/ปีการศึกษาตามความเหมาะสม

๘. การวัดและประเมินด้วยแบบทดสอบ เป็นการประเมินตัวชี้วัดด้านการรับรู้ข้อเท็จจริง (Knowledge) ผู้สอนควรเลือกใช้แบบทดสอบให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวัดและประเมินนั้น ๆ เช่น แบบทดสอบเลือกตอบ แบบทดสอบถูก-ผิด แบบทดสอบจับคู่ แบบทดสอบเติมคำ แบบทดสอบความเรียง เป็นต้น ทั้งนี้ แบบทดสอบที่จะใช้ต้องเป็นแบบทดสอบที่มีคุณภาพ มีความเที่ยงตรง (Validity) และเชื่อมั่นได้ (Reliability)

๙. การประเมินด้านความรู้สึกนึกคิด (Attitude) เป็นการประเมินคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะและเจตคติที่ควรปลูกฝังในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งการวัดและประเมินผลจะเป็นลำดับขั้นจากต่ำสุดไปสูงสุด ดังนี้



- **ขั้นรับรู้** เป็นการประเมินพฤติกรรมที่แสดงออกว่ารู้จัก เต็มใจ สนใจ
- **ขั้นตอบสนอง** เป็นการประเมินพฤติกรรมที่แสดงว่าเชื่อฟัง ทำตาม อาสาทำพอใจที่จะทำ
  - **ขั้นเห็นคุณค่า** (ค่านิยม) เป็นการประเมินพฤติกรรมที่แสดงความเชื่อ ซึ่งแสดงออกโดยการกระทำหรือปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ ยกย่องชมเชย สนับสนุนช่วยเหลือ หรือทำกิจกรรมที่ตรงกับความเชื่อของตน ทำด้วยความเชื่อมั่น ศรัทธา และปฏิเสธที่จะกระทำในสิ่งที่ขัดแย้งกับความเชื่อของตน
  - **ขั้นจัดระบบคุณค่า** เป็นการประเมินพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรม อภิปรายเปรียบเทียบ จนเกิดอุดมการณ์ในความคิดของตนเอง
  - **ขั้นสร้างคุณลักษณะ** เป็นการประเมินพฤติกรรมที่มีแนวโน้มว่าจะประพฤติปฏิบัติ เช่นนั้นอยู่เสมอในสถานการณ์เดียวกันหรือเกิดเป็นอุปนิสัย การวัดและประเมินผลด้านจิตพิสัย ควรใช้การสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติเป็นหลัก และสังเกตอย่างต่อเนื่องในระยะเวลาหนึ่งโดยมีการบันทึกผลการสังเกต ทั้งนี้อาจใช้เครื่องมือการวัดและประเมินผล เช่น แบบประเมินค่า แบบตรวจสอบรายการ แบบบันทึกพฤติกรรม แบบรายงานพฤติกรรมตนเอง เป็นต้น นอกจากนี้อาจใช้แบบวัดความรู้และความรู้สึกเพื่อรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติม เช่น แบบวัดความรู้โดยสร้างสถานการณ์เชิงจริยธรรม แบบวัดเจตคติ แบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม แบบวัดพฤติกรรมเชิงจริยธรรม เป็นต้น

**๑๐. การประเมินตามสภาพจริง (Authentic assessment)** เป็นการประเมินด้วยวิธีการที่หลากหลายดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น เพื่อให้ได้ผลการประเมินที่สะท้อนความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน จึงควรใช้การประเมินการปฏิบัติ (Performance assessment) ร่วมกับการประเมินด้วยวิธีการอื่น ภาระงาน (Tasks) ควรสะท้อนสภาพความเป็นจริง หรือใกล้เคียงกับชีวิตจริงมากกว่าเป็นการปฏิบัติกิจกรรมทั่ว ๆ ไป ดังนั้น การประเมินสภาพจริงจะต้องออกแบบการจัดการเรียนรู้และการประเมินผลไปด้วยกัน และกำหนดเกณฑ์การประเมิน (Rubrics) ให้สอดคล้องหรือใกล้เคียงกับชีวิตจริง



**๑๑. การประเมินตนเองของผู้เรียน (Student self-assessment)** การประเมินตนเองนับเป็นทั้งเครื่องมือประเมินและเครื่องมือพัฒนาการเรียนรู้ เพราะทำให้ผู้เรียนได้คิดใคร่ครวญว่าได้เรียนรู้อะไร เรียนรู้อย่างไร และผลงานที่ทำนั้นดีแล้วหรือยัง การประเมินตนเองจึงเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง การประเมินตนเองของผู้เรียนที่ประสบความสำเร็จจะต้องมีเป้าหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจน มีเกณฑ์ที่บ่งบอกความสำเร็จของชิ้นงาน/ภาระงาน และมาตรการการปรับปรุงแก้ไขตนเอง เป้าหมายการเรียนรู้ที่กำหนดชัดเจนและผู้เรียนได้รับทราบหรือร่วมกำหนดด้วย จะทำให้ผู้เรียนทราบว่าตนถูกคาดหวังให้รู้จะทำอะไร มีหลักฐานใดที่แสดงการเรียนรู้ตามความคาดหวังนั้น หลักฐานที่มีคุณภาพควรมีเกณฑ์เช่นไร เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้เรียนพิจารณาประเมิน ซึ่งหากเป้าหมายและเกณฑ์การประเมินเกิดจากการทำงานร่วมกันระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนด้วยแล้ว จะเป็นการเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น การที่ผู้เรียนได้ใช้การประเมินตนเองบ่อย ๆ โดยมีกรอบแนวทางการประเมินที่ชัดเจนนี้ จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนประเมินได้ค่อนข้างตรงและซื่อสัตย์ คำวิจารณ์ คำแนะนำของผู้เรียนมักจะจริงจังมากกว่าของครู การประเมินตนเองจะเกิดประโยชน์ยิ่งขึ้น หากผู้เรียนทราบสิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไขและตั้งเป้าหมายการปรับปรุงแก้ไขของตนแล้วฝึกฝนพัฒนา โดยการดูแลสนับสนุนจากผู้สอนและความร่วมมือของครอบครัว

**๑๒. การประเมินโดยเพื่อน (Peer Assessment)** เป็นเทคนิคการประเมินอีกรูปแบบหนึ่งที่น่าจะนำมาใช้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เข้าถึงคุณลักษณะของงานที่มีคุณภาพ เพราะการที่ผู้เรียนจะบอกได้ว่าชิ้นงานนั้นเป็นเช่นไร ผู้เรียนต้องมีความเข้าใจอย่างชัดเจนก่อนว่าเขากำลังตรวจสอบอะไรในงานของเพื่อน ฉะนั้นผู้สอนต้องอธิบายผลที่คาดหวังให้ผู้เรียนทราบก่อนที่จะลงมือประเมิน การที่จะสร้างความมั่นใจว่าผู้เรียนเข้าใจการประเมินรูปแบบนี้ควรมีการฝึก โดยผู้สอนอาจหาตัวอย่าง เช่นงานเขียนให้กลุ่มผู้เรียนตัดสินใจว่าควรประเมินอะไร และควรให้คำอธิบายเกณฑ์ที่บ่งบอกความสำเร็จของภาระงานนั้น จากนั้นให้ผู้เรียนประเมินภาระงานเขียนที่เป็นตัวอย่างนั้นโดยใช้เกณฑ์ที่ช่วยกันสร้างขึ้น หลังจากนั้นผู้สอนตรวจสอบการประเมินของผู้เรียน และให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนที่ประเมินเกินจริง การประเมินโดยเพื่อนที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องสร้างสิ่งแวดล้อม การเรียนรู้ที่สนับสนุนให้เกิดการประเมินรูปแบบนี้ กล่าวคือ ผู้เรียนต้องรู้สึกผ่อนคลาย เชื่อใจกันและไม่อคติเพื่อการให้ข้อมูลย้อนกลับจะได้ชื่อตรงเป็นเชิงบวกที่ให้ประโยชน์ ผู้สอนที่ให้ผู้เรียนทำงานกลุ่มตลอดภาคเรียน แล้วใช้เทคนิคเพื่อนประเมินเพื่อนเป็นประจำจะสามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกัน อันจะนำไปสู่การให้ข้อมูลย้อนกลับที่เก่งขึ้นได้



## เครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้

วิธีการประเมินแบบต่าง ๆ ที่ผู้สอนนำไปใช้ในการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนนั้นมีหลากหลายแบบ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลของผู้เรียนก็มีหลากหลายเช่นกัน บางกรณีวิธีประเมินอาจใช้เครื่องมือเพียงอย่างเดียว บางกรณีอาจใช้เครื่องมือหลายอย่าง ผู้สอนสามารถเลือกใช้ได้ตามวัตถุประสงค์และความเหมาะสม ดังตัวอย่างต่อไปนี้

**๑. แบบสัมภาษณ์** เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการพูดคุยซักถามระหว่างครูกับผู้เรียนเพื่อรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ทำให้ครูสามารถสังเกตการทำท่าทาง ลักษณะทางร่างกาย การแสดงพฤติกรรม ท่วงท่าการพูดได้ตอบ การสัมภาษณ์ที่ใช้ในโรงเรียนมักเป็นการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงและการสัมภาษณ์เพื่อปรึกษาปัญหา การสัมภาษณ์อาจทำในห้องเรียน ในหรือนอกเวลาเรียน หรือมีการนัดหมายกันก็ได้

การสัมภาษณ์ที่ดีต้องมีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนว่าครูต้องการจะได้ข้อมูลอะไร เช่น สัมภาษณ์ผู้เรียนเพื่อหาข้อมูลในการแก้ปัญหาการมาโรงเรียนสายบ่อย ๆ ข้อมูลในการจัดหาหนังสือเข้าห้องสมุด เป็นต้น

### ตัวอย่างแบบสัมภาษณ์

คำถาม ผู้เรียนชอบอ่านหนังสือประเภทใดมากที่สุด.....  
 คำถาม เพราะเหตุใดถึงชอบหนังสือเล่มนั้น.....  
 คำถาม ผู้เรียนใช้เวลาช่วงใดในการอ่านหนังสือ.....

**๒. แบบสังเกต** เป็นเครื่องมือรวบรวมข้อมูลที่ผู้สอนใช้ในการสังเกตผู้เรียนแต่ละคนหรือเป็นกลุ่มในเวลาใดเวลาหนึ่ง ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการสังเกตของครู การสังเกตที่ให้ผลเชื่อถือได้นั้นผู้สอนต้องสังเกตผู้เรียนทีละคน ระบุพฤติกรรมที่สังเกตได้ชัด จัดเวลาสังเกตให้เป็นระบบ สังเกตซ้ำ ๆ กันหลายช่วงเวลา ถ้าจะให้เชื่อถือได้สูงควรมีผู้สังเกต ๒ คน สังเกตผู้เรียนคนเดียวกันในเวลาเดียวกัน หรือผู้สอนสังเกตผู้เรียนทีละคนแล้วบันทึกการสังเกตไว้ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

### ตัวอย่างแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรม (๑)

วัน.....เดือน.....ปี.....ที่สังเกต ผู้สอน.....  
 วิชาใด..... เวลา.....  
 ชื่อผู้เรียน.....  
 ผู้เรียนกำลังทำอะไร.....  
 มีใครอยู่กับผู้เรียนขณะที่สังเกตบ้าง.....  
 พฤติกรรมของผู้เรียนที่สังเกตพบบ่อย ๆ คือ.....  
 ผู้บันทึก.....



### ตัวอย่างแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรม (๒)

รายการพฤติกรรม	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	ไม่เคยเลย
๑. เข้าเรียนตรงเวลา			
๒. ทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย			
๓. ทำการบ้านและแบบฝึกหัดตามที่ได้รับมอบหมาย			
๔. ส่งการบ้านและแบบฝึกหัดตามที่ได้รับมอบหมาย			
๕. นำอุปกรณ์การเรียนมาเรียนครบ			
๖. จดงานหรือบันทึกขณะทำกิจกรรมการเรียน			
๗. ตั้งใจเรียนและร่วมกิจกรรมการเรียนในห้อง			
๘. ระวังรักษาอุปกรณ์ของส่วนรวมและของตนเอง			

ผู้ประเมิน.....

๓. **แบบสอบถาม** เป็นเครื่องมือรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นที่ให้ผู้ตอบเขียนตอบเอง ซึ่งมีหลายประเภท เช่น ให้ผู้ตอบทำเครื่องหมายเพื่อตอบ เขียนตอบสั้น ๆ หรือให้ทำเครื่องหมายเป็นมาตราประมาณค่า ผู้ตอบแบบสอบถามอาจเป็นผู้เรียน ผู้ปกครอง หรือผู้เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ต้องการคำตอบ ดังนั้นแบบสอบถามจึงต้องมีคำชี้แจงในประเด็นที่ต้องการ เพื่อให้ผู้ตอบเข้าใจตรงกัน ดังตัวอย่างต่อไปนี้

### ตัวอย่างแบบสอบถามสภาพครอบครัว

ที่อยู่.....

อาชีพบิดา.....อาชีพมารดา.....

ปัจจุบันอาศัยอยู่กับ

บิดา-มารดา

บิดา

มารดา

ผู้อื่น ระบุ.....

ท่านเป็นบุตรคนที่.....

จำนวนพี่น้อง รวมตัวท่าน.....คน ชาย.....คน หญิง.....คน

จำนวนคนในครอบครัว.....คน



### ตัวอย่างแบบสอบถามเกี่ยวกับกิจกรรม

งานอดิเรกที่ผู้เรียนชอบทำคือ.....  
 ผู้เรียนชอบอ่านหนังสือเกี่ยวกับ.....  
 กีฬาที่ชอบมากที่สุด.....

**๔. แบบสำรวจรายการ** เป็นเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลซึ่งเป็นข้อเท็จจริง โดยจัดทำเป็นรายการสำรวจเอาไว้ เมื่อเก็บข้อมูลก็ตรวจสอบไปที่ละรายการว่ามีหรือไม่ มักใช้ประกอบการเก็บข้อมูลโดยวิธีการสังเกตหรือการวัดทักษะการปฏิบัติ

### ตัวอย่างแบบสำรวจปัญหาของผู้เรียน (๑)

เมื่อมีปัญหาหรือความคับข้องใจ ผู้เรียนปรึกษาใคร  
 ..... ครูประจำชั้น  
 ..... พ่อ/แม่  
 ..... เพื่อนสนิท  
 .....ญาติ  
 ..... อื่น ๆ โปรดระบุ.....

### ตัวอย่างแบบสำรวจปัญหาของผู้เรียน (๒)

ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่
ผู้เรียนไม่เข้าใจบทเรียน		
ผู้เรียนรู้สึกเบื่อการเรียน		
ผู้เรียนไม่อยากไปโรงเรียน		
ผู้เรียนไม่ชอบครูบางคน		
ผู้เรียนรู้สึกประหม่าเมื่ออยู่ต่อหน้าคนจำนวนมาก		



**๕. แบบทดสอบ (Test)** แบบทดสอบ หมายถึง ชุดของคำถาม (items) ที่สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้สอบแสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งออกมาให้ผู้สอนสังเกตและวัดได้ แบบทดสอบเป็นเครื่องมือวัดพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย ซึ่งถือว่าเป็นสติปัญญาของมนุษย์ที่ซ่อนแฝงอยู่ในตัวบุคคลว่ามีความรู้หรือไม่เพียงใด ทั้งในด้านพฤติกรรมความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และอื่น ๆ หากแบ่งประเภทแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้เกณฑ์ลักษณะการตอบแล้ว สามารถแบ่งออกได้เป็น ๒ ประเภท ดังนี้

**๕.๑ แบบทดสอบอัตนัยหรือแบบความเรียง** มีลักษณะเด่นที่ให้อิสระแก่ผู้ตอบ ผู้ตอบจะต้องหาหรือสร้างคำตอบเองแทนที่จะมีคำตอบให้เลือก เหมือนกับข้อสอบแบบกำหนดคำตอบให้ ข้อสอบแบบนี้จะใช้ในการวัดผลการเรียนรู้ที่ไม่สามารถวัดโดยใช้ข้อสอบแบบกำหนดคำตอบได้ เช่น วัดความสามารถในการจัดการ ความสามารถในการบูรณาการ ความสามารถในการสังเคราะห์ความรู้ ความสามารถในการแก้ปัญหา ตลอดจนความสามารถในการประเมิน เป็นต้น เหมาะที่จะนำมาใช้เมื่อต้องการวัดความสามารถในการใช้เหตุผล การวางแผน การแสดงความคิดเห็น สร้างสรรค์หรือจินตนาการ ผู้ตอบจะต้องรู้สึกในเรื่องที่จะตอบจึงจะเขียนตอบได้ดี

ข้อสอบแบบความเรียงแบ่งออกเป็น ๒ ลักษณะ คือ คำถามแบบจำกัดคำตอบ (restricted response questions) และคำถามแบบขยายคำตอบ (extended response questions) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

**๕.๑.๑ คำถามแบบจำกัดคำตอบ** เป็นคำถามที่จำกัดเนื้อหาหรือกำหนดขอบเขตที่จะให้ตอบ ดังตัวอย่าง

๑) ให้ผู้เรียนอธิบายเรื่องยาเสพติดให้ครอบคลุมหัวข้อต่อไปนี้

ก. ความหมายของยาเสพติด

ข. ประเภทของยาเสพติด

๒) ให้ผู้เรียนเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างพิษใบเลี้ยงคู่กับพิษใบเลี้ยงเดี่ยว

**๕.๑.๒ คำถามแบบขยายคำตอบ** เป็นคำถามที่ไม่จำกัดขอบเขตให้ตอบ ผู้ตอบสามารถเลือกข้อความรู้และนำความรู้เหล่านั้นมาจัดระบบให้ดีแล้วนำมาเขียนเป็นคำตอบ จึงเป็นข้อสอบที่ใช้วัดความสามารถในการรวบรวมความรู้ สังเคราะห์ความรู้เหล่านั้นแล้วนำมาเรียบเรียงและเขียนเป็นคำตอบได้เป็นอย่างดี ดังตัวอย่าง

๑) ให้ผู้เรียนอธิบายโครงสร้างของสังคมไทยปัจจุบัน





ข้อสอบแบบความเรียงนี้เป็นการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักรวบรวมความรู้หรือข้อมูลต่าง ๆ นำมาประมวลเป็นเรื่องเดียวกัน จัดระบบความรู้เหล่านั้น แล้วเรียบเรียงถ่ายทอดสิ่งเหล่านั้นออกมาด้วยภาษาของตนเองเพื่อสื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ ซึ่งเป็นกระบวนการของการฝึกความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนของผู้เรียน และสอดคล้องกับแนวคิดใหม่ของบลูม (Revised Bloom's Taxonomy) ที่กล่าวถึงการประเมินด้านสติปัญญาว่า เป็นการประเมินได้ทั้งทักษะการคิดขั้นพื้นฐาน จนถึงขั้นสูง โดยผู้สอบจะต้องมีความรู้ขั้นพื้นฐาน คือ จำได้ (remember) และเข้าใจ (understand) เนื้อหาความรู้เหล่านั้น แล้วนำไปปรับใช้ (apply) โดยอาจจะวิเคราะห์ (analyze) ประเมิน (evaluate) แล้วสร้างสรรค์สิ่งใหม่ (create) โดยเขียนสื่อสิ่งที่เกิดขึ้นตามกระบวนการทางการคิดนั้น ออกมาเป็นคำตอบ ในขณะที่เดียวกันผู้สอนต้องคำนึงถึงการตรวจให้คะแนนด้วย เนื่องจากการตรวจให้คะแนนต้องใช้เวลามาก ต้องกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน (rubrics) เพื่อตรวจให้คะแนนได้อย่างยุติธรรม

### หลักการเขียนข้อสอบแบบอัตนัย

๑. กำหนดให้ชัดเจนว่าต้องการวัดพฤติกรรมด้านใดของผู้สอบ
๒. เขียนคำถามให้ชัดเจน จำเพาะเจาะจง ว่าต้องการให้ผู้สอบทำอะไร เช่น อธิบาย วิเคราะห์ แสดงความคิดเห็น ฯลฯ รวมทั้งมีคะแนนข้อละกี่คะแนน
๓. เขียนคำถามโดยใช้สถานการณ์ใหม่ ๆ ไม่ควรถามตามตำรา หรือถามในสิ่งที่เรียนมาแล้ว
๔. ต้องถามเฉพาะสิ่งที่เป็นประเด็นสำคัญของเรื่อง
๕. กำหนดเวลาในการสอบให้เหมาะสม เพื่อผู้ตอบจะได้วางแผนการตอบได้ถูกต้อง โดยเอาจำนวนข้อไปหารจำนวนเวลาทั้งหมด ก็จะทราบว่าแต่ละข้อควรใช้เวลาเท่าไร
๖. ถ้าไม่จำเป็น ควรหลีกเลี่ยงการให้ผู้ตอบเลือกตอบเป็นบางข้อได้ ควรให้ทำทุกข้อ
๗. พยายามใช้คำถามหลาย ๆ แบบโดยเน้นการอธิบาย ควรเป็นคำถามประเภททำไม อย่างไร หรือให้อธิบาย บรรยาย เปรียบเทียบ หาความสัมพันธ์ หาความขัดแย้ง ตีความ วิเคราะห์เหตุผล วิจาร์ณ และประเมินผล เป็นต้น
๘. เมื่อเขียนคำถามแล้ว ควรเขียนคำตอบหรือแนวคำตอบที่ต้องการไว้ด้วย หรืออาจจะเขียนในลักษณะคำหรือข้อความสำคัญ (Key Words) ของคำตอบข้อนั้น ๆ เอาไว้ด้วย
๙. ควรกำหนดความยาวและความซับซ้อนของข้อสอบให้พอเหมาะกับความสามารถของผู้สอบ
๑๐. ถ้าข้อสอบมีหลายข้อควรจัดเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก เพื่อยั่วให้อยากตอบมากยิ่งขึ้น



**๕.๒ แบบทดสอบปรนัย** เป็นข้อสอบที่มีคำถามเฉพาะเจาะจง ตรวจให้คะแนนได้ตรงกัน มีคำสั่ง วิธีการปฏิบัติและวิธีการตรวจให้คะแนนที่ชัดเจน แบบทดสอบปรนัยที่นิยมใช้กัน คือ แบบถูก-ผิด (true-false) แบบจับคู่ (matching) และแบบเลือกตอบ (multiple choices) ซึ่งแต่ละประเภทมีรายละเอียด ดังนี้

**๕.๒.๑ ข้อสอบแบบถูกผิด** เป็นข้อความที่กำหนดข้อความให้ผู้เรียนพิจารณา เลือกตอบสองทางเลือก เช่น ถูก-ผิด ใช่-ไม่ใช่ จริง-ไม่จริง เหมือนกัน-ต่างกัน ฯลฯ โดยใช้ความรู้ตามหลักวิชาเป็นเกณฑ์พิจารณา ตัวคำถามมักจะเขียนในรูปประโยคบอกเล่าธรรมดา หรืออาจจะ เป็นประโยคคำถาม โดยมีข้อความถูกบ้างผิดบ้างคละเคล้ากันไป

### หลักการเขียนข้อสอบแบบถูกผิด

๑) ข้อความจะต้องมีความหมายชัดเจน ไม่กำกวม และไม่ควรรใช้คำที่แสดงคุณภาพ เช่น มาก น้อย บ่อย ๆ บางครั้ง ส่วนมาก ส่วนน้อย ไม่ค่อยจะ เป็นต้น ควรเลือกคำที่แสดงปริมาณจะมีความหมายชัดเจนกว่า เช่น

ไม่ดี - พมายกกองทัพมาตีไทยบ่อยครั้งในสมัยกรุงธนบุรี

ดีขึ้น - พมายกกองทัพมาตีไทย ๔ ครั้งในสมัยกรุงธนบุรี

๒) ข้อความที่กำหนดให้ต้องตัดสินได้ว่าถูกจริงหรือผิดจริงและเป็นสากล เช่น

ไม่ดี - น้ำเดือดที่อุณหภูมิ ๑๐๐ องศาเซลเซียส

ดีขึ้น - ณ ระดับน้ำทะเล น้ำจะเดือดที่อุณหภูมิ ๑๐๐ องศาเซลเซียส

๓) แต่ละข้อความ ควรถามจุดสำคัญเพียงเรื่องเดียว เช่น

ไม่ดี - อำเภอแม่สายอยู่ในจังหวัดเชียงราย และอยู่เหนือสุดของประเทศไทย

ดีขึ้น - อำเภอแม่สายอยู่ในจังหวัดเชียงราย

ดีขึ้น - อำเภอแม่สายอยู่เหนือสุดของประเทศไทย

๔) ไม่ควรสร้างข้อความเชิงปฏิเสธหรือปฏิเสธซ้อน เพราะจะทำให้ผู้สอบเข้าใจผิด

ไม่ดี - ถ้าผู้เรียนไม่ออกไปตากน้ำค้าง ผู้เรียนจะไม่เป็นหวัด

ดีขึ้น - การออกไปตากน้ำค้างทำให้ผู้เรียนเป็นหวัด

๕) ควรหลีกเลี่ยงการลอกข้อความจากหนังสือหรือตำราเรียนโดยตรง เพราะจะส่งเสริมการเรียนแบบท่องจำ

๖) ให้ข้อสอบแต่ละข้อเป็นอิสระแก่กัน

๗) ข้อความแต่ละข้อควรมีความยาวใกล้เคียงกัน

๘) ข้อสอบควรเรียงลำดับตามเนื้อหา

๙) ควรให้มีจำนวนข้อถูกและข้อผิดใกล้เคียงกัน และอยู่กระจายคละกัน



**๕.๒.๒ ข้อสอบแบบจับคู่** เป็นข้อคำถามที่กำหนดข้อความที่สัมพันธ์กันให้ ๒ รายการ รายการทางด้านซ้ายเรียกว่าตัวยืมหรือคำถาม รายการทางด้านขวาเรียกว่าตัวเลือกหรือคำตอบ ให้ผู้ตอบพิจารณาความสัมพันธ์ของรายการทั้งสองด้าน รายการที่นำมาออกข้อสอบแบบจับคู่ได้แก่ คำศัพท์กับความหมาย เหตุการณ์กับเวลา เวลากับสถานที่ ชื่อบุคคลกับผลงาน ชื่อกระบวนการกับการผลิต กฎกับการใช้เหตุผล เครื่องมือกับประโยชน์ใช้สอย เป็นต้น

### หลักการเขียนข้อสอบแบบจับคู่

- ๑) เขียนคำชี้แจงให้ชัดเจนว่าจะให้จับคู่ได้เพียงตัวเลือกเดียว หรืออาจจับคู่ได้หลายตัวเลือก
- ๒) เนื้อหาวิชาที่นำมาออกข้อสอบจะต้องเป็นเรื่องหรือเนื้อหาเดียวกัน เช่น

#### ตัวอย่างแบบทดสอบแบบจับคู่

**คำชี้แจง :** รายการทางด้านซ้ายเป็นคำถาม รายการทางด้านขวาเป็นคำตอบ ให้ท่านนำเอาหัวข้อของคำตอบทางขวามือมาใส่ในวงเล็บหน้าคำถามทางซ้ายมือ คำตอบทางขวามือนั้นสามารถใช้ได้เพียงครั้งเดียวหรือไม่ใช้เลยก็ได้

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| (.....) ๑. ใครเป็นคนแต่งหนังสือจินตนิมิต              | ก. พระโหราธิบดี         |
| (.....) ๒. ใครเป็นนายกรัฐมนตรีคนแรกของไทย             | ข. พ่อขุนรามคำแหง       |
| (.....) ๓. ใครเป็นผู้คิดประดิษฐ์อักษรไทยขึ้นเป็นคนแรก | ค. พระยาโกษาธิบดี       |
|   | ง. พระยาพหลพลพยุหเสนา   |
|   | จ. พระยามโนปกรณนิติธาดา |

๓) ควรให้คำตอบมีมากกว่าคำถาม ๓-๔ ตัว

๔) ข้อสอบแบบจับคู่ชุดหนึ่งไม่ควรมีมากข้อเกินไป ควรอยู่ระหว่าง ๕-๑๒ คู่ และควรให้อยู่ในหน้าเดียวกันทั้งหมด

๕) คำหรือข้อความที่เป็นคู่กันไม่ควรจัดให้อยู่ตรงกัน

**๕.๒.๓ ข้อสอบแบบเลือกตอบ** เป็นข้อสอบที่ประกอบด้วยคำถามและคำตอบให้เลือกหลาย ๆ คำตอบ ข้อสอบประเภทนี้มี ๒ ส่วน คือ

- ๑) ตัวนำหรือตัวคำถาม (stem) เป็นข้อความที่เป็นตัวเราให้ผู้สอบคิด
- ๒) ตัวเลือก (choices) เป็นคำตอบหลาย ๆ คำตอบ เพื่อให้ผู้สอบเลือกตอบอย่างใดอย่างหนึ่ง มีทั้งตัวถูก (key) และตัวลวง (distracters)



ข้อสอบแบบเลือกตอบที่ดีนั้นตัวเลือกทุกตัวจะมีน้ำหนักพอ ๆ กัน ถ้าดูผิวเผินหรือไม่มีความรู้ในข้อนั้นจริง ๆ จะเห็นว่าถูกหมดทุกข้อ และในการสอบแต่ละครั้งตัวเลือกแต่ละตัวจะมีโอกาสถูกเลือกพอ ๆ กัน นั่นคือ หากมีข้อสอบ ๒๐ ข้อ และมี ๔ ตัวเลือก โอกาสที่ตัวเลือก ก ข ค หรือ ง จะถูกเลือกจะเท่ากัน และคำตอบถูกควรกระจายกันไปทุกตัวเลือก ไม่ใช่อยู่ที่ตัวใดตัวหนึ่ง

### หลักการเขียนข้อสอบแบบเลือกตอบ

#### ด้านตัวคำถาม

- ๑) เขียนคำถามให้เป็นประโยคคำถามที่สมบูรณ์
- ๒) เขียนคำถามให้กะทัดรัด ชัดเจน ตรงจุด ไม่ใช่คำฟุ่มเฟือย
- ๓) ใช้ภาษาให้เหมาะสมกับระดับผู้สอบ
- ๔) คำถามควรเร้าให้ผู้สอบได้ใช้ความคิด
- ๕) หลีกเลี่ยงการใช้คำถามปฏิเสธซ้อน
- ๖) ไม่ควรถามในสิ่งที่เด็กท่องจำจนคล่องปาก
- ๗) คำถามแต่ละข้อควรเป็นอิสระขาดจากกัน
- ๘) อาจใช้รูปภาพช่วยเพื่อลดความเครียดของผู้สอบ หรือทำให้เข้าใจคำถามดีขึ้น

#### ด้านตัวเลือก

- ๑) คำถามข้อหนึ่ง ๆ ต้องมีคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงตัวเลือกเดียวเท่านั้น
- ๒) เขียนให้ทั้งตัวถูกและตัวผิด ถูกผิดตามหลักวิชา
- ๓) เขียนให้ตัวเลือกเป็นอิสระจากกัน
- ๔) เขียนตัวเลือกให้กะทัดรัด ไม่ยืดยาว หรือเพิ่มคำที่ไม่จำเป็น
- ๕) ตัวเลือกต้องเป็นเอกพจน์
- ๖) ตัวเลือกที่ถูกไม่ควรยาวเกินไป
- ๗) จัดตัวเลือกให้เป็นระบบ เช่น เรียงตาม พ.ศ. เรียงจากน้อยไปมาก เป็นต้น
- ๘) หลีกเลี่ยงการเขียนตัวถูกให้พ้องเสียง หรือมีคำ/ข้อความที่ซ้ำกับตัวคำถาม
- ๙) ตำแหน่งของตัวถูกควรกระจายในลักษณะสุ่ม
- ๑๐) ตัวลวงต้องมีโอกาสเป็นไปได้
- ๑๑) ไม่ควรมีตัวเลือกประเภท “ถูกหมดทุกข้อ” หรือ “ไม่มีข้อใดถูก”

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอาจเป็นแบบปรนัยหรืออัตนัยอย่างใดอย่างหนึ่ง หรืออาจเป็นทั้งแบบปรนัยและอัตนัยรวมกันในแบบทดสอบฉบับเดียวกันก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการวัด ระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ต้องการวัด จำนวนผู้เข้าสอบ ระยะเวลาในการสร้างข้อสอบ การดำเนินการสอบและการตรวจข้อสอบ



## ใบความรู้ที่ ๒.๒

## แนวคิดการวัดระดับพฤติกรรมด้านความรู้ ความคิด

การตรวจสอบความรู้ ทักษะ ความสามารถของผู้เรียนจะดูจากพฤติกรรมที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน อันเป็นผลมาจากประสบการณ์การศึกษา พฤติกรรมเหล่านี้เกี่ยวข้องกับการแสดงออกทางปัญญาและการคิด นักคิดชั้นนำทางการศึกษาได้นำพฤติกรรมต่าง ๆ เหล่านี้มาจัดประเภทอย่างเป็นระบบ เรียกว่า Taxonomy of Educational Objectives เพื่อช่วยในการเขียนจุดประสงค์ทางการศึกษา และเอื้อให้เกิดความเชื่อมโยงสอดคล้องระหว่างหลักสูตร การสอน และการประเมินผล สำหรับในด้านการวัดผลประเมินผล คำที่บ่งบอกพฤติกรรมระดับต่าง ๆ เหล่านี้เป็นโครงสร้างที่ใช้อ้างอิงในการสร้างคำถาม และจัดประเภทของคำถามว่าวัดกระบวนการทางปัญญาที่อยู่ในระดับพื้นฐานหรือระดับสูง ระบบที่รู้จักกันดีทางการศึกษา และเป็นกรอบแนวคิดที่มีทฤษฎีและการปฏิบัติที่ยั่งยืนคือ Bloom's Taxonomy (๑๙๕๖) และ Bloom's Revised Taxonomy (๒๐๐๑) ซึ่งเป็นฉบับปรับปรุงโดย Anderson และ Krathwohl

นอกจากนี้ ในปัจจุบัน Wiggins และ McTighe ได้กล่าวถึงการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความเข้าใจอย่างแท้จริงในสิ่งที่เรียน ผ่านการปฏิบัติจริงเพราะมีคุณค่า เนื่องจากทำให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ และทักษะที่ได้รับในชั้นเรียนมาแก้ปัญหา ผลิตและสร้างสรรค์ Wiggins และ McTighe ได้จำแนกความเข้าใจอย่างแท้จริงเป็น ๖ มิติ เรียกว่า The Six Facets of Understanding โดยระบุว่าเมื่อผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริง ผู้เรียนจะสามารถอธิบายได้ ตีความได้ ใช้ความรู้ได้ ประเมินมุมมองต่าง ๆ ได้ มีความเข้าใจผู้อื่นและมีความเข้าใจตนเอง

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาได้รวบรวมความหมายและคำสำคัญที่บ่งบอกการปฏิบัติ ทั้งที่เป็น Bloom's Taxonomy, Bloom's Revised Taxonomy และ The Six Facets of Understanding ไว้ในใบความรู้นี้ เพื่อให้ครูผู้สอนนำไปใช้ในการวิเคราะห์ตัวชี้วัด และสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน



## Bloom's Taxonomy of Educational Objectives

Bloom (๑๙๕๖) จำแนกการเรียนรู้เป็น ๓ ด้าน ได้แก่ ด้านปัญญาหรือทักษะการคิด (cognitive domain) ด้านอารมณ์ (affective domain) และด้านทักษะทางกาย (psychomotor domain) ทั้ง ๓ ด้าน มิได้แยกออกจากกันโดยเด็ดขาด แต่มีความเหลื่อมซ้อนกัน ด้านปัญญาหรือทักษะการคิดเป็นด้านที่มีการนำไปใช้มากที่สุด ทั้งในการออกแบบหลักสูตร จัดกิจกรรมการเรียน การสอนและการวัดผลประเมินผล ซึ่ง Bloom จัดการเรียนรู้ทางปัญญาไว้เป็น ๖ ระดับ เรียงจาก ระดับพื้นฐานถึงระดับสูง ได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า โดยระดับความรู้ ความเข้าใจ และการนำไปใช้ จัดเป็นทักษะการคิดระดับพื้นฐาน สำหรับการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า เป็นทักษะการคิดระดับสูง แต่ละระดับ มีคำกริยาสำคัญที่บ่งชี้พฤติกรรมกำกับไว้ทำให้ครูผู้สอนพอใจเพราะใช้ง่าย นอกจากนี้ยังมีการจัดทำเป็นตารางหรือแผนภูมิแบบต่าง ๆ ที่จะช่วยให้ครูผู้สอนสามารถเชื่อมโยงเป้าหมายสู่การทำกิจกรรม ในชั้นเรียน ดังนี้

### ตาราง Bloom's Taxonomy และคำสำคัญที่ใช้ในการสร้างคำถาม

ระดับของ กระบวนการ ทางปัญญา	ทักษะที่แสดงออก (ตัวอย่าง)	คำสำคัญที่ใช้ในการสร้างคำถาม
ความรู้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สังเกตแล้วจำข้อมูล</li> <li>- ความรู้ข้อมูล วันที่ เหตุการณ์ สถานที่</li> <li>- ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดสำคัญ</li> <li>- ความรู้ในเนื้อหาวิชา</li> </ul>	จัดทำรายการ (list)    แสดง (show) ระบุ (define)        ติดป้ายบอก (label) บอก (tell)            รวบรวม (collect) พรรณนา (describe)    ตรวจสอบ (examine) ระบุ (identify)        จัดทำตาราง (tabulate) ระบุคำพูด              จัดบันทึก (record) บอกชื่อ                เลือก (select) การใช้คำถามประเภท ใคร เมื่อไร ที่ไหน



ระดับของ กระบวนการ ทางปัญญา	ทักษะที่แสดงออก (ตัวอย่าง)	คำสำคัญที่ใช้ในการสร้างคำถาม
ความเข้าใจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เข้าใจข้อมูล</li> <li>- จับความได้</li> <li>- ถ่ายโอนความรู้เป็นบริบทใหม่</li> <li>- ตีความ เปรียบเทียบความเหมือน ความแตกต่าง</li> <li>- ทำนายผลพวงที่ตามมา</li> </ul>	สรุป (summarize)      พรรณนา (describe) อภิปราย (discuss)      ตีความ (interpret) อธิบาย (explain)      บอกความแตกต่าง (contrast) เชื่อมโยง (associate)      จำแนก (distinguish) ประมาณ (estimate) ทำนาย พยากรณ์ (predict)
การนำไปใช้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้ข้อมูลสารสนเทศ</li> <li>- ใช้วิธีการ กรอบความคิดทฤษฎี ในสถานการณ์ใหม่</li> <li>- แก้ปัญหาโดยใช้ทักษะหรือความรู้ที่จำเป็นนั้น ๆ</li> </ul>	ใช้ (apply)      เชื่อมโยง (relate) สาธิต (demonstrate)      เปลี่ยนแปลง (change) คำนวณ (calculate)      จัดประเภท (classify) ทดลอง (experiment)      ค้นหา (discover) แสดงให้ดู (show)      ติดตั้ง (establish) แก้ปัญหา (solve)      ถ่ายโอน (transfer) ตรวจสอบ (examine)      สร้าง (construct) ปรับ (modify)      บริหารจัดการ (administer) ทำให้สมบูรณ์ (complete) ขยายความประกอบ (illustrate)
การวิเคราะห์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเห็นรูปแบบ</li> <li>- การจัดส่วนย่อยต่าง ๆ เข้าด้วยกัน</li> <li>- การเข้าใจนัยของความหมายแฝง</li> <li>- การระบุส่วนประกอบต่าง ๆ</li> </ul>	วิเคราะห์ (analyze)      จัดประเภท (classify) แยก (separate)      จัดเรียง (arrange) จัดลำดับ (order)      แบ่ง (divide) อธิบาย (explain)      เปรียบเทียบ (compare) เชื่อมโยง (connect)      เลือก (select) พาดพิง (infer)



ระดับของ กระบวนการ ทางปัญญา	ทักษะที่แสดงออก (ตัวอย่าง)	คำสำคัญที่ใช้ในการสร้างคำถาม
การสังเคราะห์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้ความคิดในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่</li> <li>- สรุปกฎจากข้อเท็จจริงที่ให้</li> <li>- เชื่อมโยงความรู้จากสาขาวิชาต่าง ๆ</li> <li>- พยากรณ์ ลงสรุป</li> </ul>	ผสม (combine) แต่ง เขียน (write) บูรณาการ (integrate) สร้างสูตร (formulate) ต่อรอง (negotiate) แนะนำ (devise) จัดเรียงใหม่ (rearrange) สรุปเป็นกฎ (generalize) แทนที่ (substitute) แก้ไขเขียนใหม่ (rewrite) วางแผน (plan) ออกแบบ (design) ประดิษฐ์ (invent) สร้างสรรค์ (create)
การประเมินค่า	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เปรียบเทียบแล้วจำแนกระหว่างผลความคิดต่าง ๆ</li> <li>- ประเมินคุณค่าของทฤษฎีการนำเสนอ</li> <li>- เลือกโดยใช้เหตุผลที่ได้แย้งกันแล้ว</li> <li>- พิสูจน์คุณค่าของหลักฐาน</li> </ul>	ประเมิน (assess) วิวิจารณ์ (criticize) ตัดสินใจ (decide) ชักจูง (convince) จัดอันดับ (rank) ปกป้อง (defend) ให้ระดับ (grade) ตัดสิน (judge) ทดสอบ (test) อธิบาย (explain) วัด (measure) แบ่งแยก (discriminate) สรุป (summarize) เปรียบเทียบ (compare)

### Bloom's Revised Taxonomy

เพื่อตอบสนองความรู้ใหม่ ๆ ที่พัฒนาอย่างมาก ทั้งในเรื่องจิตวิทยา สมองกับการเรียนรู้ตลอดจนการศึกษาที่อิงมาตรฐาน และการประกันคุณภาพการศึกษาว่าผู้เรียนได้เรียนรู้ตามมาตรฐาน Anderson และ Krathwohl จึงได้ปรับปรุง Bloom's Taxonomy และจัดพิมพ์ฉบับปรับปรุงในปี ๒๐๐๑ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องคำศัพท์และโครงสร้างของกรอบความคิด ดังนี้

๑. Bloom's Revised Taxonomy ได้เพิ่มมิติความรู้อีกมิติหนึ่ง นอกเหนือจากกระบวนการทางปัญญา ๖ ระดับ ประกอบด้วยความรู้ ๔ ประเภท ได้แก่ ความรู้ที่เป็นข้อเท็จจริง ความรู้ที่เป็นความคิดรวบยอด ความรู้ที่เป็นกระบวนการ และความรู้ที่เป็นการรู้จักในตนเองหรืออภิปัญญา ซึ่งจัดทำเป็นตารางมิติสัมพันธ์ ๒ ด้าน ดังนี้





มิติความรู้ (The Knowledge Dimension)	มิติกระบวนการทางปัญญา (The Cognitive Process Dimension)					
	จำ (Remember)	เข้าใจ (Understand)	ใช้ (Apply)	วิเคราะห์ (Analyze)	ประเมินค่า (Evaluate)	สร้างสรรค์ (Create)
ก. ความรู้ที่เป็นข้อเท็จจริง						
ข. ความรู้ที่เป็นความคิดรวบยอด						
ค. ความรู้ที่เป็นกระบวนการ						
ง. ความรู้ที่เป็นการรู้คิดในตนเองหรืออภิปัญญา						

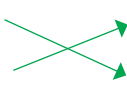
๒. กระบวนการทางปัญญา มี ๖ ระดับเช่นเดิม แต่มีการสลับลำดับชั้นการสังเคราะห์และการประเมินค่า มาเป็นประเมินค่าและสร้างสรรค์ นอกจากนี้ ได้เปลี่ยนจากการใช้คำนามมาเป็นคำกริยาในการระบุกระบวนการทางปัญญา ทั้งนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับการศึกษาที่อิงมาตรฐานซึ่งระบุว่าผู้เรียนรู้อะไร ทำอะไรได้ ดังนี้

**Bloom’s Taxonomy**

- ความรู้ (Knowledge)
- ความเข้าใจ (Comprehension)
- การนำไปใช้ (Application)
- การวิเคราะห์ (Analysis)
- การสังเคราะห์ (Synthesis)
- การประเมินค่า (Evaluation)

**Bloom’s Revised Taxonomy**

- จำ (Remember)
- เข้าใจ (Understand)
- ใช้ (Apply)
- วิเคราะห์ (Analyze)
- ประเมินค่า (Evaluate)
- สร้างสรรค์ (Create)





๓. Bloom's Taxonomy แสดงการพัฒนาตามลำดับขั้นจากพื้นฐานถึงระดับสูง เช่น เมื่อใช้**ความเข้าใจ** หมายความว่าต้องผ่านขั้น**ความรู้**มาแล้ว หรือหากจะประเมินค่าได้ต้องผ่าน ๕ ลำดับขั้นต้น ๆ มาก่อน จึงมีข้อวิพากษ์ไม่เห็นด้วยกับการเรียนรู้ที่ต้องเป็นลำดับอย่างเข้มงวดเช่นนี้ เพราะกระบวนการทางปัญญาบางอย่างเหลื่อมซ้อนกัน เช่น **เข้าใจ** และ **ใช้** ที่บอกว่าต้องพัฒนาตามลำดับจึงไม่จริงเสมอไป แต่เห็นด้วยว่าการพัฒนากระบวนการทางปัญญาหรือการคิดเป็นการเพิ่มระดับความซับซ้อนยิ่งขึ้น

๔. ใช้ตารางมิติสัมพันธ์ ๒ ด้าน ในการออกแบบจัดการเรียนรู้และการประเมินผล ให้สอดคล้องกัน นั่นคือทั้งจุดประสงค์การเรียนรู้และสิ่งที่จะประเมินจะลงอยู่ในช่องเดียวกันในตารางมิติสัมพันธ์นี้ ตัวอย่างเช่น **ผู้เรียนสามารถจำรูปทรงเรขาคณิตได้ ๕ รูปทรง** จุดประสงค์นี้ มิติกระบวนการทางปัญญาจะลงในช่องจำ และมิติความรู้จะเป็นข้อเท็จจริง วิธีการประเมินอาจเป็นการสอบ โดยให้บอกชื่อและบรรยายรูปทรงเรขาคณิต ๕ รูปทรง เป็นต้น

## ความหมายของมิติความรู้และมิติกระบวนการทางปัญญาโดยสังเขป

### มิติความรู้

Anderson และ Krathwohl ได้ยกชั้นความรู้ (Knowledge) ของ Bloom มาเป็นมิติความรู้ อีก ๑ มิติ เพิ่มจากของเดิม ความรู้ ๔ ประเภทนี้ จำแนกเป็น ๑๑ ประเภทย่อย ดังนี้

๑. **ความรู้ที่เป็นข้อเท็จจริง** เป็นข้อเท็จจริงพื้นฐาน นิยามศัพท์ หรือรายละเอียดของวิชา/สาขา/เนื้อหาที่ศึกษา ความรู้ที่เป็นข้อเท็จจริงนี้ แบ่งเป็น ๒ ประเภทย่อย คือ

- ความรู้เกี่ยวกับนิยามศัพท์ (Knowledge of terminology)
- ความรู้ในรายละเอียดและองค์ประกอบ (Knowledge of details and elements)

๒. **ความรู้ที่เป็นความคิดรวบยอด** เป็นความรู้เกี่ยวกับวิธีในการจำแนกประเภทแนวคิดหรือสิ่งของ การจัดกลุ่มแนวคิดหรือสิ่งของ หรือพัฒนาให้เป็นหลักการ รูปแบบ หรือทฤษฎี หรือเป็นความรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของสิ่งของ หรือความคิดรวบยอด เช่น จัดประเภทวัตถุในระบบสุริยะ เป็นดาวนพเคราะห์ ดวงจันทร์ ดาวเคราะห์ และดาวหาง หรือจัดประเภทความรู้ที่เป็นหลักการทางวิทยาศาสตร์ เช่น ผลกระทบของแรงโน้มถ่วงของดวงจันทร์ที่มีต่อกระแสน้ำในมหาสมุทร หรือเกี่ยวกับทฤษฎี เช่น ทฤษฎีสัมพันธภาพ ความรู้ที่เป็นความคิดรวบยอด แบ่งเป็น ๓ ประเภทย่อย คือ

- การจำแนกประเภทและจัดเข้ากลุ่ม (Classifications and Categories)
- หลักการและการสรุปเป็นกฎ (Principle and Generalizations)
- ทฤษฎี รูปแบบ และโครงสร้าง (Theories, Models and Structures)



๓. ความรู้ที่เป็นวิธีการ/กระบวนการ เป็นกระบวนการหรือขั้นตอนในการปฏิบัติกิจกรรม วิธีการทำ ทักษะเฉพาะต่าง ๆ เช่น ความรู้ในวิธีการเขียนรายงาน ความรู้ในด้านนี้แบ่งเป็น ๓ ประเภทย่อย คือ

- ทักษะเฉพาะของวิชา (Subject specific skills)
- วิธีการเฉพาะของวิชา (Subject specific techniques)
- ความรู้ว่าจะใช้กระบวนการ/วิธีการที่เหมาะสมเมื่อใด (Knowledge of when to use appropriate procedures)

๔. ความรู้เกี่ยวกับการรู้คิดในตน (อภิปัญญา) เป็นความรู้เกี่ยวกับทักษะการคิดและกระบวนการคิดของตนเอง ความรู้เกี่ยวกับยุทธวิธีการจำ ยุทธวิธีการแสวงหาความรู้ และความรู้เกี่ยวกับการสำรวจตนเอง ซึ่งจะช่วยในการเรียนรู้ เช่น การตระหนักรู้ในเป้าหมาย ความสามารถ และความสนใจของตนเอง แบ่งเป็น ๓ ประเภทย่อย คือ

- ความรู้ที่เป็นยุทธวิธี
- การรู้เหมาะสมรู้ควร
- การรู้จักตนเอง

### มิติกระบวนการทางปัญญา

มิติกระบวนการทางปัญญา ประกอบด้วย การคิด ๖ ประเภท ได้แก่ จำ เข้าใจ ใช้ วิเคราะห์ ประเมินค่า และสร้างสรรค์ โดยที่กระบวนการทางปัญญาจะระบุเป็นคำกริยา เพื่อให้สะดวกต่อการใช้เขียนจุดประสงค์การเรียนรู้และการประเมิน การเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้จะนำคำกริยาจากมิติกระบวนการทางปัญญา และคำนามจากด้านความรู้มาเขียนคู่กัน เช่น ใช้/ความรู้ กระบวนการ

### คำอธิบายกระบวนการทางปัญญา

กระบวนการทางปัญญาทั้ง ๖ ประเภท ประกอบด้วยการคิดย่อย ๆ ๑๙ ประเภท โดยสรุป ดังนี้

กระบวนการทางปัญญา	ความหมาย/ตัวอย่าง
๑. จำ (Remember) การผลิตสารสนเทศที่ถูกต้องจากการจำ กระบวนการคิดนี้เกี่ยวข้องกับการเรียกใช้ความรู้จากความจำระยะยาว แบ่งเป็น ๒ ด้าน คือ	
ระบุได้ (Recognizing)	- เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการระบุการกระทำหรือเหตุการณ์ โดยมีตัวเราภายนอกช่วย เช่น ให้ผู้เรียนบอกคำที่มีความหมายเหมือนกัน โดยมีรายการคำมาให้จำนวนหนึ่ง
การจำ/หวนคิดได้ (Recalling)	- เป็นขั้นที่สูงกว่า recognizing กล่าวคือ ไม่มีตัวเราภายนอกช่วยในการเรียกความจำ เช่น ให้ผู้เรียนบอกชื่อนายกรัฐมนตรี ภาระงานเช่นนี้เป็นภาระงานจำ (recall task) อย่างแท้จริง



กระบวนการทางปัญญา	ความหมาย/ตัวอย่าง
<p><b>๒. เข้าใจ (Understand)</b> เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการรู้ความหมาย โดยใช้กิจกรรมการสอนหลากหลาย ประเภทของเข้าใจประกอบด้วยกระบวนการคิดย่อย ๗ ประเภท ได้แก่</p>	
การตีความ (Interpreting)	- การจัดประเภท การแปลความหมาย การทำให้เกิดความกระจ่างชัด
การยกตัวอย่าง (Exemplifying)	- แสดงตัวอย่างประกอบ เช่น วาดรูปประกอบ ระบุรายการสิ่งของประกอบ
การจำแนกประเภท (Classifying)	- การจัดกลุ่มความสัมพันธ์ เช่น บอกจำนวนเลขคู่ เลขคี่
การสรุป (Summarizing)	- การจับใจความสำคัญจากสิ่งที่อ่านหรือฟัง
การอนุมาน (Inferring)	- การลงสรุปจากสิ่งที่อ่าน การค้นหาความหมายจากบริบทในสิ่งที่อ่าน
การเปรียบเทียบ (Comparing)	- การอธิบายรายละเอียด เช่น อธิบายว่าการทำงานของหัวใจเหมือนปั้มน้ำอย่างไร หรือนำเสนอด้วยตารางเปรียบเทียบวรรณกรรม ๒ เรื่องว่าเหมือนหรือต่างกันอย่างไร
การอธิบาย (Explaining)	- การระบุผลลัพธ์ นำเสนอข้อคิดเห็นด้วยเหตุผล หรือข้อพิสูจน์ การบอกวิธีการ ขั้นตอนการปฏิบัติ
<p><b>๓. ใช้ (Apply)</b> กระบวนการคิดนี้เกี่ยวข้องกับการใช้ขั้นตอน วิธีการ วิธีการปฏิบัติ กระบวนการเพื่อปฏิบัติภาระงาน แบ่งเป็นกระบวนการคิดย่อย ๆ ๒ ประเภท คือ</p>	
การปฏิบัติ (Executing)	- ใช้กับภาระงานที่ผู้เรียนคุ้นเคย เช่น ปฏิบัติภาระงานในห้องปฏิบัติการ เคมี
การดำเนินการ (Implementing)	- ใช้กับภาระงานที่ใหม่สำหรับผู้เรียน เช่น ผู้เรียนตัดสินใจเลือกวิธีที่ดีที่สุดในการจ่ายค่าบ้านหลังใหม่ ในการดำเนินการ ผู้เรียนต้องเลือกจากทางเลือกที่หลากหลาย ซึ่งไม่มีคำตอบทันที หรือคำตอบที่ชัดเจน หรือถูก-ผิด ชัดเจน
<p><b>๔. วิเคราะห์ (Analyze)</b> กระบวนการคิดนี้เป็นทั้งการแยกประเด็นปัญหาหรือโครงสร้างให้เป็นองค์ประกอบย่อย และการได้ข้อสรุปว่าส่วนย่อยต่าง ๆ ประกอบเข้าด้วยกันได้อย่างไร ได้ข้อสรุปว่าโครงสร้างทั้งหมดได้มาอย่างไร กระบวนการคิดนี้ประกอบด้วยกระบวนการคิดย่อย ๆ ๓ ประเภท คือ</p>	
การบอกความแตกต่าง (Differentiating)	- เป็นการวินิจฉัยส่วนต่าง ๆ ที่อยู่แยก ๆ กัน ให้เห็นความแตกต่างอย่างเด่นชัด เช่น การแยกระหว่างตัวละครเอกและตัวละครรองในการเล่นละคร
การสร้าง จัดระบบ จัดตั้ง รวบรวม (Organizing)	- เป็นการตัดสินใจว่าส่วนย่อยต่าง ๆ ประกอบเข้าด้วยกันเป็นทั้งหมดได้อย่างไร
การวิเคราะห์สาเหตุ (Attributing)	- เป็นการวิเคราะห์หาสาเหตุ หรือค้นหาเจตนาารมณ์แฝงในการสื่อสาร



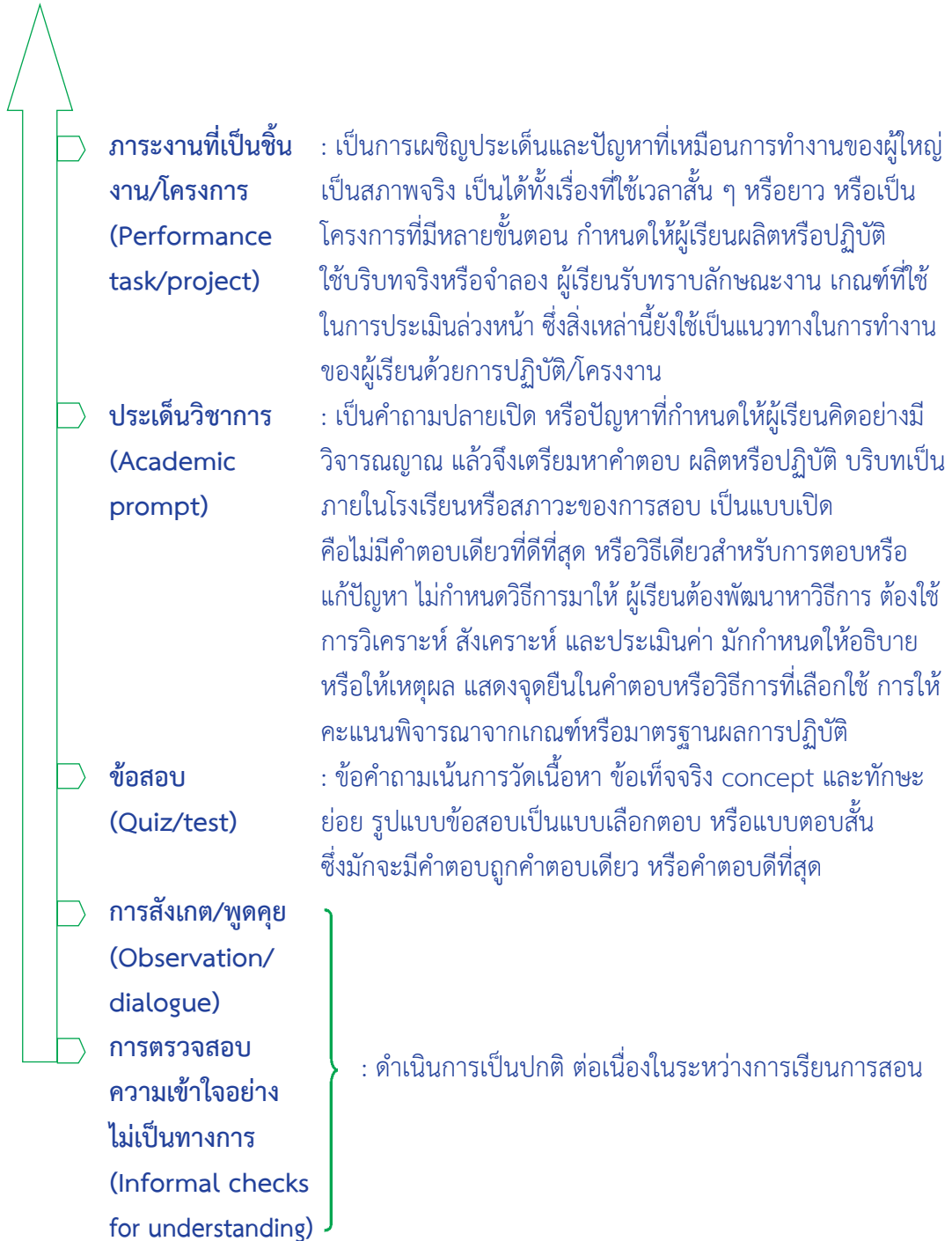
กระบวนการทางปัญญา	ความหมาย/ตัวอย่าง
<p><b>๕. ประเมินค่า (Evaluate)</b> กระบวนการคิดนี้เป็นการให้ผู้เรียนตัดสิน โดยพิจารณาจากมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนด กระบวนการคิดนี้ประกอบไปด้วยกระบวนการคิดย่อย ๆ ๒ ประเภท คือ</p>	
<p>การตรวจสอบ (Checking)</p>	<p>- เป็นการให้ผู้เรียนตรวจค้น สืบหาสิ่งที่ซ่อนเร้นอยู่ (Detect) ข้อสรุปที่ไม่สอดคล้องหรือไม่เป็นผลจากชุดข้อมูล เช่น ให้ตรวจสอบข้อสรุปเกี่ยวกับโลกร้อน เพื่อหาว่าเป็นการสรุปตามข้อมูลอย่างสมเหตุสมผลหรือไม่</p>
<p>การวิพากษ์วิจารณ์ (Critiquing)</p>	<p>- เกี่ยวข้องกับการพิจารณาตัดสิน (Judging) ผลงานหรือกระบวนการ โดยยึดเกณฑ์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า หรือการจัดทำรายการคุณสมบัติทั้งเชิงบวกและลบ</p>
<p><b>๖. สร้างสรรค์ (Create)</b> กระบวนการคิดนี้เป็นการพัฒนาผลงาน หรือความคิดที่เป็นเอกลักษณ์ (Unique) ตลอดจนสังเคราะห์ข้อมูลที่มีปรากฏอยู่แล้ว Anderson และ Krathwohl ได้ให้ข้อสังเกตว่า “นักการศึกษาต้องระบุม่าอะไรคืองานต้นฉบับ (Original) และอะไรคืองานเอกลักษณ์ (Unique) ... และสิ่งสำคัญที่ต้องทราบคือ จุดประสงค์หลายอย่างในขั้นสร้างสรรค์ ไม่มีทั้งความเป็นต้นฉบับหรือความเป็นเอกลักษณ์” ดังนั้น เกณฑ์ของกระบวนการคิดสร้างสรรค์จึงมีตั้งแต่การนำสิ่งที่มีอยู่แล้วมาประดิษฐ์ใหม่ (Devising) จนถึงผลงานที่สร้างสรรค์ใหม่จริง ๆ กระบวนการคิดนี้แบ่งเป็น ๓ ประเภท คือ</p>	
<p>การระดมสมอง/สร้าง (Generation)</p>	<p>- เป็นการให้ได้แนวทางที่หลากหลายในการแก้ปัญหา</p>
<p>การวางแผน (Planning)</p>	<p>- เป็นการพัฒนาแผนปฏิบัติการ เพื่อดำเนินงานให้ได้แนวทางที่หลากหลายในการแก้ไขปัญหา</p>
<p>การผลิต (Producing)</p>	<p>- เป็นการทำให้แผนให้สำเร็จ โดยได้ข้อยุติสุดท้ายของแนวทางแก้ไขปัญหา</p>



## The Six Facets of Understanding

ในหนังสือ Understanding by Design ยกตัวอย่างเสียงสะท้อนจากครูคนหนึ่งว่า “ผู้เรียนเก่ง (เพราะมีคะแนนสูง) ไซ้ว่าจะได้แสดงความเข้าใจอย่างแท้จริงในสิ่งที่เรียน เพราะการวัดผลใช้การทดสอบที่วัดความจำจากหนังสือเรียนเสียเป็นส่วนมากกับการรายงานในชั้นเรียน”

การวัดผลมักถูกกล่าวหาว่าวัดแต่ข้อเท็จจริง ความรู้และทักษะจากหนังสือ ทำให้วัดได้เพียงทักษะการคิดพื้นฐานขั้นจำและเข้าใจ (comprehension) เป็นส่วนใหญ่ แต่ความเข้าใจที่แท้จริง (real understanding) เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการรู้ชัดแจ้ง และความสามารถที่จะสะท้อนออกมาจากการปฏิบัติ การประเมินความเข้าใจจึงต้องดูจากหลักฐานที่ไม่ใช่การทดสอบอย่างเดียว Wiggins และ McTighe ซึ่งนำเสนอกรอบความคิดการออกแบบหน่วยการเรียนรู้แบบย้อนกลับ ได้ให้ความสำคัญกับงานรวบยอดของหน่วยการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนทำ ว่าต้องเป็นงานที่ผู้เรียนนำความรู้ ทักษะที่เรียนมาใช้ในสถานการณ์ใหม่ การที่จะให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ทักษะมิใช่สิ่งที่เกิดขึ้นได้ในฉับพลัน และจากการบอกของครู แต่ต้องเป็นผลจากการที่ผู้เรียนได้รับผิดชอบการเรียนรู้ของตน ฉะนั้นตลอดช่วงของการพัฒนาในแต่ละหน่วย ต้องให้ผู้เรียนได้แสดงออกถึงการแสวงหาความรู้และคิดทบทวนปรับปรุง ครูผู้สอนเก็บหลักฐานที่บ่งบอกว่าเกิดการเรียนรู้แล้วหรือไม่ ในระดับใดอย่างต่อเนื่อง ด้วยการประเมินหลาย ๆ วิธี หลาย ๆ ครั้ง ทั้งอย่างไม่เป็นทางการและเป็นทางการ Wiggins และ McTighe ให้ข้อเสนอแนะว่า ในการวางแผนเก็บหลักฐานที่แสดงร่องรอยความเข้าใจนั้น ครูควรใช้วิธีการประเมินหลายวิธีหลายประเภท ซึ่งแต่ละประเภทจะมีวัตถุประสงค์ ระดับความซับซ้อนของการประเมิน กรอบเวลา บริบท และโครงสร้างแตกต่างกัน ดังนี้





Wiggins และ McTighe กล่าวว่าเมื่อเกิดความเข้าใจอย่างแท้จริง เราจะสามารถอธิบายได้ดีความได้ ใช้ความรู้ได้ ประเมินมุมมองได้ สามารถเข้าใจผู้อื่น และเข้าใจรู้จักตัวเอง สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาได้รวบรวมความหมายของความเข้าใจแต่ละมิติ คำสำคัญที่บ่งบอกการปฏิบัติในแต่ละมิติ และเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินจากหนังสือ Understanding by Design ดังรายละเอียดในตารางต่อไปนี้

**ตารางแสดง ความหมายและตัวอย่างการปฏิบัติของมิติความเข้าใจ**

มิติความเข้าใจ	ความหมายและตัวอย่างการปฏิบัติ	คำสำคัญ (ที่ใช้ในการตั้งคำถาม)	เกณฑ์การประเมิน
อธิบาย	<p>ผู้เรียนที่มีความเข้าใจอย่างแท้จริงจะสามารถอธิบายได้ ซึ่งคำอธิบายนั้นมีข้อมูลสนับสนุน มีน้ำหนัก มีความชัดเจน ผู้เรียนมีการแสดงออกโดย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้เหตุผลที่ซับซ้อน โดยมีทฤษฎีและหลักการสนับสนุน คำอธิบายที่ชัดเจนและเชื่อถือได้ สามารถฉายภาพ เหตุการณ์ ข้อเท็จจริง สิ่งที่อ่าน หรือความคิด มีรูปแบบการคิดที่เป็นระบบ ช่วยให้เห็นภาพ วิเคราะห์ชัดเจน</li> <li>- ป้องกันหรือแก้ไขความเข้าใจผิด ความคิดเห็นที่ยังไม่ได้วิเคราะห์ ทฤษฎี หรือคำอธิบาย ที่ไม่ถูกต้อง</li> <li>- บอกกล่าวความเข้าใจในวิชานั้นด้วยภาษาของตนเอง โดยผ่านการไตร่ตรองและมีความสมเหตุสมผลได้</li> </ul>	สาธิต บรรยาย สอน ออกแบบ แนะนำ ปรับ ทำนาย พยากรณ์ พิสูจน์ แสดง สังเคราะห์ แสดงรูปแบบ จัดนิทรรศการ ถ่ายทอด ความรู้สึก	ถูกต้อง สมเหตุสมผล เป็นระบบ คาดคะเนได้





มิติ ความเข้าใจ	ความหมายและตัวอย่างการปฏิบัติ	คำสำคัญ (ที่ใช้ในการตั้ง คำถาม)	เกณฑ์ การประเมิน
ตีความ	<p>ผู้เรียนที่มีความเข้าใจอย่างแท้จริงจะสามารถตีความได้ สิ่งที่ตีความ แผลความ หรือบรรยายความนั้นมีน้ำหนัก มีความหมาย ผู้เรียนมีการแสดงออกโดย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตีความหมายที่แฝงอยู่ หรือสิ่งที่อยู่ระหว่างบรรทัดในสิ่งที่อ่าน ในภาษา หรือสถานการณ์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเสนอแนะที่เป็นไปได้ใน “สาร” นั้น ๆ ซึ่งอาจเป็นได้ ทั้งหนังสือ สถานการณ์ หรือพฤติกรรมของมนุษย์</li> <li>- เสนอภาพของสถานการณ์ ความคิด เหตุการณ์ หรือบุคคล ที่มีความซับซ้อนได้ชัดเจน ทำให้เข้าถึงความคิดได้ง่ายขึ้น และตรงประเด็นขึ้น</li> </ul>	<p>สร้างคำอุปมา อุปมัย วิพากษ์ จัดทำเป็นเอกสาร ประเมินค่า บรรยายภาพ ตัดสิน เปรียบเทียบ บอกเล่า เหตุการณ์ แปล ทำให้เข้าใจ บอกนัย</p>	<p>มีความหมาย ชัดเจน เห็นภาพ</p>
ใช้	<p>ผู้เรียนที่มีความเข้าใจอย่างแท้จริงจะสามารถใช้ความรู้ และมีความรู้ในวิธีการ (know-how) ซึ่งผู้เรียนมีการ แสดงออกโดย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้ความรู้อย่างมีประสิทธิภาพในบริบทต่าง ๆ ที่เป็นสภาพจริง</li> <li>- ใช้ความรู้ประดิษฐ์สิ่งใหม่ ๆ</li> <li>- ปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ขณะปฏิบัติ</li> </ul>	<p>ปรับ สร้าง ทดสอบ ตัดสิน ออกแบบ แสดงนิทรรศการ ประดิษฐ์ ปฏิบัติ ผลิต นำเสนอ แก้ปัญหา</p>	<p>ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล คล่อง ปรับตัวได้ สง่างาม</p>
เห็นอก เห็นใจผู้อื่น	<p>ผู้เรียนที่มีความเข้าใจอย่างแท้จริงจะเห็นอกเห็นใจผู้อื่นได้ เข้าถึงความรู้สึกและทัศนคติของผู้อื่น ซึ่งผู้เรียนมีการ แสดงออกโดย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เห็นคุณค่าในสิ่งที่ผู้อื่นอาจมองว่าแปลกประหลาด ไม่น่า เป็นไปได้ โดยนำตัวเองไปสัมผัสความรู้สึก ความชื่นชม ในสถานการณ์ของผู้อื่นที่ส่งผลต่อทัศนคตินั้น</li> <li>- รับรู้ความรู้สึกได้ไว โดยอาศัยประสบการณ์ที่พบมาก่อน</li> <li>- สามารถระบุ บอกความรู้สึกและทัศนคติของผู้อื่น</li> </ul>	<p>เปิดเผย เชื่อ พิจารณา จินตนาการ เชื่อมโยง บทบาทสมมติ สมมติว่า เป็น.....</p>	<p>ไวต่อการรับรู้ เปิดเผย รับรู้ มองไกล</p>



มิติ ความเข้าใจ	ความหมายและตัวอย่างการปฏิบัติ	คำสำคัญ (ที่ใช้ในการตั้ง ข้อคำถาม)	เกณฑ์ การประเมิน
รู้จักตัวเอง	<p>ผู้เรียนที่มีความเข้าใจอย่างแท้จริงจะรู้จักตัวเอง ซึ่งผู้เรียนมีการแสดงออกโดย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รู้จุดเด่น จุดด้อยของตัวเอง</li> <li>- มองเห็นว่าบุคลิกและอุปนิสัยแบบใดบ้างที่สนับสนุน และเป็นอุปสรรคต่อความเข้าใจของบุคคลนั้น ๆ เอง</li> <li>- รู้ว่าอะไรคือสิ่งที่ยังไม่เข้าใจ และทำไมการทำความเข้าใจสิ่งนั้นจึงเป็นเรื่องยาก</li> <li>- มีความรู้ความเข้าใจว่า แบบแผนความคิดและการกระทำทำให้เกิดความเข้าใจและความเป็นตนเอง</li> </ul>	<p>รู้จักดี สะท้อน ประเมินตนเอง</p>	<p>รู้ตนเอง อภิปัญญา ปรับตัว สะท้อน ข้อมูลกลับ เฉลียวฉลาด</p>



## ใบความรู้ที่ ๒.๓

### เกณฑ์การประเมิน (Rubric)

#### เกณฑ์การประเมิน (Rubric) คืออะไร

เกณฑ์การประเมิน (Rubric) คือ แนวการให้คะแนนเพื่อประเมินผลงานหรือการปฏิบัติงานของผู้เรียน หรือกล่าวอีกอย่างหนึ่งว่า Rubric เป็นเครื่องมือให้คะแนนชนิดหนึ่ง ใช้ในการประเมินการปฏิบัติงานหรือผลงานของผู้เรียน

#### องค์ประกอบของเกณฑ์การประเมิน (Rubric)

เกณฑ์การประเมิน (Rubric) ประกอบด้วย ๒ ส่วน คือ เกณฑ์ (Criteria) ที่ใช้ประเมินการปฏิบัติหรือผลผลิตของผู้เรียน และระดับคุณภาพหรือระดับคะแนน เกณฑ์จะบอกผู้สอนหรือผู้ประเมินว่าการปฏิบัติงานหรือผลงานนั้น ๆ จะต้องพิจารณาสิ่งใดบ้าง ระดับคุณภาพหรือระดับคะแนนจะบอกว่าการปฏิบัติหรือผลงานที่สมควรจะได้ระดับคุณภาพหรือระดับคะแนนนั้น ๆ ของเกณฑ์แต่ละตัว มีลักษณะอย่างไร เกณฑ์การประเมิน (Rubric) จึงเป็นเหมือนการกำหนดลักษณะเฉพาะของการปฏิบัติหรือผลงานนั้น ๆ ในเชิงคุณภาพหรือเชิงปริมาณ หรือทั้ง ๒ ประการรวมกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเป้าหมายของการประเมิน

#### ชนิดของเกณฑ์การประเมิน (Rubric)

เกณฑ์การประเมิน (Rubric) มี ๒ ชนิด คือ เกณฑ์การประเมินแบบภาพรวม (Holistic Rubric) และเกณฑ์การประเมินแบบแยกส่วน (Analytic Rubric)

**เกณฑ์การประเมินแบบภาพรวม (Holistic Rubric)** ครูจะให้คะแนนโดยดูภาพรวมของกระบวนการหรือผลงาน ไม่แยกพิจารณาเป็นส่วน ๆ เกณฑ์การประเมิน (Rubric) แบบนี้จะใช้เมื่อต้องการดูภาพโดยรวมมากกว่าจะดูข้อบกพร่องส่วนย่อย ๆ เกณฑ์การประเมินแบบภาพรวมจะเหมาะกับการปฏิบัติที่ต้องการให้ผู้เรียนสร้างสรรค์และไม่มีคำตอบที่ถูกต้องชัดเจนแน่นอน

**เกณฑ์การประเมินแบบแยกส่วน (Analytic Rubric)** ใช้เมื่อต้องการเน้นการตอบสนองที่มีลักษณะเฉพาะ และไม่ได้เน้นความคิดสร้างสรรค์ ใช้เป็นตัวแทนของการประเมินหลายมิติ การใช้เกณฑ์การประเมินแบบแยกส่วนจึงได้ผลสะท้อนกลับค่อนข้างสมบูรณ์ เป็นประโยชน์สำหรับผู้เรียนและผู้สอนมาก ผู้สอนที่ใช้เกณฑ์การประเมินแบบแยกส่วนจึงสามารถสร้างเส้นภาพ (Profile) จุดเด่น-จุดด้อยของผู้เรียนแต่ละคนได้



## ประโยชน์ของเกณฑ์การประเมิน (Rubric)

๑. เกณฑ์การประเมิน เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพมาก ทั้งในการเรียนการสอนและการประเมิน ช่วยปรับปรุงพัฒนาการปฏิบัติหรือการแสดงออกของผู้เรียน ในขณะเดียวกันก็ช่วยควบคุมการปฏิบัตินั้น ๆ ด้วย
๒. เกณฑ์การประเมิน ช่วยให้ผู้เรียนตัดสินคุณภาพผลงานของตนเองและของคนอื่นอย่างมีเหตุผล
๓. เกณฑ์การประเมิน ช่วยลดเวลาผู้สอนในการประเมินงานของผู้เรียน
๔. เกณฑ์การประเมิน สามารถยืดหยุ่นตามสภาพของผู้เรียน
๕. เกณฑ์การประเมิน ใช้ง่ายและอธิบายได้ง่าย

## ขั้นตอนการออกแบบเกณฑ์การประเมิน (Rubric)

- ขั้นที่ ๑ วิเคราะห์และระบุตัวชี้วัดที่ใช้เกณฑ์การประเมินเป็นเครื่องมือในการวัดและประเมินผล
- ขั้นที่ ๒ อธิบายคุณลักษณะ ทักษะ หรือพฤติกรรมที่ผู้สอนต้องการเห็น รวมทั้งข้อผิดพลาดทั่วไปที่ไม่ต้องการให้เกิด
- ขั้นที่ ๓ อธิบายลักษณะการปฏิบัติที่สูงกว่าระดับค่าเฉลี่ย ระดับค่าเฉลี่ย และต่ำกว่าระดับค่าเฉลี่ย สำหรับแต่ละคุณลักษณะที่สังเกตจากขั้นที่ ๒
- ขั้นที่ ๔ สำหรับเกณฑ์การประเมินแบบภาพรวม เขียนคำบรรยายลักษณะงานที่ดีและงานที่ไม่ดี โดยรวมทุกเกณฑ์หรือทุกคุณลักษณะเข้าด้วยกันเป็นข้อความเดียว สำหรับเกณฑ์การประเมินแบบแยกส่วน เขียนคำบรรยายลักษณะงานที่ดีและงานที่ไม่ดี โดยแยกแต่ละเกณฑ์หรือแต่ละคุณลักษณะ
- ขั้นที่ ๕ สำหรับเกณฑ์การประเมินแบบภาพรวม เขียนรายละเอียดการปฏิบัติที่อยู่ระหว่างกลางของระดับสูงกว่าค่าเฉลี่ย ระดับค่าเฉลี่ย และระดับต่ำกว่าค่าเฉลี่ย เพื่อให้เกณฑ์การประเมินสมบูรณ์ สำหรับเกณฑ์การประเมินแบบแยกส่วน เขียนรายละเอียดสำหรับการปฏิบัติที่อยู่ระหว่างกลางของทุกเกณฑ์หรือทุกคุณลักษณะ
- ขั้นที่ ๖ รวบรวมตัวอย่างผลงานของผู้เรียนซึ่งเป็นตัวแทนของแต่ละระดับ ซึ่งจะช่วยให้คะแนนในอนาคตของคุณ
- ขั้นที่ ๗ ทบทวนเกณฑ์การประเมินที่ทำแล้ว



## ตัวอย่าง Rubric



เรื่อง การพูดชักชวน  
 ตัวชี้วัด ม.๒/๔ พูดในโอกาสต่าง ๆ ได้ตรงตามวัตถุประสงค์  
 ภาระงาน ให้ผู้เรียนพูดชักชวนให้เพื่อน ๆ เข้าร่วมนิทรรศการวิชาการของโรงเรียน

คะแนน ประเด็น	ระดับดีมาก (๔ คะแนน)	ระดับดี (๓ คะแนน)	ระดับพอใช้ (๒ คะแนน)	ระดับปรับปรุง (๑ คะแนน)
การเกริ่นนำและ การสรุป	พูดเปิดประเด็น ได้น่าสนใจ และสรุปประเด็น ได้ชัดเจนครอบคลุม	พูดเปิดประเด็น ได้น่าสนใจ แต่สรุปประเด็น ไม่ชัดเจน	พูดเปิดประเด็น ไม่น่าสนใจ และสรุปประเด็น ไม่ชัดเจน	ไม่มีการเปิดประเด็น หรือไม่มีการสรุป ประเด็น
เนื้อหา	เนื้อหาสาระครบถ้วน มีรายละเอียดชัดเจน กระชับ ตรงตาม วัตถุประสงค์	เนื้อหาสาระครบถ้วน มีรายละเอียด ตรงตามวัตถุประสงค์ แต่ไม่กระชับ	เนื้อหาสาระครบถ้วน แต่ให้รายละเอียด ไม่ครบถ้วน	เนื้อหาสาระและ รายละเอียด ไม่ครบถ้วน
จังหวะการพูด	การพูดถูกต้อง ตามรูปแบบและรู้จัก การแบ่งช่วงเวลา	การพูดถูกต้อง ตามรูปแบบ แต่แบ่งช่วงเวลา ไม่ดี	การพูดเกิดขึ้น อย่างฉับพลันและ แบ่งช่วงเวลาไม่ดี	การพูดไม่เร็วไป ก็ช้าไป แบ่งช่วง เวลาไม่ดี
ภาษาท่าทาง (ภาษากาย)	การเคลื่อนไหว เป็นไปอย่าง สโลว์และ ช่วยให้ผู้ฟัง มองเห็นภาพ	การเคลื่อนไหว หรือกิริยาที่แสดง ช่วยเพิ่มความชัดเจน	มีการเคลื่อนไหว น้อยมาก	ไม่มีการเคลื่อนไหว
การประสาน สายตา	ตรงความสนใจ ของผู้ฟังด้วยการ สบตาผู้ฟัง	สบตาผู้ฟัง ตลอดเวลา	สบตาผู้ฟังบ้าง	ไม่มีการสบตาผู้ฟัง



คะแนน ประเด็น	ระดับดีมาก (๔ คะแนน)	ระดับดี (๓ คะแนน)	ระดับพอใช้ (๒ คะแนน)	ระดับปรับปรุง (๑ คะแนน)
ความมั่นใจ	มีท่าทางผ่อนคลาย มีความเชื่อมั่น เป็นตัวของตัวเอง ไม่มีข้อผิดพลาด	มีข้อผิดพลาดน้อย แต่ก็แก้ไขได้รวดเร็ว มีความตึงเครียดน้อย หรือไม่มีเลย	มีความตึงเครียด ปานกลาง มีปัญหาในการ แก้ข้อผิดพลาด	มีความตึงเครียด และวิตกกังวล มีปัญหาในการ แก้ข้อผิดพลาด
น้ำเสียง	พูดอย่างสั่นไหว มีการเปลี่ยนแปลง ระดับเสียงทำให้ผู้ฟัง สนใจ	การเปลี่ยนแปลง ระดับเสียงให้ผล น่าพอใจ แต่การพูด บางช่วงไม่สั่นไหว	มีการเปลี่ยนแปลง ระดับเสียงตลอดเวลา	ใช้น้ำเสียง ระดับเดียว ตลอดการพูด

### เกณฑ์การตัดสิน

- คะแนนรวม    ๗-๑๓    ระดับคุณภาพ ปรับปรุง  
                          ๑๔-๑๘    ระดับคุณภาพ พอใช้  
                          ๑๙-๒๓    ระดับคุณภาพ ดี  
                          ๒๔-๒๘    ระดับคุณภาพ ดีมาก



## ตัวอย่าง

### เกณฑ์การให้คะแนนการเขียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ (LAS) ของสำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

(สำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, ๒๕๕๓)

คะแนน ประเด็น	๕	๔	๓	๒	๑
จุดเน้นของเรื่อง ที่นำเสนอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดจุดมุ่งหมายในบทนำด้วยวิธีการที่เหมาะสม เช่น การใช้เกร็ดความรู้ อ่างคำพูดของคนอื่น</li> <li>เขียนเรื่องได้ สอดคล้องกับประเด็นที่โจทย์กำหนด</li> <li>ย่อหน้าสุดท้ายเสนอภาพสรุปรวมที่สำคัญของเรื่อง</li> <li>เขียนประเด็นที่ต้องการนำเสนอได้ชัดเจน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เขียนภาพรวมของเรื่องครบตามประเด็นที่นำเสนอในบทนำ</li> <li>นำเสนอประโยคที่เป็นใจความสำคัญของเรื่องในบทนำของเรื่อง</li> <li>เขียนเรื่องส่วนใหญ่ได้ สอดคล้องกับประเด็นที่โจทย์กำหนด</li> <li>ย่อหน้าสุดท้าย สอดคล้องกับบทนำและเนื้อเรื่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>นำเสนอภาพรวมของเรื่องเกินหรือน้อยกว่าประเด็นที่นำเสนอในบทนำ</li> <li>มีการระบุประเด็นสำคัญของเรื่องไว้ในบทนำ</li> <li>เขียนเรื่องซ้ำไปซ้ำมา และไม่จบสมบูรณ์</li> <li>เขียนเรื่องเป็นไปตามโจทย์ที่กำหนด แต่มีการเขียนออกนอกประเด็นเป็นบางจุด</li> <li>จบการเขียนเรื่องด้วยประโยคสั้น ๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เขียนเรื่อง สอดคล้องกับบางส่วนของประเด็นที่กำหนด</li> <li>เขียนเรื่องราวซ้ำไปซ้ำมา</li> <li>ลักษณะการเขียนไม่ใช่การเชิญชวน</li> <li>ไม่มีข้อความที่แสดงการจบเรื่อง</li> <li>ประเด็นที่นำเสนอไม่ชัดเจน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เรื่องที่เขียนเป็นการเล่าเรื่องไปเรื่อย ๆ ไม่แสดงจุดเน้นของเรื่อง</li> <li>เรื่องที่เขียนไม่เป็นไปตามโจทย์ที่กำหนด</li> </ul>





คะแนน ประเด็น	๕	๔	๓	๒	๑
รายละเอียด เนื้อหาสาระ ที่นำเสนอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเขียนรายละเอียดเพื่อขยายความทุกประเด็นของเรื่องด้วยข้อมูลที่ถูกต้องและมีความสมดุล</li> <li>- มีการใช้คำหรือวลีที่น่าสนใจในการเขียนขยายความประเด็นสำคัญของเรื่อง</li> <li>- สำนวนการเขียนมีความเหมาะสมกับชื่อเรื่อง</li> <li>- จุดมุ่งหมายและผู้อ่าน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการเขียนรายละเอียดเพื่อขยายความประเด็นส่วนใหญ่ของเรื่องด้วยข้อมูลที่สอดคล้องกัน</li> <li>- ปริมาณข้อมูลที่ใช้อย่างแต่ละประเด็นไม่สมดุลกัน</li> <li>- มีการใช้คำหรือวลีที่ดึงดูดความสนใจผู้อ่าน</li> <li>- สำนวนการเขียนน่าสนใจแต่ขาดความคงเส้นคงวา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการเขียนรายละเอียดเพื่อขยายใจความสำคัญและรายละเอียด</li> <li>- มีใจความสมบูรณ์</li> <li>- รายละเอียดที่นำมาขยายใจความสำคัญยังขาดความลึกซึ้ง</li> <li>- ใช้คำง่าย ๆ หรือซ้ำ ๆ</li> <li>- สำนวนการเขียนไม่เหมาะสมกับเรื่องและผู้อ่าน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการเขียนรายละเอียดเพื่อขยายใจความสำคัญบางประเด็นและมีรายละเอียดน้อยหรือมีใจความไม่สมบูรณ์</li> <li>- เขียนรายละเอียดทั่ว ๆ ไปไม่ตรงประเด็นที่กำหนดหรือเขียนเข้าไปซ้ำมา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เขียนข้อความเป็นประเด็น ๆ โดยไม่มีรายละเอียดขยาย</li> <li>- มีการเขียนรายละเอียดในบางประเด็นแต่มีความสับสนวุ่นวาย</li> <li>- เนื้อหาสาระที่เขียนต่ำกว่าหนึ่งหน้ากระดาษ</li> </ul>



คะแนน ประเด็น	๕	๔	๓	๒	๑
<p><b>การจัดองค์ประกอบของเรื่องที่น่าเสนอ</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเรียบเรียงสาระที่น่าเสนอเหมาะสม และประเด็นที่น่าเสนอมีความสมเหตุสมผล</li> <li>- เรื่องที่เขียนนำเสนอ บทนำ เนื้อหา และบทสรุปอย่างชัดเจน และเสนอความคิดเห็นเป็นลำดับ</li> <li>- ข้อความในทุกย่อหน้ามีประโยคที่เป็นใจความสำคัญและมีการสรุปในตอนท้ายของย่อหน้า</li> <li>- นำเสนอโครงสร้างของประโยคและสำนวนที่หลากหลาย</li> <li>- การเรียบเรียงเรื่องราวในแต่ละย่อหน้ามีการร้อยรัดกันดี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดเรียงเนื้อหาสาระแต่ละย่อหน้ามีความเหมาะสมทั้งในส่วนของบทนำ เนื้อหา และบทสรุป</li> <li>- สาระที่น่าเสนอส่วนใหญ่มีความสมเหตุสมผล</li> <li>- สาระที่น่าเสนอส่วนใหญ่มีความเชื่อมโยงระหว่างประเด็น</li> <li>- ข้อความในแต่ละย่อหน้าส่วนใหญ่มีประโยคที่เป็นใจความสำคัญ</li> <li>- การเรียบเรียงประโยคและข้อความในแต่ละย่อหน้ามีความเหมาะสม</li> <li>- เข้าใจง่าย แต่ยังใช้ซ้ำ ๆ กันหลายจุด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การนำเสนอเรื่องราวมีการแบ่งย่อหน้าได้เหมาะสม</li> <li>- แต่โครงสร้างของเรื่องยังไม่ปรากฏส่วนนำ เนื้อหา และส่วนสรุปอย่างชัดเจน</li> <li>- การเชื่อมโยงเรื่องราวในแต่ละย่อหน้า สร้างความสับสนหรือเสนอซ้ำ ๆ</li> <li>- การเรียบเรียงประโยคไม่สอดคล้องกับประโยคที่เป็นใจความสำคัญ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การนำเสนอเนื้อหาแบ่งย่อหน้าไม่เหมาะสม</li> <li>- การนำเสนอเรื่องไม่สั้นไหล</li> <li>- ประเด็นที่น่าเสนอในแต่ละตอนไม่เชื่อมโยงกัน</li> <li>- การเรียงประโยคยังไม่มีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเรียบเรียงเนื้อหาสับสนหรือไม่ปรากฏหลักฐานว่ามีการวางแผนก่อนการเขียนเรื่อง</li> <li>- การดำเนินเรื่องราวไม่จบอย่างสมบูรณ์ตามหลักการเขียนเรียงความ</li> </ul>



คะแนน ประเด็น	๕	๔	๓	๒	๑
<p><b>ความสอดคล้องและเชื่อมโยงของเรื่อง</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการวางโครงสร้าง</li> <li>รูปแบบการเขียนชัดเจนและใช้</li> <li>รูปแบบการเขียนเรียงความเพื่อเชิญชวน</li> <li>- เรื่องที่เขียนมีความยากเหมาะสมกับระดับชั้นที่เรียน</li> <li>- งานเขียนมีการระบุรายละเอียดสำคัญมากและสมดุลช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจเรื่องราวอย่างชัดเจน</li> <li>- การเรียบเรียงประโยคและเรื่องราวมีความกลมกลืน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการวางโครงสร้าง</li> <li>รูปแบบการเขียนชัดเจนและใช้</li> <li>รูปแบบการเขียนเรียงความเพื่อเชิญชวน</li> <li>- เรื่องที่เขียนมีความยากเหมาะสมกับระดับชั้นที่เรียน</li> <li>- เรื่องที่เขียนใช้โครงสร้างที่ง่ายและเหมาะสม</li> <li>- งานที่เขียนมีการระบุรายละเอียดที่ช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจเรื่องราวได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการวางโครงสร้าง</li> <li>รูปแบบการเขียนชัดเจนและใช้</li> <li>รูปแบบการเขียนเรียงความเพื่อเชิญชวน</li> <li>- เรื่องที่เขียนมีความยากเหมาะสมกับระดับชั้นที่เรียน</li> <li>- ผู้อ่านจำเป็นต้องอาศัยการนึกภาพเพิ่มเติมเพื่อทำความเข้าใจเรื่องที่ผู้อ่านนำเสนอ</li> <li>เนื่องจากมีบางส่วนเขียนไม่สมบูรณ์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- งานเขียนปรากฏหลักฐานการใช้รูปแบบการเขียนเรียงความเพื่อเชิญชวน</li> <li>- เรื่องที่เขียนยังมีความสับสนวุ่นวาย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เขียนเรื่องวุ่นวาย สับสนตลอดเรื่อง</li> <li>- ความเชื่อมโยงของเรื่องขาดเป็นตอน ๆ</li> </ul>



คะแนน ประเด็น	๓	๒	๑
หลักภาษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้ประโยคที่มีโครงสร้างที่หลากหลาย และไม่มีข้อผิดพลาด หรือมีความผิดพลาดในส่วนที่ไม่สำคัญ</li> <li>- มีการสะกดผิดประมาณ ๓๐%</li> <li>- ใช้คำได้เหมาะสมกับความหมาย หน้าที่ และบริบทของเรื่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้ประโยคที่มีโครงสร้างที่หลากหลาย และมีข้อผิดพลาดบ้าง แต่ไม่ทำให้ผู้อ่านมีความสับสน</li> <li>- มีการสะกดผิดประมาณ ๖๐%</li> <li>- ใช้คำส่วนใหญ่ได้เหมาะสมกับความหมาย หน้าที่ และบริบทของเรื่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้ประโยคที่ง่าย ๆ และมีข้อผิดพลาดมากทำให้ผู้อ่านมีความสับสน</li> <li>- สะกดคำผิดมากกว่า ๘๐%</li> <li>- ใช้คำส่วนใหญ่ไม่เหมาะสมกับความหมาย หน้าที่ และบริบทของเรื่อง</li> </ul>

### เกณฑ์การตัดสินให้คะแนน

- ได้คะแนนระหว่าง ๐-๓ คิดเป็น ๑ คะแนน
- ได้คะแนนระหว่าง ๔-๘ คิดเป็น ๒ คะแนน
- ได้คะแนนระหว่าง ๙-๑๓ คิดเป็น ๓ คะแนน
- ได้คะแนนระหว่าง ๑๔-๑๘ คิดเป็น ๔ คะแนน
- ได้คะแนนระหว่าง ๑๙-๒๓ คิดเป็น ๕ คะแนน

### นิยามคำหรือข้อความที่ใช้ในเกณฑ์การให้คะแนนการเขียน

**การเขียนเรียงความเพื่อเชิญชวน (persuasive composition)** หมายถึง งานเขียนเพื่อแสดงความคิดเห็นสนับสนุนหรือโต้แย้งประเด็นที่กำหนด โดยใช้ข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงพร้อมเสนอตัวอย่างเพื่อสนับสนุนจุดยืนของตนเองที่มีต่อประเด็นนั้น ตลอดจนชักชวน เชิญชวนผู้อ่านให้มีความคิดเห็นคล้อยตามตนเอง

**จุดเน้นของเรื่อง (focus)** หมายถึง เทคนิควิธีที่ใช้ในการนำเสนอเรื่องหรือประเด็นสำคัญของเรื่องให้มีความชัดเจน สอดคล้องกับสิ่งที่กำหนดให้เขียนและเป้าหมายของการเขียน ทั้งในส่วนนำ ส่วนเนื้อหา และส่วนสรุป

**รายละเอียดเนื้อหาสาระที่นำเสนอ (support/elaboration)** หมายถึง ปริมาณของเนื้อหาที่เขียนตามเกณฑ์ที่กำหนด ปริมาณข้อมูลและคุณภาพของข้อมูลที่ใช้ในการขยายใจความสำคัญของเรื่อง และประเด็นสำคัญของเรื่องในแต่ละย่อหน้า ซึ่งคุณภาพของข้อมูลพิจารณาจากความถูกต้อง ความสอดคล้องและความลึกซึ้ง



**การจัดองค์ประกอบของเรื่องที่น่าเสนอ (organization)** หมายถึง การจัดองค์ประกอบของการเขียนเรียงความเพื่อเชิญชวน โดยพิจารณาจากความครบถ้วนขององค์ประกอบของการเขียนเรียงความที่ประกอบด้วยส่วนนำ ส่วนเนื้อหาและส่วนสรุป ความเหมาะสมของการเรียบเรียงองค์ประกอบการเขียนเรียงความ และคุณภาพของรายละเอียดที่น่าเสนอในแต่ละองค์ประกอบ เช่น การเรียงลำดับเรื่องราว ความชัดเจน ความสมเหตุสมผลของการเรียงลำดับเรื่องราว เป็นต้น

**ความสอดคล้องและเชื่อมโยงของเรื่อง (integration)** หมายถึง ความกลมกลืนและเป็นเอกภาพของเรื่องราวที่น่าเสนอ โดยพิจารณาจากการวางโครงเรื่อง การเชื่อมโยงความคิด ทั้งระหว่างประโยคและย่อหน้า ความสอดคล้องของเรื่องราวกับระดับชั้นที่เรียน ตลอดจนการใช้รายละเอียดเพื่อสร้างความเข้าใจให้กับผู้อ่าน

**หลักภาษา (conventions)** หมายถึง การเขียนเรื่องราวได้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ทางภาษา พิจารณาจากความถูกต้องและความหลากหลายของประโยค การสะกดคำและการใช้คำหรือวลี ได้ถูกต้องตามหน้าที่และบริบท

**การเขียนเชิญชวน (persuasive writing)** หมายถึง การเขียนเรื่องเพื่อสนับสนุนความคิดเห็น หรือโต้แย้งความคิดเห็นหรือประเด็นที่กำหนด โดยมีการนำเสนอข้อเท็จจริงและใช้เทคนิควิธีเพื่อดึงดูดหรือโน้มน้าวให้คนอื่นเห็นด้วย หรือยอมรับกับความเห็นของตนเอง หรือทำตามแนวทางของตนเอง

**ประเด็นสำคัญของเรื่อง (topic)** หมายถึง ใจความสำคัญหรือสาระสำคัญที่ใช้เป็นกรอบหรือโครงสร้างของเรื่องราวที่น่าเสนอ

**ใจความสำคัญของเรื่อง (main idea)** หมายถึง สาระสำคัญของเรื่องราวที่น่าเสนอในแต่ละส่วนหรือแต่ละย่อหน้า เพื่อใช้เป็นหลักฐานสำคัญย่อย ๆ ในการสนับสนุนประเด็นสำคัญของเรื่อง

**ภาพรวมของเรื่อง (preview)** หมายถึง การกล่าวนำเพื่ออธิบายภาพรวมของเรื่องราวทั้งหมดที่เขียน ว่าประกอบไปด้วยประเด็นหรือหัวข้ออะไรบ้าง ซึ่งจะเขียนไว้ในส่วนบทนำ

**ส่วนบทนำ (introduction)** หมายถึง การเขียนเสนอประเด็นสำคัญของเรื่องราวที่จะนำไปสู่การนำเสนอสาระทั้งหมด มีลักษณะของการเปิดทางเพื่อนำเข้าสู่เรื่อง ซึ่งอาจใช้คำ ข้อความ สำนวนหรืออื่น ๆ เพื่อเร้าหรือดึงดูดความสนใจของผู้อ่านให้ติดตามสาระต่าง ๆ ในเรื่องราวที่จะนำเสนอต่อไปตั้งแต่ต้นจนจบ

**ส่วนเนื้อหา (content)** หมายถึง เนื้อหาสาระหรือรายละเอียดที่น่าเสนอในแต่ละใจความสำคัญเพื่อใช้สนับสนุนประเด็นสำคัญของเรื่อง ซึ่งประกอบไปด้วยใจความสำคัญของเรื่อง และข้อมูลสนับสนุนใจความสำคัญ ซึ่งอาจจะเป็นการอธิบาย การขยายความหรือการให้ตัวอย่างประกอบ



**ส่วนสรุป (conclusion)** หมายถึง การนำเสนอสาระที่เป็นแก่นหรือข้อสรุปของเรื่องราวที่นำเสนอทั้งหมด และปิดท้ายด้วยการให้ข้อเสนอแนะ การขอความร่วมมือ การเชิญชวน การโน้มน้าว หรือการทิ้งประเด็นให้ผู้อ่านคิดขยายความต่อ เป็นต้น

**ความเชื่อมโยง (idea connection)** หมายถึง การเชื่อมต่อความคิดหรือใจความสำคัญที่นำเสนอทั้งในระหว่างประโยค ระหว่างบรรทัดหรือระหว่างย่อหน้าตลอดแนวทั้งในระหว่างย่อหน้า และตลอดทั้งเรื่อง ทั้งนี้อาจใช้คำ วลี ประโยค หรือข้อความที่เขียนในรูปของย่อหน้าในการเชื่อมประสาน

**ความสอดคล้อง (congruence)** หมายถึง การนำเสนอเรื่องราวหรือความคิดภายใต้ประเด็นสำคัญหรือใจความสำคัญของเรื่อง

**ความสมบูรณ์ของเรื่องที่เขียน (comprehensive)** หมายถึง การนำเสนอเนื้อหาสาระได้ครบถ้วนสมบูรณ์ตามหลักการเขียนเรียงความ โดยพิจารณาทั้งปริมาณเนื้อหาที่เขียน องค์ประกอบของรูปแบบการเขียน และความสมบูรณ์ของเรื่องที่เขียน (เขียนเรื่องได้จบอย่างสมบูรณ์ตามประเด็นที่ตนเองเสนอ หรือตามสภาพความเป็นจริง)

**ความกลมกลืนหรือความร้อยรัด** หมายถึง ความสมบูรณ์ของการใช้คำ ประโยคหรือข้อความที่สอดรับกันตลอดทั้งย่อหน้าและตลอดทั้งเรื่อง

**โครงสร้างรูปแบบการเขียน** หมายถึง ลักษณะการเขียนที่เป็นไปตามหลักการเขียนเรียงความ ได้แก่ มีการเขียนบทนำ เนื้อหาและบทสรุป โดยทำนองของการเขียนเป็นไปในลักษณะของการเชิญชวน โน้มน้าว หรือให้เหตุผล เพื่อให้คนอื่นคล้อยตามในลักษณะของการเห็นด้วย การยอมรับ การมีอารมณ์ร่วมตลอดจนการปฏิบัติตาม

**ความเหมาะสมกับระดับชั้นที่เรียน** หมายถึง ลักษณะของการเขียนเรียงความเพื่อเชิญชวนตามเกณฑ์การเขียนเรียงความ การใช้ภาษา และการนำเสนอเนื้อหาสาระตามสาระการเรียนรู้ เรื่องการเขียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ หรือช่วงชั้นที่ ๓ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. ๒๕๔๔

**ความลึกซึ้ง** หมายถึง ระดับของข้อมูลที่เป็นรายละเอียด ตัวอย่างหรือหลักฐานที่ผู้เขียนใช้ในการเขียนขยายความใจความสำคัญให้มีความชัดเจน และง่ายต่อความเข้าใจของผู้อ่าน

**ความสมดุล** หมายถึง การนำเสนอรายละเอียดหรือข้อมูลขยายแต่ละใจความสำคัญ (ในแต่ละย่อหน้า) มีปริมาณและความลึกซึ้งใกล้เคียงกัน

**ความสมเหตุสมผล** หมายถึง ความสอดคล้องของสิ่งที่นำเสนอที่มีความเป็นเหตุและผลซึ่งกันและกัน ตามความเป็นจริง หรือตั้งอยู่บนพื้นฐานของข้อเท็จจริง กฎหรือแนวคิดทฤษฎี

**โครงสร้างที่หลากหลายของประโยค** หมายถึง การเลือกใช้ประโยคในการเขียนเรื่องราวผสมผสานกันทั้งประโยคความเดียว ประโยคความรวม ประโยคความซ้อน ประโยคปฏิเสธ ประโยคบอกเล่า และประโยคคำถาม



## Rubrics สำหรับประเมินคุณภาพการเข้าใจข้อมูล คุณภาพการปฏิบัติงาน และคุณภาพการคิดประเภทต่าง ๆ ของผู้เรียน

ในการประเมินสภาพจริงทั้งครูและนักเรียนมักสงสัยว่าต้องทำได้ดีเพียงใดจึงจะยอมรับได้ การใช้เกณฑ์การประเมิน (Rubrics) จะช่วยให้เห็นภาพความสำเร็จของภาระงานที่มอบหมาย Marzano (๒๐๐๐) ได้เสนอ Rubrics เพื่อใช้ในการประเมินคุณภาพการเรียนรู้ประเภทต่าง ๆ ที่ครูผู้สอนสามารถนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทการจัดการเรียนรู้ Rubrics เหล่านี้มี ๕ ระดับ ดังนี้

**คุณภาพการเข้าใจข้อมูล** มีองค์ประกอบสำคัญที่ใช้ในการพิจารณา คือ ความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูล

คะแนน ประเด็น	๔	๓	๒	๑	๐
<b>คุณภาพ การเข้าใจข้อมูล</b>	ผู้เรียนเข้าใจข้อมูล สำคัญพร้อม รายละเอียด ของเรื่องนั้น อย่างถูกต้อง และครบถ้วน	ผู้เรียนเข้าใจข้อมูล สำคัญของเรื่องนั้น แต่รายละเอียด บางส่วนยังสับสน หรือขาดหายไป	ผู้เรียนมีความเข้าใจ ข้อมูลพื้นฐานของ เรื่องนั้น แต่ยังมี บางส่วนของเนื้อหา หรือยังไม่เข้าใจ	ผู้เรียนมีความเข้าใจ ผิดมากจนทำให้ไม่ เข้าใจแม้แต่ข้อมูล พื้นฐานของเรื่องนั้น	ไม่มีข้อมูลเพื่อการประเมิน



**คุณภาพการปฏิบัติงาน** ใช้ในการพิจารณาคุณภาพการปฏิบัติ ทักษะหรือขั้นตอน กระบวนการ มีองค์ประกอบสำคัญที่ใช้ในการพิจารณา คือ ความถูกต้อง ความคล่องแคล่ว ความเข้าใจคุณลักษณะสำคัญของกระบวนการ

คะแนน ประเด็น	๔	๓	๒	๑	๐
คุณภาพ การปฏิบัติงาน	ผู้เรียนปฏิบัติทักษะหรือกระบวนการที่สำคัญของเรื่องนั้นด้วยความคล่องแคล่วและไม่มีข้อผิดพลาดในเรื่องที่สำคัญ นอกจากนี้ยังมีความเข้าใจลักษณะสำคัญของกระบวนการทางทักษะนั้น ๆ	ผู้เรียนปฏิบัติทักษะหรือกระบวนการที่สำคัญของเรื่องนั้นโดยไม่มีข้อผิดพลาดในเรื่องที่สำคัญ	ผู้เรียนปฏิบัติทักษะหรือกระบวนการที่สำคัญของเรื่องนั้นได้เสร็จแบบหยาบ ๆ และมีข้อผิดพลาดในเรื่องที่สำคัญ	ผู้เรียนปฏิบัติผิดพลาดมากจนไม่สามารถทำเรื่องนั้นได้เสร็จ	ไม่มีข้อมูลเพื่อการประเมิน

### คุณภาพการคิด

สถาบัน Mc REL ได้ศึกษาทักษะการคิดที่ปรากฏในทุกกลุ่มสาระ จนกล่าวได้ว่าเป็นทักษะการคิดทั่วไปที่กำหนดในการพัฒนาผู้เรียน ประกอบด้วย ๑๐ ทักษะ และได้จัดประเภททักษะเหล่านี้เป็น ๒ กลุ่มใหญ่ ได้แก่ ทักษะการประมวลผลข้อมูล และทักษะการใช้ความรู้ (Marzano, ๒๐๐๐) ดังนี้





**ทักษะการประมวลผลข้อมูล (General Information Processing Skills)** ประกอบด้วย ๖ ทักษะย่อยต่อไปนี้

๑. การเปรียบเทียบความเหมือนความแตกต่าง (Comparing and Contrasting)
๒. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Analyzing Relationships)
๓. การจัดประเภท (Classifying)
๔. การให้เหตุผลสนับสนุนหรือโต้แย้ง (Argumentation)
๕. การอุปนัย (Making Induction)
๖. การนิรนัย (Making Deduction)

**ทักษะการใช้ความรู้ (Knowledge Utilization Skills)** ประกอบด้วย ๔ ทักษะย่อยต่อไปนี้

๗. การสืบเสาะ (Experimental Inquiry)
๘. การสำรวจตรวจสอบ (Investigation)
๙. การแก้ปัญหา (Problem Solving)
๑๐. การตัดสินใจ (Decision Making)

คะแนน ประเด็น	๔	๓	๒	๑	๐
<b>การเปรียบเทียบ</b>	ผู้เรียนนำคุณสมบัติสำคัญทั้งหมดของสิ่งนั้นมาเปรียบเทียบได้ครบทั้งประเด็นและรายละเอียด	ผู้เรียนนำคุณสมบัติสำคัญที่สุดมาเปรียบเทียบ แต่ไม่ครอบคลุมทั้งหมด	ผู้เรียนเปรียบเทียบโดยขาดประเด็นสำคัญ/จำเป็น บางข้อ	ผู้เรียนเปรียบเทียบในสิ่งที่ไม่สำคัญ/จำเป็น	ไม่มีข้อมูลเพื่อการประเมิน
<b>การวิเคราะห์ความสัมพันธ์</b>	ในบริบทของข้อมูลนั้น ผู้เรียนสามารถระบุความสัมพันธ์หลักและความสัมพันธ์รองที่สนับสนุนข้อมูลหลักได้	ในบริบทของข้อมูลนั้น ผู้เรียนสามารถระบุรูปแบบความสัมพันธ์หลักได้	ในบริบทของข้อมูลนั้นผู้เรียนบอกคุณลักษณะบางอย่างของรูปแบบความสัมพันธ์หลักได้ แต่ขาดส่วนที่สำคัญจำเป็น	ในบริบทของข้อมูลนั้น ผู้เรียนไม่สามารถระบุรูปแบบความสัมพันธ์หลักได้	ไม่มีข้อมูลเพื่อการประเมิน



คะแนน ประเด็น	๔	๓	๒	๑	๐
<b>การจัดประเภท</b>	ผู้เรียนสามารถจัดระบบของรายการต่าง ๆ จำแนกตามประเภทและอธิบายคุณลักษณะของแต่ละประเภทได้	ผู้เรียนสามารถจัดระบบของรายการต่าง ๆ จำแนกตามประเภท แต่อธิบายคุณลักษณะของแต่ละประเภทได้ไม่ครบถ้วน	ผู้เรียนจำแนกประเภทของรายการต่าง ๆ ยังไม่เป็นระบบที่ชัดเจน แต่อธิบายคุณลักษณะที่เด่น ๆ ของบางรายการได้	ผู้เรียนจำแนกประเภทรายการต่าง ๆ ไม่เป็นระบบ	ไม่มีข้อมูลเพื่อการประเมิน
<b>การอุปนัย</b>	จากองค์ประกอบที่พิจารณา ผู้เรียนสามารถสร้างกฎเกณฑ์หรือลงสรุปผลได้ชัดเจนถูกต้อง และสามารถอธิบายความสมเหตุสมผลของการสรุปนั้นได้ชัดเจน	จากองค์ประกอบที่พิจารณา ผู้เรียนสามารถสรุปผลได้ถูกต้อง แต่ยังไม่สามารถอธิบายความสมเหตุสมผลของการสรุปนั้นได้ชัดเจน	จากองค์ประกอบที่พิจารณา ผู้เรียนสามารถลงสรุปผลที่เชื่อมโยงกับสาระที่พิจารณานั้นได้ แต่ยังไม่สมเหตุสมผล	จากองค์ประกอบที่พิจารณา ผู้เรียนไม่สามารถลงสรุปผล หรือสรุปผิด ไม่เชื่อมโยงกับสาระที่พิจารณานั้น	ไม่มีข้อมูลเพื่อการประเมิน
<b>การนิรนัย</b>	จากหลักการ/ข้อกำหนดนั้น ๆ ผู้เรียนสามารถนำมาใช้คาดการณ์ผลหรือหาผลสรุปได้ถูกต้อง ตลอดจนสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างผลที่คาดการณ์ หรือข้อสรุปกับหลักการ/ข้อกำหนดที่ใช้	จากหลักเกณฑ์/ข้อกำหนดนั้น ๆ ผู้เรียนสามารถนำมาใช้คาดการณ์ผลหรือหาผลสรุปได้ถูกต้อง แต่การอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างผลที่คาดการณ์กับหลักการ/ข้อกำหนดที่ใช้ไม่สมบูรณ์	จากหลักการ/ข้อกำหนด ผู้เรียนสามารถนำมาใช้คาดการณ์ผลหรือหาผลสรุปที่สนับสนุนหลักการ/ข้อกำหนดที่ใช้เพียงบางส่วน	ผู้เรียนไม่สามารถนำหลักการ/ข้อกำหนดมาใช้ คาดการณ์หรือหาผลสรุปได้/หรือคาดการณ์หรือหาผลสรุปที่ไม่ตรงกับหลักการ/ข้อกำหนดที่ใช้	ไม่มีข้อมูลเพื่อการประเมิน



การสืบเสาะและการสำรวจตรวจสอบ เป็นการมอบหมายงานที่ผู้เรียนต้องวางแผน และดำเนินการหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่เป็นสภาพจริง

**การสืบเสาะ** มีขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ ๕ ขั้นตอนสำคัญ ได้แก่ (Steven, ๒๐๐๕)

๑. ระบุปัญหา
๒. ตั้งสมมติฐาน
๓. เก็บรวบรวมข้อมูล
๔. วิเคราะห์ข้อมูล
๕. สรุปผลข้อมูล

คะแนน ประเด็น	๔	๓	๒	๑	๐	
การสืบเสาะ	ผู้เรียนออกแบบและดำเนินการทดลองโดยมีการทดสอบข้อสมมติฐานอย่างเพียงพอ ข้อสมมติฐานเขียนอย่างชัดเจน เมื่อการทดลองเสร็จสมบูรณ์ ผู้เรียนสามารถอธิบายผลได้อย่างละเอียดและถูกต้อง	ผู้เรียนออกแบบและดำเนินการทดลองโดยมีการทดสอบข้อสมมติฐานอย่างเพียงพอ ข้อสมมติฐานเขียนอย่างชัดเจน แต่ผู้เรียนไม่ได้อธิบายผลที่เกิดขึ้นอย่างเพียงพอ	ผู้เรียนออกแบบและดำเนินการทดลองตามข้อสมมติฐาน แต่ขาดการทดสอบข้อสมมติฐานที่เพียงพอ	ผู้เรียนไม่ได้ออกแบบและดำเนินการทดลองหรือออกแบบการทดลองที่ไม่เชื่อมโยงกับข้อสมมติฐาน	ผู้เรียนไม่ได้	ไม่มีข้อมูลเพื่อการประเมิน



การสำรวจตรวจสอบ มีขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ ๔ ขั้นตอนสำคัญ ได้แก่ (Stever, ๒๐๐๕)

๑. ระบุปัญหา
๒. สรุปสภาพปัญหาให้เป็นข้อความ
๓. วางแผนการสำรวจตรวจสอบ
๔. ประเมินผลลัพธ์การสำรวจตรวจสอบ พร้อมนำแผนปฏิบัติการสำหรับการดำเนินการต่อไป

คะแนน ประเด็น	๔	๓	๒	๑	๐
การสำรวจ ตรวจสอบ	ผู้เรียนระบุสิ่งที่รู้เกี่ยวกับเรื่องที่จะตรวจสอบได้อย่างครบถ้วนและถูกต้อง และนำเสนอแนวทางแก้ไขความยุ่งยาก หรือข้อขัดแย้งของสถานการณ์นั้นได้อย่างเป็นระบบ	ผู้เรียนระบุสิ่งที่รู้เกี่ยวกับเรื่องที่จะตรวจสอบได้อย่างครบถ้วนและถูกต้อง แต่แนวทางแก้ไขยังไม่ตอบสนองความยุ่งยากหรือข้อขัดแย้งของสถานการณ์นั้นมากนัก	ผู้เรียนนำเสนอสิ่งที่รู้เกี่ยวกับเรื่องที่จะตรวจสอบได้บางส่วน	การนำเสนอสิ่งที่ผู้เรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องที่จะตรวจสอบยังไม่ถูกต้อง	ไม่มีข้อมูลเพื่อการประเมิน



คะแนน ประเด็น	๔	๓	๒	๑	๐	
การแก้ปัญหา	ผู้เรียนสามารถเลือกวิธีการที่มีประสิทธิภาพที่สุดเหมาะสมที่สุดในการแก้ปัญหา ข้อจำกัดต่าง ๆ และอธิบายได้ สมบูรณ์ถูกต้องว่าทำไมแนวทางที่ใช้จึงมีประสิทธิภาพที่สุด	ผู้เรียนสามารถเลือกวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด เหมาะสมที่สุด ในการแก้ปัญหา ข้อจำกัดต่าง ๆ แต่อธิบายได้ ไม่ครบถ้วนว่าทำไมแนวทางที่ใช้จึงมีประสิทธิภาพมากที่สุด	ผู้เรียนเลือกวิธีการที่สามารถแก้ปัญหา ข้อจำกัดต่าง ๆ แต่ยังไม่เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพที่สุด เหมาะสมที่สุด	ผู้เรียนเลือกวิธีการที่ไม่สามารถแก้ปัญหา ข้อจำกัดต่าง ๆ ได้		ไม่มีข้อมูลเพื่อการประเมิน
การตัดสินใจ	ผู้เรียนใช้เกณฑ์ที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับบริบทในการเลือกทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดต่อการตัดสินใจ และสามารถอธิบายได้ว่าทำไมทางเลือกนั้นจึงเหมาะสมที่สุด	ผู้เรียนใช้เกณฑ์ที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับบริบทในการเลือกทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด แต่ไม่สามารถอธิบายได้ครบถ้วนว่าทำไมทางเลือกนั้นจึงเหมาะสมที่สุด	ผู้เรียนใช้เกณฑ์ที่เชื่อมโยงกับสถานการณ์แต่ยังไม่เป็นเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องที่สุดกับบริบทในสถานการณ์ หรือใช้ทางเลือกที่ยังไม่เหมาะสมที่สุดกับเกณฑ์ที่ให้	ผู้เรียนใช้เกณฑ์ที่ไม่เชื่อมโยงกับสถานการณ์		ไม่มีข้อมูลเพื่อการประเมิน



## ใบความรู้ที่ ๒.๔

## วิธีการหาคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ครูผู้สอนต้องหาคุณภาพของเครื่องมือ เพื่อเป็นการยืนยันว่าเครื่องมือดังกล่าวมีคุณภาพ ซึ่งการหาคุณภาพของเครื่องมือสามารถจำแนกเป็น ๒ ลักษณะ คือ

**๑. การหาคุณภาพของเครื่องมือเป็นรายข้อ ได้แก่**

- ค่าความยาก หาได้จากสัดส่วนของผู้ตอบคำถามข้อนั้นถูก กับจำนวนผู้ตอบทั้งหมด
- ค่าอำนาจจำแนก ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้หรือวัด ความถนัดหาได้จากสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความสามารถของผู้ตอบกับการตอบถูก ส่วนเครื่องมือวัดบุคลิกภาพ หรือเจตคติหาได้จากสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนคุณสมบัติทางบุคลิกภาพนั้นกับคะแนนการตอบคำถามรายข้อ

**๒. การหาคุณภาพของเครื่องมือทั้งฉบับ ได้แก่****๒.๑ ความเที่ยงตรง (Validity) ประกอบด้วย**

- ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC = Index of Item-Objective Congruence)
- ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง อาจใช้ผู้เชี่ยวชาญวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ หรือใช้วิธีการทางสถิติ คือวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) เพื่อดูว่าข้อคำถามเกาะกลุ่มกันตามองค์ประกอบที่ระบุไว้ตามทฤษฎีหรือไม่
- ความเที่ยงตรงตามเกณฑ์สัมพันธ์ ซึ่งจำแนกเป็นความเที่ยงตรงตามสภาพ และความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์ ใช้วิธีการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่ได้จากเครื่องมือวัด กับเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นในสภาพปัจจุบัน ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ที่ได้จะเป็นความเที่ยงตรงตามสภาพ และเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในอนาคต และค่าสหสัมพันธ์ที่ได้จะเป็นความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์

๒.๒ ความเชื่อมั่น (Reliability) เป็นการแสดงความคงเส้นคงวาของคะแนนหรือข้อมูลที่ได้จากเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลไม่ว่ากี่ครั้งก็ตามจะได้ผลเหมือนเดิม วิธีการหาความเชื่อมั่น มีหลายวิธีตามลักษณะของข้อมูลดังนี้

- สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ Pearson Product Moment
- คูเดอร์-ริชาร์ดสัน KR ๒๐ KR ๒๑
- สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient)

**หมายเหตุ :** รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการหาคุณภาพของเครื่องมือ สามารถศึกษาจากเอกสาร/ตำราเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียน



## ตัวอย่าง

### การทาคคุณภาพโดยการประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์ ของการวัด (IOC= Index of Item-Objective Congruence)

การตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ของข้อคำถาม เป็นการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับตัวชี้วัด

ผู้เชี่ยวชาญ คือ ผู้ที่เป็นที่ยอมรับของคนในวงการ/สาขางานที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาหรือเรื่องที่จะวัด และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล และควรมีจำนวนผู้เชี่ยวชาญ ๓-๕ คน

เอกสารที่ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาคควรประกอบด้วย ข้อสอบหรือข้อคำถามที่สร้างขึ้น แบบบันทึกการตรวจสอบคุณภาพ และเอกสารที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เช่น ตัวชี้วัด

#### วิธีการตรวจสอบ

๑. ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ มุ่งเน้นในประเด็นความตรงของเครื่องมือวัด คือ ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเป็นหลัก และพิจารณาลักษณะของข้อสอบที่ดีประกอบด้วย นั่นคือพิจารณาในประเด็นต่อไปนี้

๑.๑ ข้อคำถามของข้อสอบตรงกับตัวชี้วัดหรือไม่

๑.๒ ข้อคำถามมีความเป็นปรนัย เหมาะสม ชัดเจน หรือไม่ ระดับภาษาหรือคำถามเหมาะสมกับระดับชั้นหรือไม่

๑.๓ ข้อความในข้อสอบกะทัดรัด ชัดเจนหรือไม่ ระดับภาษาเหมาะสมกับผู้ตอบหรือไม่ ใช้ศัพท์เทคนิคเกินความจำเป็นหรือไม่

๒. บันทึกผลการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ เมื่อผู้เชี่ยวชาญพิจารณาข้อสอบแล้ว จะบันทึกความคิดเห็นลงในแบบบันทึกการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับตัวชี้วัด

ตัวอย่างการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑



### ตัวชี้วัด มฐ ก ๔.๒ ม.๑/๑ แก่สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวอย่างง่าย

	ความเห็น			สิ่งที่ควรปรับปรุง
	แน่ใจว่า สอดคล้อง (+๑)	ไม่แน่ใจว่า สอดคล้อง (๐)	แน่ใจว่า ไม่สอดคล้อง (-๑)	
ข้อคำถาม				
(0) จากสมการ $2x + 3 = 5$ แล้ว $5x$ มีค่าเท่าไร ก. ๑ ข. ๔ ค. ๕ (ข้อถูก) ง. ๒๐				

๓. หาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับตัวชี้วัด (IOC) ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน พิจารณาความสอดคล้องหรือไม่สอดคล้องของข้อคำถามรายข้อ (สอดคล้อง ไม่แน่ใจ ไม่สอดคล้อง) แล้วนำผลรวมรายข้อมาหาค่าเฉลี่ยที่เรียกว่า ดัชนี IOC ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับตัวชี้วัด

$\sum R$  คือ ผลรวมของความเห็นผู้เชี่ยวชาญ

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

การให้คะแนนของความเห็นผู้เชี่ยวชาญ

+๑ หมายถึง แนใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับตัวชี้วัด

๐ หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับตัวชี้วัด

-๑ หมายถึง แนใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับตัวชี้วัด

เกณฑ์การพิจารณาคือ ค่า IOC ตั้งแต่ .๕๐ ขึ้นไป ถือว่าข้อคำถามสอดคล้องกับตัวชี้วัด

ค่า IOC ต่ำกว่า .๕๐ ควรปรับปรุง หรือตัดทิ้ง





### ตัวอย่าง

### สรุปผลการประเมินความสอดคล้องกับระหว่างข้อคำถามกับตัวชี้วัด ของผู้เชี่ยวชาญจำนวน ๕ คน

ข้อสอบ (ข้อที่)	ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					รวม	IOC	ผลการประเมิน
	๑	๒	๓	๔	๕			
๑	๑	๐	-๑	๑	๑	๒	.๔๐	ปรับปรุง/ตัดทิ้ง
๒	๐	๑	๑	๑	๑	๔	.๘๐	ใช้ได้
๓	๑	-๑	-๑	-๑	๑	-๒	-.๔๐	ปรับปรุง/ตัดทิ้ง
๔	๑	๑	๑	๑	๑	๕	๑.๐๐	ใช้ได้
๕	๑	๑	๑	๐	๑	๔	.๘๐	ใช้ได้
๖	๑	-๑	-๑	-๑	๑	-๑	-.๒๐	ปรับปรุง/ตัดทิ้ง
๗	๐	๑	๑	๑	๑	๔	.๘๐	ใช้ได้
๘	๑	๑	๑	๑	๑	๕	๑.๐๐	ใช้ได้
๙	๐	๐	๑	๑	๑	๓	.๖๐	ใช้ได้
๑๐	๑	๑	๑	๑	๐	๔	.๘๐	ใช้ได้



## เอกสารประกอบกิจกรรมที่ ๒

### การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้

การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ นอกจากจะพิจารณาตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางของชั้นปีแล้ว อาจนำประเด็นที่ผู้สนใจหรือประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในสถานศึกษาหรือชุมชน ฯลฯ มาพิจารณาว่าสอดคล้องกับตัวชี้วัดใดบ้าง นำมาจัดกลุ่มเป็นหน่วยการเรียนรู้ กำหนดชิ้นงานรวบยอดของหน่วยว่าคืออะไร ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ได้ชิ้นงานนั้น กำหนดวิธีการวัด และสร้างเครื่องมือวัดในแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้ที่สะท้อนว่าผู้เรียนบรรลุตัวชี้วัดแต่ละตัวในกิจกรรมนั้น ๆ ซึ่งเป็นการประเมินระหว่างเรียน เมื่อจบหน่วยการเรียนรู้และได้ชิ้นงานออกมาแล้วจึงประเมินสรุปโดยประเมินผลงาน ดังกรณีตัวอย่างต่อไปนี้

กรณีตัวอย่าง : การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่นำไปสู่ชิ้นงานและภาระงานรวบยอด และวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ประเภทต่าง ๆ ที่ใช้ในชั้นเรียน

ครูกิ่งรับผิดชอบกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (งานช่าง) ได้รับข่าวสารจากโทรทัศน์เกี่ยวกับการปล่อยน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นการทำลายสิ่งแวดล้อม จึงต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับน้ำเสีย ตระหนักถึงความสำคัญของการบำบัดน้ำเสีย และรู้วิธีแก้ปัญหาก่อนที่จะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำ จึงกำหนดหน่วยการเรียนรู้จากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น และกำหนดชิ้นงานจากการระดมสมองผู้เรียนที่ได้จากการสำรวจแหล่งที่มาของน้ำเสียภายในบริเวณโรงเรียน โดยให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มทำชิ้นงานเกี่ยวกับที่ดักไขมันจากร้านอาหารในบริเวณของโรงเรียน ครูกิ่งมีกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการวัดและประเมินผลดังแสดงในตาราง และครูกิ่งได้จัดเตรียมเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อใช้ประเมินผู้เรียนในขั้นตอนต่าง ๆ ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และเมื่อจบหน่วยการเรียนรู้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้



มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	กิจกรรมการเรียนรู้	วิธีการวัดและประเมินผล
<p><b>ตัวชี้วัด</b></p> <p>ง ๑.๑ ม.๔-๖/๑ อธิบายวิธีการทำงานเพื่อการดำรงชีวิต</p> <p>ง ๑.๑ ม.๔-๖/๒ สร้างผลงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ และมีทักษะการทำงานร่วมกัน</p> <p>ง ๑.๑ ม.๔-๖/๓ มีทักษะการจัดการในการทำงาน</p> <p>ง ๑.๑ ม.๔-๖/๔ มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน</p> <p>ง ๑.๑ ม.๔-๖/๕ มีทักษะในการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต</p> <p>ง ๑.๑ ม.๔-๖/๗ ใช้พลังงาน ทรัพยากรในการทำงาน อย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม</p>	<p>๑. ครูกับผู้เรียนร่วมสนทนากับปัญหาหน้าเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ส่งผลต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>๒. แบ่งกลุ่มผู้เรียนให้ทำการสำรวจแหล่งที่มาของน้ำเสียภายในบริเวณโรงเรียน จัดลำดับความสำคัญของปัญหาแล้วสรุปร่วมกันว่าสิ่งที่ต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วน คือ น้ำเสียจากร้านอาหาร (ภายใต้บริบทของโรงเรียนนี้ น้ำเสียจากร้านอาหารเป็นปัญหามากที่สุด) (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๓ ง ๑.๑ ม.๔-๖/๔)</p> <p>๓. ผู้เรียนศึกษาเกี่ยวกับการปนเปื้อนของไขมันที่ปะปนมากับการปรุงอาหารและการล้างภาชนะรวมถึงวิธีการกำจัดไขมัน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๕)</p> <p>๔. ครูและผู้เรียนร่วมกันสร้างเกณฑ์การประเมิน ที่ดักไขมัน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๖)</p> <p>๕. ผู้เรียนร่วมกันวางแผน และออกแบบที่ดักไขมันจากน้ำทิ้งของร้านอาหารในโรงเรียน โดยพิจารณาข้อมูลอย่างรอบด้าน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๑ ง ๑.๑ ม.๔-๖/๒ ง ๑.๑ ม.๔-๖/๕)</p>	<p>- <b>การใช้คำถาม</b></p> <p><b>คำถาม</b> จากข่าวสารในปัจจุบันที่เกี่ยวกับปัญหาหน้าเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่ส่งผลให้เกิดปัญหาน้ำเน่าเสียไหลลงสู่แม่น้ำลำคลอง ผู้เรียนคิดว่าปัญหาดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อในภายหน้าอย่างไรบ้าง</p> <p><b>คำถาม</b> จากการศึกษาแหล่งที่มาของน้ำเสียภายในบริเวณโรงเรียน ผู้เรียนผู้เรียนคิดว่าแหล่งของน้ำเสียภายในบริเวณใดที่เป็นปัญหา และควรได้รับการแก้ไขด้วยวิธีการใด</p> <p>- <b>การทดสอบ</b></p> <p>แบบทดสอบเลือกตอบ (ดูตัวอย่างที่ ๑)</p> <p>- <b>เกณฑ์การประเมิน (Rubrics) (ดูตัวอย่างที่ ๑)</b></p> <p>- <b>การตรวจบันทึกผลการศึกษาข้อมูลของผู้เรียน</b></p> <p>แบบบันทึกผลการศึกษาข้อมูลของผู้เรียน (ดูตัวอย่างที่ ๒)</p>



มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	กิจกรรมการเรียนรู้	วิธีการวัดและประเมินผล
	<p>๖. ผู้เรียนร่วมกันสร้างที่ดักไขมันจากน้ำทิ้งของร้านอาหารในโรงเรียน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๒ ง ๑.๑ ม.๔-๖/๓ ง ๑.๑ ม.๔-๖/๔)</p> <p>๗. ผู้เรียนนำเสนอกระบวนการและผลการสร้างที่ดักไขมันของแต่ละกลุ่ม (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๑ ง ๑.๑ ม.๔-๖/๒ ง ๑.๑ ม.๔-๖/๓ ง ๑.๑ ม.๔-๖/๔ ง ๑.๑ ม.๔-๖/๕ ง ๑.๑ ม.๔-๖/๗)</p> <p>๘. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้จากการทำที่ดักไขมันและประเมินร่วมกัน พร้อมให้เหตุผลประกอบ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การประเมินการปฏิบัติงาน (ตามสภาพจริง) แบบประเมินการปฏิบัติงาน (ดูตัวอย่างที่ ๓)</li> <li>- การสังเกต</li> <li>- แบบสังเกตการทำงานร่วมกัน (ดูตัวอย่างที่ ๔)</li> <li>- เกณฑ์การประเมินแบบ Rubric (ดูตัวอย่างที่ ๕)</li> <li>- การใช้คำถาม</li> </ul> <p><b>คำอธิบาย</b> ผู้เรียนมีวิธีดำเนินการอย่างไรในการสร้าง และมีการแก้ไขปัญหาหรือไม่อย่างไร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การใช้คำถาม</li> </ul> <p><b>คำอธิบาย</b> ผู้เรียนคิดว่าที่ดักไขมันของแต่ละกลุ่มมีข้อเด่นและข้อที่ควรพัฒนาว่าแตกต่างกันอย่างไร</p> <p>แบบบันทึกการปฏิบัติงานของผู้เรียน (ดูตัวอย่างที่ ๖)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การประเมินตนเอง (ดูตัวอย่างที่ ๗)</li> <li>- แบบประเมินตนเอง</li> <li>- การประเมินโดยเพื่อนประเมินเพื่อน (ดูตัวอย่างที่ ๗)</li> <li>- แบบเพื่อนประเมินเพื่อน</li> </ul>



## ตัวอย่างที่ ๑

### แบบทดสอบวัดความรู้ของนักเรียน

- |  |   |
|--|---|
| <p>๑. น้ำเสียจากบ้านเรือนเกิดจากกิจกรรมใดมากที่สุด</p> <p>ก. ซักผ้า</p> <p>ข. ล้างรถ</p> <p>ค. อาบน้ำ</p> <p>ง. ทำอาหาร</p> <p>๒. สถานที่ใดมีน้ำเสียมากที่สุด</p> <p>ก. โรงแรม</p> <p>ข. ร้านอาหาร</p> <p>ค. โรงพยาบาล</p> <p>ง. บ้านพักอาศัย</p> <p>๓. ประสิทธิภาพของที่ดักไขมันขึ้นอยู่กับสิ่งใดน้อยที่สุด</p> <p>ก. อุณหภูมิของน้ำเสีย</p> <p>ข. ปริมาณของแข็งในน้ำเสีย</p> <p>ค. ทางเข้าทางออกของน้ำเสีย</p> <p>ง. ระยะเวลาในการเก็บกักน้ำเสีย</p> | <p>๔. ที่ดักไขมันใช้หลักการในเรื่องใด</p> <p>ก. กาลักน้ำ</p> <p>ข. แรงลอยตัว</p> <p>ค. การตกตะกอน</p> <p>ง. ความกดอากาศ</p> <p>๕. วัตถุประสงค์สำคัญของที่ดักไขมันคือข้อใด</p> <p>ก. การบำบัดน้ำเสีย</p> <p>ข. การรักษาสภาพแวดล้อม</p> <p>ค. การปรับปรุงคุณภาพน้ำเสีย</p> <p>ง. การลดจำนวนไขมันในน้ำเสีย</p> <p>๖. ข้อใดเป็นการรักษาที่ดักไขมันให้ใช้งานได้ยาวนาน</p> <p>ก. ใช้น้ำร้อนล้างจานชาม</p> <p>ข. ดักไขมันออกอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>ค. ล้างจานชามเมื่อมีจำนวนมาก</p> <p>ง. กวาดเศษอาหารออกจากจานชามก่อนล้าง</p> |
|--|---|

เฉลย

๑. ง      ๒. ค      ๓. ก      ๔. ข      ๕. ง      ๖. ข



## ตัวอย่างที่ ๒

### แบบบันทึกผลการศึกษาข้อมูลของผู้เรียน

๑. ลักษณะการไหลของน้ำเสีย

.....  
.....

๒. ปริมาณของน้ำเสีย

.....  
.....

๓. อุปกรณ์ที่จะใช้ในการสร้างที่ดักไขมัน

.....  
.....

๔. วัสดุที่ใช้ดักไขมัน

.....  
.....

๕. ขนาดและรูปร่างของที่ดักไขมัน

.....  
.....

๖. ความคงทนของที่ดักไขมัน

.....  
.....

๗. ลักษณะการจัดวางที่ดักไขมัน

.....  
.....

๘. การบำรุงรักษาที่ดักไขมัน

.....  
.....

สรุปแนวคิดจากการวิเคราะห์ข้อมูลและออกแบบการสร้างที่ดักไขมัน

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



### ตัวอย่างที่ ๓

#### แบบสังเกตการทำงานร่วมกัน

ข้อ	พฤติกรรมที่สังเกต	การปฏิบัติ		ข้อสังเกต*
		มี	ไม่มี	
๑.	มีการประชุมวางแผนร่วมกัน			
๒.	มีการแบ่งหน้าที่กันในกลุ่มเพื่อรับผิดชอบ			
๓.	ทุกคนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น			
๔.	มีการร่วมกันแก้ปัญหา			
๕.	มีการยอมรับความเห็นซึ่งกันและกัน			

\* เป็นข้อสังเกตที่ครูผู้สอนเป็นผู้บันทึกเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียน เมื่อพบว่าผู้เรียนมีพฤติกรรมที่ต้องแก้ไขครูควรบันทึกและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนเพื่อปรับปรุงแก้ไขได้ทันที่



## ตัวอย่างที่ ๔

## การประเมินการปฏิบัติงาน (ประเมินตามสภาพจริง)

ข้อ	ประเด็น	การปฏิบัติ		ข้อสังเกต*
		มี	ไม่มี	
๑.	ปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้			
๒.	ดำเนินการสร้างตามแบบที่กำหนดไว้			
๓.	มีการนำไปทดลองใช้จริง			
๔.	มีการเก็บข้อมูลผลของการทดลอง			
๕.	มีการนำปัญหาจากการทดลองมาหาสาเหตุของปัญหา			
๖.	มีการแก้ปัญหามาจากการทดลอง			
๗.	มีการปรับปรุงแก้ไขหลังจากการทดลอง			

\* เป็นข้อสังเกตที่ครูผู้สอนเป็นผู้บันทึกเกี่ยวกับการปฏิบัติของผู้เรียน เมื่อพบว่าผู้เรียนมีการปฏิบัติที่ต้องแก้ไขครูควรบันทึกและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนเพื่อปรับปรุงแก้ไขได้ทันที่





## ตัวอย่างที่ ๕

### เกณฑ์การประเมินแบบ Rubrics

คะแนน ประเด็น	ระดับคุณภาพ			
	๔	๓	๒	๑
<b>การศึกษา ค้นคว้าข้อมูล</b> (+ความคิด สร้างสรรค์) สะท้อนตัวชี้วัด ง ๑.๑ ม.๔-๖/๑ ง ๑.๑ ม.๔-๖/๕	- หาข้อมูลจากแหล่ง ที่หลากหลาย เชื่อถือได้ และมีการอ้างอิงแหล่ง ข้อมูล - ข้อมูลมีความครบถ้วน ผ่านกระบวนการ วิเคราะห์ที่ครอบคลุม ประเด็นปัญหา วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้และ วิธีดำเนินการ	- หาข้อมูลจากแหล่ง ที่หลากหลาย เชื่อถือได้ ไม่มีการอ้างอิงแหล่ง ข้อมูล - ข้อมูลมีความครบ ถ้วน ผ่านกระบวนการ วิเคราะห์ที่ครอบคลุม ประเด็นปัญหา วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ และ วิธีดำเนินการ	- หาข้อมูลจากแหล่ง ที่หลากหลาย เชื่อถือได้ ไม่มีการอ้างอิงแหล่ง ข้อมูล - ข้อมูลครอบคลุม ประเด็นปัญหา แต่ยังไม่ ขาดประเด็นวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ หรือ วิธีดำเนินการ	- หาข้อมูลจาก แหล่งเดียว ขาดความ น่าเชื่อถือ ไม่มีการอ้างอิง แหล่งข้อมูล - ข้อมูลครอบคลุม ประเด็นปัญหา แต่ขาด ประเด็นวัสดุอุปกรณ์ ที่ใช้ และวิธีดำเนินการ
<b>กระบวนการ ทำงาน</b> (+ความคิด สร้างสรรค์) สะท้อนตัวชี้วัด ง ๑.๑ ม.๔-๖/๒ ง ๑.๑ ม.๔-๖/๓ ง ๑.๑ ม.๔-๖/๔	- มีการวางแผน โดยอาศัยข้อมูลผ่าน การวิเคราะห์อย่างรอบด้าน ดำเนินการตามแผน มีการประเมินระหว่าง ปฏิบัติเพื่อปรับปรุง แก้ไขให้ผลงานบรรลุ วัตถุประสงค์	- มีการวางแผน โดยอาศัยข้อมูลผ่าน การวิเคราะห์แต่ยังไม่ รอบด้าน ดำเนินการ ตามแผน มีการประเมิน ระหว่างปฏิบัติเพื่อ ปรับปรุงแก้ไขให้ผลงาน บรรลุวัตถุประสงค์	- มีการวางแผน ดำเนินการตามแผน มีการประเมินระหว่าง ปฏิบัติ แต่ไม่ได้นำผลไป ปรับปรุงแก้ไข	- มีการวางแผน ดำเนินการตามแผน ไม่มีการประเมิน ระหว่างปฏิบัติ
<b>การทำงาน ร่วมกัน</b> สะท้อนตัวชี้วัด ง ๑.๑ ม.๔-๖/๒	- มีการแบ่งหน้าที่ความ รับผิดชอบของแต่ละ คนอย่างชัดเจน และ ทุกคนมีส่วนร่วมในการ ปฏิบัติงานและลง ความเห็นร่วมกัน	- มีการแบ่งหน้าที่ความ รับผิดชอบของแต่ละ คนอย่างชัดเจน แต่บาง คนยังไม่มีส่วนร่วมใน การปฏิบัติงานและ ลงความเห็นร่วมกัน	- การแบ่งหน้าที่ความ รับผิดชอบของแต่ละ คนยังไม่ชัดเจน บางคน ยังไม่มีส่วนร่วมในการ ปฏิบัติงานและใช้ความ คิดเห็นของคน ๆ เดียว ในการตัดสินใจ	- มีผู้รับผิดชอบ เพียงคนเดียวและ ไม่รับฟังความคิดเห็น ของผู้อื่น
<b>คุณภาพของ ที่ดักไขมัน</b> (+ความคิด สร้างสรรค์) สะท้อนตัวชี้วัด ง ๑.๑ ม.๔-๖/๒ ง ๑.๑ ม.๔-๖/๗	- ชิ้นงานแปลกใหม่ - สามารถดักจับไขมัน ได้ดี - วัสดุหาง่ายและ ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม - การใช้และดูแลรักษา ไม่ยุ่งยาก	- ชิ้นงานแปลกใหม่ - สามารถดักจับไขมัน ได้ดี - การใช้และดูแลรักษา ไม่ยุ่งยาก	- ชิ้นงานไม่แปลกใหม่ - ดักจับไขมันได้ไม่ดีเท่า ที่ควร - การใช้หรือดูแลรักษา มีความยุ่งยาก	- การดักจับไขมัน ไม่ดี - การใช้และดูแลรักษา มีความยุ่งยาก



คะแนน ประเด็น	ระดับคุณภาพ			
	๔	๓	๒	๑
<b>การนำเสนอ</b> สะท้อนตัวชี้วัด ง ๑.๑ ม.๔-๖/๑	- พุดเปิดประเด็นได้นำ สนใจและสรุปประเด็น ชัดเจน - มีการนำเสนอ กระบวนการและ ผลการปฏิบัติงาน อย่างครบถ้วน - สื่อประกอบการนำ เสนอชัดเจน ทำให้เข้าใจ ง่ายยิ่งขึ้น	- พุดเปิดประเด็นได้นำ สนใจและสรุปประเด็น ชัดเจน - มีการนำเสนอ กระบวนการและ ผลการปฏิบัติงาน อย่างครบถ้วน - สื่อประกอบการนำ เสนอชัดเจน	- พุดเปิดประเด็นนำ สนใจ แต่ไม่มีการสรุป ประเด็น - มีการนำเสนอผล การปฏิบัติงาน - สื่อประกอบการนำ เสนอยังไม่ชัดเจน	- พุดเปิดประเด็นไม่นำ สนใจ และไม่มีการสรุป ประเด็น - มีการนำเสนอผล การปฏิบัติงาน - สื่อประกอบการนำ เสนอไม่ตรงประเด็น



## ตัวอย่างที่ ๖

### แบบสรุปทบทวนการปฏิบัติงานของผู้เรียน

ตอนที่ ๑ การทบทวนข้อมูลจากคำถามของคุณครูในประเด็นต่อไปนี้

	ข้อเด่น	ข้อที่ควรพัฒนา
การนำไปใช้	.....	.....
วัสดุที่ใช้	.....	.....
การติดตั้ง	.....	.....
การดูแลรักษา	.....	.....
ประสิทธิภาพในการทำงาน	.....	.....
	.....	.....

ตอนที่ ๒ ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไขปัญหาจากการปฏิบัติกิจกรรม

ปัญหาอุปสรรค	แนวทางแก้ไข
.....	.....
.....	.....
.....	.....



## ตัวอย่างที่ ๗

### แบบประเมินตนเอง และเพื่อนประเมินเพื่อน

#### ข้อ รายการประเมิน

- |    |                       |         |  |  |  |  |  |            |
|----|-----------------------|---------|--|--|--|--|--|------------|
| ๑. | การนำไปใช้            | ยาก     |  |  |  |  |  | ง่าย       |
| ๒. | วัสดุที่ใช้           | เหมาะสม |  |  |  |  |  | ไม่เหมาะสม |
| ๓. | การติดตั้ง            | ยาก     |  |  |  |  |  | ง่าย       |
| ๔. | การดูแลรักษา          | ยาก     |  |  |  |  |  | ง่าย       |
| ๕. | ประสิทธิภาพในการทำงาน | ดี      |  |  |  |  |  | ไม่ดี      |



## แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๒

## การสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลระหว่างเรียน และชิ้นงาน/ภาระงานรวบยอด

มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด	กิจกรรมการเรียนรู้ ที่นำไปสู่ชิ้นงาน ภาระงานรวบยอด	วิธีการวัดและประเมินผล



## เครื่องมือวัดและประเมินระหว่างเรียน และชิ้นงาน/ภาระงานรวบยอด

## เรื่องที่ ๓

# การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ระดับชั้นเรียน





## แผนการฝึกอบรบ

ระยะเวลา

๗ ชั่วโมง

### เรื่องที่ ๓ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ระดับชั้นเรียน

กิจกรรมที่	เนื้อหา	เวลา	วิธีดำเนินกิจกรรม
๑	การประเมินผลการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้	๕ ชั่วโมง	- แบ่งกลุ่มศึกษา ใบความรู้ และเอกสารประกอบ การปฏิบัติกิจกรรม
	๑.๑ การวางแผนการประเมินรายวิชาและการตรวจสอบการใช้ตัวชี้วัด	๑ ชั่วโมง	การปฏิบัติกิจกรรม
	๑.๒ การออกแบบการวัดและประเมินผลหน่วยการเรียนรู้	๑ ชั่วโมง	- อธิบายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แบ่งปัน
	๑.๓ การให้ข้อมูลย้อนกลับและการบันทึกผลการประเมินเพื่อการพัฒนา	๒ ชั่วโมง	ประสบการณ์ - สะท้อนผลงาน
๑.๔ การประเมินผลปลายปี/ปลายภาค	๑ ชั่วโมง	<b>การวัดและประเมินผล</b>	
๒	การประเมินการอ่าน คิววิเคราะห์ และเขียน	๑ ชั่วโมง	- ตรวจสอบผลงาน
๓	การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	๑ ชั่วโมง	- สังเกตพฤติกรรม การปฏิบัติงานกลุ่ม - การนำเสนอผลงาน - การแสดงความคิดเห็น - การสะท้อนผลงาน





แผนการฝึกอบรม : เรื่องที่ ๓ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ระดับชั้นเรียน

กิจกรรมที่/เวลา	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการปฏิบัติ	สื่อและอุปกรณ์	การวัดและประเมินผล
๑. การประเมินผลการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระทั้ง ๘ กลุ่มสาระเป็นการประเมินความรู้ (๕ ชั่วโมง)	<p>การประเมินผลการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง ๘ กลุ่มสาระเป็นการประเมินความรู้ (๕ ชั่วโมง) ความสามารถ ทั้งๆ เจตคติทักษะการคิดที่กำหนดอยู่ในตัวชี้วัดในหลักสูตร ซึ่งจะนำไปสู่การสรุปผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้</p>	<p>เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถวางแผนการประเมินรายวิชาและตรวจสอบการใช้ตัวชี้วัดที่นำไปสู่การออกแบบการวัดและประเมินผลในหน่วยการเรียนรู้ และให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนและผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นกระบวนการประเมินระหว่างเรียน รวมทั้งสามารถออกแบบและวางแผนการประเมินผลปลายปีและปลายภาคได้อย่างมีคุณภาพเหมาะสมสอดคล้องกับธรรมชาติวิชา</p>	<p><b>กิจกรรมที่ ๑.๑</b> การวางแผนการประเมินรายวิชาและการตรวจสอบการใช้ตัวชี้วัด (๑ ชั่วโมง)</p> <p>๑. แบ่งกลุ่มตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ กลุ่มละ ๓-๕ คน หรือตามความเหมาะสม</p> <p>๒. ศึกษาเอกสารประกอบการใช้ตัวชี้วัด</p> <p>ที่ ๑.๑.๑ ตัวอย่างการกำหนดโครงสร้างรายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔</p> <p>๓. มีกฏบัติการกำหนดคะแนนภาระงาน/ชิ้นงาน ประจำหน่วยการเรียนรู้ลงในแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๑.๑</p> <p>๔. ศึกษาเอกสารประกอบการใช้ตัวชี้วัด</p> <p>ที่ ๑.๑.๒ ตัวอย่างการตรวจสอบการนำตัวชี้วัดมาใช้ในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้</p>	<p>๑. เอกสารประกอบการใช้ตัวชี้วัด</p> <p>กิจกรรมที่ ๑.๑.๑ ตัวอย่างการกำหนดโครงสร้างรายวิชา</p> <p>๒. เอกสารประกอบการใช้ตัวชี้วัด</p> <p>ที่ ๑.๑.๒ ตัวอย่างการตรวจสอบการนำตัวชี้วัดมาใช้ในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้</p> <p>๓. โครงสร้างรายวิชาที่ผู้เข้าอบรมรับผิดชอบ (ผู้เข้ารับการอบรมนำมา)</p>	<p>๑. ตรวจผลงานใบกิจกรรมที่ ๑.๑.๑ และ ๑.๑.๒</p> <p>๒. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม</p>



กิจกรรมที่/เวลา	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการปฏิบัติ	สื่อและอุปกรณ์	การวัดและประเมินผล
			<p>๕. ฝึกปฏิบัติการตรวจสอบการนำตัวชีวิตมาใช้ในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ ลงในแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๑.๒</p> <p>๖. สุ่มนำเสนอผลงานกลุ่มและแลกเปลี่ยนกันสะท้อนผลงาน</p> <p>๗. วิทยากรและผู้เข้ารับการอบรมร่วมกันสรุปผลการทำกิจกรรม</p>	<p>๔. ใบกิจกรรมที่ ๑.๑.๑ และ ๑.๑.๒</p> <p>๕. แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๑.๑ และ ๑.๑.๒</p>	
			<p><b>กิจกรรมที่ ๑.๒</b> การออกแบบการวัดและประเมินรายหน่วยการเรียนรู้ (๑ ชั่วโมง)</p> <p>๑. แบ่งกลุ่มตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ กลุ่มละ ๓-๕ คน หรือตามความเหมาะสม</p> <p>๒. ศึกษาใบความรู้ กิจกรรมที่ ๑.๒ ขึ้นตอนการออกแบบการวัดและประเมินผล หน่วยการเรียนรู้และเอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑.๒ ตัวอย่างการออกแบบการวัดและประเมินผล หน่วยการเรียนรู้</p>	<p>๑. ใบความรู้ กิจกรรมที่ ๑.๒</p> <p>ขั้นตอนการออกแบบการวัดและประเมินผล หน่วยการเรียนรู้ เอกสารประกอบการปฏิบัติ</p> <p>๒. เอกสารประกอบ การปฏิบัติ กิจกรรมที่ ๑.๒ ตัวอย่างการออกแบบการวัดและประเมินผล หน่วยการเรียนรู้</p>	<p>๑. ตรวจผลงานแบบบันทึก กิจกรรมที่ ๑.๒</p> <p>๒. สังเกตพฤติกรรม การทำงานกลุ่ม</p>



กิจกรรมที่/เวลา	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อและอุปกรณ์	การวัดและประเมินผล
			<p>๓. ฝึกปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ ๑.๒ การออกแบบการวัดและประเมินผล                      รายงานผลการเรียนรู้</p> <p>๔. สุ่มนำเสนอผลงานกลุ่ม</p> <p>๕. วิทยากรและผู้เข้ารับการอบรมร่วมกัน                      สรุปผลการทำกิจกรรม</p>	<p>๓. ใบกิจกรรมที่ ๑.๒                      การออกแบบ                      การวัดและ                      ประเมินผล                      รายงาน                      การเรียนรู้                      ๔. แบบบันทึก                      กิจกรรมที่ ๑.๒</p>	
			<p><b>กิจกรรมที่ ๑.๓</b> การให้ข้อมูลย้อนกลับ และ                      การบันทึกผลการประเมินเพื่อพัฒนา                      (๒ ชั่วโมง)</p> <p>๑. แบ่งกลุ่มตามกลุ่มสาระการเรียนรู้                      กลุ่มละ ๓-๕ คน หรือตามความเหมาะสม</p> <p>๒. ศึกษาใบความรู้กิจกรรมที่ ๑.๓.๑                      เรื่อง การให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback)                      และ ตัวอย่างที่ ๑ และตัวอย่างที่ ๒ ของ                      ประเภทนิเวชีแลนต์แล้วอภิปรายกลุ่มย่อย                      ตามประเด็นที่กำหนดให้ได้แก่</p>	<p>๑. ใบความรู้                      กิจกรรมที่ ๑.๓                      การให้ข้อมูล                      ย้อนกลับ                      (Feedback)                      และตัวอย่าง                      แบบการบันทึก                      ผลประเมิน                      การเรียนรู้และ                      การให้ข้อมูล                      ย้อนกลับของ                      ประเภทนิเวชีแลนต์</p>	<p>๑. ตรวจผลงาน                      แบบบันทึก                      กิจกรรมที่                      ๑.๓.๑                      และ ๑.๓.๒                      ๒. สังเกต                      พฤติกรรม                      การทำงานกลุ่ม</p>



กิจกรรมที่/เวลา	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อและอุปกรณ์	การวัดและประเมินผล
			<p>๑) ความรู้ความเข้าใจ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ที่ได้รับจากการศึกษา ใบความรู้ที่ ๑.๓.๑ และตัวอย่างแบบการบันทึกผลประเมินการเรียนรู้และการให้ข้อมูลย้อนกลับของประเทศไทยซีแลนด์</p> <p>๒) ประโยชน์ของการบันทึกผลการศึกษา ประเมิน และการให้ข้อมูลย้อนกลับ ระดับชั้นเรียน และรายบุคคล (สถานศึกษา ครู นักเรียน ผู้ปกครอง ฯลฯ)</p> <p>๓. สรุปผลการอภิปรายลงในแบบบันทึก กิจกรรมที่ ๑.๓.๑</p> <p>๔. ศึกษาเอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑.๓.๒ กรณีตัวอย่าง : การให้ข้อมูลย้อนกลับ แล้วปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑.๓.๒ การออกแบบการบันทึกผลการศึกษา ประเมิน การเรียนรู้และการให้ข้อมูลย้อนกลับ โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมดังนี้</p>	<p>๒. เอกสารประกอบ การปฏิบัติ กิจกรรมที่ ๑.๓.๒ กรณีตัวอย่าง : การให้ข้อมูลย้อนกลับ</p> <p>๓. ใบกิจกรรม ที่ ๑.๓.๑ การให้ข้อมูลย้อนกลับ</p> <p>๔. ใบกิจกรรม ที่ ๑.๓.๒ การออกแบบ การบันทึกผล การประเมิน การเรียนรู้และ การให้ข้อมูลย้อนกลับ</p> <p>๕. แบบบันทึก กิจกรรมที่ ๑.๓.๑ และ ๑.๓.๒</p>	



กิจกรรมที่/เวลา	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อและอุปกรณ์	การวัดและประเมินผล
			<p>๑) ให้แต่ละกลุ่มนำผลงานจากกิจกรรมที่ ๑.๒ ที่เคยออกแบบการวัดและประเมินผลรายหน่วยการเรียนรู้มาแล้วให้เล็อกกิจกรรมแล้วอภิปรายโดยจำลองสถานการณ์ในห้องเรียน</p> <p>๒) ตรวจสอบได้อย่างไรว่านักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถทำอะไรได้ตามที่ระบุในตัวชี้วัด</p> <p>๓) การบันทึกข้อมูลย้อนกลับของนักเรียนรายบุคคลจะบันทึกไว้ในเอกสารใด เอกสารการประเมินผลที่ใช้ขณะนี้สามารถใช้บันทึกข้อมูลย้อนกลับตามความต้องการได้หรือไม่</p> <p>๔) คะแนนของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ได้จากหลักฐานใด เมื่อจบหน่วยการเรียนรู้จะบันทึกคะแนนที่เก็บระหว่างเรียนนี้อย่างไร</p>		



กิจกรรมที่/เวลา	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อและอุปกรณ์	การวัดและประเมินผล
			<p>๕) ร่วมกันออกแบบเอกสารหรือปรับรับเอกสารที่ช่วยให้สามารถบันทึกข้อมูลย้อนกลับและเก็บคะแนนต่างๆ ตามที่ต้องการ (อาจแยกเล่มหรืออยู่ในเล่มเดียวกัน)</p> <p>๖) นำเสนอผลงานกลุ่ม</p>		
			<p><b>กิจกรรมที่ ๑.๔</b> การประเมินผลปลายปี/ปลายภาค (๑ ชั่วโมง)</p> <p>๑. แบ่งกลุ่มตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ กลุ่มละ ๓-๕ คน หรือตามความเหมาะสม</p> <p>๒. ศึกษาเอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑.๔ กรณีศึกษา</p> <p>๓. ฝึกปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ ๑.๔</p> <p>การออกแบบและวางแผนการประเมินผลปลายปี (ระดับประถมศึกษา) ปลายภาค (ระดับมัธยมศึกษา) สุ่มนำเสนอผลงานกลุ่ม</p> <p>๔. วิทนาการและผู้เข้ารับการอบรมร่วมกันสรุปผลการทำกิจกรรม</p>	<p>๑. เอกสารประกอบ การปฏิบัติ กิจกรรมที่ ๑.๔ กรณีศึกษา</p> <p>๒. ใบกิจกรรม ที่ ๑.๔</p> <p>การออกแบบ และวางแผน การประเมินผล ปลายปี/ ปลายภาค</p> <p>๓. แบบบันทึก กิจกรรมที่ ๑.๔</p>	<p>๑. ตรวจผลงาน แบบบันทึก กิจกรรมที่ ๑.๔</p> <p>๒. สังเกต พฤติกรรม การทำงานกลุ่ม</p>



กิจกรรมที่/เวลา	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อและอุปกรณ์	การวัดและประเมินผล
<p>๒. การประเมิน การอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน (๑ ชั่วโมง)</p>	<p>การอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ถือเป็น ความสามารถหลักที่สำคัญ ซึ่งจำเป็นต้องปลูกฝังและ พัฒนาให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ด้วยกระบวนการจัดการศึกษาตามหลักสูตร ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยต้องตรวจสอบว่า ผู้เรียนมีความสามารถตาม ขอบเขตและตัวชี้วัด การประเมินแล้วหรือไม่ ซึ่งผู้เรียนต้องได้รับ การพัฒนาตามลำดับ อย่างต่อเนื่อง</p>	<p>เพื่อให้ผู้รับการอบรม มีความรู้ ความเข้าใจ ในการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน และสามารถนำไป วางแผน พร้อมทั้งประเมิน การอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม</p>	<p>๑. แบ่งกลุ่มผู้รับการอบรม กลุ่มละ ๓-๕ คน ตามระดับชั้นที่สอนคณะวิชา</p> <p>๒. ศึกษาใบความรู้กิจกรรมที่ ๒ แนวทาง การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน</p> <p>๓. ศึกษาตัวอย่างการประเมินความสามารถ ในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน</p> <p>๔. ฝึกปฏิบัติกิจกรรมการประเมิน ความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน</p>	<p>๑. ใบความรู้กิจกรรม ที่ ๒ แนวทาง การประเมิน การอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน และเขียน ประกอบด้วย</p> <p>๑) ตัวอย่าง การตรวจสอบ ตัวชี้วัด ความสามารถ ในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน</p> <p>๒) ตัวอย่างการ ประเมินตัวชี้วัด ความสามารถ ในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน</p>	<p>๑. ตรวจผลงาน แบบบันทึก กิจกรรมที่ ๒.๑ และ ๒.๒</p> <p>๒. สังเกต พฤติกรรม การทำงานกลุ่ม</p>



กิจกรรมที่/เวลา	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการปฏิบัติ	สื่อและอุปกรณ์	การวัดและประเมินผล	
				<p>๓) ตัวอย่างการบันทึกและสรุปผล การประเมิน ความสามารถใน การอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน</p> <p>๒. ไปกิจกรรมที่ ๒.๑ การตรวจสอบ ตัวชี้วัด ความสามารถใน การอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน</p> <p>๓. ไปกิจกรรมที่ ๒.๒ การวิเคราะห์ ความสอดคล้อง ของกิจกรรมใน หน่วยการเรียนรู้ กับตัวชี้วัดและ เกณฑ์การประเมิน การอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน</p>		





กิจกรรมที่/เวลา	สาระสำคัญ	วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อและอุปกรณ์	การวัดและประเมินผล
๓. การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (๑ ชั่วโมง)	<p>การให้เรียนเกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ๘ ประการ ตามที่หลักสูตรกำหนด ต้องได้รับ การปลูกฝังและพัฒนา ผ่านการจัดการเรียนการสอน การปฏิบัติกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในลักษณะต่างๆ จนตกผลึกเป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในตัวผู้เรียน การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ต้องใช้ ข้อมูลจาก การสังเกต พฤติกรรม ซึ่งใช้เวลาในการเก็บข้อมูลพฤติกรรม และนำมาประเมินและตัดสิน</p>	<p>เพื่อให้ผู้รับการอบรมมีความรู้ ความเข้าใจในการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์และสามารถ นำความรู้ไปวางแผนและ ดำเนินการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ได้อย่างเหมาะสม</p>	<p>๑. แบ่งกลุ่มผู้รับการอบรม กลุ่มละ ๓-๕ คน ตามระดับชั้นที่สอน คละวิชา หรือตามความเหมาะสม</p> <p>๒. ศึกษาใบความรู้กิจกรรมที่ ๓ แนวทาง การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และเอกสารประกอบ การปฏิบัติ กิจกรรมที่ ๓.๑ และ ๓.๒ : กรณีศึกษา การวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึง ประสงค์</p> <p>๓. ฝึกปฏิบัติกิจกรรมที่ ๓.๑ การออกแบบ การวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึง ประสงค์</p> <p>๔. แลกเปลี่ยนกันตรวจสอบผลงาน ระหว่างกลุ่ม</p> <p>๕. ศึกษาตัวอย่างเครื่องมือประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ จากใบความรู้ กิจกรรมที่ ๓</p> <p>๖. ฝึกปฏิบัติกิจกรรมที่ ๓.๒ การตรวจสอบ พฤติกรรมผู้เรียนกับคุณลักษณะอันพึง ประสงค์</p> <p>๗. วิทยากรและผู้เข้าอบรมร่วมกันสรุปผล การทำกิจกรรม</p>	<p>๑. ใบความรู้กิจกรรม ที่ ๓ แนวทาง การประเมิน คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>๒. เอกสารประกอบ การปฏิบัติ กิจกรรมที่ ๓.๑ และ ๓.๒ : กรณีศึกษา</p> <p>๓. ใบกิจกรรมที่ ๓.๑ การออกแบบ การประเมิน คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>๔. ใบกิจกรรมที่ ๓.๒ การตรวจสอบ พฤติกรรมผู้เรียน กับคุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>๕. แบบบันทึก กิจกรรมที่ ๓.๑ และ ๓.๒</p>	<p>๑. ประเมินผลงาน จากการปฏิบัติ กิจกรรมที่ ๓.๑ และ ๓.๒</p> <p>๒. สังเกต พฤติกรรม การทำงานกลุ่ม</p>



## กิจกรรมที่ ๑ : การประเมินผลการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้

### กิจกรรมที่ ๑.๑

#### การวางแผนการประเมินรายวิชาและการตรวจสอบการใช้ตัวชี้วัด

#### จุดประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจและสามารถปฏิบัติกิจกรรมดังนี้

๑. วางแผนการประเมินจากโครงสร้างรายวิชา
๒. กำหนด/ทบทวนสัดส่วนคะแนนและหลักฐานการเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้ในรายวิชาได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องสะท้อนคุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตร
๓. ตรวจสอบความครบถ้วนของการนำตัวชี้วัดมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา
๔. ตรวจสอบทบทวนความเหมาะสมสอดคล้องของตัวชี้วัดที่นำมาใช้ในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้
๕. พิจารณาความซ้ำซ้อนของตัวชี้วัดในหน่วยการเรียนรู้อื่นว่ามีความจำเป็นต้องประเมินซ้ำหรือไม่

#### วิธีดำเนินกิจกรรม

สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการวางแผนการประเมินรายวิชา

๑. แบ่งกลุ่มตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ กลุ่มละ ๓-๕ คน หรือตามความเหมาะสม
๒. ศึกษาเอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑.๑.๑ ตัวอย่างการกำหนดโครงสร้างรายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔
๓. ฝึกปฏิบัติการกำหนดคะแนน ภาระงาน/ชิ้นงานรวบยอดประจำหน่วยการเรียนรู้ลงในแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๑.๑ การกำหนดโครงสร้างรายวิชาและการวางแผนการประเมิน (แยกระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา)
๔. ศึกษาเอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑.๑.๒ ตัวอย่างการตรวจสอบการนำตัวชี้วัดมาใช้ในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้
๕. ฝึกปฏิบัติการตรวจสอบการนำตัวชี้วัดมาใช้ในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ ในแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๑.๒
๖. สุ่มนำเสนอผลงานกลุ่ม และแลกเปลี่ยนกันสะท้อนผลงาน
๗. วิทยากรและผู้เข้ารับการอบรมร่วมกันสรุปผลการทำกิจกรรม



## สื่อ/อุปกรณ์

๑. เอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑.๑.๑ ตัวอย่างการกำหนดโครงสร้างรายวิชา
๒. เอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑.๑.๒ ตัวอย่างการตรวจสอบการนำตัวชี้วัดมาใช้ในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้
๓. โครงสร้างรายวิชาที่ผู้เข้าอบรมรับผิดชอบ (ผู้เข้ารับการอบรมนำมา)
๔. ใบกิจกรรมที่ ๑.๑.๑ และ ๑.๑.๒
๕. แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๑.๑ และ ๑.๑.๒

## การวัดและประเมินผล

๑. ตรวจสอบผลงานแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๑.๑ และ ๑.๑.๒
๒. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

## ระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรม

- ๑ ชั่วโมง



## ใบกิจกรรมที่ ๑.๑.๑

## การกำหนดโครงสร้างรายวิชาและการวางแผนการประเมิน

## คำชี้แจง

๑. ให้แต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาทำความเข้าใจตัวอย่างการกำหนดโครงสร้างรายวิชาและวางแผนการประเมิน และการกำหนดสัดส่วนของคะแนน

๒. ผู้เข้ารับการอบรมฝึกปฏิบัติการกำหนดคะแนน ภาระงาน/ชิ้นงานรวบยอดโดยนำตัวชี้วัดที่ใช้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ตลอดรายวิชามารอกในแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๑.๑ (แยกเป็นระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา) ประกอบด้วย ชื่อหน่วยการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด เวลา คะแนน และภาระงาน/ชิ้นงานรวบยอดที่กำหนดเป็นหลักฐานการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้เพื่อกำหนดสัดส่วนคะแนนระหว่างเรียน และคะแนนปลายปี/ปลายภาค (ใช้โครงสร้างรายวิชาที่ผู้เข้ารับการอบรมรับผิดชอบและนำมาใช้เพื่อการทำกิจกรรม)

๓. แลกเปลี่ยนแนวคิดเกี่ยวกับเหตุผลที่ใช้ในการกำหนดจำนวนภาระงาน/ชิ้นงาน สัดส่วนคะแนน และวิธีการที่ใช้ในการประเมินปลายปีหรือปลายภาค

๔. เลือกตัวแทนนำเสนอผลงานกลุ่ม

๕. วิทยากรและผู้เข้าอบรมร่วมกันสรุปผลการทำกิจกรรม



เอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑.๑.๑

ตัวอย่าง

การกำหนดโครงสร้างรายวิชาและวางแผนการประเมิน  
และการกำหนดสัดส่วนของคะแนน

รหัสวิชา..... รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ จำนวน ๑๖๐ ชั่วโมง

สัดส่วนคะแนน ระหว่างเรียน : ปลายปี = ๗๐ : ๓๐

หน่วยการเรียนรู้ที่	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)	คะแนน	ภาระงาน/ชิ้นงานรวบยอด
๑. จำนวนนับ	ค ๑.๑ ป.๔/๑ ค ๑.๑ ป.๔/๒ ค ๑.๒ ป.๔/๒ ค ๔.๑ ป.๔/๑ ค ๔.๑ ป.๔/๒ ค ๖.๑ ป.๔/๓ ค ๖.๑ ป.๔/๖	๑๖	๘	เมนูเลิศรส
๒. การบวกและการลบ	ค ๑.๒ ป.๔/๑ ค ๖.๑ ป.๔/๒ ค ๖.๑ ป.๔/๔ ค ๖.๑ ป.๔/๕	๙	๔	ธงฟ้าราคาประหยัด
๓. เรขาคณิต	ค ๓.๑ ป.๔/๑ ค ๓.๑ ป.๔/๒ ค ๓.๑ ป.๔/๓ ค ๓.๑ ป.๔/๔ ค ๓.๑ ป.๔/๕ ค ๓.๒ ป.๔/๑ ค ๖.๑ ป.๔/๕ ค ๖.๑ ป.๔/๖	๑๙	๙	เส้นสายลายสวย
๔. การคูณ	ค ๑.๒ ป.๔/๑ ค ๑.๒ ป.๔/๒ ค ๖.๑ ป.๔/๑ ค ๖.๑ ป.๔/๓	๑๐	๔	ใบสั่งซื้อ
๕. การหาร	ค ๑.๒ ป.๔/๑ ค ๑.๒ ป.๔/๒ ค ๖.๑ ป.๔/๑ ค ๖.๑ ป.๔/๖	๑๐	๔	ส่วนแบ่งที่เป็นธรรม
๖. สถิติและความน่าจะเป็น	ค ๕.๑ ป.๔/๑ ค ๕.๑ ป.๔/๒ ค ๕.๑ ป.๔/๓ ค ๖.๑ ป.๔/๓ ค ๖.๑ ป.๔/๔ ค ๖.๑ ป.๔/๖	๑๖	๑๐	แผนภูมิคนพอเพียง



หน่วยการเรียนรู้ที่	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)	คะแนน	ภาระงาน/ชิ้นงานรวบยอด
๗. การวัด	ค ๒.๑ ป.๔/๑ ค ๒.๑ ป.๔/๔ ค ๒.๒ ป.๔/๑ ค ๖.๑ ป.๔/๑ ค ๖.๑ ป.๔/๓	๑๒	๕	กิจกรรมทำพิสูจน์
๘. พื้นที่	ค ๒.๑ ป.๔/๒ ค ๖.๑ ป.๔/๑ ค ๖.๑ ป.๔/๖	๗	๓	ตู้ปลาแสนสวย
๙. เงิน	ค ๒.๒ ป.๔/๒ ค ๖.๑ ป.๔/๒ ค ๖.๑ ป.๔/๕	๗	๓	บัญชีรับจ่าย
๑๐. เศษส่วน	ค ๑.๑ ป.๔/๑ ค ๑.๑ ป.๔/๒ ค ๑.๒ ป.๔/๓ ค ๖.๑ ป.๔/๒ ค ๖.๑ ป.๔/๓	๑๒	๕	แบ่งสรรปันส่วน
๑๑. เวลา	ค ๒.๑ ป.๔/๓ ค ๒.๒ ป.๔/๓ ค ๖.๑ ป.๔/๔ ค ๖.๑ ป.๔/๖	๙	๔	สมุดภาพชีวิต
๑๒. ทศนิยม	ค ๑.๑ ป.๔/๑ ค ๑.๑ ป.๔/๒ ค ๖.๑ ป.๔/๑ ค ๖.๑ ป.๔/๒	๙	๔	พยากรณ์อากาศ
๑๓. การบวก ลบ คูณ หาร ระคน	ค ๑.๒ ป.๔/๑ ค ๑.๒ ป.๔/๒ ค ๖.๑ ป.๔/๒ ค ๖.๑ ป.๔/๓ ค ๖.๑ ป.๔/๕ ค ๖.๑ ป.๔/๖	๑๔	๗	สินค้าราคาถูก
รวม		๑๕๐	๗๐	
ปลายปี	การทดสอบ	๒	๒๐	
	เพิ่มสะสมงาน	๘	๑๐	
รวม		๑๖๐	๑๐๐	

**หมายเหตุ**

๑. ระดับประถมศึกษาเมื่อเรียนจบภาคเรียนที่ ๑ **ควรจัด**ให้มีการประเมินปลายภาค คะแนนจากการประเมินปลายภาคนับเป็นคะแนนระหว่างเรียน

๒. การประเมินปลายปีและปลายภาคจะประเมินด้วยการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบชนิดต่าง ๆ และอาจมีหรือไม่มีภาระงาน/การปฏิบัติด้วยก็ได้ ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงธรรมชาติวิชาเป็นหลัก



แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๑.๑

ระดับประถมศึกษา

กลุ่มสาระการเรียนรู้.....  
 รหัสวิชา.....วิชา.....ชั้น.....เวลา.....ชั่วโมง/ปี  
 สัปดาห์คะแนน ระหว่างเรียน : ปลายปี : .....

ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)	คะแนน	หลักฐานการเรียนรู้ (ภาระงาน/ชิ้นงานรวบยอด)
รวม					
คะแนนปลายปี					
รวม				๑๐๐	

ระหว่างเรียน







## ใบกิจกรรมที่ ๑.๑.๒

## การตรวจสอบการนำตัวชีวิตมาใช้ในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ในรายวิชา

## คำชี้แจง

๑. ให้แต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษา ตัวอย่างโครงสร้างรายวิชา (เอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑.๑.๑) และตัวอย่างการตรวจสอบการนำตัวชีวิตมาใช้ในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ (เอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑.๑.๒)

๒. แต่ละกลุ่มนำผลงานจากการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑.๑.๑ มาใช้ในการทำกิจกรรมที่ ๑.๑.๒ เพื่อตรวจสอบและอภิปรายเพื่อนำไปสู่การปรับหน่วยการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลให้เหมาะสมยิ่งขึ้นในประเด็นต่อไปนี้

๒.๑ ทุกตัวชีวิตได้รับการจัดการเรียนการสอนหรือไม่

๒.๒ ชื่อหน่วยการเรียนรู้มีความเหมาะสม สะท้อนตัวชีวิตที่นำมาใช้หรือไม่

๒.๓ ตัวชีวิตที่ถูกนำมาใช้ซ้ำในหลายหน่วยการเรียนรู้มีความจำเป็นหรือไม่

๒.๔ ตัวชีวิตที่ถูกนำมาใช้ครั้งเดียวเพียงพอหรือไม่ในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนสามารถนำมาเสริมซ้ำในหน่วยการเรียนรู้อื่นโดยเป็นการประเมินเพื่อพัฒนาได้หรือไม่

๓. เลือกตัวแทนนำเสนอผลงานกลุ่ม

๔. แลกเปลี่ยนกันสะท้อนผลงานระหว่างกลุ่ม

๕. วิทยากรสรุปผลการทำกิจกรรม

## ข้อสังเกต : ประกอบการปฏิบัติกิจกรรม ๑.๑.๒

๑. ให้พิจารณาการใช้ตัวชีวิตที่ใช้ซ้ำมากกว่า ๑ ครั้ง ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ว่ามีความจำเป็นอย่างไร จะพิจารณาประเมินเมื่อไร

๒. กรณีสร้างหน่วยการเรียนรู้โดยใช้ตัวชีวิตเดียว ให้พิจารณาให้รอบคอบว่าเกณฑ์การประเมินสะท้อนตัวชีวิตตัวอื่นหรือไม่ หากสะท้อนถึงต้องนำตัวชีวิตนั้นมากำหนดในหน่วยการเรียนรู้เพิ่มเติม เพื่อเป็นการฝึกซ้ำย้ำทวนและพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความเข้าใจที่เป็นรากฐานในการนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาต่อยอดความรู้ที่สูงขึ้น

๓. ตัวชีวิตที่นำมาใช้ในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ เกณฑ์การประเมินชิ้นงาน/ภาระงานที่กำหนด ต้องสะท้อนคุณภาพตามตัวชีวิตที่นำมาจัดทำหน่วยการเรียนรู้อย่างครอบคลุม ครบถ้วน



เอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑.๑.๒

ตัวอย่าง การตรวจสอบการนำตัวชีวิตมาใช้ในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชีวิตชั้นปี																								รวมจำนวนตัวชีวิต	
	ค ๑.๑		ค ๑.๒		ค ๒.๑		ค ๒.๒		ค ๒.๓		ค ๒.๔		ค ๒.๕		ค ๒.๖		ค ๒.๗		ค ๒.๘		ค ๒.๙		ค ๒.๑๐			
	ป.๑/๑	ป.๑/๒	ป.๑/๓	ป.๑/๔	ป.๑/๕	ป.๑/๖	ป.๑/๗	ป.๑/๘	ป.๑/๙	ป.๑/๑๐	ป.๑/๑๑	ป.๑/๑๒	ป.๑/๑๓	ป.๑/๑๔	ป.๑/๑๕	ป.๑/๑๖	ป.๑/๑๗	ป.๑/๑๘	ป.๑/๑๙	ป.๑/๒๐	ป.๑/๒๑	ป.๑/๒๒	ป.๑/๒๓	ป.๑/๒๔		ป.๑/๒๕
๑. จำนวนนับ	✓																									๗
๒. การบวกและการลบ		✓																								๔
๓. เรขาคณิต																										๘
๔. การคูณ	✓	✓																								๔
๕. การหาร	✓	✓																								๔
๖. สถิติและความเป็นไปได้																										๖
๗. การวัด																										๕
๘. เงิน																										๓
๙. เศษส่วน	✓	✓																								๕
๑๐. เวลา																										๔
๑๑. ทศนิยม	✓																									๔
๑๒. การบวก ลบ คูณ หาร ระคน																										๖
รวมจำนวนครั้งที่ใช้ตัวชีวิต	๓	๓	๔	๔	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๖๓



## มาตรฐานและตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

### สาระที่ ๑ จำนวนและการดำเนินการ

มาตรฐาน ค ๑.๑ เข้าใจถึงความหลากหลายของการแสดงจำนวนและการใช้จำนวนในชีวิตจริง  
ตัวชี้วัด

๑. เขียนและอ่านตัวเลขฮินดู อารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับ ศูนย์ เศษส่วน และทศนิยมหนึ่งตำแหน่ง

๒. เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับ และศูนย์ เศษส่วน และทศนิยมหนึ่งตำแหน่ง

มาตรฐาน ค ๑.๒ เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่าง  
การดำเนินการต่างๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัด

๑. บวก ลบ คูณ หาร และบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้ง  
ตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ

๒. วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาและโจทย์ปัญหาระคนของจำนวนนับ  
และศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ และสร้างโจทย์ได้

๓. บวกและลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน

มาตรฐาน ค ๑.๓ ใช้การประมาณค่าในการคำนวณและแก้ปัญหา (ไม่มีตัวชี้วัด)

มาตรฐาน ค ๑.๔ เข้าใจระบบจำนวนและนำเสนอบัติเกี่ยวกับจำนวนไปใช้ (ไม่มีตัวชี้วัด)

### สาระที่ ๒ การวัด

มาตรฐาน ค ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด  
ตัวชี้วัด

๑. บอกความสัมพันธ์ของหน่วยการวัดความยาว น้ำหนัก ปริมาตร หรือความจุ และเวลา

๒. หาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก

๓. บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกา อ่านและเขียนเวลาโดยใช้จุด และบอกระยะเวลา

๔. คาดคะเนความยาว น้ำหนัก ปริมาตร หรือความจุ

มาตรฐาน ค ๒.๒ แก้ปัญหาเกี่ยวกับวัด

ตัวชี้วัด

๑. แก้ปัญหาเกี่ยวกับการวัดความยาว การชั่ง การตวง เงิน และเวลา

๒. เขียนบันทึกรายรับ รายจ่าย

๓. อ่านและเขียนบันทึกกิจกรรมหรือเหตุการณ์ที่ระบุเวลา



## สาระที่ ๓ เรขาคณิต

มาตรฐาน ค ๓.๑ อธิบายและวิเคราะห์รูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ

### ตัวชี้วัด

๑. บอกชนิดของมุม ชื่อมุม ส่วนประกอบของมุม และเขียนสัญลักษณ์
๒. บอกได้ว่าเส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงคู่ใดขนานกัน พร้อมทั้งใช้สัญลักษณ์แสดงการขนาน
๓. บอกส่วนประกอบของรูปวงกลม
๔. บอกได้ว่ารูปใดหรือส่วนของใดของสิ่งของมีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก และจำแนกได้ว่าเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า
๕. บอกได้ว่ารูปเรขาคณิตสองมิติรูปใดเป็นรูปที่มีแกนสมมาตร และบอกจำนวนแกนสมมาตร

มาตรฐาน ค ๓.๒ ใช้การนึกภาพ (visualization) ใช้เหตุผลเกี่ยวกับปริภูมิ (spatial reasoning) และใช้แบบจำลองทางเรขาคณิต (geometric model) ในการแก้ปัญหา

### ตัวชี้วัด

๑. นำรูปเรขาคณิตมาประดิษฐ์เป็นลวดลายต่าง ๆ

## สาระที่ ๔ พีชคณิต

มาตรฐาน ค ๔.๑ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป (pattern) ความสัมพันธ์ และฟังก์ชัน

### ตัวชี้วัด

๑. บอกจำนวนและความสัมพันธ์ในแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่ากัน
๒. บอกรูปและความสัมพันธ์ในแบบรูปของรูปที่กำหนดให้

มาตรฐาน ค ๔.๒ ใช้นิพจน์ สมการ อสมการ กราฟ และตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์ (mathematical model) อื่น ๆ แทนสถานการณ์ต่าง ๆ ตลอดจนแปลความหมายและนำไปใช้แก้ปัญหา (ไม่มีตัวชี้วัด)

## สาระที่ ๕ การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น

มาตรฐาน ค ๕.๑ เข้าใจและใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล

### ตัวชี้วัด

๑. รวบรวมและจำแนกข้อมูล
๒. อ่านข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง และตาราง
๓. เขียนแผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่ง



มาตรฐาน ค ๕.๒ ใช้วิธีการทางสถิติและความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็นในการคาดการณ์ได้อย่างสมเหตุสมผล (ไม่มีตัวชี้วัด)

มาตรฐาน ค ๕.๓ ใช้ความรู้เกี่ยวกับสถิติและความน่าจะเป็นในการตัดสินใจและแก้ปัญหา (ไม่มีตัวชี้วัด)

### สาระที่ ๖ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

มาตรฐาน ค ๖.๑ มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

#### ตัวชี้วัด (ป.๔-๖)

๑. ใช้วิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหา
๒. ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหา ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม
๓. ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม
๔. ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
๕. เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ
๖. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์





## กิจกรรมที่ ๑.๒

## การออกแบบการวัดและประเมินผลหน่วยการเรียนรู้

## จุดประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม สามารถออกแบบการวัดและประเมินผลหน่วยการเรียนรู้ได้

## วิธีดำเนินกิจกรรม

๑. แบ่งกลุ่มตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ กลุ่มละ ๓-๕ คน หรือตามความเหมาะสม
๒. ศึกษาใบความรู้กิจกรรมที่ ๑.๒ ขั้นตอนการออกแบบการวัดและประเมินผลหน่วยการเรียนรู้และเอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑.๒ ตัวอย่างการออกแบบการวัดและประเมินผลหน่วยการเรียนรู้
๓. ฝึกปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ ๑.๒ การออกแบบการวัดและประเมินผลรายหน่วยการเรียนรู้
๔. สุ่มนำเสนอผลงานกลุ่ม
๕. วิทยากรและผู้เข้ารับการอบรมร่วมกันสรุปผลการทำกิจกรรม

## สื่อ/อุปกรณ์

๑. ใบความรู้กิจกรรมที่ ๑.๒ ขั้นตอนการออกแบบการวัดและประเมินผลหน่วยการเรียนรู้
๒. เอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑.๒ ตัวอย่างการออกแบบการวัดและประเมินผลหน่วยการเรียนรู้
๓. ใบกิจกรรมที่ ๑.๒ การออกแบบการวัดและประเมินผลหน่วยการเรียนรู้
๔. แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๒

## การวัดและประเมินผล

๑. ตรวจสอบผลงานแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๒
๒. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

## ระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรม

- ๑ ชั่วโมง



## ใบกิจกรรมที่ ๑.๒

## การออกแบบการวัดและประเมินผลรายหน่วยการเรียนรู้

## คำชี้แจง

๑. ศึกษาใบความรู้กิจกรรมที่ ๑.๒ ขั้นตอนการออกแบบการวัดและประเมินผล หน่วยการเรียนรู้และเอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑.๒ ตัวอย่างการออกแบบการวัดและประเมินผลหน่วยการเรียนรู้

๒. ให้แต่ละกลุ่มเลือกหน่วยการเรียนรู้มา ๑ หน่วยการเรียนรู้ (จากผลงานที่ปฏิบัติในกิจกรรมที่ ๑.๑.๑) แล้วออกแบบการวัดและประเมินผลให้ครบถ้วนทุกตัวชี้วัด และสอดคล้องกับแผนการจัดการเรียนรู้ โดยศึกษาขั้นตอนจากใบความรู้กิจกรรมที่ ๑.๒ แล้วบันทึกผล ตามประเด็นที่กำหนดในแบบกิจกรรมที่ ๑.๒

๓. นำเสนอผลงานกลุ่ม





## ใบความรู้กิจกรรมที่ ๑.๒

## ขั้นตอนการออกแบบการวัดและประเมินผลหน่วยการเรียนรู้

การเรียนการสอนและการวัดผลการประเมินผลการเรียนที่ดีต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงออกว่าตนรู้และทำอะไรได้บ้าง เมื่อพิจารณามาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่เป็นเป้าหมายในการพัฒนานั้นจะเห็นว่าส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในสิ่งที่เรียนแบบ “รู้ลึกรู้จริง” โดยมีความครอบคลุมทั้งด้านความรู้ การใช้ความรู้ ทักษะ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และขอบข่ายเนื้อหาสาระที่พึงรู้ ดังนี้

- **ความรู้** : ประกอบด้วยจุดมุ่งเน้นในการพัฒนาความรู้ข้อเท็จจริง หลักการ ความคิดรวบยอดวิธีการในศาสตร์นั้น ๆ ซึ่งระบุเป็นพฤติกรรมโดยใช้คำว่า “รู้ เข้าใจ อธิบาย ตั้งคำถาม ยกตัวอย่าง จัดกลุ่ม จำแนก บันทึก รวบรวม เรียบเรียง ท่อง บอก ระบุ บรรยาย เล่า” เป็นต้น

- **การใช้ความรู้** : ประกอบด้วยจุดมุ่งเน้นในการพัฒนาความสามารถในการนำความรู้ความเข้าใจมาก่อนเกิดสิ่งใหม่ สร้างสรรค์ หรือแก้ปัญหาซึ่งระบุเป็นพฤติกรรมโดยใช้คำว่า “สรุป วิเคราะห์ คาดคะเน ประเมิน สร้าง สร้างเสริม ซ่อม แก้ปัญหา จัดแสดง ตัดสินใจ เลือกใช้ ป้องกันและหลีกเลี่ยง วางแผน แต่ง ด้นสด สร้างสรรค์” เป็นต้น

- **ทักษะ** : ประกอบด้วยจุดมุ่งเน้นในการพัฒนาสมรรถนะในการทำสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นสิ่งจำเป็นของกระบวนการนั้น ๆ เช่น การอ่านออกเสียง การคัดลายมือ การพูดนำเสนอในกระบวนการสื่อสาร การสังเกตในกระบวนการสืบเสาะ การพัฒนาทักษะทางกายภาพ ทักษะการจัดการในกระบวนการการทำงาน เป็นต้น ซึ่งระบุเป็นพฤติกรรม โดยใช้คำว่า “ปฏิบัติ เคลื่อนไหว เคลื่อนที่ ควบคุม ใช้ทักษะ จัดรูปแบบ จัดองค์ประกอบ เก็บ จัดเก็บ เลียนแบบ นำเสนอ ทดลอง สำรวจ สังเกต แสดงท่าทาง ใช้อุปกรณ์เครื่องมือ” เป็นต้น

- **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** : ประกอบด้วยจุดมุ่งเน้นในการพัฒนาเจตคติ ค่านิยม ทศนคติ อุปนิสัย คุณลักษณะต่าง ๆ ซึ่งระบุเป็นพฤติกรรมโดยใช้คำว่า “มีมรรยาท มีเหตุผล มีส่วนร่วม มีประสิทธิภาพ ตระหนักถึงความสมเหตุสมผล ริเริ่มสร้างสรรค์ จิตวิทยาศาสตร์ ใช้ข้อมูลจากแหล่งที่เชื่อถือได้ พัฒนาดนอย่างสม่ำเสมอ เห็น/สำนึก/ชื่นชมในคุณค่า อยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข/อย่างสมานฉันท์ มีศรัทธาที่ถูกต้อง อารมณ์รักษา คุ่มครองสิทธิ ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง”

- **ขอบข่ายเนื้อหาสาระที่พึงเรียนรู้** : มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ระบุสิ่งที่นักเรียนพึงได้เรียนรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ เช่น รายงานการศึกษาค้นคว้า เขียนย่อความ เขียนแสดงความรู้ความคิด ใช้คำภาษาถิ่นในสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เป็นต้น



องค์ประกอบข้างต้นจะเป็นตัวกำกับให้เกิดการไตร่ตรองในการกำหนดภาระงานให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนและปฏิบัติ ลงมือทำ มิฉะนั้นก็จะไม่บรรลุผลตามที่มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกำหนด

การออกแบบการวัดและประเมินผลรายหน่วยการเรียนรู้ ต้องคิดวางแผนตั้งแต่ขั้นการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ว่าในการประเมินสรุปความรู้รวบยอดเมื่อจบหน่วยการเรียนรู้ นั้น จะให้ผู้เรียนแสดงออกซึ่งความรู้ ความเข้าใจสิ่งที่เรียนในรูปแบบใด ปรากฏเป็นหลักฐานเช่นไรที่จะทำให้นักครูผู้สอนมั่นใจได้ว่าผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ ความเข้าใจตามที่กำหนด และเมื่อได้ออกแบบหน่วยการเรียนรู้เรียบร้อยแล้วควรได้ทบทวนดังนี้

๑. ทบทวนรายละเอียดของหน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ ชื่อหน่วยการเรียนรู้ ตัวชี้วัดที่ระบุไว้ในหน่วยการเรียนรู้และภาระงาน/ชิ้นงานรวบยอดของหน่วย

๒. ตรวจสอบภาระงาน/ชิ้นงานรวบยอดว่าเป็นหลักฐานการเรียนรู้ที่ต้องใช้ความรู้ ทักษะ ความเข้าใจ คุณลักษณะที่กำหนดในทุกตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในหน่วยการเรียนรู้ นั้น และเพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้สร้างภาระงาน/ชิ้นงานรวบยอด ควรระบุกิจกรรมหลัก ๆ ที่ผู้เรียนต้องทำได้มาก่อนโดยยังไม่ต้องแสดงรายละเอียด แต่นำเสนอให้เห็นว่าใคร ทำอะไร อย่างไร เพราะรายละเอียดกิจกรรมจะปรากฏในแผนการจัดการเรียนรู้

๓. ทบทวนลักษณะของภาระงาน/ชิ้นงานที่จะทำให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริงและส่งเสริมการคิดระดับสูง ควรเป็นภาระงาน/ชิ้นงานที่เน้นการปฏิบัติ เป็นงานที่มีความหมายต่อการเรียนรู้ คือ มีความเป็นไปได้และสอดคล้องกับชีวิตจริง

๔. กำหนดแนวทางการให้คะแนนที่สอดคล้องกับลักษณะของภาระงาน/ชิ้นงานรวบยอด

๕. ออกแบบการตรวจสอบและประเมินความก้าวหน้าของผลงานให้สอดคล้องกับแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุตัวชี้วัดตามที่กำหนดไว้ในหน่วยการเรียนรู้ ผู้สอนพึงระลึกเสมอว่าการจะให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติภาระงาน/ชิ้นงานรวบยอดได้ ผู้เรียนต้องได้รับการฝึกฝนอะไรบางอย่างมาก่อนในแต่ละตัวชี้วัด ทั้งนี้ผู้สอนต้องพัฒนาผู้เรียนจนมั่นใจว่าผู้เรียนสามารถบรรลุผลตามตัวชี้วัดนั้น ๆ การวัดและประเมินผลรายตัวชี้วัดจะดำเนินการควบคู่ไปกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลายจนแน่ใจว่าผู้เรียนผ่านทุกตัวชี้วัด และสามารถนำความรู้ไปสร้างชิ้นงาน/ภาระงานรวบยอดของหน่วยการเรียนรู้ได้

ในการผ่านแต่ละตัวชี้วัดก็ต้องมีหลักฐานความสำเร็จให้ตรวจสอบ ซึ่งนักการศึกษาหลายคนได้ใช้หลักฐานความสำเร็จย่อย ๆ นี้ เป็นตัวแบ่งเป็นแผนการสอน (lesson plan)



## เอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑.๒

## ตัวอย่าง

## ออกแบบการวัดและประเมินผลรายหน่วยการเรียนรู้

รายวิชา คณิตศาสตร์

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ เรื่อง สถิติและความน่าจะเป็น

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

เวลา ๑๖ ชั่วโมง

คะแนน ๑๐ คะแนน

## ตัวชี้วัด

ค ๕.๑ ป.๔/๑ รวบรวมและจำแนกข้อมูล

ค ๕.๑ ป.๔/๒ อ่านข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง และตาราง

ค ๕.๑ ป.๔/๓ เขียนแผนภูมิรูปภาพ และแผนภูมิแท่ง

ค ๖.๑ ป.๔/๓ ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม

ค ๖.๑ ป.๔/๔ ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

ค ๖.๑ ป.๔/๖ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

## ภาระงาน/ชิ้นงานรวบยอด

ชื่อผลงาน “แผนภูมิคนพอเพียง”

## ลักษณะของงาน

ให้นักเรียนศึกษาสถานการณ์ที่กำหนดแล้วเลือกข้อมูลจากสถานการณ์นั้น อาจเป็นข้อมูลทั้งหมดหรือเป็นข้อมูลเพียงบางส่วนมานำเสนอด้วยแผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่งให้สวยงาม น่าสนใจ แสดงถึงความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจในการเลือกใช้ข้อมูล

## สถานการณ์

นารี ปรีดา เมตตา และนิภา ได้รับเงินรายวันจากคุณแม่ดังนี้ นารี ได้รับวันละ ๑๐ บาท ปรีดา วันละ ๒๐ บาท เมตตา ๑๕ บาท และนิภา วันละ ๔ บาท ทุกคนเป็นเด็กดีใช้เงินอย่างประหยัด เก็บออมไว้ทุกวัน โดยแต่ละคนเก็บรวบรวมเป็นรายวัน สรุปได้ดังตาราง

ชื่อ	วัน	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	รวม (บาท)
นารี		๕	๔	๕	๓	๒	๑๙
ปรีดา		๖	๔	๕	๖	๔	๒๕
เมตตา		๗	๓	๓	๖	๕	๒๔
นิภา		๔	๓	๒	๒	๓	๑๔



## เกณฑ์การประเมิน

### แนวทางการให้คะแนน ชิ้นงาน “แผนภูมิคนพอเพียง”

คะแนนเต็ม ๓๐ คะแนน

คะแนนในหน่วยการเรียนรู้ ๑๐ คะแนน

รายการประเมิน	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ปรับปรุง (๑)	น้ำหนัก คะแนน
๑. องค์ประกอบของ แผนภูมิ	มีองค์ประกอบสำคัญ ครบถ้วน ได้แก่ ชื่อแผนภูมิ มาตราส่วน ชื่อแกนนอน ชื่อแกนตั้ง	ขาดองค์ประกอบใด องค์ประกอบหนึ่ง	ขาดองค์ประกอบ มากกว่า ๑ รายการ	๒
๒. ขนาดและระยะห่าง ของแผนภูมิ	ขนาดของรูปภาพแห่ง ของแผนภูมิและ ระยะห่างของแผนภูมิ เท่ากันทั้งหมด	ขนาดรูปภาพแห่ง ของแผนภูมิไม่เท่ากัน ๑ แห่ง/ระยะห่าง ของรูปภาพแห่งของ แผนภูมิไม่เท่ากัน ๑ แห่ง	ขนาดรูปภาพแห่งของ แผนภูมิไม่เท่ากัน มากกว่า ๑ แห่ง/ระยะห่าง ของรูปภาพแห่งของ แผนภูมิไม่เท่ากัน มากกว่า ๑ แห่ง	๓
๓. การกำหนด มาตราส่วน	การกำหนดมาตราส่วน ได้เหมาะสมสอดคล้อง กับข้อมูล	การกำหนดมาตราส่วน ไม่เหมาะสมกับข้อมูล	ไม่มีการกำหนด มาตราส่วน	๑
๔. ความครบถ้วน ถูกต้องของข้อมูล	มีการปฏิบัติครบ ๓ รายการ ๑. ข้อมูลที่เลือกมา นำเสนอ มีจำนวน ครบทุกรายการ ๒. แผนภูมิที่นำเสนอ มีจำนวนถูกต้อง ทุกรายการ ๓. มีการให้เหตุผล ประกอบ	มีการปฏิบัติงานขาด รายการใดรายการหนึ่ง	มีการปฏิบัติงานขาด มากกว่า ๑ รายการ	๓
๕. ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์	ผลงานบ่งบอกถึง ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ น่าสนใจ เช่น ภาพมีมิติ มีลวดลาย สีสดใสสวยงาม	ผลงานบ่งบอกถึง ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เพียงเล็กน้อย	ผลงานไม่บ่งบอกถึง ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เช่น ไม่มีลวดลาย ไม่มีสีสัน	๑



## กิจกรรมการเรียนรู้

๑. ฝึกอ่านข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง และตาราง ศึกษาแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง และตารางจากของจริง เช่น ตารางการเดินทาง โดยพิจารณาองค์ประกอบที่สำคัญ เช่น การใช้มาตราส่วนชื่อแผนภูมิ ชื่อแกนนอน แกนตั้ง

- ฝึกอ่านแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง และตารางโดยการใช้คำถาม และฝึกอ่านข้อมูล เป็นรายกลุ่มและรายบุคคล

การวัดและประเมินผล ทดสอบการอ่านแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง ตารางที่กำหนดตอบคำถาม จากข้อมูล เปรียบเทียบข้อมูล สรุปผล และตรวจสอบผลการอ่าน ซึ่งครูอาจทดสอบการทำได้โดยการใช้คำถาม (สะท้อนตัวชี้วัด ค ๕.๑ ป.๔/๒ ค ๖.๑ ป.๔/๓ และ ค ๖.๑ ป.๔/๔)

๒. ให้ผู้เรียนรวบรวมและจำแนกข้อมูล ให้นักเรียนได้ปฏิบัติตามสถานการณ์จริงและนำเสนอผลงานที่รวบรวมได้ โดยฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่มก่อนฝึกเป็นรายบุคคล เช่น ไปสำรวจและจัดบันทึก ทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายของตนเองและคนในครอบครัวภายใน ๑ สัปดาห์ การสำรวจผลไม้ที่นักเรียนในห้องชื่นชอบ วัดความสูง น้ำหนักของเพื่อน ๔-๕ คน เป็นต้น แล้วส่งงานคุณครู

การวัดและประเมินผล ผลงานการรวบรวมข้อมูล การจัดบันทึกข้อมูล (สะท้อนตัวชี้วัด ค ๕.๑ ป.๔/๑ ค ๖.๑ ป.๔/๓ และ ค ๖.๑ ป.๔/๔)

### ๓. เขียนแผนภูมิรูปภาพ และแผนภูมิแท่ง

- อธิบายองค์ประกอบที่สำคัญของแผนภูมิ เช่น การกำหนดมาตราส่วน แกนแนวตั้ง แกนนอน
- ฝึกเขียนแผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่ง จากสถานการณ์ที่กำหนด เป็นรายกลุ่มและรายบุคคล
- เขียนแผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่งเป็นรายบุคคล โดยการรวบรวมและแสดงข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายของตนเองภายใน ๑ สัปดาห์

การวัดและประเมินผล ประเมินผลงานการเขียนแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง (สะท้อนตัวชี้วัด ค ๕.๑ ป.๔/๓ ค ๖.๑ ป.๔/๓ ค ๖.๑ ป.๔/๔ และ ค ๖.๑ ป.๔/๖)



**ตัวอย่าง**

**การประเมินรายตัวชี้วัดระหว่างการจัดการเรียนรู้**

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๖ เรื่อง สถิติและความน่าจะเป็น ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔  
 ค ๕.๑ ป.๔/๒ อ่านข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง และตาราง

**แผนภูมิรูปภาพ**

จำนวนรถยนต์ที่เล่นผ่านหน้าบ้านของนักเรียน ๕ คน  
 ระหว่างเวลา ๐๘.๐๐-๐๙.๐๐ น.



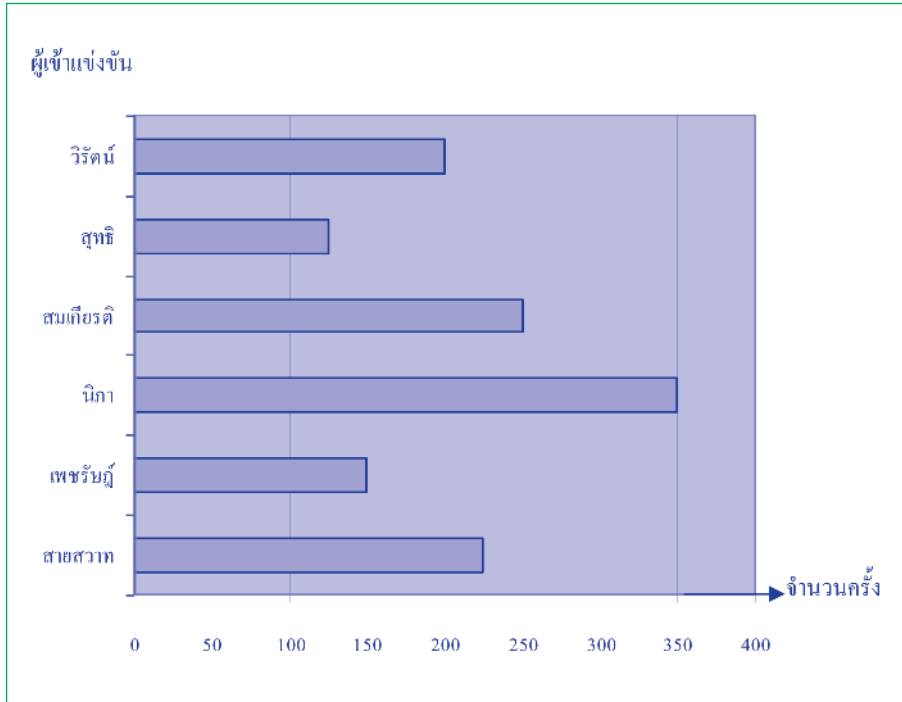
**ตัวอย่างแนวทางการประเมิน :** ให้ผู้เรียนตอบคำถามต่อไปนี้จากแผนภูมิรูปภาพ

๑. แต่ละคนบันทึกจำนวนรถยนต์ได้กี่คัน
๒. รถยนต์เล่นผ่านหน้าบ้านใครน้อยที่สุด เป็นจำนวนกี่คัน
๓. รถยนต์เล่นผ่านหน้าบ้านใครมากที่สุด เป็นจำนวนกี่คัน
๔. จำนวนรถยนต์ที่เล่นผ่านหน้าบ้านของนักเรียน ๕ คน รวมทั้งหมดกี่คัน
๕. รถยนต์เล่นผ่านหน้าบ้านสหชาติน้อยกว่ารถยนต์ที่เล่นผ่านหน้าบ้านประชาก็คัน
๖. รถยนต์เล่นผ่านหน้าบ้านสหชาติมากกว่ารถยนต์ที่เล่นผ่านหน้าบ้านสุภาวดีก็คัน
๗. บ้านของใครบ้างที่มีรถยนต์เล่นผ่านเป็นจำนวนเท่ากัน
๘. บ้านของใครมีโอกาที่จะอยู่ห่างจากย่านชุมชนมากที่สุด เพราะเหตุใด
๙. บ้านของใครที่มีความเป็นไปได้ที่จะอยู่ใกล้กัน เพราะเหตุใด



## แผนภูมิแท่ง

จำนวนครั้งที่กระโดดเชือกของผู้เข้าแข่งขันการแข่งขันกระโดดเชือก



**ตัวอย่างแนวทางการประเมิน :** จงตอบคำถามต่อไปนี้จากแผนภูมิแท่ง

๑. ผู้เข้าร่วมแข่งขันกระโดดเชือกมีกี่คน
๒. ใครกระโดดเชือกได้มากที่สุด กระโดดได้กี่ครั้ง
๓. ใครกระโดดเชือกได้น้อยครั้งที่สุด กระโดดได้กี่ครั้ง
๔. สุทธิกระโดดเชือกได้น้อยกว่านิภากี่ครั้ง
๕. สายสวาทต้องกระโดดเชือกให้ได้มากขึ้นอีกกี่ครั้งจึงจะกระโดดได้เท่ากับนิภา
๖. ผู้ที่กระโดดเชือกได้มากที่สุดกับผู้กระโดดเชือกได้น้อยครั้งที่สุด กระโดดได้ต่างกันกี่ครั้ง
๗. วิรัตน์กระโดดเชือกได้มากกว่าใครบ้าง
๘. ผู้กระโดดเชือกได้มากกว่า ๒๐๐ ครั้ง มีกี่คน ใครบ้าง
๙. ใครบ้างกระโดดเชือกได้มากกว่าสุทธิ
๑๐. ในการแข่งขันครั้งต่อไป ใครน่าจะมีโอกาสเป็นผู้ชนะ เพราะเหตุใด



# อัตราค่าโดยสารรถไฟ Train Fare Rates

ตารางต่อไปนี้ คือ อัตราค่าโดยสาร โดยไม่รวมค่าธรรมเนียม  
จากสถานีกรุงเทพ - สถานีสำคัญๆ ต่าง (หน่วย : บาท)

สายตะวันออกเฉียงเหนือ	ระยะทาง (กม.)	ค่าโดยสาร (บาท)		
		ชั้นที่ 1	ชั้นที่ 2	ชั้นที่ 3
สงขลา	113	106	55	24
ชุมทางแก่งคอย	125	115	59	26
ปากช่อง	180	161	82	36
ลี้ดะ	224	198	100	44
นครราชสีมา	264	230	115	50
ลำปางมาศ	346	294	145	63
บุรีรัมย์	376	316	155	67
สุรินทร์	420	346	169	73
พิษณุโลก	452	372	180	78
อุทธรธานี	494	401	194	84
ศรีสะเกษ	515	416	201	87
กันทรารมย์	542	438	211	91
อุบลราชธานี	575	460	221	95
อำนาจศค	709	186	95	41
จตุรัส	310	264	132	57
ชุมทางบัวใหญ่	346	294	145	63
บ้านไผ่	408	338	165	71
ขอนแก่น	450	368	179	77
อุบลราชธานี	569	457	219	95
หนองคาย	524	497	238	103

**ตัวอย่างแนวทางการประเมิน :** จากการอ่านตารางอัตราค่าโดยสารรถไฟสายตะวันออกเฉียงเหนือ  
จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. ระยะทางจากสถานีกรุงเทพถึงสถานีบุรีรัมย์เป็นเท่าใด
2. ค่าโดยสารรถไฟชั้น ๒ จากสถานีกรุงเทพถึงสถานีจตุรัสเป็นเท่าไร
3. โดยสารรถไฟจากสถานีกรุงเทพถึงสถานีนครราชสีมา ถ้าโดยสารรถไฟชั้น ๑ จะเสียค่าโดยสารมากกว่าชั้น ๓ เท่าไร
4. มานี้กับขูใจเดินทางจากสถานีกรุงเทพไปสถานีสุรินทร์ โดยสารรถไฟชั้น ๒ เสียค่าโดยสารเท่าไร
5. เดินทางด้วยรถไฟจากสถานีสระบุรีไปยังสถานีบุรีรัมย์เป็นระยะทางเท่าไร
6. ระยะทางจากสถานีกรุงเทพไปสถานีศีขรภูมิมากกว่าหรือน้อยกว่า จากสถานีกรุงเทพไปสถานีบ้านไผ่






### ค ๕.๑ ป.๔/๑ รวบรวมและจำแนกข้อมูล

**ตัวอย่างแนวทางการประเมิน :** ให้ผู้เรียนเลือกปฏิบัติกิจกรรมต่อไปนี้เพียง ๑ กิจกรรม แล้วจดบันทึกผลและนำเสนอผลการรวบรวมข้อมูล

๑. สํารวจวันเกิดของเพื่อนในห้องเรียน แล้วจำแนกข้อมูลเพื่อหาว่าในแต่ละวันมีนักเรียนเกิดเป็นจำนวนเท่าใดบ้าง
๒. สํารวจนักเรียนที่ชอบเล่นกีฬาประเภทต่าง ๆ แล้วจำแนกข้อมูลเพื่อหาว่ากีฬาชนิดใดที่นักเรียนชอบมากที่สุด และกีฬาชนิดใดที่นักเรียนชอบน้อยที่สุด
๓. สํารวจชนิดของต้นไม้ภายในโรงเรียน แล้วจำแนกข้อมูลเพื่อเรียงลำดับจำนวนของต้นไม้ชนิดต่าง ๆ จากมากไปน้อย

### ค ๕.๑ ป.๔/๓ เขียนแผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่ง

**ตัวอย่างแนวทางการประเมิน**

๑. จงเขียนแผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนไอศกรีมรสต่าง ๆ ที่นักเรียนรับประทานในงานวันปีใหม่ กำหนดให้  แทนจำนวนไอศกรีม ๒๐ แท่ง
 

ไอศกรีมมะพร้าว ๔๐ แท่ง	ไอศกรีมส้ม ๑๔๐ แท่ง
ไอศกรีมถั่วแดง ๑๒๐ แท่ง	ไอศกรีมทุเรียน ๑๕๐ แท่ง
ไอศกรีมเผือก ๖๐ แท่ง	
๒. จงเขียนแผนภูมิแท่งแสดงความสูงของบุคคลในครอบครัวของเด็กหญิงเจี๊ยบ ซึ่งแต่ละคนมีความสูงดังนี้
 

แม่สูง ๑๖๐ เซนติเมตร	จุ่มสูง ๑๐๐ เซนติเมตร
พ่อสูง ๑๘๐ เซนติเมตร	เจี๊ยบสูง ๑๒๐ เซนติเมตร
จ้อยสูง ๘๐ เซนติเมตร	

ค ๖.๑ ป.๔/๓ ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม

ค ๖.๑ ป.๔/๔ ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอ ได้อย่างถูกต้อง

ค ๖.๑ ป.๔/๖ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

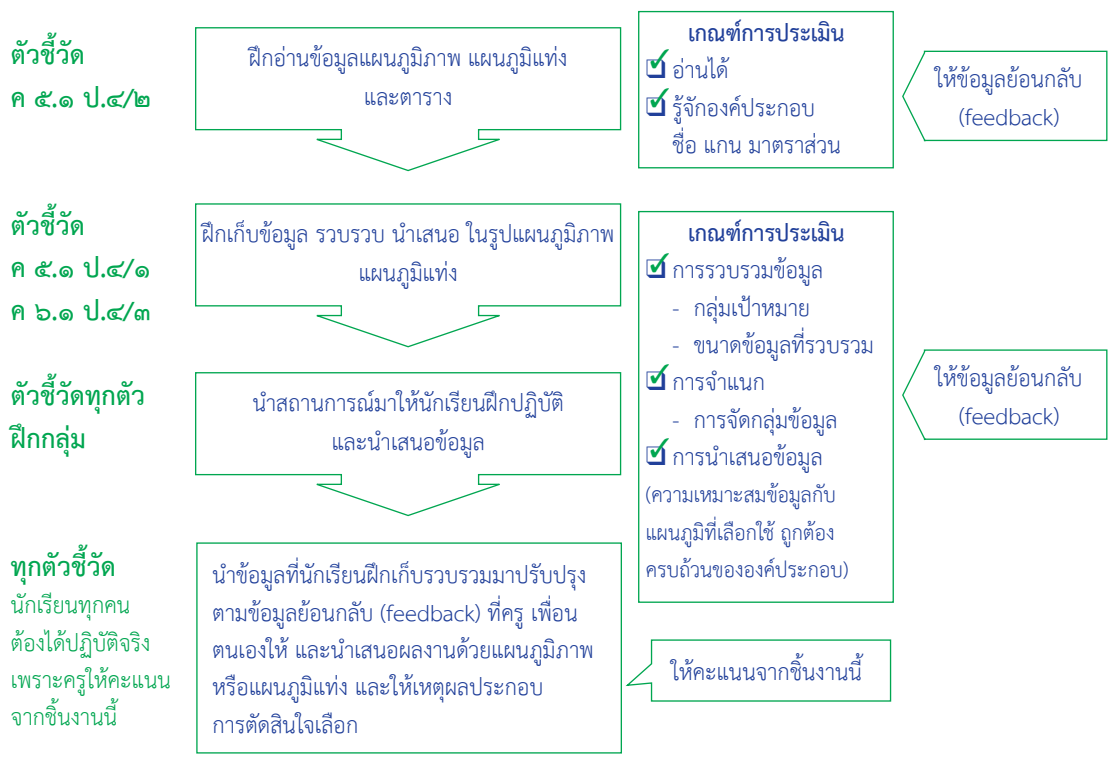
การประเมินตัวชี้วัดทักษะกระบวนการทั้ง ๓ ตัวชี้วัดนี้ เป็นการประเมินสะสมที่ผู้สอนต้องประเมินควบคู่กับตัวชี้วัด ค ๕.๑ ป ๔/๑, ค ๕.๑ ป ๔/๒, ค ๕.๑ ป ๔/๓ ตามเกณฑ์ที่ครูผู้สอนกำหนด



### หมายเหตุ

๑. แหล่งสืบค้นข้อมูล : คู่มือครุคณิตศาสตร์ ป.๔ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๒. การประเมินการผ่านตัวชี้วัดแต่ละตัวให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่ครูผู้สอนกำหนด
๓. การเรียงลำดับการประเมินตัวชี้วัดแต่ละตัวให้เป็นไปตามธรรมชาติวิชาและเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน

### ขั้นตอนการจัดกิจกรรมและการวัดและประเมินผลการเรียนรู้





แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๒

๑. หน่วยการเรียนรู้ที่.....ชื่อหน่วย.....

๒. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดที่ระบุในหน่วยการเรียนรู้

๑) .....

๒) .....

๓) .....

ฯลฯ

๓. หลักฐานการเรียนรู้ (ภาระงาน/ชิ้นงานรวบยอด)

.....

.....

.....

๔. ลักษณะงาน

.....

.....

.....

๕. แนวทางการให้คะแนน/เครื่องมือ

.....

.....

.....

๖. กิจกรรมการเรียนรู้

.....

.....

.....



## กิจกรรมที่ ๑.๓

## การให้ข้อมูลย้อนกลับและการบันทึกผลการประเมินเพื่อการพัฒนา

## จุดประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจการบันทึกผลการประเมินรายหน่วยการเรียนรู้/รายตัวชี้วัดและนำไปสู่การออกแบบการบันทึกผลการประเมิน และการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนและผู้ปกครองได้อย่างมีประสิทธิภาพสะท้อนความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน และให้คำชี้แนะแก่ผู้เรียนโดยคำนึงถึงความสามารถและความแตกต่างระหว่างบุคคล

## วิธีดำเนินกิจกรรม

- แบ่งกลุ่มตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ กลุ่มละ ๓-๕ คน หรือตามความเหมาะสม
- ศึกษาใบความรู้กิจกรรมที่ ๑.๓.๑ เรื่อง การให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback) และตัวอย่างที่ ๑ และตัวอย่างที่ ๒ ของประเทศนิวซีแลนด์แล้วอภิปรายกลุ่มย่อยตามประเด็นที่กำหนดให้
  - ความรู้ความเข้าใจ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ที่ได้รับการศึกษาใบความรู้ที่ ๑.๓.๑ และตัวอย่างแบบการบันทึกผลประเมินการเรียนรู้และการให้ข้อมูลย้อนกลับของประเทศนิวซีแลนด์
  - ประโยชน์ของการบันทึกผลการประเมินและการให้ข้อมูลย้อนกลับระดับชั้นเรียนและรายบุคคล (สถานศึกษา ครู นักเรียน ผู้ปกครอง ฯลฯ)
  - สรุปผลการอภิปรายลงในแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๓.๑
  - ศึกษาเอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑.๓.๒ กรณีตัวอย่าง : การให้ข้อมูลย้อนกลับแล้วปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑.๓.๒ การออกแบบการบันทึกผลการประเมินการเรียนรู้และการให้ข้อมูลย้อนกลับ โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมดังนี้
    - ให้แต่ละกลุ่มนำผลงานจากกิจกรรมที่ ๑.๒ ที่เคยออกแบบการวัดและประเมินผลรายหน่วยการเรียนรู้มาแล้ว ให้เลือกกิจกรรมแล้วอภิปรายโดยจำลองสถานการณ์ในห้องเรียน
    - ตรวจสอบได้อย่างไรว่านักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถทำอะไรได้ตามที่ระบุในตัวชี้วัด
    - การบันทึกข้อมูลย้อนกลับของนักเรียนรายบุคคลจะบันทึกไว้ในเอกสารใด เอกสารการประเมินผลที่ใช้ขณะนั้น สามารถใช้บันทึกข้อมูลย้อนกลับตามความต้องการได้หรือไม่



๔) คะแนนของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ได้มาจากหลักฐานใด เมื่อจบหน่วยการเรียนรู้จะบันทึกคะแนนที่เก็บระหว่างเรียนนี้ได้อย่างไร

๕) ร่วมกันออกแบบเอกสารหรือปรับเอกสารที่ใช้อยู่ให้สามารถบันทึกข้อมูลย้อนกลับและเก็บคะแนนต่าง ๆ ตามที่ต้องการ (อาจแยกเล่มหรืออยู่ในเล่มเดียวกัน)

๕. นำเสนอผลงานกลุ่ม

### สื่อ/อุปกรณ์

๑. ใบความรู้กิจกรรมที่ ๑.๓.๑ การให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback) และตัวอย่างแบบการบันทึกผลประเมินการเรียนรู้และการให้ข้อมูลย้อนกลับของประเทศนิวซีแลนด์

๒. เอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑.๓.๒ กรณีตัวอย่าง : การให้ข้อมูลย้อนกลับ

๓. ใบกิจกรรมที่ ๑.๓.๑ การให้ข้อมูลย้อนกลับ

๔. ใบกิจกรรมที่ ๑.๓.๒ การออกแบบการบันทึกผลการประเมินการเรียนรู้และการให้ข้อมูลย้อนกลับ

๕. แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๓.๑ และ ๑.๓.๒

### การวัดและประเมินผล

๑. ตรวจสอบผลงานแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๓.๑ และ ๑.๓.๒

๒. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

### ระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรม

๒ ชั่วโมง



---

---

## ใบกิจกรรมที่ ๑.๓.๑

### การให้ข้อมูลย้อนกลับ

---

---

#### คำชี้แจง

๑. ให้แต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาใบความรู้กิจกรรมที่ ๑.๓.๑ การให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback)
๒. ผู้เข้ารับการอบรมร่วมกันอภิปรายตามประเด็นในใบกิจกรรมที่ ๑.๓.๑ และสรุปเป็นผลงานกลุ่มลงในแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๓.๑
๓. แลกเปลี่ยนกันสะท้อนผลงานระหว่างกลุ่ม
๔. วิทยากรและผู้เข้ารับการอบรมร่วมกันสรุปผลการทำกิจกรรม

#### ประเด็นในการอภิปรายและผลงานกลุ่ม

๑. ความรู้ความเข้าใจ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ที่ได้รับการศึกษาใบความรู้และตัวอย่างการออกแบบการบันทึกผลประเมินและการให้ข้อมูลย้อนกลับของประเทศนิวซีแลนด์
๒. ประโยชน์ของการบันทึกผลการประเมินและการให้ข้อมูลย้อนกลับระดับชั้นเรียน และรายบุคคล (สถานศึกษา ครู นักเรียน ผู้ปกครอง ฯลฯ)



## ใบความรู้กิจกรรมที่ ๑.๓.๑ การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback)

### ข้อมูลย้อนกลับ คืออะไร

“ดีมาก” “ใช้ได้” “ลายมือสวย” “พยายามอีกหน่อย” เป็นคำที่ครูมักใช้เพื่อบอกว่างานนั้นยอมรับได้หรือยอมรับไม่ได้ ข้อมูลย้อนกลับเหล่านี้มีคุณค่าน้อยต่อการปรับปรุงการเรียนรู้ของ

งานวิจัยศึกษาผลกระทบของการให้ข้อมูลย้อนกลับประเภทต่าง ๆ ที่มีผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน ปรากฏผลดังนี้

๑. ข้อมูลย้อนกลับที่บอกเพียงถูก-ผิด ส่งผลทางลบ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ลดลง (ลด ๓ percentile points) แต่ถ้าบอกเหตุผลด้วยว่าทำไมถึงถูก ส่งผลทางบวก ทำให้ผลสัมฤทธิ์เพิ่มขึ้น แต่ยังมีน้อย (เพิ่ม ๘.๕ percentile points)
๒. ข้อมูลย้อนกลับที่บอกเกณฑ์การประเมินให้ แต่มีทั้งนักเรียนที่เข้าใจและไม่เข้าใจเกณฑ์ ส่งผลทางบวก ทำให้ผลสัมฤทธิ์เพิ่มขึ้น (เพิ่ม ๑๖ percentile points) อย่างไรก็ตาม หากมีการอธิบายด้วยว่าทำไมถึงถูกหรือผิด ตลอดจนถึงคำถามคนที่ยังไม่เข้าใจไปเรื่อย ๆ จนตอบได้ ส่งผลทางบวก ทำให้ผลสัมฤทธิ์เพิ่ม (๒๐ percentile points)
๓. ข้อมูลย้อนกลับที่แสดงเป็นกราฟเห็นเส้นพัฒนาจะช่วยให้ นักเรียนควบคุมการเรียนรู้ของตนเอง ส่งผลทางบวกทำให้ผลสัมฤทธิ์เพิ่ม (เพิ่ม ๒๖ percentile points)
๔. ข้อมูลย้อนกลับที่ครุตีความผลการประเมินโดยใช้เกณฑ์ที่กำหนด ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างเป็นกอบเป็นกำ (เพิ่ม ๓๒ percentile points)

แหล่งข้อมูล Robert J. Marzano (๒๐๐๖) Classroom Assessment and Grading that Work

นักเรียน ข้อมูลย้อนกลับที่มีประสิทธิภาพจะไม่ตัดสิน แต่จะบอกให้นักเรียนเห็นประเด็นตามเกณฑ์แล้วสรุปการปฏิบัติของตนเองว่าเป็นอย่างไร ห่างจากเป้าหมายอย่างไร และต้องทำอะไรต่อไป เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

ข้อมูลย้อนกลับเป็นองค์ประกอบสำคัญของการประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ การให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีคุณภาพจะต้องตรงประเด็น อธิบายผลที่เกิดตามจริง ไม่ชมเชย ไม่ตำหนิ แต่เป็นไปตามเกณฑ์หรือตัวอย่าง และทันเวลาเพื่อนักเรียนจะได้แก้ไขได้ หลีกเลี่ยงความสับสน เรียนไม่รู้เรื่อง และเสียเวลาเรียน

การให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีประสิทธิภาพส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต เพราะนักเรียนได้ฝึกฝนการประเมินตนเอง การตั้งเป้าหมายขั้นต่อไปเพื่อการปรับปรุง แต่คุณค่าเหล่านี้จะเกิดขึ้นต่อเมื่อวัฒนธรรมการเรียนการสอนเป็นแบบเน้นการปฏิบัติ นักเรียนเป็นเจ้าของ



การเรียนรู้ ครูมีบทบาทหน้าที่สำคัญในการกำกับดูแลให้การเรียนรู้ของนักเรียน สู่เส้นทางที่พึงประสงค์โดย

- แจ้งให้นักเรียนรู้ว่าเป้าหมายการเรียนรู้ที่นักเรียนต้องไปให้ถึงในหน่วยการเรียนรู้คืออะไร และมีเกณฑ์ที่แสดงถึงความสำเร็จตามเป้าหมายอย่างไร โดยใช้วิธีระดมสมองแล้วช่วยกันเขียนเป้าหมายและเกณฑ์แล้วติดไว้หน้าชั้นเรียน
- ครูต้องช่วยแยกเป้าหมายให้ชัดเจนว่าเป็นเป้าหมาย “ย่อย” (เป้าหมายที่เป็นประเภทความรู้ ทักษะ ความคิดรวบยอดที่จำเป็นต้องรู้) หรือเป็นเป้าหมายประเภทใช้ความรู้ ทักษะ ความคิดรวบยอดเหล่านั้น
- จัดหาตัวอย่างงานที่ดีที่สุด และที่มีคุณภาพลดหลั่นลงมา เพื่อนักเรียนจะได้เห็นความแตกต่าง และเป็นหลักฐานให้นักเรียนใช้ในการเปรียบเทียบกับงานของตนและเห็นแนวทางในการพัฒนา
- ให้ข้อมูลย้อนกลับตามเกณฑ์ กระตุ้น สร้างเสริมแรงจูงใจให้นักเรียนเกิดแรงผลักดันภายในที่จะพัฒนาตน
- ฝึกนักเรียนในการตั้งคำถามเพื่อนำไปสู่การปรับปรุง เช่น ต้องทำอะไรเพื่อจะเปลี่ยนแปลง/ปรับปรุง ต้องขอความช่วยเหลือจากใคร ต้องใช้แหล่งข้อมูลใดบ้าง ต้องใช้เวลาอย่างไร เป็นต้น

การใช้ผลการประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน สำหรับการปรับปรุงพัฒนา ดูความก้าวหน้า ปัญหาอุปสรรคในการเรียน เน้นลักษณะการประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Assessment for Learning) มากกว่าการประเมินเพื่อสรุปผลการเรียนรู้ (Assessment of Learning) ซึ่งมีผลการวิจัยระบุว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับด้วยคำพูดจะกระตุ้นให้เกิดการพัฒนา





## ตัวอย่างที่ ๑

### การบันทึกผลการประเมินการเรียนรู้ และการให้ข้อมูลย้อนกลับ ประเทศนิวซีแลนด์

การประเมินผลการเรียน ภาคเรียนที่ ๑	หน่วยการเรียนรู้ การเขียนบรรยายความรู้สึก/ประสบการณ์ส่วนตัว	เวลา ๙ สัปดาห์
	วันที่ประเมิน ๑๑/๐๔/๒๐๐๘	ระดับ ๑
วัตถุประสงค์/ผลการเรียนรู้เฉพาะ		คะแนน
๑. วาดแผนภาพโครงเรื่อง		ดีเลิศ ๔
๒. เขียนเรื่องจากประสบการณ์ของตน/เลือกหัวข้อเรื่อง		บรรลุผล ๓
๓. เขียนด้วยอักษรตัวพิมพ์อย่างถูกต้อง		กำลังพัฒนา ๒
		ยังไม่บรรลุผล ๑

เลขที่/ชื่อ น.ร.	ผลการประเมิน		
	วัตถุประสงค์/ผลการเรียนรู้เฉพาะ		
	๑	๒	๓
๑. ....	๔	๔	๓
๒. ....	๔	๔	๓
	๔	๔	๓
	๒	๔	๒
	๓	๓	๓
	๓	๓	๓
	๓	๓	๓

#### วิธีการประเมิน

- แบบทดสอบ
- ทดสอบทักษะการปฏิบัติ
- สมุดแบบฝึกหัด
- การนำเสนอ
- ประเมินตนเอง
- การสังเกตของครู
- เพื่อนประเมินเพื่อน
- อื่น ๆ.....

#### นักเรียนที่มีจุดแข็ง

(ระบุชื่อนักเรียน ใครบ้าง) เขียนนิทานง่าย ๆ ที่แต่งเองได้โดยไม่ต้องช่วยเหลือ (ระบุชื่อนักเรียน) กำลังพัฒนาทักษะ ต้องการความช่วยเหลือเพียงเล็กน้อยในการเขียนโครงเรื่อง

#### นักเรียนที่ยังมีปัญหา

(ระบุชื่อนักเรียน ใครบ้าง) ยังต้องช่วยในทุกเรื่องอย่างใกล้ชิด และ (ระบุชื่อนักเรียน) ต้องการคำแนะนำในการเขียนโครงเรื่อง

#### การดำเนินการขั้นต่อไป

จัดประสบการณ์และโอกาสให้นักเรียนได้เห็นว่าจะรวมแนวคิดต่าง ๆ มาเขียนได้อย่างไร โดยให้ทำตามตัวอย่าง และช่วยกันแต่งเรื่อง ตลอดจนให้เวลานักเรียนในการแต่งเรื่องด้วยตนเอง โดยคอยช่วยเหลือและพูดคุยกันเชิงลึก ทั้งนี้ต้องทำทุกวัน

#### ข้อเสนอแนะจากการประเมิน

การเขียนข่าวยังคงเป็นจุดเน้นหลักที่นักเรียนต้องทำทุกวัน ซึ่งจะทำให้นักเรียนได้ฝึกประสบการณ์ที่จำเป็นในการสร้างโครงเรื่องและเขียนเรื่องง่าย ๆ การเชื่อมโยงผลการเรียนรู้จะทำให้นักเรียนเห็นว่าจะพัฒนานั้นให้เป็นนักเขียนที่เก่งได้อย่างไร ลายมือฝึกให้เห็นแบบอย่างที่ดี แต่ก็ยังมีสิ่งที่จะต้องพัฒนาอีกมาก



## ตัวอย่างที่ ๒ การวางแผนการประเมินหน่วยการเรียนรู้และการบันทึกผลการประเมินเพื่อการพัฒนา

(ดัดแปลงจากหน่วยการเรียนรู้ วิชา ภาษาอังกฤษ ระดับ ๓ (เทียบเท่า ป.๕-๖) ประเทศนิวซีแลนด์)

ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การเขียนรายงาน ชื่อครู.....ระยะเวลา ๓ สัปดาห์

### เป้าหมายการเรียนรู้

<p><b>การพูด</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> พูดในกลุ่มเล็กและกลุ่มใหญ่เกี่ยวกับประสบการณ์ เหตุการณ์ และแนวคิดที่ได้ อย่างชัดเจน เนื้อหาจัดแบ่งเป็นระบบ และให้ความสนใจการเสนอแนะของผู้อื่น</li> <li><input type="checkbox"/> เล่าเรื่องราว ท่องจำ อ่านออกเสียง นำเสนอ หรือแสดงโดยใช้สื่อประเภทต่าง ๆ เนื้อหาเรียงลำดับดี และสื่อความหมายได้ ชัดเจน ถูกต้อง</li> </ul>	<p><b>การอ่าน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> เลือกอ่านได้ด้วยตนเองเพื่อความเพลิดเพลินและเพื่อหาข้อมูลโดยใช้สื่อทั้งที่ร่วมสมัย และไม่ใช้และสามารถบูรณาการกระบวนการอ่านได้</li> <li><input type="checkbox"/> อภิปราย ภาษา ความหมายและแนวคิดจากสื่อที่หลากหลาย โดยสามารถเชื่อมโยงความเข้าใจของตนกับประสบการณ์ ส่วนตนและกับสื่ออื่นได้</li> </ul>	<p><b>การอ่าน (ต่อ)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> อภิปรายและสื่อสารความหมายในสารที่เป็นลายลักษณ์อักษร สำหรับสิ่งที่เป็นประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องและทัศนคติของผู้อื่น</li> <li><input type="checkbox"/> เก็บ เลือก บันทึก ดีความ และนำเสนอข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ได้อย่างเป็นระบบ โดยใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ และอธิบายกระบวนการที่ใช้</li> </ul>
<p><b>การฟัง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> ฟังและปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นเพื่อให้เกิดความเข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้น ในการอภิปรายกลุ่มเล็กและทั้งชั้น</li> <li><input type="checkbox"/> ฟังสาร (text) จำแล้วบอกใจความสำคัญด้วยภาษาที่เรียบเรียงได้อย่างเข้าใจและโดยมีการเชื่อมโยงกับประสบการณ์ของตนหรือประสบการณ์ที่กว้างขึ้น</li> </ul> <p><b>กระบวนการฟังและพูด</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> อภิปรายและตีความในสารที่พูด พิจารณาประสบการณ์ของตนเองที่เกี่ยวข้องและทัศนคติของผู้อื่น</li> <li><input type="checkbox"/> เลือก รวบรวม และตีความข้อมูล โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม</li> <li><input type="checkbox"/> ระบุและอภิปรายคุณลักษณะทางภาษา และผลกระทบที่เกิดขึ้นในสารประเภทต่าง ๆ และใช้คุณลักษณะเหล่านั้นในการพูด และบันทึกโดยปรับให้เข้ากับหัวข้อเรื่อง วัตถุประสงค์ และผู้ฟัง</li> </ul>	<p><b>การเขียน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> เขียนเป็นประจำและอย่างคล่องแคล่วเพื่อพรรณนาความรู้สึกต่อประสบการณ์ต่าง ๆ และบันทึกสิ่งที่พบเห็นและความคิดต่าง ๆ</li> <li><input type="checkbox"/> เขียนคำแนะนำ คำอธิบาย ข้อเท็จจริง และแสดงทัศนคติของตนในบริบทที่เป็นสภาพจริง เรียงลำดับความคิดได้อย่างสมเหตุสมผล</li> <li><input type="checkbox"/> เขียนเรื่องโดยใช้หัวข้อเรื่องที่หลากหลาย บรรณาธิการกิจ และเขียนใหม่ โดยใช้คำศัพท์ การสะกด โครงสร้างประโยค ได้อย่างเหมาะสมกับประเภทของเรื่องที่เขียน</li> </ul> <p><b>กระบวนการอ่านและการเขียน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> ระบุ อภิปราย และใช้ไวยากรณ์ โครงสร้าง และลักษณะของภาษาในสารแบบต่าง ๆ และอภิปรายว่าสิ่งเหล่านั้นเชื่อมโยงกันอย่างไร ในหัวข้อเรื่องนั้น</li> </ul>	<p><b>การดูและการนำเสนอ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> ดูและอภิปรายความหมายและความคิดโดยระบุและบรรยายผลกระทบของสิ่งนั้น และความเชื่อมโยงระหว่างคุณลักษณะของภาษากับภาพ</li> <li><input type="checkbox"/> ใช้คุณลักษณะทางภาษาและภาพเพื่อสื่อสารข้อมูล ความคิดหรือเป็นละคร วิดีโอ หรือภาพต่อ</li> </ul> <p><b>กระบวนการดูและการนำเสนอ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> ระบุคุณลักษณะสำคัญของภาษาพูด และภาษาภาพ และใช้สิ่งเหล่านั้นสรรค์สร้าง</li> <li><input type="checkbox"/> ระบุและอภิปรายแนวทางที่คุณลักษณะทางภาษาและภาพจะสามารถผนวกเข้าด้วยกันเพื่อสื่อความได้ตามวัตถุประสงค์กับผู้ดู</li> <li><input type="checkbox"/> ดูภาพและตีความ จัดระบบ และนำเสนอข้อมูลอย่างสอดคล้อง โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม ตลอดจนเขียนได้อย่างคล่องแคล่ว เพื่อการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ</li> </ul>

ผลการเรียนรู้เฉพาะ

เรียนเป็นครั้งแรก    เคยเรียนมาแล้ว    พร้อมให้ประเมิน

เมื่อจบหน่วยการเรียนรู้ นักเรียนจะสามารถ :

- |  |                                     |                          |                          |
|--|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ๑. เขียนในหัวข้อเรื่องนั้น                         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ๒. เขียนข้อเท็จจริงได้อย่างน้อย ๖ ประเด็น          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ๓. นำความคิดต่าง ๆ มาเรียบเรียงเป็นแต่ละย่อหน้าได้ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ๔. ตรวจสอบการสะกดคำ วรรคตอนต่าง ๆ ตอนยกเว้น        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ๕. เขียนโดยใช้ Past Tense                          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



## การวางแผนการประเมินหน่วยการเรียนรู้และการบันทึกผลการประเมินเพื่อการพัฒนา (ต่อ)

### ขนาดกลุ่ม

หน่วยการเรียนรู้ที่วางแผนเพื่อ :

- ใช้ทั้งชั้น
- กลุ่มย่อย
- กลุ่มนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ
- กลุ่ม IEP
- อื่น ๆ

### ทักษะสำคัญ

หน่วยการเรียนรู้ที่เน้นทักษะสำคัญ

- ต่อไปนี้เป็น :
- การสื่อสาร
  - การทำงานและศึกษา
  - การทำงานร่วมกัน
  - การหาข้อมูล
  - การจัดการ
  - การคำนวณ
  - การแก้ปัญหา
  - ทักษะทางกายภาพ

### ความเชื่อมโยงกับวิชาอื่น

หน่วยการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับ :

- คณิตศาสตร์
- วิทยาศาสตร์
- สังคมศึกษา
- สุขศึกษาและพลศึกษา
- เทคโนโลยี
- ศิลปะ
- เมารี่

### การประเมิน

- ทดสอบ
- สมุดงาน
- ประเมินตนเอง
- ประเมินโดยเพื่อน
- ทดสอบทักษะการปฏิบัติ
- แสดงผลงาน
- ครูสังเกต
- อื่น ๆ

### แหล่งข้อมูล

หนังสือภาษาอังกฤษ Year 5



**ตัวอย่างเกณฑ์การประเมิน :** ที่ครูผู้สอนและนักเรียนใช้และการบันทึกผลการประเมินของครูพร้อมข้อมูลที่จะให้ย้อนกลับแก่นักเรียน

เลขที่	ผลการประเมิน					ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง (feedback)	
	สรุป	ผลการเรียนรู้เฉพาะ/ข้อที่					
		๑	๒	๓	๔		๕
๑	B	๔	๓	๔	๒	๔	ต้องเพิ่มเนื้อหา
๒	B+	๔	๔	๓	๒	๔	การใช้อักษรตัวพิมพ์เล็กพิมพ์ใหญ่ (capital letter)
๓	B+	๔	๓	๔	๒	๔	อ่านใหม่และแก้ไขปรับปรุง (บรรณาธิการกิจ)
๔	B-	๓	๒	๒	๒	๓	เพิ่มเติมความคิดและรายละเอียด
๕							งานยังไม่สมบูรณ์
๖	B-	๔	๒	๔	๒	๔	ยังไม่สมบูรณ์ต้องปรับปรุงบรรณาธิการกิจ
๗	A	๔	๔	๔	๔	๔	เพิ่มแผนภาพ (diagram)
๘	B	๔	๓	๔	๒	๔	ยังไม่สมบูรณ์+อ่านใหม่+บรรณาธิการกิจ
๑๐	A-	๔	๔	๔	๓	๔	การสะกดคำ
๑๑	..	..	..	..	..	..	....

### เกณฑ์การประเมิน

เกณฑ์การประเมิน	ดีเลิศ	บรรลุผล	กำลังพัฒนา	ยังไม่บรรลุผล
ดีเลิศ	ฉันทำตามเกณฑ์การเขียนรายงานของฉันได้ทั้งหมด	ฉันทำตามเกณฑ์การเขียนรายงานของฉันได้เป็นส่วนใหญ่	ฉันทำเกณฑ์การเขียนรายงานของฉันได้บ้าง	ฉันยังทำตามเกณฑ์การเขียนรายงานของฉันไม่ได้
หัวข้อเรื่อง	ฉันเขียนในหัวข้อเรื่องนั้นแล้ว			
ข้อเท็จจริง	ฉันเขียนข้อเท็จจริงเกี่ยวกับ koura ได้อย่างน้อย ๖ ประเด็น			
ย่อหน้า	ฉันนำความคิดต่าง ๆ ของฉันมา เรียบเรียงเป็นย่อหน้า			
บรรณาธิการกิจ	ฉันได้ตรวจสอบการสะกดคำเครื่องหมายต่าง ๆ ระหว่างยกร่าง			
กาล (Tense)	ฉันใช้ present tense หรือไม่ (ใช้ is และ are)			



แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๓.๑

สรุปผลการอภิปรายตามประเด็น

๑. ความรู้ความเข้าใจ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการศึกษาใบความรู้และตัวอย่างแบบบันทึกผลการประเมินการเรียนรู้และการให้ข้อมูลย้อนกลับของประเทศนิวซีแลนด์

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

๒. ประโยชน์ของการบันทึกผลประเมินระดับชั้นเรียน และรายบุคคล

สถานศึกษา	ครู	นักเรียน	ผู้ปกครอง



## ใบกิจกรรมที่ ๑.๓.๒

## การออกแบบการบันทึกผลการประเมินการเรียนรู้และการให้ข้อมูลย้อนกลับ

## คำชี้แจง

๑. ศึกษากรณีตัวอย่างจากเอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑.๓.๒ แล้วปฏิบัติกิจกรรมดังนี้

๑) ให้แต่ละกลุ่มนำผลงานจากกิจกรรมที่ ๑.๒ ที่เคยออกแบบการวัดและประเมินผลรายหน่วยการเรียนรู้มาแล้ว ให้เลือกกิจกรรมแล้วอภิปราย โดยจำลองสถานการณ์ในห้องเรียนประเด็นต่อไปนี้

- ตรวจสอบได้อย่างไรว่านักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถทำอะไรได้บ้างตามที่ระบุในตัวชี้วัด

- การบันทึกข้อมูลย้อนกลับของนักเรียนรายบุคคลจะบันทึกไว้ในเอกสารใด เอกสารการประเมินผลที่ใช้อยู่ขณะนี้ สามารถใช้บันทึกข้อมูลย้อนกลับตามความต้องการได้หรือไม่

- คะแนนของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ได้มาจากหลักฐานใด เมื่อจบหน่วยการเรียนรู้จะบันทึกคะแนนที่เก็บบระหว่างเรียนนี้ได้อย่างไร

๒) ร่วมกันออกแบบเอกสารหรือปรับเอกสารที่ใช้อยู่ให้สามารถบันทึกข้อมูลย้อนกลับและเก็บคะแนนต่าง ๆ ตามที่ต้องการ (อาจแยกเล่มหรืออยู่ในเล่มเดียวกัน)

๒. นำเสนอผลงานกลุ่ม

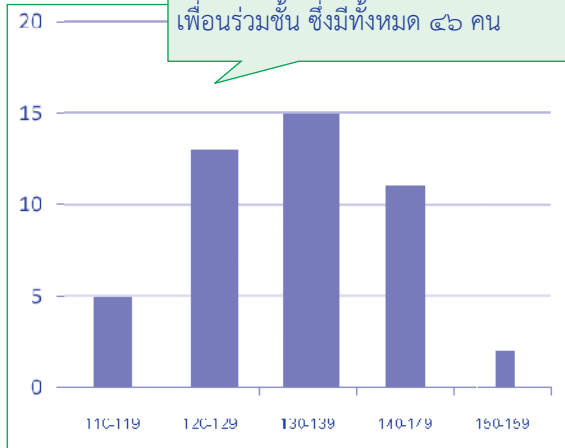


เอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑.๓.๒

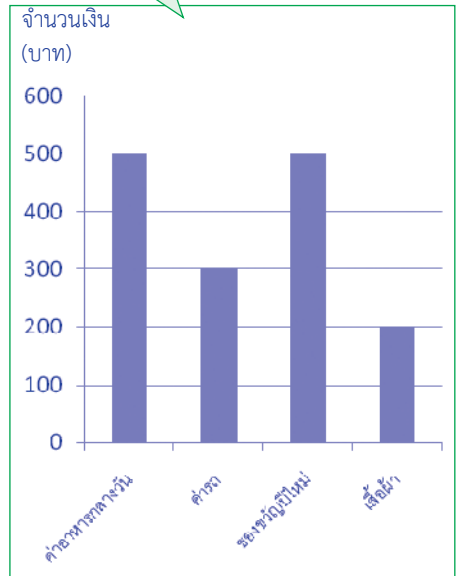
กรณีตัวอย่าง

หลังจากที่ได้ทำแบบฝึกการนำเสนอข้อมูลเป็นแผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่ง ตลอดจนทำกิจกรรมกลุ่มในการเก็บข้อมูลในหน่วยการเรียนรู้ที่ ๖ เรื่อง สถิติและความน่าจะเป็นแล้วคุณครูปีทามอบหมายนักเรียนแต่ละคนสำรวจและบันทึกข้อมูลที่ตนสนใจโดยใช้วิธีการเก็บและจำแนกข้อมูลตามที่เรียนมาและตัดสินใจนำเสนอข้อมูลนั้นเป็นแผนภูมิรูปภาพหรือแผนภูมิแท่งอย่างใดอย่างหนึ่ง คุณครูใช้เวลา ๓ วัน ทำเป็นการบ้าน นี่คือ ผลงานแผนภูมิของ เด็กชายก้องเกียรติ เด็กหญิงน้ำฝน และเด็กชายชาญชัยที่ส่งคุณครู

ด.ช.ก้องเกียรติสนใจสำรวจความสูงของเพื่อนร่วมชั้น ซึ่งมีทั้งหมด ๔๖ คน



ด.ช.ชาญชัยนำเสนอค่าใช้จ่ายของพี่สาวที่เพิ่งทำงาน ว่าใน ๑ สัปดาห์พี่สาวมีค่าใช้จ่าย ค่าอาหาร ค่าเดินทาง ค่าเสื้อผ้าเป็นเงินเท่าไร



ด.ญ.น้ำฝนอยากรู้ว่าเพื่อนในห้องทั้ง ๔๖ คน ชอบทานมันฝรั่งทอดรสชาติใดมากที่สุดระหว่างรสดั้งเดิม รสบาร์บีคิว และรสวาซาบิ

จำนวนผู้ชื่นชอบมันฝรั่งทอดรสต่าง ๆ ในชั้น ป.๔/๒

รสดั้งเดิม	
รสบาร์บีคิว	
รสวาซาบิ	

มาตราส่วน = ๕ คน



คุณครูปัทมา ประเมินผลงานนักเรียนแล้วบันทึกสิ่งที่นักเรียนทำได้ดีแล้ว และสิ่งที่นักเรียนยังมีปัญหาที่ต้องรีบแก้ไข นี่คือนบันทึกของคุณครูปัทมา

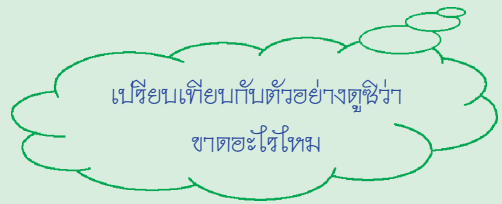
**สิ่งที่ทำได้ดีแล้ว** คือการเขียนข้อมูลและข้อแนะมาได้เป็นหมวดหมู่ (ตัวชี้วัด ศ.๑ ป.๔/๑ และ ศ.๑ ป.๔/๒)  
**สิ่งที่ต้องปรับปรุง** คือ การทำงานไม่ชอบคอป (ขาดชื่อแผนภูมิ ขาดชื่อแกนนอน หรือ ชื่อแกนตั้งบ้าง ฯลฯ)

**ก้องเกียรติ** แก้ไขความเข้าใจผิดที่ชื่อขนาดของแผนภูมิ

**น้ำฝน** แก้ไขความเข้าใจผิดที่ชื่อมาตราช้วน การให้มาตราช้วนไม่เหมาะสม จากข้อมูลที่เก็บมา ถ้านำเสนอด้วยแผนภูมิแท่งจะเหมาะสมกว่าหรือไม่

**ครั้งที่ต่อไป** ครูวางแผนว่าจะให้มตัวอย่างแผนภูมิผลงานของชุมชนที่ให้นักเรียนได้ศึกษาเปรียบเทียบ

สำหรับนักเรียนแต่ละคนคุณครูให้ข้อมูลย้อนกลับแตกต่างกัน บางคนคุณครูใช้วิธีคุยส่วนตัว บางคนคุณครูเขียนลงในสมุดการบ้านแล้วให้นักเรียนมาตอบคุณครู เช่น ของชาญชัย คุณครูเขียนลงในผลงานว่า ซึ่งต่อมาชาญชัยก็เต็มหัวข้อเรื่องของแผนภูมิว่า



ซึ่งต่อมาชาญชัยก็เต็มหัวข้อเรื่องของแผนภูมิว่า

ค่าใช้จ่ายของพี่สาวผม  
๒๕-๓๑ ธันวาคม ๒๕๕๒

สำหรับงานของก้องเกียรติและน้ำฝน ซึ่งเกิดจากความเข้าใจผิดที่ต้องพูดคุยเชิงลึก คุณครูเลือกใช้วิธีสนทนาเดี่ยว และใช้เกณฑ์การประเมินที่นักเรียนรู้อยู่ล่วงหน้าแล้วเป็นประเด็นในการสนทนา ก้องเกียรติมีข้อที่ต้องปรับปรุง คือ องค์ประกอบ และขนาดของแผนภูมิแท่ง จากการสนทนากับคุณครูทำให้ก้องเกียรติตระหนักว่า ถ้าเขาใช้ขนาดของแผนภูมิแท่งไม่เท่ากัน ผู้อ่านอาจเกิดความสับสนได้ เพราะปริมาณความถี่แสดงที่ความสูงของแท่งของแผนภูมิ ไม่ต้องแสดงความกว้างว่าใหญ่กว่า

สำหรับกรณีของน้ำฝน มีนักเรียนชอบมันฝรั่งทอดรสชาปิ ๖ คน น้ำฝนเข้าใจว่าเศษที่เหลือแสดงเป็นภาพคนครึ่งตัวได้นั้น ทำให้ครูตระหนักว่า ตัวอย่างที่ครูนำมาสอนมีแต่จำนวนเต็มและครึ่งหนึ่งของจำนวนเต็ม การกำหนดมาตราส่วนจึงไม่มีปัญหา แต่ในสภาพจริงนักเรียนพบปัญหาที่เป็นเศษเกินหรือไม่ถึงครึ่ง ในการสนทนากับคุณครูทำให้น้ำฝนเข้าใจแล้วว่า มาตราส่วนและสัญลักษณ์ที่เธอกำหนดไม่เหมาะสม เธอพยายามเปลี่ยนมาตราส่วนใหม่ให้เป็น : ๒ คน แต่ก็พบว่าไม่สะดวก เพราะต้องวาดรูปคนมากเกินไป น้ำฝนจึงใช้แผนภูมิแท่งแทน พบว่า การนำเสนอดูสวยงาม น่าสนใจ และเข้าใจง่ายกว่าจึงได้แก้ไขแผนภูมิใหม่ส่งคุณครู

ส่วนครูปัทมาก็ได้ข้อมูลย้อนกลับนำมาปรับปรุงแผนการสอน ครูปัทมานำกรณีแผนภูมิของน้ำฝนมาให้นักเรียนทั้งชั้นได้เรียนรู้ หาตัวอย่างเพิ่มเติมเพื่อให้นักเรียนได้ฝึกคิดแก้ปัญหา





แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๓.๒

การออกแบบการบันทึกผลการประเมินการเรียนรู้และการให้ข้อมูลย้อนกลับ

Blank area for recording activity results and providing feedback information.



## กิจกรรมที่ ๑.๔

## การประเมินผลปลายปี/ปลายภาค

## จุดประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถออกแบบและวางแผนการประเมินผลปลายปี (ระดับประถมศึกษา) ปลายภาค (ระดับมัธยมศึกษา) ได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับธรรมชาติวิชา

## วิธีดำเนินกิจกรรม

๑. แบ่งกลุ่มตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ กลุ่มละ ๓-๕ คน หรือตามความเหมาะสม
๒. ศึกษาเอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑.๔ กรณีศึกษา
๓. ฝึกปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมที่ ๑.๔ การออกแบบและวางแผนการประเมินผลปลายปี (ระดับประถมศึกษา) ปลายภาค (ระดับมัธยมศึกษา)
๔. สุ่มนำเสนอผลงานกลุ่ม
๕. วิทยากรและผู้เข้ารับการอบรมร่วมกันสรุปผลการทำกิจกรรม

## สื่อ/อุปกรณ์

๑. เอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑.๔ กรณีศึกษา
๒. ใบกิจกรรมที่ ๑.๔ การออกแบบและวางแผนการประเมินผลปลายปี/ปลายภาค
๓. แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๔

## การวัดและประเมินผล

๑. ตรวจสอบผลงานแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๔
๒. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

## ระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรม

- ๑ ชั่วโมง



## ใบกิจกรรมที่ ๑.๔

## การออกแบบการวัดและประเมินผลปลายปี/ปลายภาค

## คำชี้แจง

๑. ศึกษาเอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑.๔ กรณีศึกษา
๒. ให้แต่ละกลุ่ม นำโครงสร้างรายวิชาที่ฝึกปฏิบัติในกิจกรรมที่ ๑.๑.๑ มาฝึกปฏิบัติต่อกลุ่มละ ๑ รายวิชา
  ๓. ร่วมกันออกแบบการวัดและประเมินผลปลายปี/ปลายภาคให้เหมาะสมกับธรรมชาติวิชา และสอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในโครงสร้างรายวิชา
    - ๓.๑ กรณีกำหนดการประเมินปลายปี/ปลายภาคเป็นข้อสอบให้ทำตารางวิเคราะห์ข้อสอบ
    - ๓.๒ กรณีกำหนดเป็นภาระงาน/ชิ้นงาน ให้สร้างเกณฑ์การประเมิน
    - ๓.๓ กรณีใช้ทั้งข้อสอบและภาระงาน/ชิ้นงาน ให้ทำตารางวิเคราะห์ข้อสอบและเกณฑ์การประเมิน
  ๔. นำเสนอผลงานกลุ่ม
  ๕. วิทยากรและผู้เข้ารับการอบรมร่วมกันสรุปผลการทำกิจกรรม



## เอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑.๒

### การออกแบบการวัดและประเมินผลปลายปี/ปลายภาค

ในการประเมินผลการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ ครูผู้สอนต้องกำหนดคะแนนการประเมินเป็น ๒ ส่วน คือ คะแนนการประเมินระหว่างเรียน และคะแนนการประเมินปลายปีระดับประถมศึกษา/ปลายภาคระดับมัธยมศึกษา โดยคะแนนระหว่างเรียน ได้มาจาก คะแนนรายหน่วย การเรียนรู้ตามสัดส่วนที่กำหนดไว้ในโครงสร้างรายวิชา และคะแนนปลายปี/ปลายภาค ได้มาจากการทดสอบปลายปี/ปลายภาค หรือการปฏิบัติภาระงาน/ชิ้นงาน ตามสัดส่วนที่กำหนดไว้ในโครงสร้างรายวิชา และที่ระบุไว้ในระเบียบว่าด้วยการวัดและประเมินผลของสถานศึกษา ดังตัวอย่างการออกแบบของคุณครูปีที่มาจากการนิศึกษาต่อไปนี้

#### กรณีศึกษา

ตามที่ครูปีที่มาวางแผนไว้ตั้งแต่ตอนจัดทำโครงสร้างรายวิชาว่าจะเก็บคะแนนอะไร อย่างไรบ้าง ครูปีที่มาจึงแจ้งให้นักเรียนทราบล่วงหน้า ตั้งแต่ชั่วโมงแรกของการเรียนการสอนว่าการตัดสิน

ผลการเรียนวิชาคณิตศาสตร์จะเก็บคะแนนจากอะไร แล้วแจ้งให้ผู้ปกครองทราบ ตลอดจนติดไว้ที่บอร์ดหน้าชั้นเรียน

#### วิชาคณิตศาสตร์ ป.๔

คะแนนระหว่างเรียน ๗๐% เก็บจาก

ผลงาน ๑๓ หน่วยการเรียนรู้ ๗๐ คะแนน

คะแนนปลายปี ๓๐% เก็บจาก

การปฏิบัติงาน ๑๐ คะแนน

(ประเมินจากแฟ้มสะสมงาน)

สอบปลายปี ๒๐ คะแนน

ในส่วนของการวัดผลปลายปี ซึ่งประกอบด้วย การสอบและการประเมินแฟ้มสะสมงาน ครูปีที่มาดำเนินการดังนี้

#### ๑. วางแผนการประเมินแฟ้มสะสมงาน (portfolio)

ครูปีที่มากำหนดเป้าหมายประเมินความสามารถตามมาตรฐาน/ตัวชี้วัดชั้นปี ซึ่งความสามารถตามตัวชี้วัดเหล่านี้ ต้องใช้เวลาในการพัฒนา จึงต้องการให้นักเรียนเกิดพัฒนาการจากการฝึกฝนจนเพียงพอก่อนตัดสินให้คะแนน ครูปีที่มาเห็นว่าแฟ้มสะสมงานเป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุด สิ่งที่คุณครูปีที่มาทำตลอดปีการศึกษาเกี่ยวกับการประเมินด้วยแฟ้มสะสมงาน มีดังนี้

**๒.๑ อธิบายให้นักเรียนเข้าใจว่าแฟ้มนี้ คือ** ที่เก็บบันทึกความเพียรพยายาม ความอดุสาหะ ความก้าวหน้า และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน



**๒.๒** ฝึกนักเรียนในการรวบรวมชิ้นงานต่าง ๆ เก็บเข้าแฟ้มก่อน เมื่อถึงระยะหนึ่งให้นักเรียนนำงานมาทบทวนแล้วคัดเลือกงานที่ต้องการเก็บเข้าแฟ้มเป็นหมวดหมู่ แล้วเขียนบันทึกสะท้อนการเรียนรู้ ๑ ย่อหน้า ให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

- เป็นงานที่เกี่ยวกับการเรียนเรื่องอะไร ให้เขียนหัวข้อเรื่องที่เรียน
- ได้เรียนรู้อะไร มีความรู้อะไรเกิดขึ้นจากการทำงานเหล่านั้น
- ทำไมจึงเลือกเก็บงานเหล่านั้น

### หมายเหตุ

ความรู้เรื่องการเขียนสะท้อนการเรียนรู้ (Journals) และการประเมินด้วยแฟ้มสะสมงาน (portfolio) ศึกษาได้จาก ชุดฝึกอบรบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เรื่องที่ ๒ การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ใบความรู้ที่ ๒.๑ วิธีการและเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้

**๒.๓** กำหนดคุณภาพของแฟ้มสะสมงาน เพื่อนักเรียนใช้เป็นแนวทางในการเก็บรวบรวมข้อมูลและจัดแฟ้ม ครูปฐมาชี้แจงให้นักเรียนเข้าใจว่าแฟ้มควรมีหลักฐานการเรียนรู้ประเภทใดบ้าง เพื่อจะสามารถประเมินพัฒนาการตามตัวชี้วัดที่กำหนด

#### หลักฐานการเรียนรู้ที่เก็บในแฟ้มสะสมผลงาน

- การบ้าน/ผลงานที่แสดงวิธีทำที่นักเรียนคิดเอง ทำเอง
- งานที่เห็นความก้าวหน้า (ตั้งแต่เริ่มต้นทำ ไม่เข้าใจ ทำผิด ปรับปรุงแก้ไข จนกระทั่งทำได้สมบูรณ์)
- การเขียนบรรยาย/อธิบายงานแต่ละชิ้น
- ปัญหา คำถามที่นักเรียนคิดขึ้นเพิ่มเติม อาจแสดงคำตอบ วิธีทำ (ทั้งที่เสร็จสมบูรณ์ และที่ยังทำไม่เสร็จ)
- บันทึกสะท้อนการเรียนรู้ (ทั้งส่วนที่ทำได้ดี และส่วนที่ต้องแก้ไขปรับปรุง)
- งานจากวิชาอื่นที่แสดงให้เห็นว่ามีการนำความรู้วิชาคณิตศาสตร์ที่เรียนมาไปใช้
- รายงานกลุ่มที่มีบอกไว้ด้วยว่านักเรียนทำอะไร
- ผลการประเมินของครู โดยเพื่อน และการประเมินตนเอง





๒.๔ ครูปัทมาให้นักเรียนช่วยกันกำหนดเกณฑ์การประเมินแฟ้มสะสมงาน ซึ่งได้คำตอบที่มาจากเกณฑ์หลากหลาย เช่น เนื้อหาของหน่วยการเรียนรู้ งานในวิชาอื่นที่นำความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปใช้ การสรุปเหตุผลอธิบายความเข้าใจในสิ่งที่เรียนรู้ การแก้ปัญหาด้วยวิธีการต่าง ๆ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ทั้งในการนำเสนองานและวิธีแก้โจทย์ปัญหา

จากนั้นครูปัทมาและนักเรียนได้ร่วมกันสรุปว่าเกณฑ์การประเมินแฟ้มสะสมงานควรมี

๑) ความสมบูรณ์ครบถ้วนของชิ้นงาน (จากหน่วยการเรียนรู้ทั้ง ๑๓ หน่วยการเรียนรู้)

๒) คุณภาพชิ้นงาน

๓) การสะท้อน วิพากษ์ วิจัยชิ้นงาน

๔) การนำเสนอในภาพรวม

โดยครูปัทมาให้ความสำคัญกับการสะท้อน วิพากษ์ วิจัยชิ้นงานมากที่สุด เพราะแฟ้มสะสมงานจะมีคุณค่าหากผู้เป็นเจ้าของได้สะท้อนข้อค้นพบที่ได้จากการทำงานของตนเองเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาตนเองให้ดีขึ้นต่อไป



### ตัวอย่างเกณฑ์การประเมินเพิ่มคะแนน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ					น้ำหนักคะแนน
	๔ (ดีเลิศ)	๓ (ดี)	๒ (พอใช้)	๑ (ปรับปรุง)	๐	
๑. ความสมบูรณ์	มีชิ้นงาน/หลักฐานการเรียนรู้ครบตามที่กำหนดและมีชิ้นงานนอกเหนือเพิ่มเติมจำนวนมาก	มีชิ้นงาน/หลักฐานการเรียนรู้ครบตามที่กำหนดและมีชิ้นงานนอกเหนือเพิ่มเติมเล็กน้อย	มีชิ้นงาน/หลักฐานการเรียนรู้ที่กำหนดครบทั้งหมด	มีชิ้นงานไม่ถึง ๕๐% ของจำนวนชิ้นงานทั้งหมด	ไม่ส่งงาน	๑
๒. คุณภาพชิ้นงาน	ชิ้นงานแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่ามีความรู้ทักษะความสามารถตามมาตรฐาน/ตัวชี้วัดชั้นปี อยู่ในระดับดีมาก ชิ้นงานแสดงให้เห็นความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้	ชิ้นงานแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่ามีความรู้ทักษะความสามารถตามมาตรฐาน/ตัวชี้วัดชั้นปี อยู่ในระดับดี ชิ้นงานแสดงให้เห็นความเข้าใจและการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้	ชิ้นงานแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่ามีความรู้ทักษะความสามารถตามมาตรฐาน/ตัวชี้วัดชั้นปี อยู่ในระดับพอใช้ ชิ้นงานแสดงให้เห็นความพยายามนำความรู้ไปประยุกต์ใช้	ชิ้นงานไม่แสดงว่ามีความรู้ ทักษะความสามารถตามมาตรฐาน/ตัวชี้วัดชั้นปี มีความเข้าใจน้อยมาก จึงไม่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้	ไม่ส่งงาน	๑
๓. การสะท้อน/วิพากษ์/วิจารณ์	การสะท้อนงานได้ให้เหตุผลประกอบการสะท้อนส่วนที่ทำได้ ดีแล้วและส่วนที่ต้องปรับปรุง โดยให้ข้อเสนอแนะ ทางเลือกที่เป็นไปได้ในสถานการณ์จริง	การสะท้อนงานได้ให้เหตุผลประกอบการให้ข้อเสนอแนะ ส่วนที่ต้องปรับปรุง โดยเสนอทางเลือกที่เป็นไปได้ในสถานการณ์จริง	การสะท้อนงานแสดงให้เห็นถึงความพยายามในการให้เหตุผลประกอบการให้ข้อเสนอแนะ ทางเลือกที่เป็นไปได้	การสะท้อนงานแสดงให้เห็นถึงความพยายามในการหาเหตุผลประกอบการให้ข้อเสนอแนะ ทางเลือกน้อยมาก	ไม่ส่งงาน	๒
๔. การนำเสนอในภาพรวม	มีการแนะนำงานอย่างชัดเจนและเป็นระบบดี นำเสนออย่างสร้างสรรค์และแสดงให้เห็นความเชื่อมโยงระหว่างชิ้นงาน	มีการแนะนำงานอย่างเป็นระบบดี นำเสนอแสดงให้เห็นความเชื่อมโยงระหว่างชิ้นงาน	มีการแนะนำงาน การจัดไม่ค่อยเป็นระบบแสดงให้เห็นความเชื่อมโยงระหว่างชิ้นงานเพียงบางส่วน	ขาดการแนะนำงาน และการจัดไม่เป็นระบบ	ไม่ส่งงาน	๑

### เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
๑๖-๒๐	ดีเลิศ
๑๑-๑๕	ดี
๖-๑๐	พอใช้
๐-๕	ปรับปรุง

**หมายเหตุ** ทั้งนี้ เมื่อครูให้คะแนนนักเรียนแล้ว จากคะแนนเต็ม ๒๐ คะแนน ครูปีหมาต้องปรับคะแนนให้เป็นคะแนนตามที่กำหนดเป็นคะแนนปลายปี ๑๐ คะแนน

#### วิธีคิด

$$\text{คะแนนที่ น.ร. ได้} \times \text{คะแนนที่กำหนด (ปลายปี)} = \text{คะแนนเต็ม}$$



## ๒. กำหนดโครงสร้างข้อสอบปลายปี

เพื่อวัดความรู้ความสามารถทางคณิตศาสตร์ตามมาตรฐาน/ตัวชี้วัดชั้นปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ครูปีทมากำหนดวิธีการประเมินผลปลายภาคโดยใช้ข้อสอบทั้งหมด ๓๕ ข้อ (๒๐ คะแนน) แบ่งเป็น

- ข้อสอบเลือกตอบ ๒๐ ข้อ จับคู่ ๑๐ ข้อ (ข้อละ ๐.๕๐ คะแนน)
- ข้อสอบอัตนัย ๕ ข้อ (ข้อละ ๑ คะแนน)

ซึ่งก่อนออกข้อสอบครูปีทมาได้วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดชั้นปี ในการวิเคราะห์ข้อสอบตามพฤติกรรมของบลูม (Bloom's Taxonomy) โดยมีรายละเอียดของโครงสร้างข้อสอบ ดังนี้

### ตารางวิเคราะห์ข้อสอบกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

สาระ	มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	รูปแบบข้อสอบ	ความรู้/ทักษะตามตัวชี้วัด (จำนวนข้อ)							
				ความรู้		ทักษะและกระบวนการคิด				รวม	
				ความจำ	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การสังเคราะห์	การประเมิน		
๑. จำนวนและการดำเนินการ	ค ๑.๑	๑	เลือกตอบ		✓(๑)						๑
		๒	เลือกตอบ						✓(๑)		๑
	ค ๑.๒	๑	อัตนัย			✓(๑)					๑
		๒	อัตนัย						✓(๒)		๒
		๓	เลือกตอบ		✓(๑)						๑
รวมจำนวนข้อสอบ สาระที่ ๑ จำนวนและการดำเนินการ					๒	๑		๒	๑		๖

สาระ	มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	รูปแบบข้อสอบ	ความรู้/ทักษะตามตัวชี้วัด (จำนวนข้อ)							
				ความรู้		ทักษะและกระบวนการคิด				รวม	
				ความจำ	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การสังเคราะห์	การประเมิน		
๒. การวัด	ค ๒.๑	๑	เลือกตอบ				✓(๑)				๑
		๒	เลือกตอบ			✓(๑)					๑
		๓	เลือกตอบ		✓(๑)						๑
		๔	เลือกตอบ		✓(๑)						๑
	ค ๒.๒	๑	เลือกตอบ			✓(๑)					๑
		๒	เลือกตอบ		✓(๑)						๑
		๓	เลือกตอบ		✓(๑)						๑
รวมจำนวนข้อสอบ สาระที่ ๒ การวัด					๔	๒	๑				๗





สาระ	มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	รูปแบบ ข้อสอบ	ความรู้/ทักษะตามตัวชี้วัด (จำนวนข้อ)						
				ความรู้		ทักษะและกระบวนการคิด				รวม
				ความจำ	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การสังเคราะห์	การประเมิน	
๓. เรขาคณิต	ค ๓.๑	๑	เลือกตอบ		✓(๑)					๑
		๒	เลือกตอบ		✓(๑)					๑
		๓	เลือกตอบ		✓(๑)					๑
		๔	เลือกตอบ		✓(๑)					๑
		๕	เลือกตอบ		✓(๑)					๑
	ค ๓.๒	๑	อัตนัย			✓(๑)				๑
รวมจำนวนข้อสอบ สาระที่ ๓ เรขาคณิต					๕	๑				๖

สาระ	มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	รูปแบบ ข้อสอบ	ความรู้/ทักษะตามตัวชี้วัด (จำนวนข้อ)						
				ความรู้		ทักษะและกระบวนการคิด				รวม
				ความจำ	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การสังเคราะห์	การประเมิน	
๔. พีชคณิต	ค ๔.๑	๑	เลือกตอบ				✓(๑)			๑
		๒	เลือกตอบ				✓(๑)			๑
รวมจำนวนข้อสอบ สาระที่ ๔ พีชคณิต							๒			๒

สาระ	มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	รูปแบบ ข้อสอบ	ความรู้/ทักษะตามตัวชี้วัด (จำนวนข้อ)						
				ความรู้		ทักษะและกระบวนการคิด				รวม
				ความจำ	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การสังเคราะห์	การประเมิน	
๕. การวิเคราะห์ ข้อมูลและความ น่าจะเป็น	ค ๕.๑	๑	เลือกตอบ		✓(๑)					๑
		๒	เลือกตอบ		✓(๒)					๒
		๓	อัตนัย			✓(๑)				๑
รวมจำนวนข้อสอบ สาระที่ ๕ การวิเคราะห์ข้อมูล และความน่าจะเป็น					๓	๑				๔



สาระ	มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	รูปแบบ ข้อสอบ	ความรู้/ทักษะตามตัวชี้วัด (จำนวนข้อ)							
				ความรู้		ทักษะและกระบวนการคิด				รวม	
				ความจำ	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การสังเคราะห์	การประเมิน		
บ. ทักษะและ กระบวนการทาง คณิตศาสตร์	ค บ.๑	๑	จับคู่			✓(๒)					๒
		๒	จับคู่			✓(๒)					๒
		๓	จับคู่							✓(๒)	๒
		๔	จับคู่			✓(๒)					๒
		๕	จับคู่			✓(๒)					๒
		๖	ตัวชี้วัดนี้ใช้ประเมินระหว่างเรียน							✓	
รวมจำนวนข้อสอบ สาระที่ ๖ ทักษะและกระบวนการ ทางคณิตศาสตร์						๘			๒	๑๐	

### หมายเหตุ

ความรู้เรื่องการจัดระดับพฤติกรรมด้านความรู้ความคิด (Bloom's Taxonomy) ศึกษาได้จากชุดฝึกอบรบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เรื่องที่ ๒ การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ใบความรู้ที่ ๒.๒ แนวคิดการจัดระดับพฤติกรรมด้านความรู้ความคิด

ฉะนั้น เมื่อสิ้นปีการศึกษา นักเรียนของคุณครูปีที่ ๒ จะได้รับการตัดสินผลการเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ โดยมีที่มาของคะแนนจาก

#### ๑. ผลการประเมินระหว่างเรียน

พัฒนาการเรียนรู้จากหน่วยการเรียนรู้ ๑๓ หน่วยการเรียนรู้ คะแนนเต็ม ๗๐ คะแนน

#### ๒. ผลการประเมินปลายปี

๒.๑ จากแฟ้มสะสมงาน                      คะแนนเต็ม      ๑๐    คะแนน

๒.๒ จากการทดสอบ                            คะแนนเต็ม      ๒๐    คะแนน





◆ **กรณีกำหนดการประเมินปลายปี/ปลายภาคเป็นภาระงาน/ชิ้นงาน**  
**แนวทางการให้คะแนน**

Blank area for content.





## กิจกรรมที่ ๒ : การประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน

### วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ ความเข้าใจ ในการประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน และสามารถนำความรู้ไปวางแผน พร้อมทั้งประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

### วิธีดำเนินการกิจกรรม

๑. แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการอบรม กลุ่มละ ๓-๕ คน ตามระดับชั้นที่สอน คณะวิชาหรือตามความเหมาะสม
๒. ศึกษาใบความรู้กิจกรรมที่ ๒ แนวทางการประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน
๓. ศึกษาตัวอย่างการประเมินความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน
๔. ฝึกปฏิบัติกิจกรรมการประเมินความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน

### สื่อ/อุปกรณ์

๑. ใบความรู้กิจกรรมที่ ๒ แนวทางการประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน ประกอบด้วย
  - ๑.๑ ตัวอย่างการตรวจสอบตัวชี้วัดความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน
  - ๑.๒ ตัวอย่างการประเมินตัวชี้วัดความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน
  - ๑.๓ ตัวอย่างการบันทึกและสรุปผลการประเมินความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน
๒. ใบกิจกรรมที่ ๒.๑ การตรวจสอบตัวชี้วัดความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน
๓. ใบกิจกรรมที่ ๒.๒ การสร้างเกณฑ์การประเมินความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน
๔. แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๒.๑ และ ๒.๒

### การวัดและประเมินผล

๑. ตรวจสอบผลงานแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๒.๑ และ ๒.๒
๒. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

### ระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรม

- ๑ ชั่วโมง



## ใบกิจกรรมที่ ๒.๑

## การตรวจสอบตัวชี้วัดความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน

## คำชี้แจง

๑. ให้แต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาใบความรู้กิจกรรมที่ ๒ แนวทางการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน
๒. ผู้เข้ารับการอบรมฝึกปฏิบัติการตรวจสอบตัวชี้วัดความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ตามกิจกรรมโครงการ/รายวิชา/กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ตนเองรับผิดชอบลงในใบกิจกรรมที่ ๒.๑ การตรวจสอบตัวชี้วัดความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน
๓. เลือกตัวแทนนำเสนอผลงานกลุ่ม กลุ่มละ ๑ รูปแบบ
๔. แลกเปลี่ยนกันสะท้อนผลงานระหว่างกลุ่ม
๕. วิทยากรสรุปผลการทำกิจกรรม



## ใบความรู้กิจกรรมที่ ๒

### แนวทางการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้เสนอแนวทางการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ไว้ในเอกสารประกอบหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เรื่อง แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

#### ๑. ขอบเขตการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน

ป.๑-ป.๓	ป.๔-ป.๖	ม.๑-ม.๓	ม.๔-ม.๖
<p>การอ่านจากสื่อสิ่งพิมพ์ และ/หรือสื่อประเภทต่าง ๆ ที่ให้ความเพลิดเพลิน ความรู้ ประสบการณ์ และมีประเด็นให้คิดและเขียนบรรยาย ถ่ายทอด ประเด็นที่คิดด้วยภาษา ที่ถูกต้องเหมาะสม เช่น อ่านสาระความรู้ที่นำเสนอ อย่างสนใจ นิยาย เรื่องสั้น นิทาน นิยายปรัมปรา</p>	<p>การอ่านจากสื่อสิ่งพิมพ์ และ/หรือสื่อประเภทต่าง ๆ ที่ให้ข้อมูลสารสนเทศ ความรู้ ประสบการณ์ ที่เอื้อให้ผู้อ่านนำไปคิด วิเคราะห์ แสดงความคิดเห็น ตัดสินใจ แก้ปัญหา และถ่ายทอดโดยการ เขียนเป็นเรียงความเชิง สร้างสรรค์ด้วยถ้อยคำ ที่ถูกต้องชัดเจน เช่น อ่านหนังสือพิมพ์ วารสาร หนังสือเรียน บทความ สุนทรพจน์ คำแนะนำ คำเตือน</p>	<p>การอ่านจากสื่อสิ่งพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ให้ ข้อมูลสารสนเทศ ข้อคิด ความรู้เกี่ยวกับสังคมและ สิ่งแวดล้อมที่เอื้อให้ผู้อ่าน นำไปคิดวิเคราะห์ วิจัย สรุปรูปแนวคิด คุณค่าที่ได้ นำไปประยุกต์ ใช้ด้วยวิจารณญาณ และถ่ายทอดเป็นข้อเขียน เชิงสร้างสรรค์ หรือ รายงานด้วยภาษาที่ถูกต้อง เหมาะสม เช่น อ่านหนังสือพิมพ์ วารสาร หนังสือเรียน บทความ สุนทรพจน์ คำแนะนำ คำเตือน แผนภูมิ ตาราง แผนที่</p>	<p>การอ่านจากสื่อสิ่งพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่ให้ข้อมูลสารสนเทศ ความรู้ ประสบการณ์ แนวคิดทฤษฎี รวมทั้ง ความงดงามทางภาษา ที่เอื้อให้ผู้อ่านนำไปคิด วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์ แสดงความคิดเห็นโต้แย้ง หรือสนับสนุน ทำนาย คาดการณ์ ตลอดจน ประยุกต์ใช้ในการตัดสินใจ แก้ปัญหา และถ่ายทอด เป็นข้อเขียน เชิงสร้างสรรค์ รายงาน บทความทาง วิชาการอย่างถูกต้อง ตามหลักวิชา เช่น อ่านบทความวิชาการ วรรณกรรมประเภทต่าง ๆ</p>





## ๒. ตัวชี้วัดความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน

ป.๑-ป.๓	ป.๔-ป.๖	ม.๑-ม.๓	ม.๔-ม.๖
๑. สามารถอ่านเพื่อหา <b>ประสบการณ์</b> จากสื่อที่หลากหลาย	๑. สามารถอ่านเพื่อหา <b>ข้อมูลสารสนเทศเสริมประสบการณ์</b> จากสื่อประเภทต่าง ๆ	๑. สามารถ <b>คัดสรรสื่อ</b> ที่ต้องการอ่านเพื่อหา <b>ข้อมูลสารสนเทศได้ตามวัตถุประสงค์</b> สามารถ <b>สร้างความเข้าใจและประยุกต์ใช้ความรู้</b> จากการอ่าน	๑. สามารถอ่านเพื่อการศึกษา ค้นคว้า <b>เพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์ และการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน</b>
๒. สามารถอ่านจับประเด็นสำคัญ <b>ข้อเท็จจริง</b> <b>ความคิดเห็น</b> เรื่องที่อ่าน	๒. สามารถจับประเด็นสำคัญ <b>เปรียบเทียบ เชื่อมโยง</b> ความเป็นเหตุเป็นผลจากเรื่องที่อ่าน	๒. สามารถจับประเด็นสำคัญและประเด็น <b>สนับสนุน</b> <b>โต้แย้ง</b>	๒. สามารถจับประเด็นสำคัญ <b>ลำดับเหตุการณ์</b> จากการอ่านสื่อที่มีความ <b>ซับซ้อน</b>
๓. สามารถ <b>เปรียบเทียบ</b> <b>แง่มุม</b> ต่าง ๆ เช่น ข้อดี ข้อเสีย ประโยชน์ โทษ ความเหมาะสม ไม่เหมาะสม	๓. สามารถ <b>เชื่อมโยง</b> <b>ความสัมพันธ์</b> ของเรื่องราว เหตุการณ์ของเรื่อง ที่อ่าน	๓. สามารถ <b>วิเคราะห์</b> <b>วิจารณ์</b> <b>ความสมเหตุสมผล</b> <b>ความน่าเชื่อถือ</b> <b>ลำดับความ</b> และ <b>ความเป็นไปได้</b> ของเรื่อง ที่อ่าน	๓. สามารถ <b>วิเคราะห์</b> <b>สิ่งที่</b> <b>ผู้เขียนต้องการสื่อสารกับผู้อ่าน</b> และสามารถ <b>วิพากษ์</b> ให้ข้อเสนอแนะในแง่มุมต่าง ๆ
๔. สามารถแสดงความคิดเห็นต่อเรื่อง ที่อ่าน <b>โดยมีเหตุผลประกอบ</b>	๔. สามารถแสดงความคิดเห็นต่อเรื่อง ที่อ่าน <b>โดยมีเหตุผลสนับสนุน</b>	๔. สามารถ <b>สรุปคุณค่า</b> <b>แนวคิด</b> <b>แง่คิด</b> ที่ได้จากการอ่าน	๔. สามารถ <b>ประเมิน</b> <b>ความน่าเชื่อถือ</b> <b>คุณค่า</b> <b>แนวคิด</b> ที่ได้จากสิ่ง ที่อ่านอย่างหลากหลาย
๕. สามารถ <b>ถ่ายทอด</b> <b>ความคิดเห็น</b> <b>ความรู้สึก</b> จากเรื่อง ที่อ่าน โดยการเขียน	๕. สามารถ <b>ถ่ายทอด</b> <b>ความเข้าใจ</b> <b>ความคิดเห็น</b> <b>คุณค่า</b> จากเรื่อง ที่อ่าน โดยการเขียน	๕. สามารถ <b>สรุป</b> <b>อภิปราย</b> <b>ขยาย</b> <b>ความแสดง</b> <b>ความคิดเห็น</b> <b>โต้แย้ง</b> <b>สนับสนุน</b> <b>โน้มน้าว</b> โดยการเขียน <b>สื่อสาร</b> ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น <b>ผังความคิด</b> เป็นต้น	๕. สามารถเขียน <b>แสดง</b> <b>ความคิดเห็น</b> <b>โต้แย้ง</b> <b>สรุป</b> <b>โดยมีข้อมูล</b> <b>อธิบาย</b> <b>สนับสนุน</b> อย่างเพียงพอ และ <b>สมเหตุสมผล</b>



### ๓. เกณฑ์การตัดสินคุณภาพการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน

**การตัดสินผลการประเมินเพื่อเลื่อนชั้น** ⇨ ใช้ผลการประเมินปลายปี (ระดับประถมศึกษา) ใช้ผลการประเมินภาคเรียนสุดท้ายของปีการศึกษา (ระดับมัธยมศึกษา)

**การตัดสินผลการประเมินเพื่อจบระดับการศึกษา** ⇨ ใช้ผลการประเมินปลายปีสุดท้ายของระดับการศึกษา

**เกณฑ์การตัดสินคุณภาพการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน** มี ๔ ระดับ ดังนี้

**ดีเยี่ยม** หมายถึง มีผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน ที่มีคุณภาพดีเลิศอยู่เสมอ

**ดี** หมายถึง มีผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน ที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับ

**ผ่าน** หมายถึง มีผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน ที่มีข้อบกพร่องบางประการ

**ไม่ผ่าน** หมายถึง ไม่มีผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน หรือถ้ามีผลงาน ผลงานนั้นยังมีข้อบกพร่องที่ต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไขหลายประการ

### ๔. รูปแบบการประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน

**แนวทางการประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน** สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้เสนอรูปแบบการประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนไว้ ๔ รูปแบบ ดังนี้

**รูปแบบที่ ๑** การบูรณาการตัวชี้วัดของการประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน ร่วมกับการประเมิน ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้

**รูปแบบที่ ๒** การใช้เครื่องมือหรือแบบทดสอบประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน

**รูปแบบที่ ๓** การกำหนดโครงการ/กิจกรรมส่งเสริมความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนให้ผู้เรียนปฏิบัติโดยเฉพาะ

**รูปแบบที่ ๔** การบูรณาการตัวชี้วัดการประเมินความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน ร่วมกับการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

#### ข้อเสนอแนะ

- สถานศึกษาส่วนใหญ่จะใช้รูปแบบที่ ๑ คือ บูรณาการร่วมกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้

- การประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน ควรประเมินในห้องเรียนตามปกติเป็นดีที่สุด
- หากประเมินโดยใช้เวลานอกห้องเรียน ควรมอบหมายให้ผู้เรียนทำงานกลุ่มที่สะท้อนความสามารถการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนเป็นพิเศษ

- จัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินเป็นครั้ง ๆ แล้วนำผลมาสรุปรวม โดยควรแบ่งระยะเวลาสรุปเป็นช่วงๆ



### ตัวอย่าง การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน

**รูปแบบที่ ๑** การบูรณาการตัวชี้วัดของการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ร่วมกับการประเมินผลกลุ่มสาระการเรียนรู้ ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้

#### วิธีการ

๑. ในแต่ละรายวิชาให้วิเคราะห์/ตรวจสอบว่าตัวชี้วัดความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ปรากฏในหน่วยการเรียนรู้ใดบ้าง หากไม่มีให้นำตัวชี้วัดความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนเข้าไปบูรณาการในหน่วยการเรียนรู้ของรายวิชานั้น
๒. นำหน่วยการเรียนรู้ไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้
๓. ประเมินผลการเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้
๔. นำผลการประเมินรวบยอดของหน่วยการเรียนรู้ เป็นผลความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนเป็นรายวิชา
๕. นำผลการประเมินความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ทั้ง ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สรุปผลการประเมินในภาพรวม โดยใช้ค่าสถิติที่เหมาะสม เช่น ฐานนิยม (Mode) หรือค่าเฉลี่ย (Mean)

#### ขั้นตอนการดำเนินการ รูปแบบที่ ๑

**ขั้นตอนที่ ๑** ตรวจสอบตัวชี้วัดความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน รายวิชา.....รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้น ป.๔

หน่วยการเรียนรู้	ตัวชี้วัดที่				
	๑	๒	๓	๔	๕
๑. จำนวนนับ	✓	✓		✓	✓
๒. การบวกและการลบ	✓			✓	
๓. เรขาคณิต	✓		✓		✓
๔. การคูณ	✓	✓		✓	
๕. การหาร	✓		✓		✓
๖. สถิติและความน่าจะเป็น	✓	✓	✓	✓	✓
๗. การวัด	✓		✓		✓
๘. พื้นที่		✓		✓	✓
๙. เงิน	✓	✓			



ตัวชี้วัดความสามารถในการอ่าน คิวิเคราะห์และเขียน หน่วยการเรียนรู้	ตัวชี้วัดที่				
	๑	๒	๓	๔	๕
๑๐. เศษส่วน	✓			✓	✓
๑๑. เวลา	✓		✓		
๑๒. ทศนิยม	✓			✓	✓
๑๓. การบวก ลบ คูณ หารระคน	✓	✓			✓
<b>รวมจำนวนครั้งที่ประเมิน</b>	<b>๑๒</b>	<b>๖</b>	<b>๕</b>	<b>๗</b>	<b>๙</b>

**ขั้นตอนที่ ๒** นำหน่วยการเรียนรู้ไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้

**ขั้นตอนที่ ๓** ประเมินผลการเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งมีผู้รับผิดชอบประกอบด้วยผู้บริหาร ครู และคณะกรรมการประเมิน ควรดำเนินการดังนี้

๑) ศึกษาขอบเขตและตัวชี้วัดการประเมิน

๒) เลือกวิธีการประเมินที่เหมาะสม

๓) วางแผนร่วมกันว่าจะให้มีการประเมินผลและรายงานก็ครั้ง

๔) เลือกรูปแบบการประเมินที่เหมาะสมกับสภาพความพร้อมและบริบทของสถานศึกษา

๕) กำหนดระดับคุณภาพ หรือเกณฑ์ในการประเมินเป็น ๔ ระดับ คือ ดีเยี่ยม ดี ผ่าน และไม่ผ่าน เพื่อใช้ในการตัดสินผลรายปี (ระดับประถมศึกษา) รายภาค (ระดับมัธยมศึกษา) และจบการศึกษาแต่ละระดับ

**ขั้นตอนที่ ๔** นำผลการประเมินของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ มาสรุปเป็นผลการประเมินความสามารถในการอ่าน คิวิเคราะห์ และเขียนเป็นรายวิชา โดยมีแนวทางการสรุปผลดังนี้

๑) การสรุปผลการประเมินให้สรุปจากหน่วยการเรียนรู้ เป็นรายตัวชี้วัด โดยแต่ละตัวชี้วัดสรุปเป็น ๔ ระดับ ได้แก่ ดีเยี่ยม ดี ผ่าน และไม่ผ่าน โดยใช้ค่าสถิติที่เหมาะสม เช่น ฐานนิยม (Mode) หรือค่าเฉลี่ย (Mean)

๒) การสรุปผลการประเมินในแต่ละรายวิชาให้นำผลการประเมินรายตัวชี้วัด ทั้ง ๕ ตัวชี้วัดสรุปเป็น ๔ ระดับ ได้แก่ ดีเยี่ยม ดี ผ่าน และไม่ผ่าน โดยใช้ค่าสถิติที่เหมาะสม เช่น ฐานนิยม (Mode) หรือค่าเฉลี่ย (Mean)

๓) สรุปผลการประเมินความสามารถในการอ่าน คิวิเคราะห์ และเขียนในแต่ละรายวิชาโดยใช้ค่าสถิติที่เหมาะสม เช่น ฐานนิยม (Mode) หรือค่าเฉลี่ย (Mean)



### ตัวอย่าง

#### การบันทึกและสรุปผลการประเมินผลการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน

โดยใช้ฐานนิยม (Mode) ของรายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

หน่วยการเรียนรู้	ตัวชี้วัดความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน	ตัวชี้วัดที่				
		๑	๒	๓	๔	๕
๑. จำนวนนับ		ดีเยี่ยม	ดีเยี่ยม		ดีเยี่ยม	ดีเยี่ยม
๒. การบวกและการลบ		ดี			ดีเยี่ยม	
๓. เรขาคณิต		ดี		ดี		ดี
๔. การคูณ		ดี	ผ่าน		ดี	
๕. การหาร		ผ่าน		ผ่าน		ดี
๖. สถิติและความน่าจะเป็น		ดี	ดี	ผ่าน	ผ่าน	ดี
๗. การวัด		ดี		ดี		ดี
๘. พื้นที่			ผ่าน		ผ่าน	ผ่าน
๙. เงิน		ดี	ดี			
๑๐. เศษส่วน		ดี			ดีเยี่ยม	ดีเยี่ยม
๑๑. เวลา		ดีเยี่ยม		ดีเยี่ยม		
๑๒. ทศนิยม		ดี			ดีเยี่ยม	ผ่าน
๑๓. การบวก ลบ คูณ หารระคน		ดี	ผ่าน			ดี
ผลการประเมิน	ดีเยี่ยม	๒	๑	๑	๔	๒
	ดี	๙	๒	๒	๑	๕
	ผ่าน	๑	๓	๒	๒	๒
	ไม่ผ่าน	๐	๐	๐	๐	๐
	รวม	๑๒	๖	๕	๗	๙
	สรุป	ดี	ผ่าน	ดี	ดีเยี่ยม	ดี

สรุปผลการประเมินความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนในรายวิชาคณิตศาสตร์ได้ระดับดี

ทั้งนี้ หากผู้เรียนมีผลการประเมินในตัวชี้วัดใดในระดับไม่ผ่าน ครูผู้รับผิดชอบและคณะกรรมการประเมินควรเร่งจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้มีความก้าวหน้าในตัวชี้วัดที่ยังมีจุดบกพร่อง สมควรได้รับการแก้ไข ในระยะเวลาพอสมควรที่ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และสามารถสร้างผลงานสะท้อนความสามารถอย่างแท้จริง ด้วยวิธีการที่หลากหลายเหมาะสม ก่อนสรุปผลการประเมิน



**ขั้นตอนที่ ๕** นำผลการประเมินความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน ทั้ง ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สรุปในภาพรวมเป็นผลการประเมินความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน โดยใช้ค่าสถิติที่เหมาะสม เช่น ฐานนิยม (Mode) หรือค่าเฉลี่ย (Mean)

**ตัวอย่าง** สรุปผลการประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน ทั้ง ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ กรณีใช้ฐานนิยม (Mode)

วิชา \ ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน	สรุปผลการประเมินในภาพรวม
ภาษาไทย	✓				} ดี
คณิตศาสตร์		✓			
วิทยาศาสตร์			✓		
สังคมศึกษาฯ	✓				
สุขศึกษาฯ		✓			
ศิลปะ	✓				
การงานฯ		✓			
ภาษาต่างประเทศ		✓			
<b>สรุป</b>	<b>๓</b>	<b>๔</b>	<b>๑</b>	<b>๐</b>	<b>๘</b>

**หมายเหตุ** หากผลการประเมินสรุปมีจำนวนระดับคุณภาพเท่ากัน ให้เลือกสรุปผลการประเมินที่สูงสุด แต่ต้องไม่มีผลการประเมินในรายวิชาได้น้อยกว่าหรือเท่ากับระดับผ่าน

### ๕. การรายงานผลการประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน

การรายงานผลการประเมินเป็นสิ่งสำคัญ ครูหรือผู้รับผิดชอบควรดำเนินการอย่างรวดเร็ว และเชื่อถือได้ มีความถูกต้อง ครบถ้วน ซึ่งรูปแบบการรายงานขึ้นอยู่กับกรอบแบบการจัดการเรียนรู้ การวางแผนร่วมกันของผู้บริหาร ครู และคณะกรรมการประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนว่าจะจัดให้มีการรายงานกี่ครั้ง ทั้งนี้ ครู/ผู้รับผิดชอบต้องศึกษาขอบเขตของตัวชี้วัดการประเมินก่อน จึงจะช่วยให้เลือกวิธีการที่จะใช้ในการประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนได้อย่างเหมาะสม

ทั้งนี้ วิธีการหรือรูปแบบการบันทึกผลการประเมินขึ้นอยู่กับรูปแบบที่สถานศึกษาเลือกใช้ เอกสารฉบับนี้ขอเสนอตัวอย่างแบบรายงานผลการประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนกรณีสถานศึกษาใช้รูปแบบการบูรณาการในรายวิชา และแบบบูรณาการกับโครงการ/กิจกรรมหรือกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน แยกเป็นระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา รายละเอียดดังนี้



**ตัวอย่าง**

**แบบรายงานผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน : บูรณาการในรายวิชา**

ชั้น.....ปีการศึกษา.....วิชา.....

ชื่อนักเรียน.....เลขประจำตัว.....เลขที่.....

ตัวชี้วัด	รวม จำนวนครั้งที่ ประเมิน	ภาคเรียนที่ ๑				ภาคเรียนที่ ๒				สรุป
		ดีเยี่ยม (๓)	ดี (๒)	ผ่าน (๑)	ไม่ผ่าน (๐)	ดีเยี่ยม (๓)	ดี (๒)	ผ่าน (๑)	ไม่ผ่าน (๐)	
๑. ....										
๒. ....										
๓. ....										
๔. ....										
๕. ....										
<b>สรุปรวม</b>										

ผลการตัดสินการประเมินความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน

๓ ดีเยี่ยม    ๒ ดี    ๑ ผ่าน    ๐ ไม่ผ่าน

ความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนที่ควรได้รับการพัฒนา

.....

.....

.....

(ลงชื่อ) .....

(.....)

ครูประจำชั้น/ครูที่ปรึกษา

หมายเหตุ ใช้ได้กับระดับประถมศึกษา



**ตัวอย่าง**  
**ระดับประถมศึกษา**

**แบบรายงานผลการประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน**

- บูรณาการกับโครงการ/กิจกรรม
- กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

ชั้น.....ปีการศึกษา.....  
โครงการ/กิจกรรม

๑. ....
๒. ....
๓. ....
๔. ....

ชื่อนักเรียน.....เลขประจำตัว.....เลขที่.....

ตัวชี้วัด	รวม จำนวนครั้งที่ ประเมิน	ภาคเรียนที่ ๑				ภาคเรียนที่ ๒				สรุป
		ดีเยี่ยม (๓)	ดี (๒)	ผ่าน (๑)	ไม่ผ่าน (๐)	ดีเยี่ยม (๓)	ดี (๒)	ผ่าน (๑)	ไม่ผ่าน (๐)	
๑. ....										
๒. ....										
๓. ....										
๔. ....										
๕. ....										
<b>สรุปรวม</b>										

ผลการตัดสินการประเมินความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน

- ๓ ดีเยี่ยม  ๒ ดี  ๑ ผ่าน  ๐ ไม่ผ่าน

ความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนที่ควรได้รับการพัฒนา

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

(ลงชื่อ) .....

(.....)

ครูผู้รับผิดชอบโครงการ/กิจกรรม





**ตัวอย่าง**  
**แบบรายงานผลการประเมินความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน**  
**ระดับประถมศึกษา**

โรงเรียน.....  
เขต/อำเภอ.....จังหวัด.....  
ชื่อนักเรียน.....เลขประจำตัว.....

ตัวชี้วัด	ปีการศึกษา....		ปีการศึกษา....		ปีการศึกษา....		ปีการศึกษา....		ปีการศึกษา....		สรุป
	ภาค ๑	ภาค ๒	ภาค ๑	ภาค ๒	ภาค ๑	ภาค ๒	ภาค ๑	ภาค ๒	ภาค ๑	ภาค ๒	
๑											
๒											
๓											
๔											
๕											

ผลการตัดสินการประเมินความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน

๓ ดีเยี่ยม  ๒ ดี  ๑ ผ่าน  ๐ ไม่ผ่าน

ความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนที่ควรได้รับการพัฒนา

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



**ตัวอย่าง**

**แบบรายงานผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน**

**ระดับมัธยมศึกษา.....**

โรงเรียน.....

เขต/อำเภอ..... จังหวัด.....

ชื่อนักเรียน..... เลขประจำตัว.....

ตัวชี้วัด	ปีการศึกษา....			ปีการศึกษา....			ปีการศึกษา....			สรุป
	ภาค ๑	ภาค ๒	สรุป	ภาค ๑	ภาค ๒	สรุป	ภาค ๑	ภาค ๒	สรุป	
๑. ....										
๒. ....										
๓. ....										
๔. ....										
๕. ....										
สรุป										

ผลการประเมินความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ระดับมัธยมศึกษา

๓ ดีเยี่ยม  ๒ ดี  ๑ ผ่าน  ๐ ไม่ผ่าน

ความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนที่ควรพัฒนา

.....

.....

.....

.....

.....

.....



แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๒.๑

การตรวจสอบตัวชี้วัดความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน  
กรณีบูรณาการร่วมกับกลุ่มสาระการเรียนรู้

รหัสวิชา.....รายวิชา.....ชั้น.....

ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ตัวชี้วัดความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน				
	๑	๒	๓	๔	๕
รวมจำนวนครั้งที่ประเมิน					



### กรณีกำหนดโครงการ/กิจกรรม

โครงการ/กิจกรรม.....ชั้น.....

กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน				
	๑	๒	๓	๔	๕
รวมจำนวนครั้งที่ประเมิน					

**หมายเหตุ**

๑. ให้ระบุทุกกิจกรรมที่แสดงความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน โดยแยกเป็นรายกิจกรรม

๒. หากไม่ครบให้เพิ่มเติมกิจกรรม ให้ครอบคลุมทุกตัวชี้วัด



### กรณีบูรณาการร่วมกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

กิจกรรม	ตัวชี้วัดความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน				
	๑	๒	๓	๔	๕
รวมจำนวนครั้งที่ประเมิน					

**หมายเหตุ**

๑. ให้ระบุทุกกิจกรรมที่แสดงความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน โดยแยกเป็นรายกิจกรรม
๒. หากไม่ครบให้เพิ่มเติมกิจกรรม ให้ครอบคลุมทุกตัวชี้วัด



## ใบกิจกรรมที่ ๒.๒

**การวิเคราะห์ความสอดคล้องของกิจกรรมในหน่วยการเรียนรู้กับตัวชี้วัด  
และเกณฑ์การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน****คำชี้แจง**

๑. ให้แต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาใบความรู้ กิจกรรมที่ ๒ แนวทางการประเมินความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน เรื่อง ขอบเขตการประเมินและตัวชี้วัดความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน

๒. ให้ศึกษาตัวอย่างหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง “สถิติและความน่าจะเป็น” และตรวจสอบความเชื่อมโยงของกิจกรรมการเรียนรู้กับตัวชี้วัด ลงในแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๒.๒ ความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนที่วิเคราะห์ไว้ ว่ามีความสอดคล้องกันจริงหรือไม่

๓. เลือกมา ๑ ตัวชี้วัดสร้างคำอธิบายระดับคุณภาพ ๔ ระดับ (ดีเยี่ยม ดี ผ่าน และไม่ผ่าน ในแต่ละตัวชี้วัด) โดยให้รายละเอียดเป็นพฤติกรรมบ่งชี้ที่บ่งบอกถึงคุณภาพ ง่ายต่อการวัดและประเมินผล

๔. เลือกตัวแทนนำเสนอผลงานกลุ่ม
๕. แลกเปลี่ยนกันสะท้อนผลงานระหว่างกลุ่ม
๖. วิทยากรสรุปผลการทำกิจกรรม



## รายวิชา คณิตศาสตร์

## ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

## หน่วยการเรียนรู้ที่ ๖ เรื่อง สถิติและความน่าจะเป็น

## กิจกรรมการเรียนรู้

๑. ให้ผู้เรียนรวบรวมและจำแนกข้อมูล โดยให้นักเรียนได้ปฏิบัติตามสถานการณ์จริง และนำเสนอผลงานที่รวบรวมได้ โดยฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่มก่อนฝึกเป็นรายบุคคล เช่น ไปสำรวจรายรับรายจ่ายของครอบครัว จดบันทึกรายรับ-รายจ่ายของตนเองภายใน ๑ สัปดาห์ การสำรวจผลไม้ที่นักเรียนชื่นชอบ วัดความสูง น้ำหนักของเพื่อน ๔-๕ คน เป็นต้น

**การวัดและประเมินผล** ประเมินผลงานการรวบรวมข้อมูล การจดบันทึกข้อมูล

๒. อ่านข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง และตาราง ศึกษาแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง และตารางจากของจริง เช่น ตารางการเดินทาง โดยพิจารณาองค์ประกอบที่สำคัญ เช่น การใช้มาตราส่วน ชื่อแผนภูมิ ชื่อแกนนอน แกนตั้ง

- ฝึกอ่านแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง และตาราง โดยการใช้คำถาม และฝึกอ่านข้อมูลเป็นรายกลุ่มและรายบุคคล

**การวัดและประเมินผล** ทดสอบการอ่านแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง ตารางที่กำหนดตอบคำถาม สรุปผล และตรวจสอบผลการอ่าน

๓. เขียนแผนภูมิรูปภาพ และแผนภูมิแท่ง

- อธิบายองค์ประกอบที่สำคัญของแผนภูมิ เช่น การกำหนดมาตราส่วน แกนแนวตั้ง แกนนอน

- ฝึกเขียนแผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่ง จากข้อมูลที่กำหนด เป็นรายกลุ่มและรายบุคคล

- ฝึกเขียนแผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่ง โดยการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง สิ่งแวดล้อม เป็นรายกลุ่มและรายบุคคล

**การวัดและประเมินผล** ประเมินผลงานการเขียนแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง



แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๒.๒

การวิเคราะห์ความสอดคล้องของกิจกรรมในหน่วยการเรียนรู้กับตัวชี้วัด  
และเกณฑ์การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน

๑. ตรวจสอบความเชื่อมโยงของกิจกรรมการเรียนรู้กับตัวชี้วัด โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  
ตัวชี้วัดที่พิจารณาแล้วว่าจะมีความเชื่อมโยงกัน

หน่วยการเรียนรู้	ตัวชี้วัดความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน				
	๑	๒	๓	๔	๕
สถิติและความน่าจะเป็น					

หน่วยการเรียนรู้	ตัวชี้วัดความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน				
	๑	๒	๓	๔	๕
๑. ให้ผู้เรียนรวบรวมและจำแนกข้อมูล โดยให้นักเรียนได้ปฏิบัติตาม สถานการณ์จริง และนำเสนอผลงานที่รวบรวมได้ โดยฝึกปฏิบัติ เป็นกลุ่มก่อนฝึกเป็นรายบุคคล					
๒. อ่านข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง และตาราง ศึกษาแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง และตารางจากของจริง					
๓. เขียนแผนภูมิรูปภาพ และแผนภูมิแท่ง - อธิบายองค์ประกอบที่สำคัญของแผนภูมิ เช่น การกำหนด มาตราส่วน แกนแนวตั้ง แนวนอน - ฝึกเขียนแผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่ง จากข้อมูลที่กำหนด เป็นรายกลุ่มและรายบุคคล - ฝึกเขียนแผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่ง โดยการรวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับตนเอง สิ่งแวดล้อม เป็นรายกลุ่มและรายบุคคล					





**๒. เลือกมา ๑ ตัวชี้วัดสร้างคำอธิบายระดับคุณภาพ ๔ ระดับ**

เกณฑ์การประเมิน : ตัวชี้วัดที่.....

ระดับคุณภาพ	คำอธิบายระดับคุณภาพ
ดีเยี่ยม	
ดี	
ผ่าน	
ไม่ผ่าน	



## กิจกรรมที่ ๓ : การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

### วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการอบรมมีความรู้ ความเข้าใจในการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสามารถนำความรู้ไปวางแผนและดำเนินการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

### วิธีดำเนินกิจกรรม

๑. แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการอบรม กลุ่มละ ๓-๕ คน ตามระดับชั้นที่สอน คณะวิชาหรือตามความเหมาะสม
๒. ศึกษาใบความรู้กิจกรรมที่ ๓ แนวทางการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์และเอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๓.๑ และ ๓.๒ : กรณีศึกษา
๓. ฝึกปฏิบัติกิจกรรมที่ ๓.๑ การออกแบบการวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์
๔. แลกเปลี่ยนกันตรวจสอบผลงานระหว่างกลุ่ม
๕. ศึกษาตัวอย่างเครื่องมือประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ จากใบความรู้กิจกรรมที่ ๓
๖. ฝึกปฏิบัติกิจกรรมที่ ๓.๒ การตรวจสอบพฤติกรรมผู้เรียนกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์
๗. วิทยากรและผู้เข้าอบรมร่วมกันสรุปผลการทำกิจกรรม

### สื่อ/อุปกรณ์

๑. ใบความรู้กิจกรรมที่ ๓ แนวทางการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์
๒. เอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๓.๑ และ ๓.๒ : กรณีศึกษา
๓. ใบกิจกรรมที่ ๓.๑ การออกแบบการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์
๔. ใบกิจกรรมที่ ๓.๒ การตรวจสอบพฤติกรรมผู้เรียนกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์
๕. แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๓.๑ และ ๓.๒

### การวัดและประเมินผล

๑. ประเมินผลงานจากการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๓.๑ และ ๓.๒
๒. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

### ระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรม

- ๑ ชั่วโมง



## ใบกิจกรรมที่ ๓.๑

## การออกแบบการวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

## คำชี้แจง

๑. ศึกษาใบความรู้กิจกรรมที่ ๓ แนวทางการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และเอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๓.๑ และ ๓.๒ : กรณีศึกษา

๒. ฝึกปฏิบัติการออกแบบการวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ แล้วบันทึกลงในแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๓.๑ ซึ่งประกอบด้วย

๑) ตัวชี้วัดคุณลักษณะ (แนวทางจากตัวอย่าง การวิเคราะห์คุณลักษณะ ตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์กับกระบวนการพัฒนาและประเมินในสถานศึกษาในใบความรู้กิจกรรมที่ ๓)

๒) วิธีการประเมิน เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ การสอบถาม ฯลฯ

๓) เครื่องมือประเมิน

๔) เวลาที่ประเมิน (ให้กำหนดระยะเวลาประเมินว่าเป็นอย่างไร เช่น สัปดาห์ละครั้ง เดือนละครั้ง ภาคเรียนละ ๒ ครั้ง ฯลฯ)

๕) ผู้ประเมิน เช่น ครู เพื่อน นักเรียนประเมินตนเอง พ่อแม่/ผู้ปกครอง ฯลฯ

๓. นำเสนอผลงาน

๔. วิพากษ์และผู้อบรมร่วมกันสรุปผลการทำกิจกรรม



## ใบความรู้กิจกรรมที่ ๓

## การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะพลเมืองไทยและพลโลกดังนี้

๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
๒. ซื่อสัตย์สุจริต
๓. มีวินัย
๔. ใฝ่เรียนรู้
๕. อยู่อย่างพอเพียง
๖. มุ่งมั่นในการทำงาน
๗. รักความเป็นไทย
๘. มีจิตสาธารณะ

การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์เป็นหน้าที่ของสถานศึกษาที่ต้องดำเนินการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมให้กับนักเรียนผ่านกิจกรรมการเรียนการสอน/การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตลอดจนสอดแทรกในกิจวัตรประจำวันของนักเรียน ซึ่งการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษาจะบรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ ต้องอาศัยการบริหารจัดการและการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่าย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ครูที่ปรึกษา ครูผู้สอน ผู้ปกครอง และชุมชน ที่ต้องมุ่งขจัดเกลา บ่มเพาะ ปลูกฝังคุณลักษณะอันพึงประสงค์ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน เพื่อให้สถานศึกษามีแนวทางในการดำเนินการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดนิยาม ตัวชี้วัด พฤติกรรมบ่งชี้ และเกณฑ์การให้คะแนนของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ แต่ทั้งนี้สถานศึกษาสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม ในการประเมินได้กำหนดเกณฑ์การประเมินเป็นรายพฤติกรรมบ่งชี้ตามระดับการศึกษา ดังนี้ ๑) ระดับประถมศึกษา (ป.๑-ป.๓) ๒) ระดับประถมศึกษา (ป.๔-ป.๖) ๓) ระดับมัธยมศึกษา (ม.๑-ม.๓) และ ๔) ระดับมัธยมศึกษา (ม.๔-ม.๖) สำหรับรายละเอียดดังกล่าวได้เสนอไว้ในเอกสารประกอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เรื่องแนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และแนวทางการพัฒนาการวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑



## ความเข้าใจร่วมกัน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ กำหนดให้การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์เป็นเกณฑ์ในการเลื่อนชั้นและจบระดับการศึกษา การประเมินและรายงานคุณลักษณะอันพึงประสงค์แยกเฉพาะออกจากการประเมินผลการเรียนรู้ในรายวิชา จำเป็นที่ผู้รับผิดชอบหรือผู้ทำหน้าที่ประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์มีความเข้าใจร่วมกันที่ตรงกัน คือ

๑. การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ **ไม่ใช่เป็นส่วนหนึ่งของสัดส่วนการให้คะแนนระหว่างเรียนกับคะแนนปลายปี/ปลายภาค** เพราะในตัวชี้วัดชั้นปีระบุคุณลักษณะที่ต้องการอยู่แล้ว สำหรับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ๘ ประการนี้เป็นเป้าหมายการพัฒนาที่ตัดสินและรายงานแยกเฉพาะ แต่พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกถึงคุณลักษณะต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นขณะจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน กิจกรรม/โครงการต่าง ๆ และในกิจวัตรประจำวันของผู้เรียนนั้น ครูสามารถประเมินด้วยการสังเกตแล้วบันทึกไว้และรายงานผลเฉพาะ **ไม่รวมอยู่ในการตัดสินรายวิชาตามกลุ่มสาระการเรียนรู้**
๒. **หลักฐาน/ร่องรอยการแสดงออกถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์** อาจเป็นแหล่งที่มา ที่เดียวกันกับการประเมินในรายวิชา **แต่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของคะแนนในรายวิชา**
๓. การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ต้องใช้**ข้อมูลจากการสังเกตพฤติกรรม** สถานศึกษาควรจัดให้มีการประเมินเป็นระยะ ๆ โดยอาจประเมินผลเป็นรายสัปดาห์ รายเดือน รายภาค หรือรายปี เพื่อให้มีการสั่งสมและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
๔. การสรุปผลการประเมินดำเนินการเมื่อจบปีสุดท้ายของแต่ละระดับการศึกษา โดยแบ่งระดับผลการประเมิน เป็น ๔ ระดับ คือ ดีเยี่ยม ดี ผ่าน และไม่ผ่าน

### ๑. หลักการพัฒนาและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์



- ๑.๑ การพัฒนาต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายฝ่าย ได้แก่ ผู้เรียน ผู้สอน ผู้ปกครองและชุมชน
- ๑.๒ การประเมินต้องอาศัยข้อมูลหลายด้าน ซึ่งเกิดจากการสังเกตพฤติกรรมในและนอกห้องเรียน ซึ่งเกิดจากการที่ผู้เรียนปฏิบัติสัมพันธ์ หรือทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น ข้อมูลที่ได้จึงมีได้จากหลายทาง เช่น ครูผู้สอน เพื่อน ผู้เรียนประเมินตนเอง ผู้ปกครอง ตลอดจนชุมชน
- ๑.๓ การประเมินเน้นการพัฒนา โดยครูผู้สอนต้องศึกษาข้อมูลเดิมของผู้เรียน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนและจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับคุณลักษณะของผู้เรียน ซึ่งการประเมินต้องดำเนินการเป็นระยะ ๆ และเก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่อง เพื่อดูพัฒนาการและส่งต่อข้อมูลต่อผู้เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ



## ๒. แนวทางการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์

### ๒.๑ บทบาทของสถานศึกษา

สถานศึกษาควรดำเนินการโดยคณะกรรมการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษา (กรณีสถานศึกษาขนาดเล็กอาจเป็นคณะกรรมการชุดเดียวที่รับผิดชอบในเรื่องนี้ด้วย) ควรดำเนินการโดยเริ่มจากการศึกษานิยาม ความหมาย และพฤติกรรมบ่งชี้ของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ทั้ง ๘ ประการ วิเคราะห์ตัวชี้วัด และพฤติกรรมบ่งชี้ เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์แต่ละคุณลักษณะ ทั้งนี้ควรศึกษาข้อมูลพื้นฐานของผู้เรียนรายบุคคลก่อนการพัฒนา เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาให้สอดคล้องและเหมาะสมกับพฤติกรรมของผู้เรียน พร้อมสร้างหรือเลือกเครื่องมือในการวัดและประเมิน กำหนดวัตถุประสงค์และวิธีการพัฒนาดำเนินการพัฒนาผู้เรียนตามแนวทางที่กำหนดไว้ และประเมินผู้เรียนเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อตรวจสอบความก้าวหน้า และดำเนินการประเมินผู้เรียนหลังการพัฒนา สรุปและรายงานผลการประเมินและพัฒนาต่อผู้บริหารสถานศึกษา

การพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์นั้น สามารถพัฒนาได้โดยผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โครงการต่าง ๆ และกิจวัตรประจำวันของผู้เรียน ซึ่งเกิดขึ้นตลอดเวลา มีพัฒนาการและการสั่งสมพฤติกรรม ผ่านการขัดเกลาผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ดังกล่าว สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาได้นำคุณลักษณะและตัวชี้วัดมาวิเคราะห์แล้วเห็นว่าคุณลักษณะทั้ง ๘ ประการสามารถสังเกตได้ในทุกระบวนการพัฒนา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระบบการจัดการเรียนการสอนของแต่ละสถานศึกษาว่ามีจุดเน้นในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ประการใด ดังแสดงในตัวอย่างดังนี้

ตัวอย่าง การวิเคราะห์ ตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์กับกระบวนการพัฒนาและประเมินในสถานศึกษา

คุณลักษณะ	ตัวชี้วัด*	กระบวนการพัฒนา			
		กลุ่มสาระฯ	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	โครงการ	กิจวัตรประจำวัน
๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์	๑.๑ เป็นพลเมืองดีของชาติ	*	*	✓	✓
	๑.๒ อารมณ์ดีซึ่งความเป็นชาติไทย	✓	✓	✓	✓
	๑.๓ ศรัทธา ยึดมั่นและปฏิบัติตนตามหลักของศาสนา	✓	*	*	✓

\*เป็นตัวชี้วัดเพื่อการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาเสนอให้เป็นแนวทาง สถานศึกษาอาจกำหนดหรือปรับใช้เองได้



คุณลักษณะ	ตัวชี้วัด*	กระบวนการพัฒนา			
		กลุ่มสาระฯ	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	โครงการ	กิจวัตรประจำวัน
	๑.๔ เคารพเทิดทูนพระมหากษัตริย์	✓	✓	✓	✓
๒. ซื่อสัตย์สุจริต	๒.๑ ประพฤติตรงตามความเป็นจริง ต่อตนเองทั้งทางกาย วาจา ใจ	✓	✓	✓	✓
	๒.๒ ประพฤติตรงตามความเป็นจริง ต่อผู้อื่นทั้งทางกาย วาจา ใจ	✓	✓	✓	✓
๓. มีวินัย	๓.๑ ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคม	✓	✓	✓	✓
๔. ใฝ่เรียนรู้	๔.๑ ตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียน และเข้าร่วมกิจกรรม	✓	✓	✓	✓
	๔.๒ แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน ด้วยการเลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม สรุปลงเป็นองค์ความรู้ สามารถนำไปใช้ในชีวิตรประจำวันได้	✓	✓	✓	✓
๕. อยู่อย่างพอเพียง	๕.๑ ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม	✓	✓	✓	✓
	๕.๒ มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข	✓	✓	✓	✓
๖. มุ่งมั่นในการทำงาน	๖.๑ ตั้งใจและรับผิดชอบในหน้าที่การงาน	✓	✓	✓	✓
	๖.๒ ทำงานด้วยความเพียรพยายาม และอดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย	✓	✓	✓	✓



คุณลักษณะ	ตัวชี้วัด*	กระบวนการพัฒนา			
		กลุ่มสาระฯ	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	โครงการ	กิจวัตรประจำวัน
๗. รักความเป็นไทย	๗.๑ ภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรมไทย และมีความกตัญญูทวดเวทีย	✓	*	*	✓
	๗.๒ เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	✓	✓	✓	✓
	๗.๓ อนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาไทย				
๘. มีจิตสาธารณะ	๘.๑ ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจโดยไม่หวังผลตอบแทน	✓	✓	✓	✓
	๘.๒ เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม	✓	✓	✓	✓

- หมายเหตุ ✓ ประเมิน เก็บข้อมูลคุณลักษณะผ่านกิจกรรมนั้น  
 \* บางสถานศึกษาผู้เรียนอาจไม่แสดงพฤติกรรมตามตัวชี้วัดผ่านกิจกรรมนั้น

### ๒.๒ บทบาทของครู

ครูที่รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนซึ่งมีหน้าที่ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สามารถดำเนินการวัดและประเมินผลคุณลักษณะอันพึงประสงค์ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โครงการต่าง ๆ และกิจวัตรประจำวันของผู้เรียน ตามที่สถานศึกษากำหนดไว้ครูมีแนวทางในการดำเนินการดังนี้

- ๑) ศึกษาทำความเข้าใจเกี่ยวกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เครื่องมือที่จะใช้ในการวัดและประเมิน และวิธีการหาคุณภาพของเครื่องมือ
- ๒) ออกแบบการวัดและประเมินผลคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้
  ๑. กำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์/ตัวชี้วัด/พฤติกรรมบ่งชี้ที่จะประเมิน
  ๒. วิเคราะห์พฤติกรรมสำคัญจากพฤติกรรมบ่งชี้ที่จะประเมิน
  ๓. เลือกใช้วิธีการ เครื่องมือ ให้เหมาะสมกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่จะประเมิน
  ๔. ระยะเวลาในการประเมิน
  ๕. ผู้ประเมิน
- ๓) การสรุปผลการประเมิน





การวัดและประเมินผลด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์นั้น มีความละเอียดอ่อน เพราะเป็นเรื่องของการพัฒนาคุณลักษณะที่ต้องการปลูกฝังให้เกิดในตัวผู้เรียน การวัดและประเมินผลจึงต้องคำนึงถึงผลที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนเมื่อได้รับการพัฒนาเป็นระยะ หรือเมื่อสิ้นปีการศึกษา ดังนั้นเพื่อให้มีแนวทางการสรุปผลการประเมินที่ชัดเจน เป็นธรรมสำหรับผู้เรียน สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาได้เสนอแนวทางการกำหนดเกณฑ์พิจารณาสรุปผลการประเมินในแต่ละขั้นตอน ไว้ในเอกสารแนวทางการพัฒนาการวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (หน้า ๑๓๕-๑๔๑)

### ๒.๓ วิธีการรายงานผล

๑) นำผลการประเมินที่สรุปจากคณะกรรมการประเมินมาบันทึกลงในแต่ละภาคเรียนของแต่ละปีการศึกษา

๒) ในช่องสรุปของแต่ละปีการศึกษาให้นำผลการประเมินที่แสดงพัฒนาการสุดท้าย นั่นคือ ผลจากภาคเรียนที่ ๒ บันทึกลงในช่องสรุปของปีการศึกษานั้น ๆ

๓) เมื่อเสร็จสิ้นการบันทึกในแต่ละปีการศึกษาให้นำผลในช่องสรุปไปบันทึกลงในแบบบันทึกการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ของแต่ละระดับชั้น คือ ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย

๔) การพิจารณาตัดสินผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของแต่ละระดับการศึกษามีแนวการพิจารณาตัดสินผลการประเมิน ดังนี้

๔.๑) คณะกรรมการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ พิจารณาผลการตัดสินในแต่ละชั้นปี ถ้าผลการประเมินในปีสุดท้ายได้ระดับใดให้ถือว่าผู้เรียนได้คุณลักษณะอันพึงประสงค์ระดับนั้น เช่น

เด็กชายดี มีคุณธรรม ได้รับการประเมินคุณลักษณะชั้น ป.๖ ได้ระดับดีเยี่ยม การสรุปผลในระดับประถมศึกษา ถือว่าได้ระดับดีเยี่ยม

๔.๒) ถ้ามีกรณีที่ผลการประเมินในปีก่อน ๆ ได้ระดับดี หรือดีเยี่ยม แต่ปีสุดท้ายของระดับการศึกษาได้ระดับผ่าน/หรือไม่ผ่าน ให้คณะกรรมการประเมินใช้ดุลยพินิจอย่างรอบคอบ และเป็นไปตามสภาพจริง โดยนำข้อมูลจากประวัติที่ผ่านมาประกอบการพิจารณาว่าจะให้ระดับใด



# ตัวอย่าง วิธีการบันทึกผลการประเมินเพื่อการรายงาน

(แบบที่ ๓.๑)

## แบบบันทึกการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ระดับประถมศึกษา ปีการศึกษา.....ถึง ปีการศึกษา.....

ชื่อนักเรียน..... ชั้น..... โรงเรียน.....

คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ระดับคุณภาพ	ความก้าวหน้าการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์												สรุประดับคุณภาพ	
		๑	๒	๑	๒	๑	๒	๑	๒	๑	๒	๑	๒		
๑. รักษาดี ศาสน์ กษัตริย์	๓ ๒ ๑														( ) ดีเยี่ยม ( ) ดี ( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน
๒. ซื่อสัตย์สุจริต	๓ ๒ ๑														( ) ดีเยี่ยม ( ) ดี ( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน
๓. มีวินัย	๓ ๒ ๑														( ) ดีเยี่ยม ( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน
๔. ใฝ่เรียนรู้	๓ ๒ ๑														( ) ดีเยี่ยม ( ) ดี ( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน
๕. อยู่อย่างพอเพียง	๓ ๒ ๑														( ) ดีเยี่ยม ( ) ดี ( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน
๖. มุ่งมั่นในการทำงาน	๓ ๒ ๑														( ) ดีเยี่ยม ( ) ดี ( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน
๗. รักความเป็นไทย	๓ ๒ ๑														( ) ดีเยี่ยม ( ) ดี ( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน
๘. มีจิตสาธารณะ	๓ ๒ ๑														( ) ดีเยี่ยม ( ) ดี ( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน
ภาคเรียนที่		๑	๒	๑	๒	๑	๒	๑	๒	๑	๒	๑	๒		
สรุปผลการประเมินรายปี		( ) ดีเยี่ยม ( ) ดี ( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ดีเยี่ยม ( ) ดี ( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ดีเยี่ยม ( ) ดี ( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ดีเยี่ยม ( ) ดี ( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ดีเยี่ยม ( ) ดี ( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ดีเยี่ยม ( ) ดี ( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ดีเยี่ยม ( ) ดี ( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ดีเยี่ยม ( ) ดี ( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ดีเยี่ยม ( ) ดี ( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ดีเยี่ยม ( ) ดี ( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ดีเยี่ยม ( ) ดี ( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ดีเยี่ยม ( ) ดี ( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน		
ชั้นประถมศึกษาปีที่		๑	๒	๓	๔	๕	๖								

๒

๑

๓

ในช่องสรุปของแต่ละปีการศึกษา  
ให้นำผลการประเมินที่แสดงพัฒนาการสุดท้าย  
นับคือผลจากภาคเรียนที่ ๒  
บันทึกลงในช่องสรุปของปีการศึกษานั้น ๆ

นำผลการประเมินที่สรุปจากคณะกรรมการประเมินมาบันทึกลงในแต่ละภาคเรียนของแต่ละปีการศึกษา

เมื่อเสร็จสิ้นการบันทึกในแต่ละปีการศึกษาให้นำผลในช่องสรุปไปบันทึกลงในแบบบันทึกการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของแต่ละระดับชั้นคือ (แบบ ๓.๑) มัธยมศึกษาตอนต้น (แบบ ๓.๒) และมัธยมศึกษาตอนปลาย (แบบ ๓.๓)

สรุปผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ระดับประถมศึกษา

( ) ไม่ผ่าน ( ) ผ่าน ( ) ดี ( ) ดีเยี่ยม

(ลงชื่อ) .....กรรมการผู้ประเมิน  
(.....)



## เอกสารประกอบการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๓.๑ และ ๓.๒

### กรณีศึกษา

ครูปัทมาเป็นหนึ่งในคณะกรรมการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษาได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการพัฒนา แนวทางการประเมิน และแนวทางการปรับปรุงแก้ไขพฤติกรรมของผู้เรียนและเป็นครูประจำชั้นและครูสอนวิชาคณิตศาสตร์ ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

หลังจากได้รับมอบหมายครูปัทมาได้เริ่มต้นด้วยการศึกษาเรื่องการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์จากเอกสารประกอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เรื่อง แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และเอกสารแนวทางการพัฒนาการวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ฉบับใช้ในโรงเรียนโครงการนำร่องการใช้หลักสูตรฯ โดยครูปัทมามีความตระหนักว่าคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทั้ง ๘ ประการต้องอาศัยข้อมูลจากหลายด้าน ทั้งในและนอกห้องเรียน และต้องทราบข้อมูลพื้นฐานของผู้เรียนทุกคนเพื่อใช้ในการวางแผนในการส่งเสริมช่วยเหลือผู้เรียนได้ทัน่วงที

ครูปัทมาได้ศึกษานิยาม ตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สำคัญวิชาการและมาตรฐานการศึกษาแล้ว ได้ร่วมกันระดมสมองกับนักเรียนชั้น ป.๔ เพื่อออกแบบการวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยครูกับนักเรียนร่วมกันคิดข้อคำถามที่บ่งบอกถึงพฤติกรรมตามคุณลักษณะ เพื่อนำไปใช้สร้างเครื่องมือประเมินแต่ละคุณลักษณะ ซึ่งการใช้วิธีนี้ครูปัทมาสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแล้ว พบว่า นักเรียนมีความยินดีและมีความสุขกับการมีส่วนร่วมในครั้งนี้น่ามาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนที่อยู่ในกลุ่มที่ต้องปรับปรุงและพัฒนาเรื่องผลการเรียน เพราะเป็นกิจกรรมที่ไม่ได้ใช้ความรู้ความสามารถทางวิชาการ ทุกคนจึงมีความสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างกว้างขวาง เนื่องจากเป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงและสังเกตได้ในชีวิตประจำวัน ผลการระดมสมองได้รูปแบบ/วิธีการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์รายละเอียดดังนี้



## รูปแบบวิธีการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

คุณครูปัทมา : ผู้รับผิดชอบ

คุณลักษณะอันพึงประสงค์	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ	ผู้ประเมิน	เวลาที่ประเมิน
๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์	สังเกตพฤติกรรม	แบบสังเกต : แบบประมาณค่า	- ครูปัทมา - นักเรียนประเมินตนเอง - พ่อแม่/ผู้ปกครอง	- สังเกตเป็นระยะๆ อย่างน้อย สัปดาห์ละ ๑ ครั้ง
๒. ซื่อสัตย์สุจริต	- สังเกตพฤติกรรม - สอบถาม - สัมภาษณ์	แบบสังเกต : แบบตรวจสอบ รายการ	- ครูปัทมา - นักเรียนประเมินตนเอง - เพื่อน - พ่อแม่/ผู้ปกครอง	- สรุปผล การประเมิน ภาคเรียนละ ๑ ครั้ง
๓. มีวินัย	สังเกตพฤติกรรม	แบบสังเกต : แบบมาตร ประมาณค่า	- ครูปัทมา - พ่อแม่/ผู้ปกครอง - นักเรียนประเมินตนเอง - เพื่อน	
๔. ใฝ่เรียนรู้	- สังเกตพฤติกรรม - สอบถาม - สัมภาษณ์	แบบสังเกต : แบบสำรวจ รายการ	- ครูปัทมา - พ่อแม่/ผู้ปกครอง	
๕. อยู่อย่างพอเพียง	- สังเกตพฤติกรรม - สอบถาม - สัมภาษณ์	แบบสังเกต : แบบสำรวจ รายการ	- ครูปัทมา - เพื่อน - พ่อแม่/ผู้ปกครอง	
๖. มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	แบบสังเกต : แบบมาตร ประมาณค่า	- ครูปัทมา - เพื่อน - พ่อแม่/ผู้ปกครอง	
๗. รักความเป็นไทย	- สังเกตพฤติกรรม	แบบสังเกต : แบบสำรวจ รายการ	- ครูปัทมา - เพื่อน - พ่อแม่/ผู้ปกครอง	
๘. มีจิตสาธารณะ	- สังเกตพฤติกรรม - สัมภาษณ์	แบบสังเกต : แบบมาตร ประมาณค่า	- ครูปัทมา - นักเรียนประเมินตนเอง - เพื่อน - พ่อแม่/ผู้ปกครอง	

หมายเหตุ เมื่อครูปัทมารวบรวมข้อคำถามแต่ละคุณลักษณะแล้ว ได้ส่งให้ครู ผู้บริหาร ครูแนะแนว และครูสอนรายวิชาสังคมศึกษาพิจารณาความสอดคล้อง (IOC : Index of Item Objective Congruence) ของข้อคำถามกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์



### ตัวอย่างแบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน : ความมีวินัย

(เครื่องมือที่ครูปัทมาใช้ในการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์)

นักเรียนที่ถูกสังเกต..... ชั้น..... ภาคเรียนที่..... ปีการศึกษา.....

#### คำชี้แจง

การบันทึกให้ กาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริง

ที่	พฤติกรรม	ระดับการปฏิบัติ (คะแนน)			
		เป็นประจำ (๓)	บางครั้ง (๒)	น้อยครั้ง (๑)	ไม่ทำเลย/ไม่ชัดเจน (๐)
๑	จัดเก็บสิ่งของเป็นที่เป็นทาง				
๒	แต่งกายถูกต้องตามระเบียบของโรงเรียน/เหมาะสมตามกาลเทศะ				
๓	เข้าแถวซื้ออาหารหรือใช้ห้องน้ำสาธารณะ				
๔	ทิ้งขยะในที่ที่จัดเตรียมไว้				
๕	ทำกิจวัตรของตนตามเวลา				
๖	ทำงานเสร็จตามเวลาที่กำหนด				
๗	ทำตามกฎระเบียบของห้องเรียน/ครอบครัว				
๘	ไปโรงเรียนทันเวลาหรือเข้าร่วมกิจกรรมตามเวลาที่นัดหมาย				

#### บันทึกเพิ่มเติม

.....  
 .....

ผู้ประเมิน  ครู  พ่อแม่/ผู้ปกครอง  
 นักเรียนประเมินตนเอง  เพื่อน

ลงชื่อ.....  
 (.....)

#### เกณฑ์การประเมิน

ระดับคุณภาพ	เกณฑ์การตัดสิน
ดีเยี่ยม	ได้คะแนนรวมระหว่าง ๒๐-๒๔ คะแนน และไม่มีผลการประเมินข้อใดข้อหนึ่งต่ำกว่า ๒ คะแนน
ดี	ได้คะแนนรวมระหว่าง ๑๔-๑๙ คะแนน และไม่มีผลการประเมินข้อใดข้อหนึ่งได้ ๐ คะแนน
ผ่าน	ได้คะแนนรวมระหว่าง ๘-๑๓ คะแนน และไม่มีผลการประเมินข้อใดข้อหนึ่งได้ ๐ คะแนน
ไม่ผ่าน	ได้คะแนนรวม ระหว่าง ๐-๗ คะแนน

วิธีคิดของครูปัทมา

เนื่องจากแบบประเมินเป็นแบบมาตรฐานประมาณค่า ครูปัทมาจึงกำหนดให้นักเรียนผ่านคุณลักษณะ ตั้งแต่ ๘ คะแนนขึ้นไป แต่มีเงื่อนไข ต้องได้ผลการประเมินรายข้อทุกข้ออย่างน้อย ๑ คะแนน

#### วิธีการคำนวณเกณฑ์การประเมิน

๑. นำคะแนนสูงสุด (๓ คูณ ๘ เท่ากับ ๒๔ คะแนน) ลบด้วยคะแนนต่ำสุด (คะแนนต่ำสุดที่ยอมให้ผ่าน คือ ๘ คะแนน)

แทนค่า ๒๔ - ๘ = ๑๖

๒. นำผลลัพธ์ในข้อที่ ๑ มาหารด้วยจำนวนช่วงที่แบ่ง กรณีนี้แบ่งเกณฑ์การผ่านเป็น ๓ ช่วง เพื่อให้สอดคล้องกับเกณฑ์การผ่านการประเมินคุณลักษณะ ที่มี ๓ ระดับ คือ ดีเยี่ยม ดี และผ่าน

แทนค่า ๑๖/๓ = ๕ คะแนน

เพราะฉะนั้นช่วงห่างคะแนนแต่ละระดับคุณภาพเท่ากับ ๕ คะแนน จึงได้ช่วงคะแนนตั้งเกณฑ์การประเมินข้างต้น



เนื่องจากครูปัทมาออกแบบการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ให้ผู้ประเมิน ประกอบด้วย ๑) ครู ๒) พ่อแม่/ผู้ปกครอง ๓) นักเรียนประเมินตนเอง และ ๔) เพื่อนประเมิน

ครูปัทมาจึงได้แจ้งให้นักเรียน และฝากหนังสือแจ้งพ่อแม่/ผู้ปกครองทราบ โดยให้แบบสังเกตพฤติกรรมไว้กับผู้ประเมินทุกคนให้มันสังเกตพฤติกรรมนักเรียนเป็นระยะ ๆ แล้วค่อยส่งผลสรุปของแต่ละคนให้ครูปัทมาก่อนปิดภาคเรียน ๑ สัปดาห์ ครูปัทมาดำเนินการเช่นนี้กับการประเมินทุกคุณลักษณะ

ก่อนปิดภาคเรียน ๑ สัปดาห์ ครูปัทมาได้รับแบบบันทึกพฤติกรรมของผู้ประเมินทั้งหมด และได้นำมาสรุปผลดังตัวอย่างผลการประเมินของ เด็กชายก้องเกียรติ ดังนี้

### แบบสรุปผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนที่ถูกสังเกตเด็กชายก้องเกียรติ สำเร็จทุกประการ ชั้น ป. ๔ ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๒

ที่	คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ผู้ประเมิน/ผลการประเมิน				สรุป
		ครู	พ่อแม่/ ผู้ปกครอง	น.ร.ประเมิน ตนเอง	เพื่อน ประเมิน	
๑	รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์	ดี	ดี	ดี		ดี
๒	ซื่อสัตย์สุจริต	ดี	ดีเยี่ยม	ดี	ดี	ดี
๓	มีวินัย	ดี	ผ่าน	ดี	ดี	ดี
๔	ใฝ่เรียนรู้	ดี	ดี			ดี
๕	อยู่อย่างพอเพียง	ผ่าน	ผ่าน		ผ่าน	ผ่าน
๖	มุ่งมั่นในการทำงาน	ดี	ดี		ดี	ดี
๗	รักความเป็นไทย	ดี	ผ่าน		ผ่าน	ผ่าน
๘	มีจิตสาธารณะ	ดีเยี่ยม	ดีเยี่ยม	ดีเยี่ยม	ดีเยี่ยม	ดีเยี่ยม

สรุปผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ภาคเรียนที่ ๑/๒๕๕๒

ไม่ผ่าน  ผ่าน  ดี  ดีเยี่ยม

ลงชื่อ.....ผู้สรุปผลการประเมิน

(นางสาวปัทมา รักการดี)

ครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

### บันทึกเพิ่มเติม

เด็กชายก้องเกียรติ สำเร็จทุกประการเป็นนักเรียนที่มีความดีโดดเด่น เรื่องการช่วยเหลือผู้อื่นทุกเมื่อ จนบางครั้งลืมนึกถึงตัวเอง แต่เนื่องจากก้องเกียรติมาจากครอบครัวที่มีฐานะค่อนข้างดี จึงยังไม่เห็นคุณค่าของการออม การประหยัด หรือการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า ครูและผู้ปกครองต้องหาแนวทางในการพูดคุยทำความเข้าใจกับก้องเกียรติโดยครูได้ชวนก้องเกียรติและเพื่อนๆ ร่วมกันดู DVD เด็กยากจนผู้ด้อยโอกาส จากรายการคนค้นคน ตอนน้องวิวเด็กที่เติบโตในโลกเจียม หลังรับประทานอาหารกลางวัน เพื่อเป็นการสอนและกระตุ้นให้มีความตระหนักเรื่องการประหยัดและใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าเพื่อเป็นพื้นฐานนำไปสู่การปลูกฝังคุณลักษณะการอยู่อย่างพอเพียงในสังคมไทยและสังคมโลกต่อไป



## เกณฑ์การประเมินรายคุณลักษณะ

ระดับ	เกณฑ์การพิจารณา
ดีเยี่ยม (๓)	ได้ผลการประเมินระดับดีเยี่ยมมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ ๖๐ ของจำนวนผู้ประเมิน และไม่มีผลการประเมินใดต่ำกว่าระดับดี
ดี (๒)	ได้ผลการประเมินระดับดีขึ้นไปมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ ๖๐ ของจำนวนผู้ประเมิน และมีผลการประเมินคุณลักษณะที่เหลือระดับผ่าน
ผ่าน (๑)	ได้ผลการประเมินระดับผ่านมากกว่าร้อยละ ๖๐ ของจำนวนผู้ประเมิน และไม่มีผลการประเมินคุณลักษณะใดไม่ผ่าน
ไม่ผ่าน (๐)	มีผลการประเมินระดับไม่ผ่าน จากผู้ประเมินตั้งแต่ ๑ คนขึ้นไป

## เกณฑ์การประเมินสรุปรายภาคเรียน

ระดับ	เกณฑ์การพิจารณา
ดีเยี่ยม (๓)	ได้ผลการประเมินระดับดีเยี่ยม จำนวน ๕-๘ คุณลักษณะ และไม่มีผลการประเมินใดต่ำกว่าระดับดี
ดี (๒)	ได้ผลการประเมินระดับดีขึ้นไปมากกว่าหรือเท่ากับ ๔ คุณลักษณะ และไม่มีผลการประเมินคุณลักษณะใดอยู่ในระดับไม่ผ่าน
ผ่าน (๑)	มีผลการประเมินระดับผ่านมากกว่าหรือเท่ากับ ๔ คุณลักษณะ และไม่มีผลการประเมินคุณลักษณะใดอยู่ในระดับไม่ผ่าน
ไม่ผ่าน (๐)	มีผลการประเมินระดับไม่ผ่าน ตั้งแต่ ๑ คุณลักษณะขึ้นไป

แบบสรุปผลการประเมินเมื่อคุณครูปัทมาดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว ได้ส่งให้ผู้ปกครอง และนักเรียนรับทราบผลการประเมิน และร่วมกันเสนอแนวคิดเพื่อการพัฒนาให้นักเรียนส่งกลับมาให้โรงเรียนวางแผนการพัฒนาต่อไป

ครูปัทมาดำเนินการเช่นนี้ทุกภาคเรียนและไม่ลืมว่า การตัดสินผลการประเมินรายปี ครูปัทมาใช้ผลการประเมินคุณลักษณะภาคเรียนที่ ๒ มาเป็นผลการประเมินรายปี ตามที่สำนักวิชาการ และมาตรฐานการศึกษาได้เสนอแนวทางไว้



## แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๓.๑

## การออกแบบการวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

กลุ่มที่.....

คุณลักษณะอันพึงประสงค์	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ	เวลาที่ประเมิน	ผู้ประเมิน
๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์				
๒. ซื่อสัตย์สุจริต				
๓. มีวินัย				
๔. ใฝ่เรียนรู้				
๕. อยู่อย่างพอเพียง				
๖. มุ่งมั่นในการทำงาน				
๗. รักความเป็นไทย				
๘. มีจิตสาธารณะ				





## ใบกิจกรรมที่ ๓.๒

## การตรวจสอบพฤติกรรมผู้เรียนกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์

## คำชี้แจง

๑. แต่ละคนฝึกการตรวจสอบพฤติกรรมผู้เรียนกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์จากพฤติกรรมที่กำหนดให้ลงในแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๓.๒
๒. นำผลการตรวจสอบพฤติกรรมรายคุณลักษณะมาออกแบบเครื่องมือประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์และเกณฑ์การประเมิน
๓. สุ่มนำเสนอผลงาน
๔. แลกเปลี่ยนกันสะท้อนผลงาน
๕. วิพากษ์และผู้เข้าอบรมร่วมกันสรุปผลการทำกิจกรรม



## แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๓.๒

## การตรวจสอบพฤติกรรมผู้เรียนกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง ให้เติมเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคุณลักษณะที่พิจารณาแล้วว่าเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกซึ่งคุณลักษณะนั้น

- |                           |                       |                   |                 |
|---------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|
| ๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ | ๒. ซื่อสัตย์สุจริต    | ๓. มีวินัย        | ๔. ใฝ่เรียนรู้  |
| ๕. อยู่อย่างพอเพียง       | ๖. มุ่งมั่นในการทำงาน | ๗. รักความเป็นไทย | ๘. มีจิตสาธารณะ |

พฤติกรรม	คุณลักษณะ							
	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘
๑. ปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงเรียนอย่างเคร่งครัด								
๒. อ่านหนังสือ วารสาร นิตยสาร หนังสือพิมพ์หรือสื่อสิ่งพิมพ์เป็นประจำ								
๓. ทำการบ้านด้วยตนเองไม่ลอกเพื่อน								
๔. อาสาเข้าร่วมกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์เพื่อชุมชน								
๕. ไม่พูดคุยหรือเล่นในเวลาเรียน								
๖. ชื่อของเฉพาะที่จำเป็นและมีประโยชน์เท่านั้น								
๗. ตั้งใจเรียนและปฏิบัติตามกิจกรรมทั้งในและนอกห้องเรียนอย่างกระตือรือร้น								
๘. ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจโดยไม่ต้องร้องขอความช่วยเหลือ								
๙. เก็บอุปกรณ์สิ่งของที่ใช้แล้วเข้าที่หลังเลิกใช้								
๑๐. ไม่นำทรัพย์สินหรือสิ่งของหรือผลงานผู้อื่นมาเป็นของตน								
๑๑. ช่วยเหลือผู้อื่นเมื่อมีโอกาส								
๑๒. ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จทันเวลาทุกครั้ง								
๑๓. ให้เพื่อนยืมอุปกรณ์การเรียนหรือสิ่งของอื่น ๆ								
๑๔. ใช้ตัวเลขไทยในการเขียน								
๑๕. รับประทานอาหารไทยเป็นประจำ								
๑๖. มาโรงเรียนทันเวลาเคารพธงชาติในตอนเช้า								
๑๗. กล่าวคำว่า “ขอโทษ” เมื่อกระทำผิดต่อผู้อื่น								
๑๘. ตักอาหารเท่าที่ตนเองรับประทานหมด								
๑๙. พยายามแก้ไขปัญหาเพื่อทำงานให้สำเร็จ								



พฤติกรรม	คุณลักษณะ							
	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘
๒๐. ไม่ซื้อสินค้าฟุ่มเฟือย								
๒๑. ร่วมร้องเพลงชาติไทยเมื่อมีกิจกรรม								
๒๒. มักศึกษาค้นคว้าหาความรู้ หรือสืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ทั้งในและนอกสถานที่								
๒๓. ปฏิบัติตามหลักธรรมเบื้องต้นของศาสนาที่ตนนับถือ เช่น สวดมนต์ไหว้พระตอนเช้าหรือก่อนนอน								
๒๔. กล่าวทักทายด้วยการยกมือไหว้และกล่าวคำว่า “สวัสดี”								
๒๕. เข้าร่วมกิจกรรมยกย่องเชิดชูสถาบันพระมหากษัตริย์								
๒๖. ใช้คำถามครู/ผู้ปกครองเมื่อมีข้อสงสัยในการทำงาน								
๒๗. ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาค้นคว้า								
๒๘. แสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น เพื่อให้ได้ผลงานที่ดีที่สุด								
๒๙. ยืนตรงทุกครั้งเมื่อได้ยินเพลงชาติไทย								
๓๐. เชื่อฟังและปฏิบัติตามคำสั่งของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง								
๓๑. ทำ/ร่วมกิจกรรมวันสำคัญทางศาสนา								
๓๒. พูดสื่อสารด้วยภาษาไทยปนกับภาษาอังกฤษ								
๓๓. แต่งกายถูกต้องตามกฎระเบียบของโรงเรียน								
๓๔. ดูแลความสะอาดของเครื่องใช้ส่วนตัว								
๓๕. บำรุงรักษาดูแลทรัพย์สินของโรงเรียน								
๓๖. ไม่นำสิ่งของของผู้อื่นมาเป็นของตน								
๓๗. ท่องเที่ยวไทยในวันหยุด								
๓๘. ไม่พูดโกหก								
๓๙. เข้าร่วมกิจกรรมตามประเพณีไทยหรือท้องถิ่น								
๔๐. แต่งกายถูกต้องตามกาลเทศะและวิถีไทย								

กลุ่มที่.....



## บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (๒๕๕๑). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- ชวาล แพรัตกุล. (๒๕๐๖). **เทคนิคการวัดผล**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรเจริญทัศน์.
- พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (๒๕๔๘). **หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา**. กรุงเทพฯ : แฮาส์ ออฟ เคอร์มีส์.
- เยาวดี วิบูลย์ศรี. (๒๕๔๘). **การวัดผลและการสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (๒๕๓๙). **เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สุวีริยาสาสน์.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (๒๕๕๑). **ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เล่มที่ ๑ เรื่องหลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน**. กรุงเทพฯ : องค์การค้ำของ สกสค.
- \_\_\_\_\_. **ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เล่มที่ ๒ เรื่องวิธีการสร้างเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ของผู้เรียน**. กรุงเทพฯ : องค์การค้ำของ สกสค.
- สำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (๒๕๕๓). **เกณฑ์การให้คะแนนการเขียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ (LAS)**. เอกสารอัดสำเนา
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (๒๕๕๑). **เอกสารประกอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผล การเรียน**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- \_\_\_\_\_. **แนวทางการพัฒนาการวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (๒๕๕๐). **ประมวลสาระชุดวิชาการพัฒนาเครื่องมือสำหรับการประเมิน การศึกษา หน่วยที่ ๑-๗**. สาขาวิชาศึกษาศาสตร์. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (๒๕๕๑). **ประมวลสาระชุดวิชาการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระดับประถมศึกษา หน่วยที่ ๑-๗**. สาขาวิชาศึกษาศาสตร์. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (๒๕๕๐). **ประมวลสาระชุดวิชาการพัฒนาเครื่องมือสำหรับการประเมิน การศึกษา หน่วยที่ ๘-๑๕**. สาขาวิชาศึกษาศาสตร์. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (๒๕๕๑). **ประมวลสาระชุดวิชาการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระดับประถมศึกษา หน่วยที่ ๘-๑๕**. สาขาวิชาศึกษาศาสตร์. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- Anderson, L.W.& Krathwohl, D.R. (๒๐๐๑). **A taxonomy for learning, teaching and assessing**. New York : Longman.
- Bloom, B.S., (Ed.) (๑๙๕๖). **Taxonomy of Educational Objectives : The Classification of Educational Goals: Handbook I, Cognitive Domain**, New York : Longman.
- Costa, A. L. (Ed.) (๒๐๐๐). **Developing Minds : A resource book for teaching thinking**. Alexandria, VA:ASCD.
- Steven R.Bank. (๒๐๐๕). **Classroom Assessment ; Issues and Practices**. Peasson Education, Inc, ๑๖๗-๑๖๙.

**ກາລຸພາບວັດ**



# Power Point

## “หลักการดำเนินการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑”

หลักการดำเนินการวัดและ  
ประเมินผลการเรียนรู้ตาม  
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้น  
พื้นฐาน  
พุทธศักราช 2551

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



จุดนารมณัของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ  
ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน

- สาระและจุดเน้นของการประเมิน
  - พัฒนาการ : ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่พัฒนาขึ้น
  - ผลสัมฤทธิ์ : ผลที่เกิดขึ้นกับตัวผู้เรียนทุกด้านโดยรวม
- วิธีการประเมิน : ใช้วิธีการที่หลากหลาย ควบคู่ไปกับการเรียนการสอน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
พุทธศักราช 2551

- มาตรฐานการเรียนรู้ : ระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้และปฏิบัติได้
- ตัวชี้วัด : ระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ แต่มีความเฉพาะเจาะจง ใช้เป็นหลักสำคัญในการประเมิน

หลักสูตรแบบอิงมาตรฐาน

- ใช้มาตรฐานเป็น **เป้าหมาย** ในการพัฒนาผู้เรียน
- การจัดการเรียนการสอน ต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนสู่ **เป้าหมาย** ตามที่มาตรฐานกำหนด
- การวัดและประเมินผลที่สะท้อนมาตรฐาน

การใช้หลักสูตรอิงมาตรฐานจัดการศึกษา

- มาตรฐานทำให้เกิดความชัดเจนว่า ผู้เรียนจะต้องรู้อะไร ทำอะไรได้ เป็นประโยชน์ต่อการติดตาม ประเมินความก้าวหน้า และให้ความช่วยเหลือ
- มาตรฐานจะเป็นหลักในการอ้างอิงและเป็นตัวกำหนดกรอบการประเมินระดับชาติ

(ต่อ)

- มาตรฐานจะช่วยให้ผู้เรียน รู้ผลการปฏิบัติที่คาดหวังจากการเรียนอย่างชัดเจน มาตรฐานจึงช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาการเรียนรู้อย่างชัดเจน
- มาตรฐานจะช่วยครูในการออกแบบหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ และการประเมินผล
- มาตรฐานช่วยให้ผู้เกี่ยวข้อง อาทิ ผู้ปกครอง ชุมชน ผู้ประกอบการ สื่อสารตรงกันเกี่ยวกับหลักสูตร ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา



### หลักการดำเนินการวัดและประเมินผล

- สถานศึกษาเป็นผู้รับผิดชอบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้
- การวัดและประเมินผลมีจุดหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนและตัดสินผลการเรียนรู้
- การวัดและประเมินผลสอดคล้องและครอบคลุมมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด
- การวัดและประเมินผลเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอน

### หลักการดำเนินการวัดและประเมินผล

- การประเมินผู้เรียนพิจารณาจาก พัฒนาการ ความประพฤติ พฤติกรรม การร่วมกิจกรรม และการทดสอบ
- เปิดโอกาสให้ผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้องตรวจสอบผลการประเมิน
- ให้มีการเทียบโอนผลการเรียนระหว่างสถานศึกษาและรูปแบบการศึกษาต่างๆ
- ให้สถานศึกษาจัดทำและออกเอกสารหลักฐานการศึกษา

### การวัดและการประเมินเพื่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

การวัดและการประเมินผล

การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

จุดประสงค์การเรียนรู้

มาตรฐานการเรียนรู้

ตัวชี้วัด

เครื่องมือวัดและประเมินผล

การวัดและการประเมินผล

การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

จุดประสงค์การเรียนรู้ 1

จุดประสงค์การเรียนรู้ 2

จุดประสงค์การเรียนรู้ 3

ลักษณะที่สังเกต

### เปรียบเทียบการวัดและประเมินผล

	หลักสูตรฯ 44	หลักสูตรฯ 51
การวัดและประเมินผล	ตามผลกาเรียนรูที่คาดหวัง	ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด
เกณฑ์การจบ	สถานศึกษา กำหนด	สพฐ. กำหนดเกณฑ์แกนกลาง เป็นข้อกำหนดค่อนข้างน้อย

### เปรียบเทียบการวัดและประเมินผล (ต่อ)

การตัดสินผลการเรียนที่มีผลต่อการออกใบประกาศนียบัตร	หลักสูตรฯ 44 ตัดสินผลกาเรียนรูเป็นรายปี	หลักสูตรฯ 51 ตัดสินผลกาเรียนรูเป็นรายภาค
การออกเอกสารหลักฐานการศึกษา	ออกเมื่อจบช่วงชั้นที่ 1,2,3,4	ออกเมื่อจบแต่ละระดับ ประถม, ม.ต้น, ม.ปลาย

### เปรียบเทียบการวัดและประเมินผล (ต่อ)

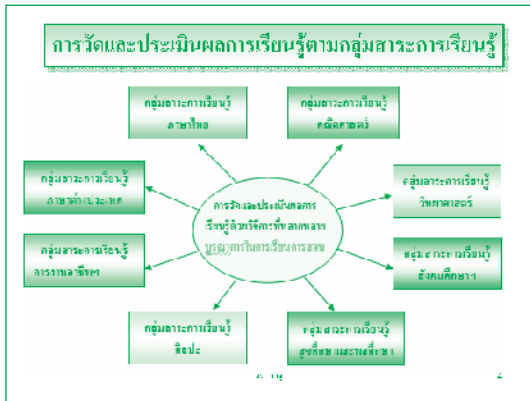
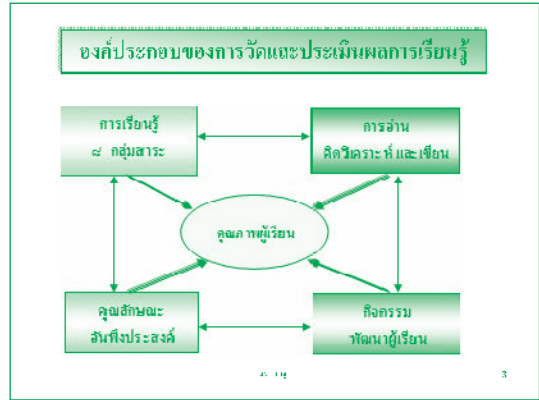
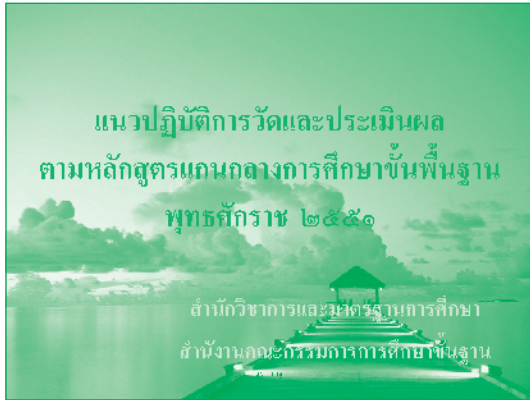
ในพระราชบัญญัติว่าด้วยการวัดและประเมินผล พ.ศ. 2551 วัตถุประสงค์ของการวัดและประเมินผลของผู้เรียนมี 2 ประการ คือ ประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 และเพื่อประเมินผลเพื่อใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีความเหมาะสม

<b>หลักสูตรฯ 44-</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• คณะกรรมการวัดและประเมินผล</li> <li>• มีคณะกรรมการวัดและประเมินผลระดับสถานศึกษา</li> <li>• ใช้ผลการเรียนรูที่คาดหวัง เป็นจุดมุ่งหมายในการจัดการเรียนรูและเป็นเกณฑ์ในการประเมินผล</li> <li>• ประเมินผลทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะการเรียนรู้</li> <li>• มีการเทียบโอน การวางรูปแบบการจัดการเรียนรู การเทียบโอนผล</li> <li>• การจัดทำเอกสารหลักฐานการศึกษา             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินคุณภาพทางการศึกษาระดับมัธยมศึกษา</li> <li>- ประเมินคุณภาพทางการศึกษาระดับประถมศึกษา</li> <li>- ประเมินคุณภาพทางการศึกษาระดับมัธยมศึกษา</li> </ul> </li> </ul>	<b>หลักสูตรฯ 51-</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• คณะกรรมการวัดและประเมินผล</li> <li>• มีคณะกรรมการวัดและประเมินผลระดับสถานศึกษา</li> <li>• ใช้ตัวชี้วัด เป็นจุดมุ่งหมายในการจัดการเรียนรูและเป็นเกณฑ์ในการประเมินผล</li> <li>• ประเมินผลทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะการเรียนรู้</li> <li>• มีการเทียบโอนผล การวางรูปแบบการจัดการเรียนรู การเทียบโอนผล</li> <li>• การจัดทำเอกสารหลักฐานการศึกษา             <ul style="list-style-type: none"> <li>- การประเมินผลระดับมัธยมศึกษา</li> <li>- การประเมินผลระดับประถมศึกษา</li> <li>- การประเมินผลระดับมัธยมศึกษา</li> <li>- การประเมินผลระดับประถมศึกษา</li> </ul> </li> <li>• กำหนดมาตรฐานผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้</li> </ul>
--	---



# Power Point

## “แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑”



การกำหนดสัดส่วนคะแนน

การกำหนดสัดส่วนคะแนนระหว่างเรียน กับคะแนนปลายปี/ปลายภาค โดยให้ความสำคัญ ของคะแนนระหว่างเรียนมากกว่าคะแนนปลายปี/ปลายภาค เช่น ๖๐ : ๔๐, ๗๐ : ๓๐, ๘๐ : ๒๐ เป็นต้น

การกำหนดเกณฑ์การตัดสินระดับประถมศึกษา

ระดับชั้น	ระดับดีเยี่ยม	ระดับพอใช้	รวมที่ใช้ตัดสินระดับคะแนนรายกลุ่ม		
			ดีเยี่ยม	ดี	พอใช้
๕	A	๘๐-๑๐๐	ดีเยี่ยม	ดี	พอใช้
๑.๕	A	๗๕-๗๙			
๓	B	๗๐-๗๔	ดี	พอใช้	ผ่าน
๒.๕	C+	๖๕-๖๙			
๒	C	๖๐-๖๔	ผ่าน	พอใช้	ผ่าน
๑.๕	D1	๕๕-๕๙			
๑	D	๕๐-๕๔	ผ่าน	พอใช้	ผ่าน
๐	F	๑-๔๙			

การกำหนดเกณฑ์การตัดสินระดับมัธยมศึกษา

ระดับคะแนนขั้นต้น	ถ่วงคะแนน	ช่วงคะแนนปลายปี/ปลายภาค
๘	ดีเยี่ยม	๘๐-๑๐๐
๗.๕	ดีมาก	๗๕-๗๙
๗	ดี	๗๐-๗๔
๖.๕	ระดับดี	๖๕-๖๙
๖	ปานกลาง	๖๐-๖๔
๕.๕	พอใช้	๕๕-๕๙
๕	ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ	๕๐-๕๔
๐	ไม่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ	๑-๔๙





### การเปลี่ยนผลการเรียน

การเปลี่ยนผลการเรียน “๐”

การเปลี่ยนผลการเรียน “๑”

การเปลี่ยนผลการเรียน “๒”

การเปลี่ยนผลการเรียน “๓”

การซ้ำชั้นรายวิชา

การเปลี่ยนผลการเรียน “๔”

3

### การสอนซ่อมเสริม

การสอนซ่อมเสริม เป็นการสอนเพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง  
กรณีที่ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ กระบวนการหรือเจตคติ/  
คุณลักษณะ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

๑) กรณีผู้เรียนไม่ผ่านผลการประเมินตามตัวชี้วัด  
๒) ผู้เรียนที่ได้ระดับผลการเรียน “๐”

9

### การประเมินการอ่าน คิด วิเคราะห์ และเขียน

วิธีการประเมินมีความสามารถในการอ่าน คิด วิเคราะห์ และเขียน ควรจัดในระหว่าง  
การเรียนการสอนในทั้งปีเรียน ไม่ควรแยกการวัดผลปลายภาคหรือปลายปี หากใน  
โรงเรียนมีใช้ชื่อตามบททดสอบกลาง ๑ ชุด เจาะเน้นไปที่ตรวจผลและสรุปผลเป็นระยะ

สิ่งที่มีประเมินต้องทำใจ

สิ่งที่ทำการประเมิน

เป้าหมายของหน่วยประเมิน

ขอบข่ายและตัวชี้วัดการประเมิน

วิธีการประเมิน

ระยะเวลาในการประเมิน

ตัวชี้วัดของผลการประเมิน

9

### การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

เป็นการประเมินพฤติกรรมการแสดงออกของผู้เรียนเกี่ยวกับวิสัยทัศน์ของคุณลักษณะ  
อันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน ๘ คุณลักษณะ  
ดังนี้



11

### การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (ต่อ)

การออกแบบการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

กำหนดคุณลักษณะตัวชี้วัดพฤติกรรม

วิเคราะห์พฤติกรรมสำคัญ

วิธีการประเมิน และเครื่องมือ

กำหนดเกณฑ์การประเมิน

2

### การสรุปผลการเรียน การอ่าน คิด วิเคราะห์ และเขียน และ คุณลักษณะที่พึงประสงค์

ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา

#### ระดับการประเมิน

😊 ดีเยี่ยม

😊 ดี

😐 ผ่าน

😞 ไม่ผ่าน

3

### การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

ต้องการประเมิน

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

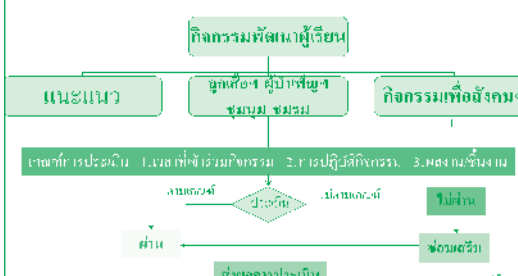
ต้องการเพื่อศึกษาระยะ

พิจารณาตัดสิน

- คุณลักษณะเด่น/คุณลักษณะ
- จุดเด่น/วิชาการ
- จุดด้อย/วิชาการ

4

### การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (ต่อ)



5



### การเลื่อนชั้น

- 1) ผู้เรียนมีเวลาเรียนตลอดปีการศึกษาไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด
- 2) ผู้เรียนมีผลการประเมินผ่านทุกวิชาพื้นฐาน
- 3) ผู้เรียนมีผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

### การเรียนซ้ำชั้นระดับประถมศึกษา

**กรณี** ผู้เรียนที่ไม่ผ่านรายวิชาจำนวนมากและมีแนวโน้มว่าจะมีปัญหาต่อการเรียนในระดับชั้นที่สูงขึ้น

**แต่ต้อง** ศึกษารายวิชาต่อไปนี้ก่อนไปเรียนซ้ำชั้น

- 1) มีหน่วยเรียนไม่ถึงร้อยละ ๘๐
- 2) ผู้เรียนมีผลการประเมินผ่านมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดไม่ถึงเกณฑ์ตามที่สถานศึกษากำหนด แต่สามารถสอบซ่อมเสริมได้
- 3) ผู้เรียนมีผลการประเมินรายวิชาเกินกว่ามาตรฐานปีถัดไป ยกเว้นรายวิชาที่เรียนซ้ำชั้นแล้ว

### การเรียนซ้ำชั้นระดับมัธยมศึกษา

- 1) ผู้เรียนมีระดับผลการเรียนเฉลี่ยในปีการศึกษานั้นต่ำกว่า ๑.๐๐ และมีแนวโน้มว่าจะมีปัญหาต่อการเรียนในระดับชั้นที่สูงขึ้น
- 2) ผู้เรียนมีผลการเรียน ๐, ๑, ๒, ๓ เกินครึ่งหนึ่งของรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนในปีการศึกษานั้น

### เกณฑ์การจบระดับประถมศึกษา

1. ศึกษารายวิชาสร้างเสริมวินัยที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด
2. ผลการเรียนรายวิชาพื้นฐานผ่านเกณฑ์ที่กำหนด
3. ผลการเรียนประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนผ่านเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
4. ผลการเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด
5. ผลการเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่กำหนด

### เกณฑ์การจบระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

- ศึกษารายวิชาสร้างเสริมวินัยไม่ต่ำกว่า ๘๐ หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาพื้นฐาน ๖๖ หน่วยกิต และรายวิชาเพิ่มเติมตามที่สถานศึกษากำหนด
- ต้องได้หน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 77 หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาพื้นฐาน ๖๖ หน่วยกิต และรายวิชาเพิ่มเติมไม่น้อยกว่า 11 หน่วยกิต
- ผลการเรียนประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนผ่านเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
- ผลการเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ผ่านเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
- ผลการเรียนทั้งหมดรวมสัดส่วนผู้เรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

### เกณฑ์การจบระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

- ศึกษารายวิชาสร้างเสริมวินัยไม่ต่ำกว่า 81 หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาพื้นฐาน ๖๖ หน่วยกิต และรายวิชาเพิ่มเติมตามที่สถานศึกษากำหนด
- ต้องได้หน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 77 หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาพื้นฐาน ๖๖ หน่วยกิต และรายวิชาเพิ่มเติมไม่น้อยกว่า 11 หน่วยกิต
- ผลการเรียนประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนผ่านเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
- ผลการเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ผ่านเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
- ผลการเรียนทั้งหมดรวมสัดส่วนผู้เรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

### การรายงานผลการเรียน

**ต้องสรุปผลการเรียนรายงานให้ ผู้ปกครองทราบความก้าวหน้า**

- เป็นระยะ ๆ หรือ
- ภาคเรียนละ 1 ครั้งเป็นอย่างน้อย

### เอกสารหลักฐานการศึกษา

- **เอกสารหลักฐานการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด**
  - ระเบียนแสดงผลการเรียน (ป.ร.๑)
  - ประกาศนียบัตร (ป.ร.๒)
  - สมบรวชานผู้สำเร็จการศึกษา (ป.ร.๓)
- **เอกสารหลักฐานการศึกษาที่สถานศึกษากำหนด**

### การเทียบโอนผลการเรียน

- ดำเนินการในช่วงก่อนเปิดภาคเรียนแรก หรือต้นภาคเรียนแรก
- ผู้เรียนต้องศึกษาต่อเนื่องในสถานศึกษาที่เทียบโอนอย่างน้อย ๑ ภาคเรียน
- การเทียบโอนควรคำนึงถึงรายวิชาที่เรียนแล้วจะต้องได้รับเทียบโอนตามความเหมาะสม
- การพิจารณาการเทียบโอน ให้คำนึงว่า ดังนี้
  - พิจารณาจากหลักสูตรการศึกษา และเอกสารอื่น ๆ
  - พิจารณาจากผลความรู้ ความสามารถของผู้เรียนโดยพิจารณาทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ
  - พิจารณาจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน







**หมวดที่ ๓**  
เกณฑ์การวัดผลตามมีผลกาเรียน

ข้อ ๓๖ การเขียนที่เต็ม  
ผู้เรียนมีใจมุดอกกับวิชาและงาน เขียนข้อเขียนอย่างมีระเบียบเรียบร้อย  
ได้รวบรวมงานที่เขียนแล้วได้ ภายใต้การดูแลของครูผู้สอนอย่างน้อย ๒ ครั้งขึ้นไป

๑. มีงานเขียน.....
๒. ผู้เรียนมีผลการเรียนที่.....
๓. ผู้เรียนมีผลการเรียนที่.....

**หมวดที่ ๓**  
เกณฑ์การวัดผลตามมีผลกาเรียน

ข้อ ๓๖ การเขียนที่เต็ม

๑. ผู้เรียน.....
๒. ผู้เรียน.....
๓. ผู้เรียน.....
๔. ผู้เรียน.....
๕. ผู้เรียน.....

**หมวดที่ ๔**  
การรายงานผลการเรียน

ข้อ ๓๗ การส่งงานเขียนที่เต็ม

.....

.....

.....

**หมวดที่ ๕**  
เอกสารหลักฐานการศึกษามา

ข้อ ๓๘ ใช้บัตรแจ้งความเรียนที่ส่งเอกสารเรียนมา ส่งถึงโรงเรียน

- ๑.๕.๑ รวบรวมเอกสารหลักฐานการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดประกอบด้วย
  ๑. ระบอบของโรงเรียน (ปพ.๑)
  ๒. ประกาศนียบัตร (ปพ.๒)
  ๓. แบบรายงานผู้สำเร็จการศึกษา (ปพ.๓)
- ๕.๕.๒ แบบส่งเอกสารเรียนแจ้งโรงเรียน (ปพ.๔)

**หมวดที่ ๖**  
การเทียบโอนผลการเรียน

ข้อ ๓๙ ให้มีใบเทียบโอนผลการเรียนของนักเรียนที่เรียนอยู่ต่างประเทศ ให้ใบสมัครไว้ว่า - ใช้ได้.....

ข้อ ๔๐ ใช้ใบสมัครเรียนโอนผลงานเรียน ประกอบด้วยเอกสารเรียนที่เรียนอยู่ ดังนี้ ก) เช่น

ข้อ ๔๑ การเรียนโอนผลการเรียนให้ใช้ ผลการเรียนแล้ว.....

การถ่ายโอนเรียนจาก.....

**หมวดที่ ๖**  
การเทียบโอนผลการเรียน

ข้อ ๔๑ การส่งงานมาเทียบโอน ผลการเรียนที่นักเรียนใช้ดังนี้

- ๔๑.๑ บัตรของทางรัฐบาลการศึกษา.....
- ๔๑.๒ บัตรของทางโรงเรียน.....
- ๔๑.๓ บัตรของทางหน่วยงานราชการ.....
- ๔๑.๔ ใบแจ้งย้ายของนักเรียน.....

**หมวดที่ ๖**  
การเทียบโอนผลการเรียน

ข้อ ๔๑ การเรียนโอนผลการเรียน ใช้ใบสมัครเรียน.....

- ๔๑.๑ แบบใช้ใบสมัครเรียน.....
- ๔๑.๒ แบบใช้ใบสมัครเรียน.....
- ๔๑.๓ แบบใช้ใบสมัครเรียน.....

ข้อ ๔๑.๑ แบบใช้ใบสมัครเรียน.....

ข้อ ๔๑.๒ แบบใช้ใบสมัครเรียน.....

ข้อ ๔๑.๓ แบบใช้ใบสมัครเรียน.....

**บทเฉพาะกาล (ซ้ำ)**

.....

.....

.....

ประกาศ ณ วันที่ ..... พ.ศ. ๒๕๕๖

(ลงชื่อ)

(.....)

ผู้ทรงคุณวุฒิ.....

**ตอนที่ ๑๐**

คำขวัญ กระทรวงศึกษาธิการ.....


คำขวัญ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน.....

คำขวัญ ระดับมัธยมศึกษา.....

คำขวัญ ระดับอุดมศึกษา.....

คำขวัญ ระดับอาชีวศึกษา.....


คำขวัญ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน..... พ.ศ.๒๕๕๖



**ตอนที่ ๑๑**

- เอกสารหลักฐานที่สถานศึกษาต้องจัดทำ

- ระดับศึกษาที่แจ้งที่เกี่ยวกับ.....





# Power Point

## “การวัดและประเมินผลระดับชั้นเรียน”



### การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ระดับชั้นเรียน

กลุ่มพัฒนาและส่งเสริมการวัดและประเมินผลการเรียนรู้  
สำนักวิชา การและนวัตกรรมการศึกษา

### การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในชั้นเรียน

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการเรียนการสอน

ครูผู้สอนใช้การประเมินเป็นกลไกในการติดตาม พัฒนา  
ช่วยเหลือผู้เรียนทุกคนให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้  
ไม่ว่าจะเป็น เด็กเก่ง ปานกลาง หรืออ่อน

### การวัด (Measurement) คือ อะไร ?

การกำหนด ตัวเลขให้กับวัตถุ สิ่งของ เหตุการณ์  
ปรากฏการณ์ หรือพฤติกรรมต่างๆของผู้เรียน เพื่อให้ได้มา  
ซึ่งตัวเลขที่สามารถแทนคุณลักษณะต่าง ๆ ที่ต้องการวัด

### การประเมิน (Assessment) คือ อะไร ?

กระบวนการเก็บข้อมูล คิดความ บันทึก และใช้ข้อมูล คำตอบ ของ  
นักเรียนที่ทำนภาระงาน/ชิ้นงานว่าผู้เรียนรู้อะไร ทำอะไรได้  
และจะทำต่อไปอย่างไร ด้วยวิธีการและเครื่องมือที่หลากหลาย

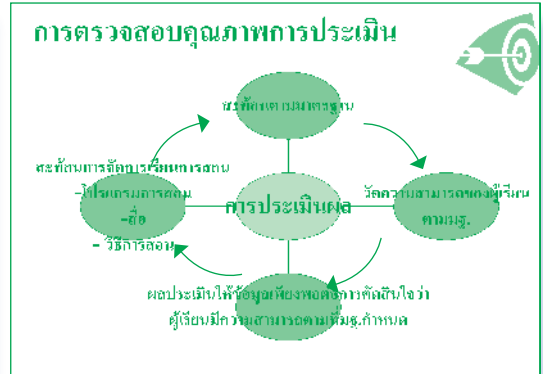
### การประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียน (Evaluation) คือ อะไร ?

การนำข้อมูลที่ได้จากการวัดหลาย ๆ ครั้งมาเป็นข้อมูล  
ในการตัดสินผลการเรียน โดยการเปรียบเทียบกับเกณฑ์  
(Criteria) ที่สถานศึกษากำหนดและสอดคล้องกับ  
มาตรฐานที่หลักสูตรกำหนด เพื่อประเมินผลการเรียนรู้  
ของผู้เรียน (เอกสารอ้างอิง: เอกสารประกอบหลักสูตร  
แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551,2552)

### อุดมภ์หมายการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

วิจัยการเรียนรู้

- 1. เพื่อพัฒนาผู้เรียน
  - Diagnostic assessment
  - ประเมินระหว่างการเรียนการสอน (Formative assessment)
  - สรุปผลการเรียนรู้ (Summative assessment)
- 2. เพื่อตัดสินผลการเรียน
  - การประเมินผล/การตัดสิน  
ผลการเรียน (Evaluation/Appraisal)



### ลักษณะของการวัดและประเมินผล

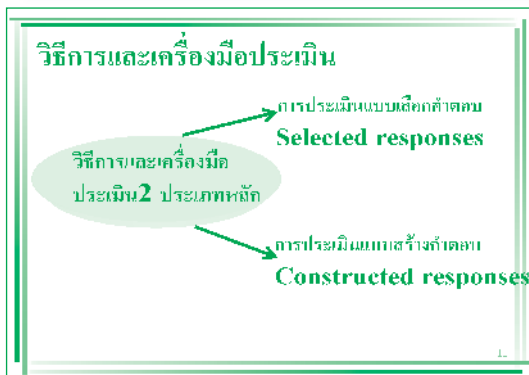
**การวัดและประเมินผลแบบเป็นทางการ (Formal Assessment)**

เป็นการประเมินที่ดำเนินการอย่างเป็นระบบเพื่อให้ได้ข้อมูลว่าผู้เรียนเรียนรู้ได้แค่ไหน เช่น เมื่อจบหน่วยการเรียนรู้ หรือสอบนักศึกษาดำเนินการในการประเมินกลางภาคเรียน ปลายภาคเรียน ปลายปีการศึกษา เป็นต้น

### ลักษณะของการวัดและประเมินผล

**การวัดและประเมินผลแบบไม่เป็นทางการ (Informal Assessment)**

เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนา เช่น การจดบันทึก การสังเกต การสอบถาม เป็นต้น



### การประเมินแบบเลือกคำตอบ

#### ประเภทเครื่องมือ

- เลือกตอบหลายตัวเลือก (Multiple choice)
- ถูก-ผิด (True-False)
- จับคู่ ( Matching )
- เติมคำ (Fill in)

### การประเมินแบบเลือกคำตอบ (ต่อ)

**ข้อดี**

- เหมาะในการประเมินความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง แนวคิดพื้นฐาน ทักษะที่ไม่ซับซ้อน
- ตรวจให้คะแนนรวดเร็ว

### การประเมินแบบเลือกคำตอบ (ต่อ)

**ข้อจำกัด**

ไม่เหมาะในการประเมินทักษะการคิดระดับสูง การประเมินสภาพจริง



### การประเมินแบบสร้างคำตอบ

#### ประเภทเครื่องมือ

- เรียงความ
- งานเขียนสะท้อนการเรียนรู้ (อู่ทูน)
- พินacolของนักเรียน
- ตาราง แผนภูมิ กราฟ รายงาน
- นิทรรศการ
- เนิมระดมงาน
- โครงงาน

ผลผลิต (Products)

15

### การประเมินแบบสร้างคำตอบ (ต่อ)

#### ประเภทเครื่องมือ

- การนำเสนอ
- การอ่านออกเสียง
- การอ่านที่ของสามาร
- การใช้วาทิ การอภิปราย
- กิจกรรมที่แสดงออก  
การขอลงสนธิ์ รังหา  
การวาดภาพ การอาชิต

การปฏิบัติ Performances

16

### การประเมินแบบสร้างคำตอบ (ต่อ)

#### ข้อดี

- ประเมินความสามารถในการนำความรู้และทักษะไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ
- เหมาะในการประเมินสภาพจริง

17

### การประเมินแบบสร้างคำตอบ (ต่อ)

#### ข้อจำกัด

การตรวจมีความซับซ้อน ต้องใช้เกณฑ์ที่ชัดเจน เจาะจง เพื่อระบุระดับคุณภาพ

18

### สรุปวิธีการและเครื่องมือประเมิน

แบบเลือกคำตอบ	ผลผลิต	การปฏิบัติ
<ul style="list-style-type: none"> <li>เลือกตอบ</li> <li>หลายคำตอบเลือก</li> <li>ถูก-ผิด</li> <li>จับคู่</li> <li>เติมคำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เรียงความ</li> <li>- งานเขียนสะท้อนการเรียนรู้(อู่ทูน)</li> <li>- พินacolของนักเรียน</li> <li>- ตาราง แผนภูมิ กราฟ</li> <li>- นิทรรศการ</li> <li>- เนิมระดมงาน</li> <li>- โครงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การพูดนำเสนอ</li> <li>- การอ่านออกเสียง</li> <li>- การอ่านที่ของสามาร</li> <li>- การใช้วาทิ การอภิปราย</li> <li>- กิจกรรมที่แสดงออก การขอลงสนธิ์ รังหา การวาดภาพ การอาชิต</li> </ul>

← การดีค่าอย ← การเขียนตอบเป็นบทการและไม่มีการตอบ →  
← การพูดบรรยายฟังครูกับนักเรียน →

A Teacher's Guide to Classroom Assessment

### เอกสารประกอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดวิธีการประเมินแบบต่าง ๆ ซึ่งครูผู้สอนสามารถเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสมดังนี้

1 การสังเกตพฤติกรรม	7 การประเมินด้วยแฟ้มสะสมงาน
2 การสนทนาแบบเล่า	8 การวัดและประเมินลักษณะพฤติกรรม
3 การพูดคุย	9 การประเมินด้านความรู้ที่ปฏิบัติ
4 การใช้คำถาม	10 การประเมินตามสภาพจริง
5 การเขียนสะท้อนการเรียนรู้	11 การประเมินตนเองของผู้เรียน
6 การประเมินการปฏิบัติ	12 การประเมินโดยเพื่อน

19

### เกณฑ์การจำแนกแบบ Rubrics คืออะไร

- เป็นเครื่องมือสำหรับจัดระบบและยกผลความข้อมูลที่ได้จากการสังเกตการเรียนรู้ / ชิ้นงานของนักเรียน
- เป็นเครื่องมือที่วัดการะงการที่เป็นอัตโนมัติให้มีความเป็นปรนัย
- เป็นเกณฑ์ที่ใช้ตัดสินการปฏิบัติงาน หรือผลสัมฤทธิ์
- เป็นเครื่องมือในการจัดระดับคุณภาพของผลสัมฤทธิ์หรือพัฒนาการ

20

### ประเภทของเกณฑ์การประเมินโดยใช้ Rubrics

- Analyti Rubrics**
  - Formative evaluation
- Holistic Rubrics**
  - Summative evaluation

21





## Rubrics มีลักษณะอย่างไร

ประกอบด้วย

- ประเด็นการประเมิน
- ระดับคุณภาพและคำอธิบายระดับคุณภาพ

## ตัวอย่าง Rubrics

ประเด็นการประเมิน	ดีเยี่ยม	พำพอใจ	กำลังพัฒนา	ต้องปรับปรุง
ร่วมมือกับสมาชิกในกลุ่ม	เข้าใจเสียทุกประเด็นที่อภิปราย	เข้าใจกับประเด็นที่อภิปรายบ้าง	เข้าใจเพียงประเด็นที่อภิปรายบ้าง	ไม่ร่วมมือกับสมาชิกในกลุ่ม
ให้ข้อเสนอแนะและยอมรับความคิดเห็น	ให้ข้อเสนอแนะและยอมรับความคิดเห็น	ให้ข้อเสนอแนะและยอมรับความคิดเห็นบ้าง	ให้ข้อเสนอแนะและยอมรับความคิดเห็นบ้าง	ไม่ให้ข้อเสนอแนะและยอมรับความคิดเห็น
ช่วยในการอภิปราย	ช่วยในการอภิปราย	ช่วยในการอภิปราย	ช่วยในการอภิปราย	ไม่ช่วยในการอภิปราย

## การสร้าง Rubrics

1. กำหนดภาระงาน :  
ผลผลิต กระบวนการ การปฏิบัติ
2. กำหนดประเด็นการประเมินจากภาระงานที่กำหนด
3. เลือกประเภทของการประเมินที่ต้องการใช้ :  
Holistical Rubrics หรือ Analytical Rubrics
4. กำหนดจำนวนระดับคุณภาพ
5. อธิบายระดับคุณภาพของแต่ละประเด็นการประเมิน

## การสร้าง Rubrics(ต่อ)

6. กำหนดคำนำหน้าของแต่ละประเด็นการประเมิน กรณีเลือกใช้แบบ Analytical rubrics
7. วิชากร่วมกันกับเพื่อนครู / นักเรียน
8. ทดลองใช้และปรับปรุง

## ตัวอย่าง : เกณฑ์การให้คะแนน

## การนำเสนอผลงานของนักเรียน

ประเด็นการประเมิน	ระดับคะแนน				น้ำหนัก
	4	3	2	1	
วิธีการนำเสนอ	การนำเสนอ มีลำดับ ชัดเจน น่าสนใจ และใช้สื่อ ประกอบได้	การนำเสนอ มีลำดับ ชัดเจน น่าสนใจ แต่ใช้สื่อ ไม่เหมาะสม	การนำเสนอ มีลำดับ ชัดเจน แต่ไม่เหมาะสม	การนำเสนอ ไม่เป็นลำดับ ชัดเจน	4

## การนำเสนอผลงานของนักเรียน(ต่อ)

ประเด็นการประเมิน	ระดับคะแนน				น้ำหนัก
	4	3	2	1	
การใช้ภาษา	สื่อ ความหมาย เข้าใจ ชัดเจนไม่วกวน และออกเสียงถูกต้องทุกแห่ง	สื่อ ความหมาย ได้เข้าใจ ชัดเจนแต่ ออกเสียง อักขระไม่ถูกต้องบางแห่ง	สื่อ ความหมาย ได้เข้าใจ แต่ ออกเสียง อักขระไม่ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่	สื่อ ความหมาย ไม่เข้าใจ	3

## การนำเสนอผลงานของนักเรียน(ต่อ)

ประเด็นการประเมิน	ระดับคะแนน				น้ำหนัก
	4	3	2	1	
บุคลิกท่าทาง	มีความเชื่อมั่น สีลา ท่าทาง เหมาะสม การแต่งกายเรียบร้อย	มีความเชื่อมั่น สีลา ท่าทาง เหมาะสม การแต่งกายไม่เรียบร้อย	มีความเชื่อมั่น สีลา ท่าทาง เหมาะสม การแต่งกายไม่เรียบร้อย	ขาดความเชื่อมั่น สีลา ท่าทาง ไม่เหมาะสม	2



### การนำเสนอผลงานของนักเรียน(ต่อ)

ประเด็นการประเมิน	ระดับคะแนน				น้ำหนัก
	4	3	2	1	
การประสานเวลา	ประสานเวลาตามผู้ฟังตลอดเวลาโดยนานๆครั้งที่จะดูบ้างก็หัดดู	ประสานเวลาตามผู้ฟังค่อนข้างมาบ้าง แต่ไม่ค่อยที่ส่วนใหญ่อะไรก็ดูไป	ประสานเวลาตามผู้ฟังบ้าง แต่ไม่ค่อยที่ส่วนใหญ่อะไรก็ดูไป	อ่านจับใจความโดยไม่มีประสานเวลากับผู้ฟังเลย	1

### ระดับคุณภาพ

คะแนน	34-40	หมายถึง	ดีมาก
คะแนน	26-33	หมายถึง	ดี
คะแนน	18-25	หมายถึง	พอใช้
คะแนน	10-17	หมายถึง	ปรับปรุง

### ตัวอย่าง : เกณฑ์การให้คะแนน การเขียน

ระดับ 5	ระดับ 4	ระดับ 3	ระดับ 2	ระดับ 1
นำเสนอเรื่องราวตามจุดประสงค์ได้ตรง สั้น และ ประโยชน์	นำเสนอเรื่องราวตามจุดประสงค์ได้ตรง สั้น และ ประโยชน์	นำเสนอเรื่องราวตามจุดประสงค์ได้ตรง สั้น และ ประโยชน์	นำเสนอเรื่องราวตามจุดประสงค์ได้ตรง สั้น และ ประโยชน์	นำเสนอเรื่องราวตามจุดประสงค์ได้ตรง สั้น และ ประโยชน์
ผู้เขียนมีการทบทวนแก้ไขงานร่วมกับผู้อื่นและตาม	ผู้เขียนมีการทบทวนแก้ไขงานร่วมกับผู้อื่นและตาม	ผู้เขียนมีการทบทวนแก้ไขงานร่วมกับผู้อื่นและตาม	ผู้เขียนมีการทบทวนแก้ไขงานร่วมกับผู้อื่นและตาม	ผู้เขียนมีการทบทวนแก้ไขงานร่วมกับผู้อื่นและตาม
การนำเสนอความคิดหรือการนำเสนอด้วยวิธีการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	การนำเสนอความคิดหรือการนำเสนอด้วยวิธีการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	การนำเสนอความคิดหรือการนำเสนอด้วยวิธีการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	การนำเสนอความคิดหรือการนำเสนอด้วยวิธีการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	การนำเสนอความคิดหรือการนำเสนอด้วยวิธีการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ระดับ 5	ระดับ 4	ระดับ 3	ระดับ 2	ระดับ 1
การนำเสนอเนื้อหาเป็นไปตามลักษณะของจุดประสงค์	การนำเสนอเนื้อหาเป็นไปตามลักษณะของจุดประสงค์	การนำเสนอเนื้อหาเป็นไปตามลักษณะของจุดประสงค์	การนำเสนอเนื้อหาเป็นไปตามลักษณะของจุดประสงค์	การนำเสนอเนื้อหาเป็นไปตามลักษณะของจุดประสงค์
ใช้มีจุดประสงค์เกี่ยวกับ การสังเกต การสังเกต/วรรคตอน บรรทัดตอน มีน้อยมาก	ใช้มีจุดประสงค์เกี่ยวกับ การสังเกต การสังเกต/วรรคตอน บรรทัดตอน มีน้อยมาก	ใช้มีจุดประสงค์เกี่ยวกับ การสังเกต การสังเกต/วรรคตอน บรรทัดตอน มีน้อยมาก	ใช้มีจุดประสงค์เกี่ยวกับ การสังเกต การสังเกต/วรรคตอน บรรทัดตอน มีน้อยมาก	ใช้มีจุดประสงค์เกี่ยวกับ การสังเกต การสังเกต/วรรคตอน บรรทัดตอน มีน้อยมาก

ระดับ 5	ระดับ 4	ระดับ 3	ระดับ 2	ระดับ 1
คำที่เขียนทั้งหมดอยู่บนแนวเส้น	คำที่เขียนทั้งหมดอยู่บนแนวเส้น	คำที่เขียนทั้งหมดอยู่บนแนวเส้น	คำที่เขียนทั้งหมดอยู่บนแนวเส้น	คำที่เขียนทั้งหมดอยู่บนแนวเส้น
มีระยะห่างระหว่างคำที่เขียนบนบรรทัด	มีระยะห่างระหว่างคำที่เขียนบนบรรทัด	มีระยะห่างระหว่างคำที่เขียนบนบรรทัด	มีระยะห่างระหว่างคำที่เขียนบนบรรทัด	มีระยะห่างระหว่างคำที่เขียนบนบรรทัด

### ตัวอย่าง 2 Ken Lucky Open-Ended Scoring Guide for Reading Holistic Scale การอ่าน

- คำตอบครอบคลุมคำถามสำคัญทั้งหมด
  แสดงความเข้าใจที่ลึกซึ้งเกี่ยวกับข้อมูลสำคัญ
  เชื่อมโยงข้อมูลตามส่วนหลักกับความรู้ที่มีมาก่อนให้ขงสอดคล้อง
  แสดงการตีความ การประเมิน หรือการร่างสรุป เปรียบเทียบ
- คำตอบครอบคลุมคำถามสำคัญได้เกือบทั้งหมด
  แสดงความเข้าใจข้อมูลสำคัญ มองข้ามความคิดสำคัญหรือรายละเอียดสำคัญบางประการไป หรือมีความเข้าใจผิดในรายละเอียดการ
- คำตอบแสดงคำถามเพียงบางส่วน
  คำชี้แจงข้อมูลสำคัญบางประการในบางกรณี แต่ขาดหลักฐานเขียน
- คำตอบไม่สอดคล้องกับคำถามหรือคิดผิดพลาดทั้งหมด
- ว่างบ้าง / ไม่มีคำตอบ

หมายเหตุ : เกณฑ์การให้คะแนนแต่ละระดับ จะสอดคล้องด้วยคำเขียน/รายการแสดงคุณภาพตาม

# ขอขอบคุณ

กลุ่มพัฒนาและส่งเสริมการวัดและประเมินผลการเรียนรู้  
สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

E-mail: curriculum2551@gmail.com  
Website: www.curriculum51.net  
Tel: 02-288-5767-68



## คณะผู้จัดทำ

### ที่ปรึกษา

๑. นายชินภัทร ภูมิรัตน
๒. นายชัยพฤกษ์ เสรีรักษ์
๓. นางบุญชู ชลัชเสีียว
๔. นางเบญจลักษณ์ น้ำฟ้า

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ที่ปรึกษาด้านมาตรฐานการศึกษา สพฐ.  
ผู้อำนวยการสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา

### ผู้รับผิดชอบ

กลุ่มพัฒนาและส่งเสริมการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา

๑. นางศุภิภรณ์ อุ่ทองทรัพย์
๒. นางสาวกัญญาจณ์ สิริสุขคนธ์
๓. นางวิจิตรา การกลาง
๔. นายธัญญา เรืองแก้ว
๕. นายสหชาติ เหล็กชาย
๖. นางพรพรรณ โขติพฤกษ์วัน
๗. นางสาวสุภาวดี ตรีรัตน์
๘. นายประชา อ่อนรักษา
๙. นางสาวบุญกัญฐพันธ์ วัลย์มาลี

หัวหน้ากลุ่มพัฒนาและส่งเสริมการวัดและประเมินผลการเรียนรู้  
นักวิชาการศึกษานาฏการพิเศษ  
นักวิชาการศึกษานาฏการพิเศษ  
นักวิชาการศึกษานาฏการพิเศษ  
นักวิชาการศึกษานาฏการพิเศษ  
นักวิชาการศึกษานาฏการพิเศษ  
นักวิชาการศึกษานาฏการ  
นักวิชาการศึกษานาฏการ  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

### คณะทำงานยกร่างเอกสาร

กลุ่มที่ ๑ แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

๑. นางศศิภา เอี้ยวเจริญ
๒. นายอรรถสิทธิ์ นาวะลี
๓. นางกาญจนาพร รสโหมต
๔. นางสาวศิริวัลย์ อุดมพรวิรัตน์
๕. นางจิราธร สามารถ
๖. นายบุญธรรม ทั้งทอง
๗. นางปาริชาติ แข็งแก้ว
๘. นายเอกฐสิทธิ์ กอบก้า
๙. นายไชยยศ ทองปากน้ำ
๑๐. นางลลอบ ภูวิภิรมย์
๑๑. นายพงศ์ศักดิ์ มณีนวล
๑๒. นายอักษร สองเมื่อง
๑๓. นายสมชัย จันทิรมาย
๑๔. นายศักดิ์ชาย ไร่ขาม
๑๕. นายพงษ์ศักดิ์ ภูกอบขาว
๑๖. นางนงภา วงษ์อินตา
๑๗. นายวิรัตน์ ชื่นเอี่ยม

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารุงเทพมหานคร เขต ๒  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารุงเทพมหานคร เขต ๒  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารุงเทพมหานคร เขต ๓  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาราชบุรี เขต ๒  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต ๒  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยนาท  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต ๓  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำปาง เขต ๓  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต ๒  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปัตตานี เขต ๑  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษายะลา เขต ๑  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต ๓  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต ๑  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุดรธานี เขต ๔  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต ๑  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลย เขต ๑  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาญจนบุรี เขต ๑



- |                              |  |
|------------------------------|--|
| ๑๘. นายชูชัย ประดับสุข       | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุรินทร์ เขต ๑ |
| ๑๙. นางศุจีภรณ์ อุ่ทองทรัพย์ | สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา           |
| ๒๐. นายธัญญา เรืองแก้ว       | สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา           |
| ๒๑. นายสหชาติ เหล็กชาย       | สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา           |
| ๒๒. นางพรพรรณ โชติพิฤกษ์วัน  | สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา           |

**กลุ่มที่ ๒ การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้**

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| ๑. นายสุชิน นามจันทร์ลักษณ์      | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต ๔     |
| ๒. นายสมเกียรติ รัตนวิฑูรย์      | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาน่าน เขต ๑          |
| ๓. นายคมศักดิ์ ธัญญเกษตร         | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานราธิวาส เขต ๒      |
| ๔. นายดำรัส สีหะวีรชาติ          | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากว๊านแก้ว           |
| ๕. นางสาววิยะดา ระวังสุข         | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต ๒ |
| ๖. นายพูลชัย บ่องวิชัย           | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษายโสธร เขต ๑         |
| ๗. นางสาววาทภรณ์ พูลผลอำนาย      | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต ๔    |
| ๘. นางสาวศุภลักษณ์ คูหาทอง       | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาดุรธานี เขต ๑       |
| ๙. นางสาวารุณี เลี้ยววิวัฒน์ชัย  | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต ๑       |
| ๑๐. นางวัชรภรณ์ จิตรมาศ          | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต ๑   |
| ๑๑. นายเมธี วิสาพรม              | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต ๕   |
| ๑๒. นายนิกุล มณีรัตน์            | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต ๑        |
| ๑๓. นายสุริยา ผ่องเสียง          | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต ๑     |
| ๑๔. นายสวงค์ ร่มเงิน             | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต ๒     |
| ๑๕. นายเกริกชัย ฮวบเจริญ         | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษ่า่างทอง             |
| ๑๖. นางศุจีภรณ์ อุ่ทองทรัพย์     | สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา                |
| ๑๗. นางสาวกิงกาญจน์ สิริสุคนธ์   | สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา                |
| ๑๘. นายประชา อ่อนรักษา           | สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา                |
| ๑๙. นางสาวบุญกัญฐพันธ์ วัลย์มาลี | สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา                |

**กลุ่มที่ ๓ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ระดับชั้นเรียน**

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| ๑. นายสุทธิ สุวรรณपाल         | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจันทบุรี เขต ๑        |
| ๒. นางอารีย์พร อรรถวุฒิกุล    | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต ๒ |
| ๓. นางสาวเพชรชัยม์ แก้วสุวรรณ | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสระแก้ว เขต ๒         |
| ๔. นางสาวนิภา สุขพิทักษ์      | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสระแก้ว เขต ๒         |
| ๕. นายวิจิตร สัมโย            | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาดตราด                 |
| ๖. นายโชคชัย สิริพนมณี        | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ เขต ๒     |
| ๗. นางสาวสวาท รัตนกรรติ       | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิจิตร เขต ๑          |
| ๘. นางสาวจิราพร อัครสมพงศ์    | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสตูล                  |
| ๙. นางสาวนวลจิต ธิรพัฒน์พันธ์ | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพังงา                 |
| ๑๐. นางเฉลิมขวัญ ศกุนตะฤทธิ   | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาดรง เขต ๑             |
| ๑๑. นายวิรัตน์ บรรจง          | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร              |



๑๒. นางนิตยา กนิษฐ์
๑๓. นายรณชัย ศรีสุธัญญาวงศ์
๑๔. นางสมภาพร สุทธิพิพัฒน์
๑๕. นางวาสนา เขตกัน
๑๖. นายสนั่น เมย์ท่าแค
๑๗. นางธีรนุช รอดแก้ว
๑๘. นางสาวอุษา วีระสัย
๑๙. นายประสิทธิ์ บรรณศิลป์
๒๐. นางสาวรัตนา มุ่มเรืองศรี
๒๑. นางสาวบุญเพ็ญ มาสุข
๒๒. นางสาวสุวรรณา วัชรอาภาไพบุลย์
๒๓. นายเจนพจน์ จันทรเชื้อ
๒๔. นายศุภิภรณ์ อุ่ทองทรัพย์
๒๕. นางสาวสุภาวดี ตริรัตน์

- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต ๕
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต ๑
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต ๒
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต ๑
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต ๒
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต ๒
- ผู้อำนวยการโรงเรียนเทศบาล ๑ (เยี่ยมเกษสุวรรณ) จ.สมุทรปราการ
- ผู้อำนวยการโรงเรียนเทศบาล ๑ วัดพระงาม จ.นครปฐม
- เทศบาลนครนครปฐม
- เทศบาลตำบลป่าโมก จ.อ่างทอง
- เทศบาลเมืองอุดรดิษฐ์ จ.อุดรดิษฐ์
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา

### คณะทำงานบรรณาธิการกิจ

#### กลุ่มที่ ๑ แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

๑. นายดำรัส สีหะวีระชาติ
๒. นางเฉลิมขวัญ ศกุนตะฤทธิ
๓. นายเอกฐิติ กอบก่า
๔. นายสำเร็จ แก้วกระจ่าง
๕. นางนันทพร กระจ่างตา
๖. นางสุภรณ์ ตั้งตระกูล
๗. นายศุภิภรณ์ อุ่ทองทรัพย์
๘. นายธัญญา เรืองแก้ว
๙. นายสหชาติ เหล็กชาย
๑๐. นางพรพรรณ โชติพิทักษ์วัน

- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากว๋ไก๋
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาดำรง เขต ๑
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำปาง เขต ๓
- ผู้อำนวยการโรงเรียนปัญญาวรคุณ กรุงเทพฯ
- โรงเรียนปัญญาวรคุณ กรุงเทพฯ
- โรงเรียนวัดเขมาภิตาราม อ.เมือง จ.นนทบุรี
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา

#### กลุ่มที่ ๒ การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้

๑. นางสาววาทภรณ์ พูลผลอำนวย
๒. นายรณชัย ศรีสุธัญญาวงศ์
๓. นายสมเกียรติ รัตนวิฑูร์ย์
๔. นายเอื้อ จานทอง
๕. นางกรรณิการ์ จันทสิทธิ์
๖. นายศุภิภรณ์ อุ่ทองทรัพย์
๗. นางสาวกิงกาญจน์ สิริสุขนธ์
๘. นายประชา อ่อนรักษา
๙. นางสาวบุญกัญฐพันธ์ วัลย์มาลี

- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต ๔
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต ๑
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาน่าน เขต ๑
- เครือข่ายนิเทศการมัธยมศึกษา เครือข่ายที่ ๓ จ.ฉะเชิงเทรา
- ข้าราชการบำนาญ สำนักทดสอบทางการศึกษา
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา

### กลุ่มที่ ๓ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ระดับชั้นเรียน

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| ๑. นางสาวนิภา สุขพิทักษ์     | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาญจนบุรี เขต ๒  |
| ๒. นายวิรัตน์ บรรจง          | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร         |
| ๓. นางสาวสวาท รัตนกรรติ      | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิจิตร เขต ๑     |
| ๔. นายสุทธิ สุวรรณपाल        | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจันทบุรี เขต ๑   |
| ๕. นางนิตยา กนิษฐ์           | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต ๕ |
| ๖. นางสาวเพชรัษฎ์ แก้วสุวรรณ | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสระแก้ว เขต ๒    |
| ๗. นางศุจีภรณ์ อุ่ทองทรัพย์  | สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา             |
| ๘. นางสาวสุภาวดี ตรีรัตน์    | สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา             |

### คณะบรรณาธิการกิจขั้นสุดท้าย

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| ๑. นางบุญชู ชลัษเฐียร            | ที่ปรึกษาด้านมาตรฐานการศึกษา สพฐ.                         |
| ๒. นางเบญจลักษณ์ น้ำฟ้า          | ผู้อำนวยการสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา                 |
| ๓. นางศุจีภรณ์ อุ่ทองทรัพย์      | หัวหน้ากลุ่มพัฒนาและส่งเสริมการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ |
| ๔. นางสาวกิงกาญจน์ สิริสุคนธ์    | นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ                              |
| ๕. นายธัญญา เรืองแก้ว            | นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ                              |
| ๖. นายสหชาติ เหล็กชาย            | นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ                              |
| ๗. นางพรพรรณ โชติพฤกษ์วัน        | นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ                              |
| ๘. นางสาวสุภาวดี ตรีรัตน์        | นักวิชาการศึกษาชำนาญการ                                   |
| ๙. นายประชา อ่อนรักษา            | นักวิชาการศึกษาชำนาญการ                                   |
| ๑๐. นางสาวบุญกัญฐพันธ์ วัลย์มาลี | เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน                                 |

### กลุ่มพัฒนาและส่งเสริมการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

#### สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา

โทร. ๐ ๒ ๒๘๘ ๕๗๖๗-๘

โทรสาร ๐ ๒ ๒๘๘ ๕๗๖๗

E-mail address obec\_assessment@hotmail.com