



สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กระทรวงศึกษาธิการ



แนวทางการนิเทศ  
เพื่อพัฒนาและส่งเสริม  
การจัดการเรียนรู้เชิงรุก  
(Active Learning)

ตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้

หน่วยศึกษานิเทศก์  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



esdc.go.th



<http://www.esdc.go.th>



(+66) 02 628 5324, 02 288 5896



[center@esdc.go.th](mailto:center@esdc.go.th)

เอกสารหมายเลข 1/2562

## คำนำ

สืบเนื่องจากกระทรวงศึกษาธิการมีนโยบายพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน ให้มีการปรับลดระยะเวลาเรียนภาควิชาการหรือภาคทฤษฎีลดลง แต่ยังคงไว้ซึ่งเนื้อหาหลักที่ผู้เรียน ควรรู้ตามมาตรฐานของหลักสูตร และให้ครูผู้สอนปรับเปลี่ยนวิธีการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเพิ่มเวลาให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริงมากขึ้น ภายใต้โครงการ ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ เชื่อมโยง กับการปฏิรูปการเรียนการสอนในยุคประเทศไทย 4.0 ที่มุ่งเน้นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย ให้ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนรู้มากขึ้น ครูลดบทบาทการสอนด้วยการบอกเล่า การให้ข้อความรู้แก่ผู้เรียนโดยตรง ไปเป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้และกิจกรรมที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้หรือรึ้นในการเรียนรู้และปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้อย่างหลากหลาย ผู้สอน ต้องเป็นครูแบบ Actively Teach คือ สอนแบบมีส่วนร่วม จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ตลอดเวลา เป็นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยผู้สอนสามารถนำการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไปจัด กิจกรรมการเรียนการสอนตามมาตรฐานและตัวชี้วัดในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ทุกรายวิชา รวมถึง นำไปใช้ในการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้อื่น

เพื่อเป็นการส่งเสริม สนับสนุนการนิเทศ ติดตามครูผู้สอนในการนำหลักการ รูปแบบ และลักษณะกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกไปใช้จัดการจัดการเรียนการสอน และกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงได้จัดทำแนวทางการนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริม การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เพื่อให้ศึกษานิเทศก์และผู้เกี่ยวข้อง ใช้เป็นเครื่องมือนิเทศ ติดตาม ช่วยเหลือ แนะนำการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก Active Learning ตามนโยบายลดเวลา เรียน เพิ่มเวลารู้ ตามสภาพ บริบทของเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาต่อไป

ขอขอบคุณคณะทำงาน และผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายที่ร่วมระดมความคิด ให้ความร่วมมือ จัดทำเอกสารฉบับนี้ จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

# สารบัญ

## คำนำ

## สารบัญ

### ส่วนที่ 1 ส่วนนำ

ความสำคัญและความเป็นมา	1
วัตถุประสงค์	3
เป้าหมาย	3

### ส่วนที่ 2 การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning)

แนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning)	4
ความหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	4
ความสำคัญของ Active learning	4
ลักษณะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	6
รูปแบบวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning)	6
บทบาทของครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning)	26

### ส่วนที่ 3 การออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning)

ความหมายของการออกแบบการจัดการเรียนรู้	28
แนวคิดในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)	28
หลักการสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)	
ในกิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้	33
รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก(Active learning)	
การออกแบบหน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้	
ที่เน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning)	39

### ส่วนที่ 4 การนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning)

กรอบแนวคิดการนิเทศ	49
วัตถุประสงค์ของการนิเทศ	52
ประเด็นการนิเทศ	52
กระบวนการนิเทศ	52
เครื่องมือบันทึกการนิเทศ	55

## สารบัญ (ต่อ)

ส่วนที่ 5 การเสริมสร้างความเข้มแข็งในการนิเทศ ติดตาม การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) เพื่อขับเคลื่อนนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้	
โครงการเสริมสร้างความเข้มแข็งในการนิเทศ ติดตามการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)	66
แบบรายงานผลการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning)	68
บรรณานุกรม	71
ภาคผนวก	72
ตัวอย่างแบบฟอร์มหน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้	
ตัวอย่างการออกแบบหน่วยการเรียนรู้สู่แผนการจัดการเรียนรู้	
ผู้จัดทำ	

# ส่วนที่ 1

## ส่วนนำ

### ความสำคัญและความเป็นมา

รัฐบาลกำหนดนโยบาย “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” ให้เป็นแนวทางในการปฏิรูปการเรียนรู้ โดยมอบหมายให้กระทรวงศึกษาธิการ และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานดำเนินการตามนโยบาย มีเป้าหมายให้ครูผู้สอนออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ มีทักษะ มีคุณธรรม และจริยธรรม สามารถปรับตัวให้อยู่ในสังคมได้อย่างเหมาะสมตามบริบทที่ปรับเปลี่ยนไป ส่งเสริมให้ผู้เรียนค้นพบความชอบและความถนัดของตนเองตามศักยภาพ เพื่อพัฒนาสู่การเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดำเนินการตามนโยบาย ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ดังนี้

**ระยะที่ 1** ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 มีโรงเรียนเข้าร่วมโครงการ จำนวน 4,100 โรงเรียน เป็นโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 3,831 โรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำนวน 161 โรงเรียน และสังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น จำนวน 108 โรงเรียน กิจกรรมเพิ่มเวลารู้ในระยะแรกเน้น 4 หมวด คือ หมวดที่ 1 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (กิจกรรมบังคับตามหลักสูตร) หมวดที่ 2 สร้างเสริมสมรรถนะและการเรียนรู้ หมวดที่ 3 สร้างเสริมคุณลักษณะและค่านิยม และหมวดที่ 4 สร้างเสริมทักษะการทำงาน การดำรงชีพและทักษะชีวิต ใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมทั้งในและนอกห้องเรียน กิจกรรมการพัฒนาเป็นไปตามความสนใจของผู้เรียน ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบกิจกรรม และมีความสุขในการปฏิบัติกิจกรรม ต่อมา มีการปรับเป้าหมายกิจกรรมจากเดิม 4 หมวด เป็นการพัฒนา 4 H คือ Head (กิจกรรมพัฒนาสมอง) Heart (กิจกรรมพัฒนาจิตใจ) Hand (กิจกรรมพัฒนาทักษะการปฏิบัติ) และ Health (กิจกรรมพัฒนาสุขภาพ) ซึ่งสอดคล้องกับองค์ประกอบ 4 ของการจัดการศึกษา คือ พุทธิศึกษา จริยศึกษา หัตถศึกษา และพลศึกษา ทั้งนี้ เพื่อมุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนในทุกด้าน ให้ผู้เรียนได้ศึกษา ค้นคว้า สร้างความคิดเชิงเหตุผล และประยุกต์ใช้องค์ความรู้ในชีวิตประจำวันหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม การประเมินผลเน้นการประเมินความสุข และความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรม ผลจากการติดตามของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในระยะที่ 1 พบว่า ผู้เรียน มีคุณภาพ 4 H โดยรวมอยู่ในระดับมาก ผู้เรียนมีความตื่นตัว และมีความสุขที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมตามเวลาที่กำหนด กล้าแสดงออก กระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรม นอกจากนี้ ยังได้รับความร่วมมือจากบุคลากรในท้องถิ่น ประชาชนชาวบ้าน หน่วยงานราชการ และเอกชน แต่กิจกรรมที่ดำเนินการส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมพัฒนาทักษะการปฏิบัติ (Hand) และกิจกรรมพัฒนาสุขภาพ (Health) โดยที่กิจกรรมพัฒนาสมอง (Head) และกิจกรรมพัฒนาจิตใจ (Heart) มีการดำเนินการน้อย ลักษณะกิจกรรมที่จัดยังพัฒนาได้ไม่เข้มข้นเท่าที่ควร และมีความเข้าใจคลาดเคลื่อนเกี่ยวกับเป้าหมายของนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้

**ระยะที่ 2** ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 มีโรงเรียนเข้าร่วมโครงการเพิ่มขึ้น จำนวน 17,317 โรงเรียน เป็นโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 15,897 โรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำนวน 504 โรงเรียน สังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น จำนวน 479 โรงเรียน และสังกัดสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร จำนวน 437 โรงเรียน รวม 2 ระยะ

*แนวทางการนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้*

มีโรงเรียนเข้าร่วมโครงการ จำนวน 21,417 โรงเรียน ในระยะนี้ เน้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีเป้าหมายการพัฒนา 4 H คือ Head (กิจกรรมพัฒนาสมอง) Heart (กิจกรรมพัฒนาจิตใจ) Hand (กิจกรรมพัฒนาทักษะการปฏิบัติ) และ Health (กิจกรรมพัฒนาสุขภาพ) และเน้นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข โดยใช้ขั้นพัฒนาการของ Bloom Taxonomy เป็นหลักในการจัดกิจกรรม และเน้นให้เกิดทักษะกระบวนการคิดขั้นสูง ผลจากการติดตามของกระทรวงศึกษาธิการ และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า โรงเรียนบางส่วน มีความไม่เข้าใจแนวทางการดำเนินงาน มีความเข้าใจคลาดเคลื่อน สับสนในการจัดกิจกรรมเพิ่มเวลารู้ โดยแยกส่วนกับหลักสูตรของสถานศึกษา ซึ่งอาจส่งผลให้ผู้เรียนได้เรียนวิชาพื้นฐานหรือวิชาหลักไม่ครบตามที่หลักสูตรกำหนด ทั้งนี้ ในการจัดกิจกรรมเพิ่มเวลารู้ที่ผู้เรียนเข้าร่วม และลงมือปฏิบัตินั้น เป้าหมายสำคัญนอกจากผู้เรียนมีความสุขกับการเรียนรู้แล้ว ผู้เรียนควรจะได้รับประโยชน์ทั้งในด้านการดำรงชีวิตและการศึกษาต่อ

**ระยะที่ 3** ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 มีการพัฒนากิจกรรมเพิ่มเวลารู้ให้เชื่อมโยงกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และยังคงเน้นเป้าหมายในการพัฒนา 4 H ( Head Heart Hand และ Health ) โดยให้ความสำคัญทั้งการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียนและกิจกรรมเพิ่มเวลารู้ โดยมุ่งเน้นลดเวลาเรียนในลักษณะการสอน การถ่ายทอดความรู้ด้วยการบรรยาย/สาธิต และเพิ่มเวลาและโอกาสในการสร้างความรู้ด้วยตนเองผ่านการลงมือปฏิบัติ เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีความสุขกับการเรียนรู้ ครูผู้สอนปรับบทบาทเป็นผู้ให้คำปรึกษา ชี้แนะ มีการประเมินพัฒนาการของผู้เรียนอย่างหลากหลาย ตามสภาพจริง และเชื่อมโยงกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตามหลักสูตร ทั้งนี้ กระทรวงศึกษาธิการ มีนโยบายให้นำกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) มาเป็นส่วนหนึ่งของการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิด วิเคราะห์ขั้นสูง และมีพัฒนาการให้เกิดทักษะวิชาการ ทักษะอาชีพ และทักษะชีวิต

ในการดำเนินงานตามนโยบายดังกล่าว สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้จัดทำเอกสาร คู่มือบริหารจัดการเวลาเรียน ตามนโยบาย “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เพื่อใช้เป็นแนวทางพัฒนาการศึกษาให้กับโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานทุกโรงเรียน โดยมุ่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอน ทั้งในและนอกห้องเรียน ครูปรับบทบาทในการสอนเป็นผู้อำนวยความสะดวก ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ ฝึกการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา สร้างองค์ความรู้ใหม่ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันด้วยตนเอง ดังนั้น เพื่อเชื่อมโยงการขับเคลื่อนนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ และส่งเสริมให้ครูผู้สอนนำแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งในรายวิชาพื้นฐาน รายวิชาเพิ่มเติม กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน หรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่น รวมถึง ส่งเสริมการนิเทศ ติดตามการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนที่เน้นกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงจัดทำเอกสารแนวทางการนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ขึ้น

### วัตถุประสงค์

เอกสารแนวทางการนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ มีวัตถุประสงค์ในการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

- ⇒ เพื่อเป็นแนวทางการนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)
- ⇒ เพื่อสร้างเครื่องมือนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)
- ⇒ เพื่อรายงานผลการดำเนินงานโครงการเสริมสร้างความเข้มแข็งในการนิเทศ ติดตาม การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เพื่อขับเคลื่อนนโยบาย “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้”

### เป้าหมาย

#### เชิงปริมาณ

โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทุกโรงเรียน

#### เชิงคุณภาพ

ครูผู้สอนได้รับการนิเทศ ติดตาม แนะนำ ช่วยเหลือ ให้สามารถบูรณาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เชื่อมโยงนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้

## ส่วนที่ 2

### การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning)

#### แนวคิดของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียน มุ่งให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ โดยมีครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) สร้างแรงบันดาลใจ ให้คำปรึกษา ดูแล แนะนำ ทำหน้าที่เป็นโค้ชและพี่เลี้ยง (Coach & Mentor) แสวงหาเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful learning) ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ได้ มีความเข้าใจในตนเอง ใช้สติปัญญา คิด วิเคราะห์ สร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรมที่บ่งบอกถึงการมีสมรรถนะสำคัญในศตวรรษที่ 21 มีทักษะวิชาการ ทักษะชีวิต และทักษะวิชาชีพ บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ตามระดับช่วงวัย

#### ความหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) คือ การเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียนการสอน กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูง (Higher-Order Thinking) ด้วยการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า ไม่เพียงแต่เป็นผู้ฟัง ผู้เรียนต้องอ่าน เขียน ตั้งคำถาม และถาม อภิปรายร่วมกัน ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง โดยต้องคำนึงถึงความรู้เดิมและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งนี้ ผู้เรียนจะถูกเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้

#### ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

1. Active Learning ส่งเสริมการมีอิสระทางด้านความคิดและการกระทำของผู้เรียน การมีวิจรรย์ญาณ และการคิดสร้างสรรค์ ผู้เรียนจะมีโอกาส มีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริงและมีการใช้วิจรรย์ญาณในการคิดและตัดสินใจในการปฏิบัติกิจกรรมนั้น มุ่งสร้างให้ผู้เรียนเป็นผู้กำกับทิศทางการเรียนรู้ ค้นหาสไตล์การเรียนรู้ของตนเอง สู่การเป็นผู้รู้คิด รู้ตัดสินใจด้วยตนเอง (Metacognition) เพราะฉะนั้น Active Learning จึงเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความคิดขั้นสูง (Higher order thinking) ในการมีวิจรรย์ญาณ การวิเคราะห์ การคิดแก้ปัญหา การประเมิน ตัดสินใจ และการสร้างสรรค์

2. Active Learning สนับสนุนส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือกันอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งความร่วมมือในการปฏิบัติงานกลุ่มจะนำไปสู่ความสำเร็จในภาพรวม

3. Active Learning ทำให้ผู้เรียนทุ่มเทในการเรียน จูงใจในการเรียน และทำให้ผู้เรียนแสดงออกถึงความรู้ความสามารถ เมื่อผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างกระตือรือร้น ในสภาพแวดล้อม ที่เอื้ออำนวย ผ่านการใช้กิจกรรมที่ครูจัดเตรียมไว้ให้อย่างหลากหลาย ผู้เรียนเลือกเรียนรู้กิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจและความถนัดของตนเอง เกิดความรับผิดชอบและทุ่มเทเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จ

4. Active Learning ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดการพัฒนาเชิงบวกทั้งตัวผู้เรียน และตัวครู เป็นการปรับการเรียนเปลี่ยนการสอน ผู้เรียนจะมีโอกาสได้เลือกใช้ความถนัด ความสนใจ ความสามารถที่เป็นความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Different) สอดรับกับแนวคิดพหุปัญญา (Multiple Intelligence) เพื่อแสดงออกถึงตัวตนและศักยภาพของตัวเอง ส่วนครูผู้สอนต้องมีความตระหนัก



ที่จะปรับเปลี่ยนบทบาท แสวงหาวิธีการ กิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อช่วยเสริมสร้างศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน สิ่งเหล่านี้ จะทำให้ครูเกิดทักษะในการสอนและมีความเชี่ยวชาญในบทบาท หน้าที่ ที่รับผิดชอบ เป็นการ พัฒนาตน พัฒนางาน และพัฒนาผู้เรียนไปพร้อมกัน

### ลักษณะของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

ลักษณะของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีดังนี้

1. เป็นการพัฒนาศักยภาพการคิด การแก้ปัญหา และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้
2. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดระบบการเรียนรู้ และสร้างองค์ความรู้โดยมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน

ในรูปแบบของความร่วมมือมากกว่าการแข่งขัน

3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้สูงสุด
4. เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนบูรณาการข้อมูล ข่าวสาร สารสนเทศ สู่ทักษะการคิดวิเคราะห์และ

ประเมินค่า

5. ผู้เรียนได้เรียนรู้ความมีวินัยในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
6. ความรู้เกิดจากประสบการณ์ และการสรุปของผู้เรียน
7. ผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง

จากลักษณะการเรียนรู้แบบ Active Learning ดังกล่าว จึงควรมีกระบวนการจัดการเรียนรู้

ที่สอดคล้องกัน ดังนี้

1. จัดการเรียนรู้ที่พัฒนาศักยภาพทางสมอง ได้แก่ การคิด การแก้ปัญหาและการนำ

ความรู้ไปประยุกต์ใช้

2. จัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้สูงสุด
3. จัดให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้และจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง
4. จัดให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ทั้งในด้านการสร้างองค์ความรู้ การสร้างปฏิสัมพันธ์

ร่วมกัน สร้างร่วมมือกันมากกว่าการแข่งขัน

5. จัดให้ผู้เรียนเรียนรู้เรื่องความรับผิดชอบร่วมกัน การมีวินัยในการทำงานและการแบ่งหน้าที่

ความรับผิดชอบในภารกิจต่าง ๆ

6. จัดกระบวนการเรียนที่สร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียนอ่าน พุด ฟัง คิดอย่างลุ่มลึก ผู้เรียนจะเป็น

ผู้จัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง

7. จัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูง
8. จัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนบูรณาการข้อมูล ข่าวสาร หรือสารสนเทศและหลักการ

ความคิดรวบยอด

9. ผู้สอนจะเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วย

ตนเอง

10. จัดกระบวนการสร้างความรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ การสร้างองค์ความรู้และการสรุป

บททวนของผู้เรียน

### ลักษณะกิจกรรมที่เป็นการเรียนรู้เชิงรุก

1. กระบวนการเรียนรู้ที่ลดบทบาทการสอนและการให้ความรู้โดยตรงของครู แต่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมสร้างองค์ความรู้ และจัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. กิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้นำความรู้ ความเข้าใจไปประยุกต์ใช้ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า คิดสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ พัฒนาทักษะกระบวนการคิดไปสู่ระดับที่สูงขึ้น
3. กิจกรรมเชื่อมโยงกับนักเรียน กับสภาพแวดล้อมใกล้ตัว ปัญหาของชุมชน สังคม หรือประเทศชาติ
4. กิจกรรมเป็นการนำความรู้ที่ได้ไปใช้แก้ปัญหาใหม่ หรือใช้ในสถานการณ์ใหม่
5. กิจกรรมเน้นให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดของตนเองอย่างมีเหตุมีผล มีโอกาสร่วมอภิปรายและนำเสนอผลงาน
6. กิจกรรมเน้นการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน และปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนด้วยกัน

## รูปแบบวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ในลักษณะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) มีวิธีการจัดการเรียนรู้หลากหลายวิธี เช่น

- การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity-Based Learning)
- การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning)
- การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning)

ฯลฯ

อย่างไรก็ตามรูปแบบ วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เหล่านี้ มีพื้นฐานมาจากแนวคิดเดียวกัน คือ ให้ผู้เรียนเป็นผู้มีบทบาทหลักในการเรียนรู้ของตนเอง

### ข้อสังเกต

1. เนื่องจากการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) มีรากฐานมาจากแนวคิดทางการศึกษาที่เน้นการสร้างองค์ความรู้ใหม่ (Constructivist) โดยผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้จากข้อมูลที่ได้รับมาใหม่ด้วยการนำไปประกอบกับประสบการณ์เดิมในอดีต นอกจากนี้ ยังมีมิติกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง 2 มิติ ได้แก่ *กิจกรรมด้านกรรูกคิด (Cognitive Activity)* และ *กิจกรรมด้านพฤติกรรม (Behavioral Activity)* ผู้นำไปใช้อาจเข้าใจคลาดเคลื่อน ว่าการเรียนรู้แบบนี้ คือรูปแบบที่เน้นความตื่นตัวในกิจกรรมด้านพฤติกรรม (Behavioral Active) โดยเข้าใจว่าความตื่นตัวในกิจกรรมด้านพฤติกรรมจะทำให้เกิดความตื่นตัวในกิจกรรมด้านกรรูกคิด (Cognitively Active) ไปเอง จึงเป็นที่มาของการประยุกต์ใช้ผิด ๆ ว่าให้ผู้สอนลดบทบาทความเป็นผู้ให้ความรู้ลง เป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวกและบริหารจัดการหลักสูตร โดยปล่อยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เองอย่างอิสระจากการทำกิจกรรมและการแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้เรียนด้วยกันเองตามยถากรรม โดยผู้เรียนไม่ได้เรียนรู้พัฒนาความคิดด้านกรรูกคิด

2. ความตื่นตัวในกิจกรรมด้านพฤติกรรมอาจไม่ก่อให้เกิดความตื่นตัวในกิจกรรมด้านกรรูกคิดเสมอไป การที่ผู้สอนให้ความสำคัญกับกิจกรรมด้านพฤติกรรมเพียงอย่างเดียว เช่น การฝึกปฏิบัติและการอภิปรายในกลุ่มของผู้เรียนเอง โดยไม่ให้ความสำคัญกับกิจกรรมด้านกรรูกคิด เช่น การลำดับความคิดและการจัดองค์ความรู้ จะทำให้ประสิทธิผลของการเรียนรู้ลดลง

3. กรณีการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบที่ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมและค้นพบความรู้ด้วยตนเองนี้ไปใช้กับการพัฒนาการเรียนรู้ตามลำดับชั้นการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) จะเหมาะสมกับการพัฒนาในชั้น การทำความเข้าใจ การนำไปประยุกต์ใช้ และการวิเคราะห์ ขึ้นไปมากกว่าชั้นให้ข้อมูลความรู้ เพราะเป็นการเสียเวลามาก และไม่บรรลุผลเท่าที่ควร

โดยสรุป การจัดการเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน โดยการนำเอาวิธีการสอนเทคนิคการสอนที่หลากหลายมาใช้ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ กระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้สอน เป็นการจัดการเรียนรู้ ที่มุ่งเน้นพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้ทักษะและเชื่อมโยงองค์ความรู้เข้าไปปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาหรือประกอบอาชีพในอนาคต และถือเป็นการจัดการเรียนรู้ประเภทหนึ่งที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน

ในที่นี้ จึงเสนอรูปแบบวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ดังต่อไปนี้

## รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity-Based Learning)

**การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน** เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนามาจากแนวคิดในการจัดการเรียนการสอนที่เผยแพร่ในปลายศตวรรษที่ 20 ที่เรียกว่า การเรียนรู้ที่เน้นบทบาท และการมีส่วนร่วมของผู้เรียน หรือ “การเรียนรู้เชิงรุก” (Active Learning) ซึ่งหมายถึง รูปแบบการเรียนการสอน ที่มุ่งเน้นส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และบทบาทในการเรียนรู้ของผู้เรียน “ใช้กิจกรรมเป็นฐาน” หมายถึง นำกิจกรรมเป็นที่ตั้งเพื่อที่จะฝึกหรือพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนด

### ลักษณะสำคัญของการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

1. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวและกระตือรือร้นด้านการศึกษา
2. กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้จากตัวผู้เรียนเอง มากกว่าการฟังผู้สอนในห้องเรียน และการท่องจำ
3. พัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องนอกห้องเรียนด้วย
4. ได้ผลลัพธ์ในการถ่ายทอดความรู้ใกล้เคียงกับการเรียนรู้รูปแบบอื่น แต่ได้ผลดีกว่าในการพัฒนาทักษะด้านการคิด และการเขียนของผู้เรียน
5. ผู้เรียนมีความพึงพอใจกับการเรียนรู้แบบนี้มากกว่ารูปแบบที่ผู้เรียนเป็นฝ่ายรับความรู้ ซึ่งเป็นการเรียนรู้แบบตั้งรับ (Passive Learning)
6. มุ่งเน้นความรับผิดชอบของผู้เรียนในการเรียนรู้โดยผ่านการอ่าน เขียน คิด อภิปราย และเข้าร่วมในการแก้ปัญหา และยังสัมพันธ์กับการเรียนรู้ตามลำดับขั้นการเรียนรู้ของบลูม ทั้งในด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย

### หลักการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

1. ให้ความสนใจที่ตัวผู้เรียน
2. เรียนรู้ผ่านกิจกรรมการปฏิบัติที่น่าสนใจ
3. ครูผู้สอนเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวก
4. ใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ในการเรียน
5. ไม่มีการสอบ แต่ประเมินผลจากพฤติกรรม ความเข้าใจ และผลงาน
6. เพื่อนในชั้นเรียนช่วยส่งเสริมการเรียน
7. มีการจัดสภาพแวดล้อม และบรรยากาศที่เอื้อต่อการพัฒนาความคิด และเสริมสร้างความมั่นใจในตนเอง

### ประเภทของกิจกรรมในการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน มีหลากหลายกิจกรรม การเลือกใช้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมนั้น ๆ ว่ามุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ หรือพัฒนาในเรื่องใด สามารถจำแนกออกเป็น 3 ประเภทหลัก คือ

1. **กิจกรรมเชิงสำรวจ เสาะหา ค้นคว้า (Exploratory)** ซึ่งเกี่ยวข้องกับการรวบรวม สังสม ความรู้ ความคิดรวบยอด และทักษะ
2. **กิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ (Constructive)** ซึ่งเกี่ยวข้องกับการรวบรวม สังสมประสบการณ์ โดยผ่านการปฏิบัติ หรือการทำงานที่ริเริ่มสร้างสรรค์

3. กิจกรรมเชิงการแสดงออก (Expressional) ได้แก่ กิจกรรมที่เกี่ยวกับ การนำเสนอ การ  
เสนอผลงาน

กิจกรรมการเรียนรู้ที่นิยมใช้จัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

- การอภิปรายในชั้นเรียน (class discussion) ที่ใช้ได้ทั้งในห้องเรียนปกติ และการอภิปราย  
ออนไลน์

- การอภิปรายกลุ่มย่อย (Small Group Discussion)
- กิจกรรม “คิด-จับคู่-แลกเปลี่ยน” (think-pair-share)
- เซลล์การเรียนรู้ (Learning Cell)
- การฝึกเขียนข้อความสั้น ๆ (One-minute Paper)
- การโต้แย้ง (Debate)
- การแสดงบทบาทสมมติ (Role Play)
- การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์ (Situational Learning)
- การเรียนแบบกลุ่มร่วมแรงร่วมใจ (Collaborative learning group)
- ปฏิกริยาจากการชมวิดีโอ (Reaction to a video)
- เกมในชั้นเรียน (Game)
- แกลเลอรี วอล์ค (Gallery Walk)
- การเรียนรู้โดยการสอน (Learning by Teaching)

ฯลฯ

**รูปแบบการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning)**

**การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning)** หรือการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์เชิง  
ประจักษ์ เป็นการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากกิจกรรมหรือการปฏิบัติ ซึ่งเป็นประสบการณ์ที่  
เป็นรูปธรรม เพื่อนำไปสู่ความรู้ความเข้าใจเชิงนามธรรมโดยผ่านการสะท้อนประสบการณ์ การคิดวิเคราะห์  
การสรุปเป็นหลักการ ความคิดรวบยอด และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง

**ลักษณะสำคัญของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์**

1. เป็นการเรียนรู้ที่ผ่านประสบการณ์เชิงประจักษ์จากกิจกรรม หรือการปฏิบัติของผู้เรียน
2. ทำให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ๆ ที่ท้าทายอย่างต่อเนื่อง และเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากบทบาท  
การมีส่วนร่วมของผู้เรียน

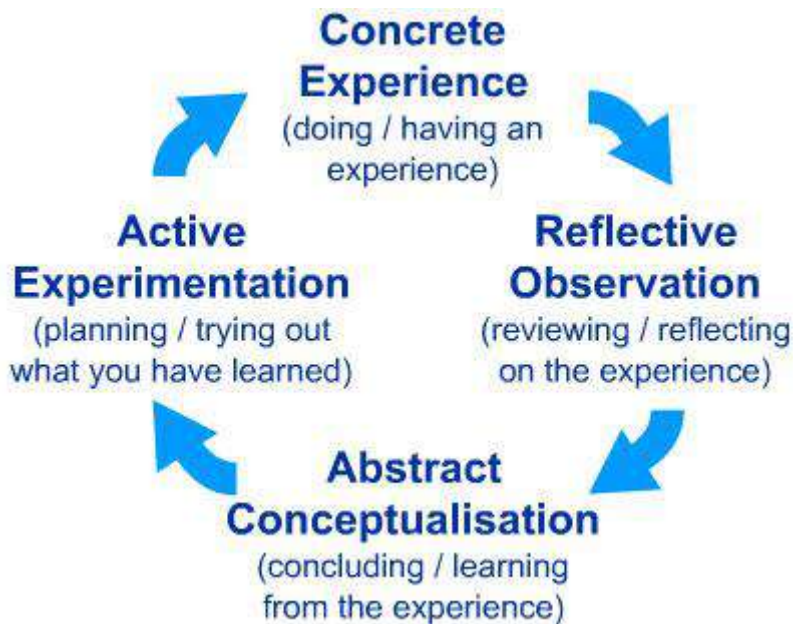
3. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยตนเอง และระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน

4. ปฏิสัมพันธ์ที่มีทำให้เกิดการขยายตัวของเครือข่ายความรู้ที่ทุกคนมีอยู่ออกไปอย่าง

กว้างขวาง

5. อาศัยกิจกรรมการสื่อสารทุกรูปแบบ เช่น การพูด การเขียน การวาดรูป การแสดงบทบาท  
สมมติ การนำเสนอด้วยสื่อต่าง ๆ ซึ่งเอื้ออำนวยให้เกิดการแลกเปลี่ยน การวิเคราะห์ และสังเคราะห์การเรียนรู้

## วงจรการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Cycles)



วงจรการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 4 องค์ประกอบ คือ ประสบการณ์รูปธรรม การสะท้อนประสบการณ์จากกิจกรรมและอภิปราย การสรุปความคิดรวบยอด หลักการองค์ความรู้ การทดลอง/ประยุกต์ใช้ความรู้ ซึ่งการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ควรมีครบทั้ง 4 องค์ประกอบ แม้บางคนจะชอบ/ถนัด หรือ มีบางองค์ประกอบมากกว่า เช่น ไม่ชอบหรือไม่กล้าแสดงความคิดเห็น หรือไม่นำประสบการณ์จากการปฏิบัติมาร่วมอภิปราย ผู้เรียนจะขาดการมีทักษะในองค์ประกอบอื่น ฉะนั้น ผู้เรียนควรได้รับการกระตุ้นส่งเสริมให้มีทักษะการเรียนรู้ครบทุกด้าน และควรมีพัฒนาการการเรียนรู้ให้ครบทั้งวงจร หรือทั้ง 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1. **ประสบการณ์รูปธรรม (Concrete Experience)** เป็นขั้นตอนแรกของการเรียนรู้ ที่ผู้เรียนจะได้รับประสบการณ์จากการลงมือปฏิบัติกิจกรรมที่ผู้สอนกำหนดไว้ การเรียนรู้ที่แท้จริงจะเริ่มขึ้นเมื่อได้ลงมือปฏิบัติ กิจกรรมอาจเป็นการทดลอง การอ่าน การดูวีดิทัศน์การฟังเรื่องราว การพูดคุยสนทนา การทำงานกลุ่ม เกม บทบาทสมมุติ สถานการณ์จำลอง และการนำเสนอผลการปฏิบัติ เจ็อนไขสำคัญ คือ ผู้เรียนมีบทบาทหลักในการทำกิจกรรม (Do, Act)

2. **การสะท้อนประสบการณ์จากกิจกรรม และอภิปราย (Reflective Observation and Discussion)** หรือ Reflect เป็นขั้นที่ผู้เรียนจะมีการสะท้อนคิด แสดงความคิดเห็นและความรู้สึกของตนเองจากประสบการณ์ในการปฏิบัติกิจกรรม และแลกเปลี่ยนกับสมาชิกในกลุ่ม (Discussion) ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ถึงความคิด ความรู้สึกของคนอื่นที่แตกต่างหลากหลาย ซึ่งจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่กว้างขวางขึ้น และผลของการสะท้อนความคิดเห็น หรือการอภิปรายแลกเปลี่ยน หรือการย้อนกลับ จะทำให้ได้แนวคิดหรือข้อสรุปที่มีน้ำหนักมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ผู้เรียนจะรู้สึกได้ว่าตัวเองได้มีส่วนร่วมในฐานะสมาชิกคนหนึ่ง มีคนฟังเรื่องราวของตนเอง และได้มีโอกาสรับรู้เรื่องของคนอื่น ทำให้สัมพันธ์ภาพในกลุ่มผู้เรียนเป็นไปด้วยดี

### 3. การสรุปความคิดรวบยอด หลักการ องค์ความรู้ (Abstract Conceptualization)

เป็นขั้นที่ผู้เรียนร่วมกันสรุปข้อมูล ความคิดเห็น จับหลักขององค์ความรู้ ที่ได้จากการสะท้อนความคิดเห็น และอภิปรายในขั้นที่ 2 ในขั้นนี้ครูอาจใช้คำถามกระตุ้นผู้เรียนให้ช่วยกันสรุปข้อคิดเห็น กรณีที่กิจกรรมนั้นเป็นเรื่องของข้อมูลความรู้ใหม่ ครูอาจเสริมข้อมูล ข้อเท็จจริงในประเด็นนั้น ๆ เพิ่มเติม (Adding) โดยการอธิบายบอกกล่าว การให้อ่านเอกสาร การดูวีดิทัศน์ ฯลฯ เพื่อเติมเต็มประสบการณ์ใหม่ ให้ผู้เรียนสามารถสรุปเป็นหลักการ ความคิดรวบยอด หรือองค์ความรู้ใหม่ได้ อาจให้ผู้เรียนสรุปโดยการเขียนบันทึกสรุปผลการเรียนรู้ การเขียนแผนภาพโน้ตทัศน์ (Mind Mapping) การเสนอแผนภาพ แผนภูมิโดยใช้ Graphic Organizers การสรุปเป็นกรอบงาน (Framework) ตัวแบบ หรือแบบจำลองความคิด (Model)

### 4. การทดลอง/ประยุกต์ใช้ความรู้ (Active Experimentation / application) ในขั้นนี้

ผู้เรียนจะต้องนำความคิดรวบยอด องค์ความรู้ หรือข้อสรุปที่ได้จากขั้นตอนที่ 3 ไปทดลอง ประยุกต์ใช้ กิจกรรมการเรียนการสอนส่วนมากมักจะขาดองค์ประกอบการทดลอง/ประยุกต์ใช้แนวคิด ซึ่งถือว่าเป็นขั้นตอนสำคัญที่ผู้สอนจะได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รู้จักการประยุกต์ใช้ความรู้ และนำไปใช้ได้จริง กิจกรรมที่เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ความรู้ เช่น การทำโครงการ การจัดกิจกรรมเผยแพร่ข้อมูลความรู้ การจัดกิจกรรมรณรงค์(Campaign) ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ จำเป็นต้องจัดกิจกรรมให้ครบวงจรทั้ง 4 องค์ประกอบ เพราะองค์ประกอบทั้ง 4 มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้อง อย่างสิ้นไหล ต่อเนื่อง ส่งผลถึงกัน

การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ให้ผลดีนั้น ควรจะฝึกผู้เรียนให้มีทักษะต่อไปนี้ คือ

1. ผู้เรียนต้องมีความมุ่งมั่นที่จะมีส่วนร่วมกับการเรียน ไม่ใช่ตั้งใจจะมาเป็นผู้รับ

“ป้อน” ความรู้อย่างเดียว

2. ผู้เรียนต้องได้รับการฝึกเรื่องกระบวนการสะท้อนคิด (Reflection) มาพอสมควร

3. ผู้เรียนควรได้ฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์ analytical และ conceptualization skill

มาก่อน โดยเฉพาะ หากเป็นการเรียนรู้เชิงเทคนิคที่มีความซับซ้อน เช่น การเรียนวิชาแพทย์ จำเป็นที่ระบบการศึกษาจะต้องมีช่วงเวลาฝึกฝนนักเรียนให้มีทักษะนี้มาตั้งแต่เริ่มแรก

4. ผู้เรียนควรได้รับการฝึก decision making และ problem solving skills

เพื่อจะได้เป็นกลไกสำคัญในการสรุป และเลือกใช้องค์ความรู้ที่ได้ใหม่นี้ในอนาคต

สรุป การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ หรือ Experiential Learning Model (ELM) เป็นวงจรการเรียนรู้ที่มี 4 ขั้นตอน เริ่มต้นตั้งแต่การให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ ให้ได้ฝึกการสะท้อนคิด ให้ฝึกมีการสรุปหลักการ เหตุผลจนเกิดเป็นความรู้ใหม่ของตน และขั้นตอนสุดท้ายคือ การฝึกการนำเอาความรู้ใหม่ไปลองปฏิบัติอีกครั้ง การที่ให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนกระบวนการต่าง ๆ เหล่านี้บ่อยขึ้น และมีความชำนาญขึ้น จะเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ของผู้เรียนต่อไปในอนาคต

### รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning)

การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) เป็นกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งสมมติฐาน สาเหตุและกลไกของการเกิดปัญหานั้น รวมถึงการค้นคว้าความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับปัญหา เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาต่อไป โดยผู้เรียนอาจไม่มีความรู้ในเรื่องนั้น ๆ มาก่อน แต่อาจใช้ความรู้ที่ผู้เรียนมีอยู่เดิมหรือเคยเรียนมา นอกจากนี้ยังมุ่งให้ผู้เรียนเฝ้าหาคำรู้เพื่อแก้ไขปัญหา ได้คิดเป็น ทำเป็น มีการตัดสินใจที่ดี และสามารถเรียนรู้การทำงานเป็นทีม โดยเน้นให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง และสามารถนำทักษะจากการเรียนมาช่วยแก้ปัญหาในชีวิต การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ โดยเริ่มจากการได้ประสบการณ์ตรงจากโจทย์ปัญหา ผ่านกระบวนการคิดและการสะท้อนกลับ ไปสู่ความรู้และความคิดรวบยอด อันจะนำไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ต่อไป การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานยังเป็นการตอบสนองต่อแนวคิด constructivism โดยให้ผู้เรียนวิเคราะห์หรือตั้งคำถามจากโจทย์ปัญหา ผ่านกระบวนการคิดและสะท้อนกลับ เน้นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนในกลุ่ม เน้นการเรียนรู้ที่มีส่วนร่วม นำไปสู่การค้นคว้าหาคำตอบหรือสร้างความรู้ใหม่ บนฐานความรู้เดิมที่ผู้เรียนมีมาก่อนหน้านี้ นอกจากนี้ การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานยังเป็นการสร้างเงื่อนไขสำคัญที่ส่งเสริมการเรียนรู้ กล่าวคือ

1. การเรียนรู้สิ่งใหม่จะได้ผลดีขึ้น ถ้าได้มีการเชื่อมโยงหรือกระตุ้นความรู้เดิมที่ผู้เรียนมีอยู่
2. การเรียนรู้เนื้อหาที่ใกล้เคียงสถานการณ์จริงหรือมีประสบการณ์ตรงจากโจทย์ปัญหาจะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดีขึ้น
3. เนื่องจากการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการเรียนกลุ่มย่อย การได้แสดงออก แสดงความคิดเห็นหรือ อภิปรายถกเถียงกันจะทำให้ผู้เรียนเข้าใจและเรียนรู้สิ่งนั้นได้ดีขึ้น การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากแนวคิดตามทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์นิยม (Constructivism) โดยให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่ จากการใช้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในโลก เป็นบริบทของการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์และคิดแก้ปัญหา รวมทั้งได้ความรู้ตามศาสตร์ในสาขาวิชาที่ตนศึกษาไปพร้อมกันด้วย การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจึงเป็นผลมาจากกระบวนการทำงานที่ต้องอาศัยความเข้าใจและการแก้ไขปัญหาเป็นหลัก

**ถึงสำคัญในการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน คือ ปัญหา** เพราะปัญหาที่ดีจะเป็นสิ่งกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจใฝ่แสวงหาความรู้ในการเลือกศึกษาปัญหาที่มีประสิทธิภาพ ผู้สอนจะต้องคำนึงถึงพื้นฐานความรู้ความสามารถของผู้เรียน ประสบการณ์ความสนใจและภูมิหลังของผู้เรียน เพราะคนเรามีแนวโน้มที่จะสนใจเรื่องใกล้ตัวมากกว่าเรื่องไกลตัว สนใจสิ่งที่มีความหมายและความสำคัญต่อตนเองและเป็นเรื่องที่ตนเองสนใจใคร่รู้ ดังนั้น การกำหนดปัญหาจึงต้องคำนึงถึงตัวผู้เรียนเป็นหลัก รวมถึงสภาพแวดล้อม และแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนที่เอื้ออำนวยต่อการแสวงหาความรู้ของผู้เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบนี้จะเน้นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เผชิญหน้ากับปัญหาด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะในการคิดหลายรูปแบบ เช่น การคิดวิจารณ์ญาณ คิดวิเคราะห์คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

**วัตถุประสงค์หรือผลลัพธ์ที่คาดหวังจากการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ได้แก่**

1. ได้ความรู้ที่สอดคล้องกับบริบทจริงและสามารถนำไปใช้ได้
2. พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การให้เหตุผล และนำไปสู่การแก้ปัญหา
3. ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเองอย่างต่อเนื่อง
4. ผู้เรียนสามารถทำงานและสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
5. สร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน
6. ความคงอยู่ (retention) ของความรู้จะนานขึ้น

**ลักษณะสำคัญของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน**

1. ใช้ปัญหาที่สอดคล้องกับสถานการณ์จริงเป็นตัวกระตุ้นการแก้ปัญหาและเป็นจุดเริ่มต้นในการแสวงหาความรู้ ปัญหาที่เหมาะสมกับการนำมาจัดกิจกรรมควรมีลักษณะ ดังนี้
  - เป็นเรื่องจริงเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงและเกิดจากประสบการณ์ของผู้เรียนหรือผู้เรียนอาจมีโอกาสมองเห็นกับปัญหานั้น



- ทำท่าย กระตุ้นความสนใจ อาจตื่นเต้นบ้าง เป็นปัญหาที่ยังไม่มีคำตอบชัดเจนตายตัว เป็นปัญหาที่มีความซับซ้อน คลุมเครือ หรือผู้เรียนเกิดความสับสน
  - เป็นปัญหาที่พบบ่อย มีความสำคัญ มีข้อมูลประกอบเพียงพอสำหรับการค้นคว้าได้ฝึกทักษะการตัดสินใจโดยข้อเท็จจริง ข้อมูลข่าวสาร ตรรกะ เหตุผล และตั้งสมมติฐาน
  - เชื่อมโยงความรู้เดิมกับข้อมูลใหม่ สอดคล้องกับเนื้อหา/แนวคิดของหลักสูตร มีการสร้างความรู้ใหม่ บูรณาการระหว่างบทเรียน นำไปประยุกต์ใช้ได้
  - ปัญหาซับซ้อนที่ก่อให้เกิดการทำงานกลุ่มร่วมกัน มีการแบ่งงานกันทำโดยเชื่อมโยงกันไม่แยกส่วน เหมาะสมกับเวลา เกิดแรงจูงใจในการแสวงหาความรู้ใหม่
  - ชักจูงให้เกิดการอภิปรายได้กว้างขวาง ปัญหาที่เป็นประเด็นขัดแย้ง ข้อถกเถียงในสังคมที่ยังไม่มีข้อยุติ เป็นปลายเปิด ไม่มีคำตอบที่ชัดเจน มีหลายทางเลือก/หลายคำตอบ สัมพันธ์กับสิ่งที่เคยเรียนรู้มาแล้ว มีข้อพิจารณาที่แตกต่าง แสดงความคิดเห็นได้หลากหลาย
  - ปัญหาที่สร้างความเคียดแค้น เสียหาย เกิดโทษภัยเป็นสิ่งที่ไม่ดีหากใช้ข้อมูลโดยลำพังคนเดียวอาจทำให้ตอบปัญหาผิดพลาด
  - ปัญหาที่มีการยอมรับว่าจริง ถูกต้อง แต่ผู้เรียนไม่เชื่อจริง ไม่สอดคล้องกับความคิดของผู้เรียน
  - ปัญหาที่อาจมีคำตอบหรือแนวทางในการแสวงหาคำตอบได้หลายทาง ครอบคลุมการเรียนรู้ที่กว้างขวางหลากหลายเนื้อหา
  - ปัญหาที่มีความยากความง่ายเหมาะสมกับพื้นฐานของผู้เรียน
  - ปัญหาที่ไม่สามารถหาคำตอบได้ทันที ต้องการการสำรวจ ค้นคว้าและการรวบรวมข้อมูลหรือทดลองดูก่อน ไม่สามารถที่จะคาดเดาหรือทำนายได้ง่าย ๆ ว่าต้องใช้ความรู้อะไร
  - ปัญหาที่ส่งเสริมความรู้ด้านเนื้อหาทักษะ สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษา
  - ใช้สื่อหลากหลายรูปแบบในการระบุปัญหา เช่น ข้อความบรรยาย รูปภาพ วิดีทัศน์สั้น ๆ ข้อมูลจากผลการทดลองในห้องปฏิบัติการ ข่าว บทความจากหนังสือพิมพ์ วารสาร สิ่งพิมพ์
2. บูรณาการเนื้อหาความรู้ในสาขาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้น
  3. เน้นกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลและเป็นระบบ
  4. เรียนเป็นกลุ่มย่อย โดยมีครูหรือผู้สอนเป็นผู้สนับสนุนและกระตุ้นให้ผู้เรียนร่วมกันสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นในกลุ่ม
  5. ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ และเรียนโดยการกำกับตนเอง (Self-directed learning) กล่าวคือ
    - สามารถประเมินตนเองและบ่งชี้ความต้องการได้
    - จัดระบบประเด็นการเรียนรู้ได้อย่างเที่ยงตรง
    - รู้จักเลือกและใช้แหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสม
    - เลือกกิจกรรมการศึกษาค้นคว้า แก้ปัญหา ที่ตรงประเด็น มีประสิทธิภาพ
    - บ่งชี้ข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องได้ และคัดแยกออกได้อย่างรวดเร็ว

- ประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่เชิงวิเคราะห์ได้
- รู้จักขั้นตอนการประเมิน

### กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

**ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา** จัดสถานการณ์ต่าง ๆ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และมองเห็นปัญหาสามารถกำหนดสิ่งที่เป็นปัญหาที่ผู้เรียนอยากรู้ อยากรู้เรียนเกิดความสนใจที่จะค้นหาคำตอบ

1. จัดกลุ่มผู้เรียนให้มีขนาดเล็ก (ประมาณ 3-5 /8-10 คน)
2. ใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ โดยลักษณะของปัญหาที่นำมาใช้ ควรมีลักษณะคลุมเครือไม่ชัดเจน มีวิธีแก้ไขปัญหาได้อย่างหลากหลาย อาจมีคำตอบได้หลายคำตอบ โดยคำนึงถึงการเชื่อมโยงความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิม ความซับซ้อนของปัญหาจากง่ายไปสู่ยาก ระดับและประสบการณ์ของผู้เรียน เวลาที่กำหนดให้ผู้เรียนใช้ดำเนินการ และแหล่งค้นคว้าข้อมูล

**ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจกับปัญหา** ปัญหาที่ต้องการเรียนรู้ ต้องสามารถอธิบายสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้

3. ผู้เรียนทำความเข้าใจหรือทำความเข้าใจความกระจ่างในคำศัพท์ที่อยู่ในโจทย์ปัญหานั้น เพื่อให้เข้าใจตรงกัน
4. ผู้เรียนจับประเด็นข้อมูลที่สำคัญหรือระบุปัญหาในโจทย์วิเคราะห์ หาข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง ความจริงที่ปรากฏในโจทย์ แยกแยะข้อมูลระหว่างข้อเท็จจริงกับข้อคิดเห็น จับประเด็นปัญหาออกเป็นประเด็นย่อย
5. ผู้เรียนระดมสมองเพื่อวิเคราะห์ปัญหา อภิปราย แต่ละประเด็นปัญหาว่าเป็นอย่างไร เกิดขึ้นได้อย่างไร ความเป็นมาอย่างไร โดยอาศัยพื้นฐานความรู้เดิมเท่าที่ผู้เรียนมีอยู่
6. ผู้เรียนร่วมกันตั้งสมมติฐานเพื่อหาคำตอบปัญหาประเด็นต่างๆ พร้อมจัดลำดับความสำคัญของสมมติฐานที่เป็นไปได้โดยมีเหตุผล

7. จากสมมติฐานที่ตั้งขึ้น ผู้เรียนจะประเมินว่ามีความรู้เรื่องอะไรบ้าง มีเรื่องอะไรที่ยังไม่รู้หรือขาดความรู้ และความรู้จะจำเป็นที่จะต้องใช้เพื่อพิสูจน์สมมติฐาน ซึ่งเชื่อมโยงกับโจทย์ปัญหาที่ได้ ขั้นตอนนี้กลุ่มจะกำหนดประเด็นการเรียนรู้ หรือวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เพื่อจะไปค้นคว้าหาข้อมูลต่อไป

### ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองด้วยวิธีการหลากหลาย

8. ผู้เรียนค้นคว้าหาข้อมูลและศึกษาเพิ่มเติมจากทรัพยากรการเรียนรู้ต่างๆ เช่น หนังสือตำราวารสาร สื่อการเรียนการสอนต่างๆ การศึกษาในห้องปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน อินเทอร์เน็ต หรือปรึกษาผู้รู้ในเนื้อหาเฉพาะ เป็นต้น พร้อมทั้งประเมินความถูกต้องโดย

- ประเมินแหล่งข้อมูล ความถูกต้อง เชื่อถือได้ของข้อมูล
- เลือกนำความรู้ที่เกี่ยวข้องมาเชื่อมโยงว่าตรงประเด็นเพียงพอที่จะแก้ปัญหายังไง
- หาประเด็นความรู้เพิ่มเติม ถ้าจำเป็น
- สรุป เตรียมสื่อ เลือกรวบรวมผลงาน

### ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้

ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ค้นคว้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

9. ผู้เรียนนำข้อมูลหรือความรู้ที่ได้มาสังเคราะห์ อธิบาย พิสูจน์สมมติฐานและประยุกต์ให้เหมาะสมกับโจทย์ปัญหา พร้อมสรุปเป็นแนวคิดหรือหลักการทั่วไปโดย

- นำเสนอผลงานกลุ่มด้วยสื่อหลากหลาย
- สะท้อนความคิด ให้ข้อมูลย้อนกลับ อภิปราย ทำความเข้าใจ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกลุ่ม ถึงกระบวนการเรียนรู้ การแก้ปัญหา การเชื่อมโยง การสร้างองค์ความรู้ใหม่
- สรุปภาพรวมเป็นความรู้ทั่วไป

### **ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าหาคำตอบ**

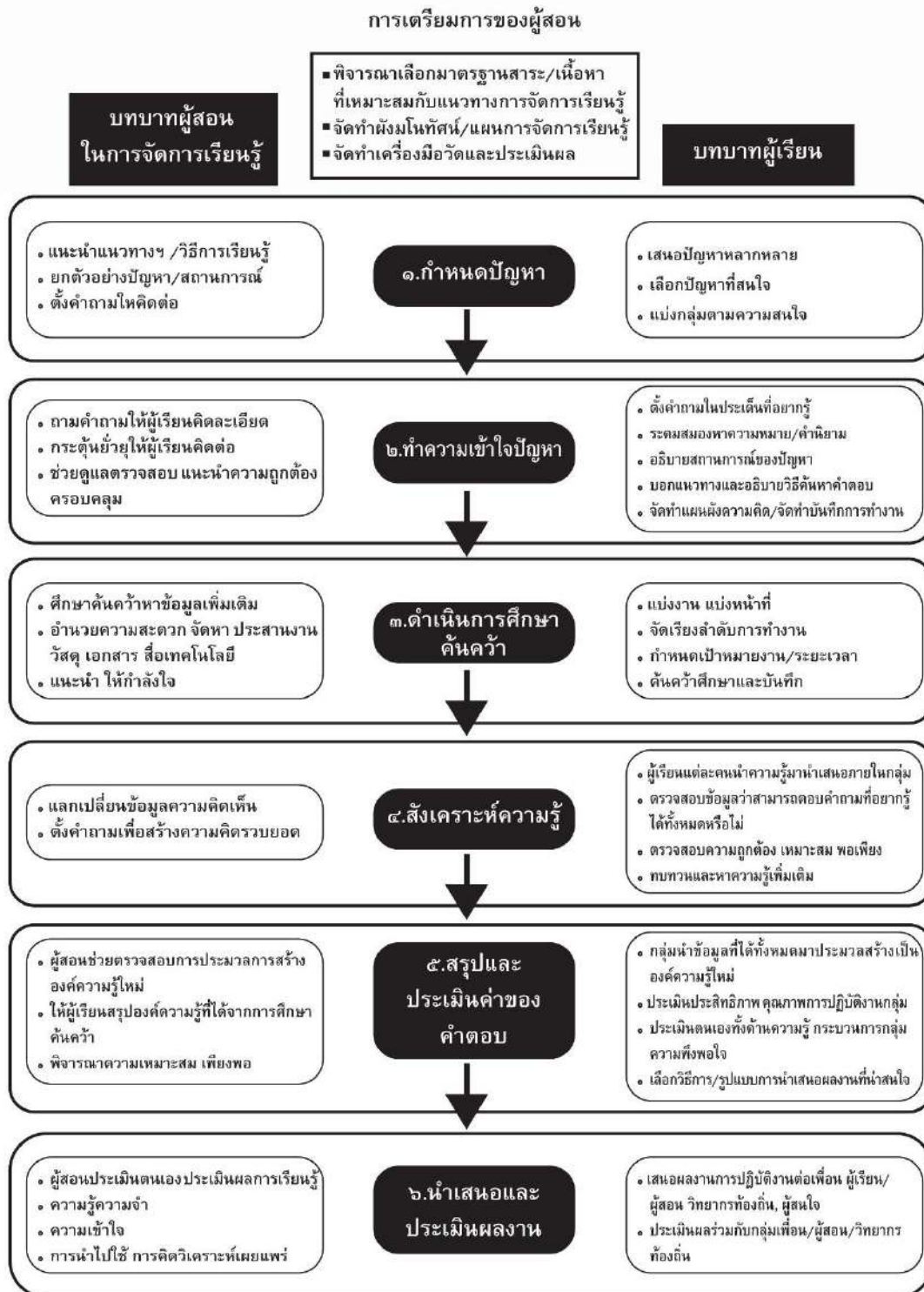
10. ผู้เรียนแต่ละกลุ่ม สรุปผลงานของกลุ่มตนเอง และประเมินผลงานว่าข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้ามีความเหมาะสม หรือไม่เพียงใด โดยพยายามตรวจสอบแนวคิดภายในกลุ่มของตนเองอย่างอิสระ ทุกกลุ่มช่วยกันสรุปองค์ความรู้ ในภาพรวมของปัญหาอีกครั้ง

11. ประเมินผลจากสภาพจริง โดยดูจากความสามารถในการปฏิบัติ

#### **บทบาทของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน**

1. ทำหน้าที่ เป็นผู้อำนวยการความสะดวก หรือผู้ให้คำปรึกษาแนะนำ
2. เป็นผู้กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ มิได้เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียนโดยตรง
3. ใช้ทักษะการตั้งคำถามที่เหมาะสม
4. กระตุ้นและส่งเสริมกระบวนการกลุ่ม ให้กลุ่มดำเนินการตามขั้นตอนของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
5. สนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนและเน้นให้ผู้เรียนตระหนักว่าการเรียนรู้เป็นความรับผิดชอบของผู้เรียน
6. กระตุ้นให้ผู้เรียนเอาความรู้เดิมที่มีอยู่มาใช้อภิปรายหรือแสดงความคิดเห็น
7. สนับสนุนให้กลุ่มสามารถตั้งประเด็นหรือวัตถุประสงค์การเรียนรู้/แก้ปัญหาได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกิจกรรมที่ครูกำหนด
8. หลีกเลี่ยงการแสดงความคิดเห็นหรือตัดสินว่าถูกหรือผิด
9. ส่งเสริมให้ผู้เรียนประเมินการเรียนรู้ของตนเอง รวมทั้งเป็นผู้ประเมินทักษะของผู้เรียนและกลุ่มพร้อมการให้ข้อมูลย้อนกลับ

## แผนภาพ แสดงขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน



## รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน ( Project-Based Learning )

**การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน ( Project-Based Learning )** หมายถึง การเรียนรู้ที่จัดประสบการณ์ในการปฏิบัติงานให้แก่ผู้เรียนเหมือนกับการทำงานในชีวิตจริงอย่างมีระบบ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ตรง ได้เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหา วิธีการหาความรู้ความจริงอย่างมีเหตุผล ได้ทำการทดลอง ได้พิสูจน์สิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง รู้จักการวางแผนการทำงาน ฝึกการเป็นผู้นำ ผู้ตาม ตลอดจนได้พัฒนากระบวนการคิดโดยเฉพาะการคิดขั้นสูง และการประเมินตนเอง โดยมีครูเป็นผู้กระตุ้นเพื่อนำความสนใจที่เกิดจากตัวผู้เรียนมาใช้ในการทำกิจกรรมค้นคว้าหาความรู้ด้วยตัวเอง นำไปสู่การเพิ่มความรู้ที่ได้จากการลงมือปฏิบัติ การฟัง และการสังเกตจากผู้รู้ โดยผู้เรียนมีการเรียนรู้ผ่านกระบวนการทำงานเป็นกลุ่มที่จะนำมาสู่การสรุปความรู้ใหม่ มีการเขียนกระบวนการจัดทำโครงงานและได้ผลการจัดกิจกรรมเป็นผลงานแบบรูปธรรมนอกจากนี้การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน ยังเน้นการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ชีวิตขณะที่เรียน ได้พัฒนาทักษะต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับหลักพัฒนาการตามลำดับขั้นความรู้ ความคิดของบลูมทั้ง 6 ชั้น คือ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การประยุกต์ใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่าและการคิดสร้างสรรค์ การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน ถือได้ว่าเป็น การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เนื่องจากผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติเพื่อฝึกทักษะต่าง ๆ ด้วยตนเองทุกขั้นตอน โดยมีครูเป็นผู้ให้การส่งเสริม สนับสนุน

### ลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน

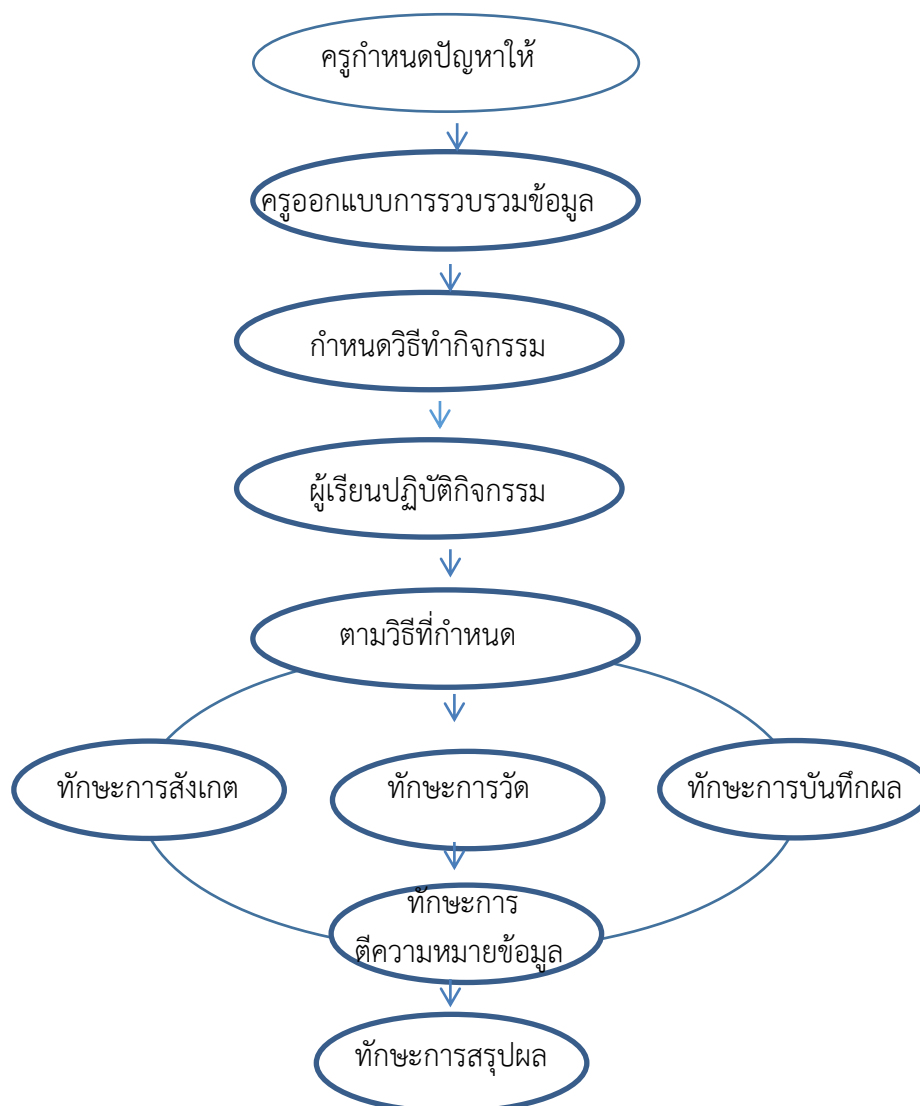
1. ยึดหลักการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำงานตามระดับทักษะที่ตนเองมีอยู่
2. เป็นรูปแบบหนึ่งของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน (Active Learning)
3. เป็นเรื่อง πουผู้เรียนสนใจและรู้สึกสบายใจที่จะทำ
4. ผู้เรียนได้รับสิทธิในการเลือกที่จะตั้งคำถามอะไร และต้องการผลผลิตอะไรจากการทำโครงงาน
5. ครูทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนอุปกรณ์และจัดประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน สนับสนุนการแก้ไขปัญหาและสร้างแรงจูงใจให้แก่ผู้เรียน
6. ผู้เรียนกำหนดการเรียนรู้ของตนเอง
7. เชื่อมโยงกับชีวิตจริง สิ่งแวดล้อมจริง
8. มีฐานจากการวิจัย ศึกษา ค้นคว้า หรือองค์ความรู้ที่เคยมี
9. ใช้แหล่งข้อมูล หลายแหล่ง
10. ฝึกตั้งด้วยความรู้และทักษะต่าง ๆ
11. สามารถใช้เวลามากพอเพียงในการสร้างผลงาน
12. มีผลผลิต

### ประเภทของโครงการ

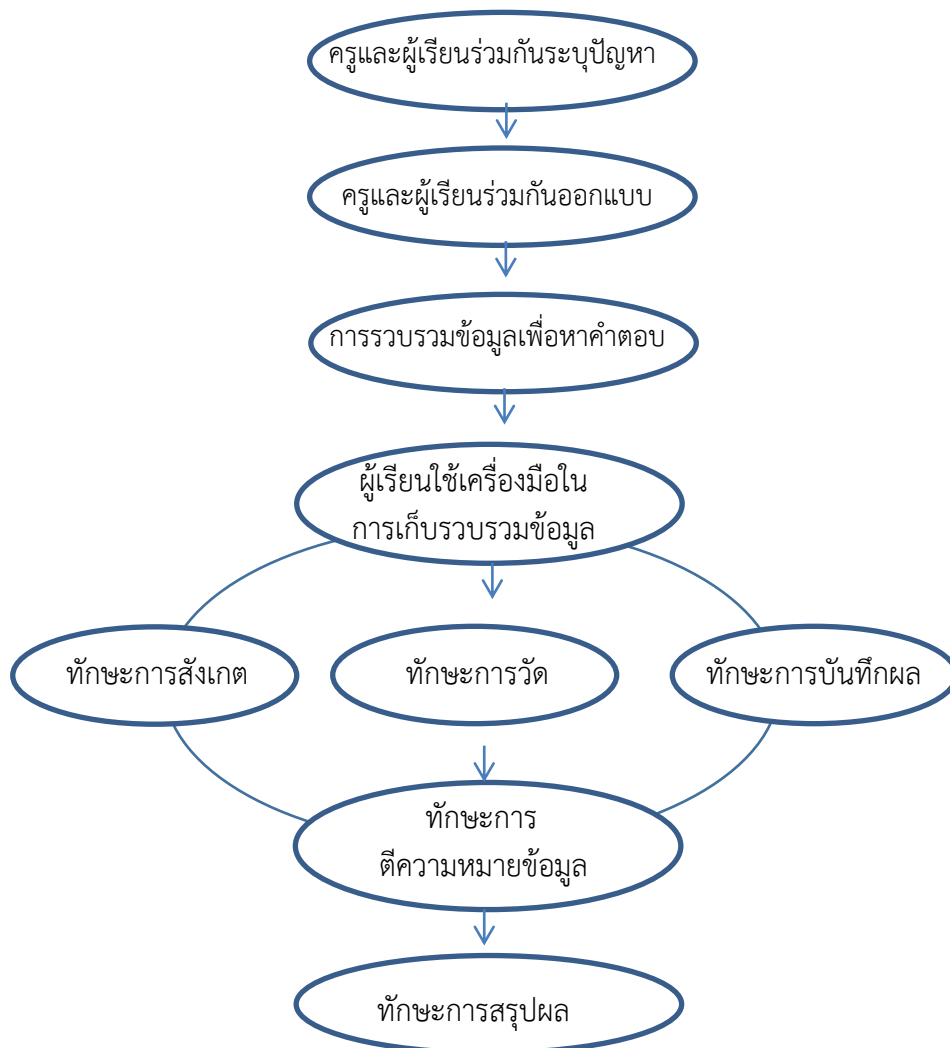
โครงการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียน อาจจำแนกได้เป็น 2 ประเภทหลัก ๆ คือ โครงการที่แบ่งตามระดับการให้คำปรึกษาของครู และโครงการที่แบ่งตามลักษณะกิจกรรม ดังนี้

#### 1. โครงการที่แบ่งตามระดับการให้คำปรึกษาของครูหรือระดับการมีบทบาทของผู้เรียน

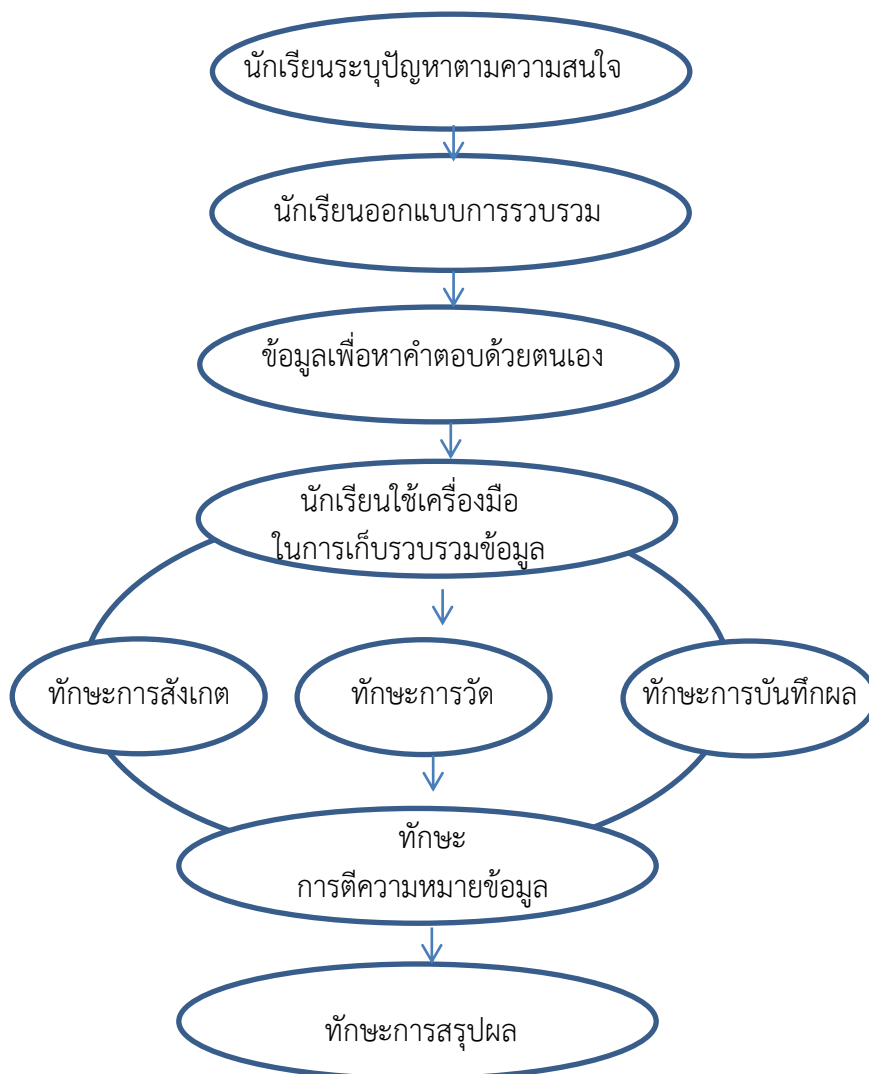
##### 1) โครงการประเภทครุนำทาง (Guided Project)



2) โครงการประเภทครูลดการนำทาง - เพิ่มบทบาทผู้เรียน (Less - guided Project)



### 3) โครงการประเภทผู้เรียนนำเอง ครูไม่ต้องนำทาง (Unguided Project)



## 2. โครงการที่แบ่งตามลักษณะกิจกรรม

### 1) โครงการเชิงสำรวจ (Survey Project)

ลักษณะกิจกรรมคือผู้เรียนสำรวจและรวบรวมข้อมูลแล้วนำข้อมูลเหล่านั้นมาจำแนกเป็นหมวดหมู่และนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้เห็นลักษณะหรือความสัมพันธ์ในเรื่องที่ต้องการศึกษาได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

### 2) โครงการเชิงการทดลอง (Experiential Project)

ขั้นตอนการดำเนินงานของโครงการประเภทนี้จะประกอบด้วย การกำหนดปัญหา การกำหนดจุดประสงค์ การตั้งสมมติฐาน การออกแบบการทดลอง การดำเนินการทดลอง การรวบรวมข้อมูล การตีความหมายข้อมูลและการสรุป



### 3) โครงการเชิงพัฒนาสร้างสิ่งประดิษฐ์แบบจำลอง (Development Project)

เป็นโครงการเกี่ยวกับการประยุกต์องค์ความรู้ ทฤษฎี หรือหลักการทางวิทยาศาสตร์ หรือศาสตร์ด้านอื่น ๆ มาพัฒนา สร้างสิ่งประดิษฐ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ อุปกรณ์ แบบจำลอง เพื่อประโยชน์ใช้สอยต่าง ๆ ซึ่งอาจจะเป็นสิ่งประดิษฐ์ใหม่ หรือปรับปรุงเปลี่ยนแปลงของเดิมที่มีอยู่แล้วให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นก็ได้ อาจจะเป็นด้านสังคม หรือด้านวิทยาศาสตร์ หรือการสร้างแบบจำลองเพื่ออธิบายแนวคิดต่าง ๆ

### 4) โครงการเชิง แนวคิดทฤษฎี (Theoretical Project)

เป็นโครงการนำเสนอทฤษฎี หลักการ หรือแนวคิดใหม่ ๆ ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปของสูตรสมการ หรือคำอธิบายก็ได้ โดยผู้เสนอได้ตั้งทฤษฎีหรือข้อตกลงขึ้นมาเอง แล้วนำเสนอทฤษฎี หลักการหรือแนวคิด หรือจินตนาการของตนเองตามทฤษฎีหรือข้อตกลงนั้น หรืออาจจะใช้ทฤษฎีหรือข้อตกลงเดิมมาอธิบายก็ได้ ผลการอธิบายอาจจะใหม่ยังไม่มีใครคิดมาก่อน หรืออาจจะขัดแย้งกับทฤษฎีเดิม หรืออาจจะเป็นการขยายทฤษฎีหรือแนวคิดเดิมก็ได้ การทำโครงการประเภทนี้ต้องมีการศึกษาค้นคว้าพื้นฐานความรู้ ในเรื่องนั้น ๆ อย่างกว้างขวาง

### 5) โครงการด้านบริการสังคมและส่งเสริมความเป็นธรรมในสังคม

#### (Community Service and Social Justice Project)

เป็นโครงการที่มุ่งให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าประเด็นที่เป็นปัญหา ความต้องการในชุมชนท้องถิ่นและดำเนินกิจกรรมเพื่อการให้บริการทางสังคม หรือร่วมกับชุมชน องค์กรอื่น ๆ ในการแก้ปัญหา หรือพัฒนาในเรื่องนั้น ๆ

### 6) โครงการด้านศิลปะและการแสดง (Art and Performance Project)

เป็นโครงการที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนศึกษา ค้นคว้า นำความรู้ที่ได้จากการเรียนตามหลักสูตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านภาษาและสังคม มาต่อยอด สร้างผลงานด้านศิลปะและการแสดง เช่น งานศิลปกรรม ประติมากรรม หนังสือการ์ตูน การแต่งเพลง ดนตรี แสดงคอนเสิร์ต การแสดงละคร การสร้างภาพยนตร์สั้น ฯลฯ

### 7) โครงการเชิงบูรณาการการเรียนรู้

เป็นโครงการที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการเชื่อมโยงความรู้จากต่างสาระการเรียนรู้ตั้งแต่สองสาขาวิชาขึ้นไป มาดำเนินการแก้ปัญหา หรือสร้างประเด็นการศึกษาค้นคว้า ทั้งในแง่มิติเชิงประวัติศาสตร์ที่ทักษะการประกอบอาชีพข้ามสาขาวิชา การแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม สังคม ที่ต้องนำความรู้ต่างสาขามาประยุกต์ใช้ การคิดค้นสร้างนวัตกรรมจากการบูรณาการความรู้ ฯลฯ

### กระบวนการและขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้โครงการเป็นฐาน

การจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงการเป็นฐาน มีกระบวนการและขั้นตอนแตกต่างกันไปตามแต่ละทฤษฎี ในที่นี้ ขอนำเสนอแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงการเป็นงาน ที่เหมาะสมกับบริบทการจัดการศึกษาของไทย คือ แนวคิดที่ 1 การจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงการ ของ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาและกระทรวงศึกษาธิการ (2550) แนวคิดที่ 2 การจัดการเรียนรู้ตามโมเดลจักรยานแห่งการเรียนรู้แบบ PBL ของ นายแพทย์วิจารณ์ พานิช (2555) และ แนวคิดที่ 3 การจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงการเป็นฐานที่ได้จากโครงการสร้างชุดความรู้เพื่อสร้างเสริมทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของเด็กและเยาวชน : จากประสบการณ์ความสำเร็จของโรงเรียนไทย ของคุณวิทย์ โยเหลาและคณะ (2557) มีรายละเอียด ดังนี้

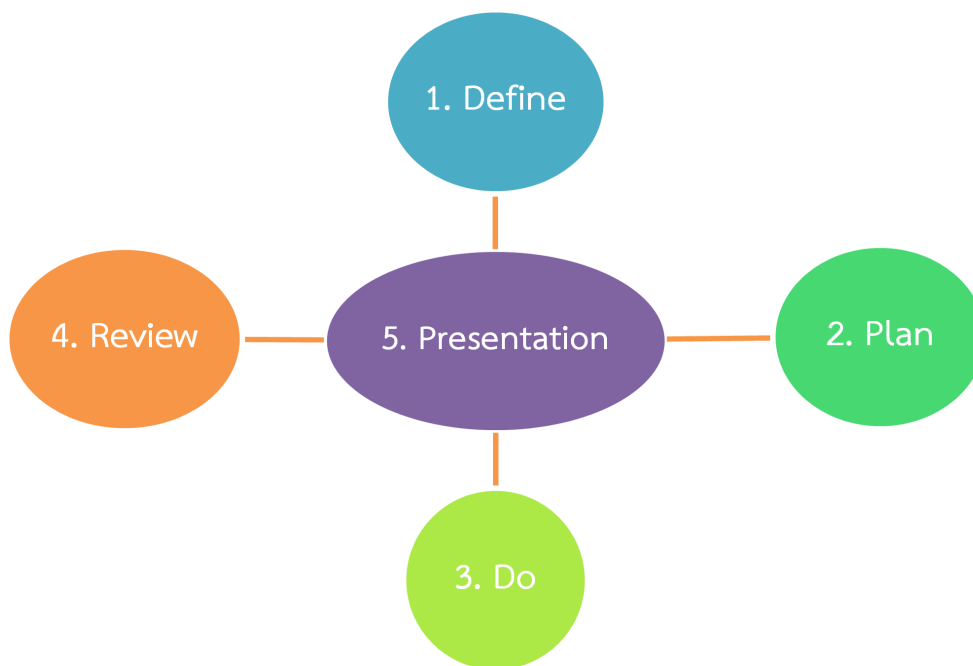
**แนวคิดที่ 1 การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน** ของ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาและกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งได้นำเสนอขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้



ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงาน สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาและกระทรวงศึกษาธิการ

1. **ขั้นนำเสนอ** หมายถึง ขั้นที่ผู้สอนให้ผู้เรียนศึกษาไปความรู้ กำหนดสถานการณ์ ศึกษา สถานการณ์ เล่นเกม ดูรูปภาพ หรือผู้สอนใช้เทคนิคการตั้งคำถามเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ที่กำหนดในแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผน เช่น สาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรและสาระการเรียนรู้ที่เป็นขั้นตอนของโครงการเพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการเรียนรู้
2. **ขั้นวางแผน** หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนร่วมกันวางแผน โดยการระดมความคิด อภิปรายหาหรือข้อสรุปของกลุ่ม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ
3. **ขั้นปฏิบัติ** หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรม เขียนสรุปรายงานผลที่เกิดขึ้นจากการวางแผนร่วมกัน
4. **ขั้นประเมินผล** หมายถึง ขั้นการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง โดยให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีผู้สอน ผู้เรียนและเพื่อนร่วมกันประเมิน

**แนวคิดที่ 2 การจัดการเรียนรู้ ตามรูปแบบกิจกรรมแห่งการเรียนรู้แบบ PBL** ของ วิจารย์ พานิช (2555 : 71-75) ซึ่งแนวคิดนี้ มีความเชื่อว่า หากต้องการให้การเรียนรู้มีพลังและฝังในตัวผู้เรียนได้ ต้องเป็นการเรียนรู้โดยการลงมือทำเป็นโครงการ (Project) ร่วมมือกันทำเป็นทีม และทำกับปัญหาที่มีอยู่ในชีวิตจริง ซึ่ง ส่วนของวงล้อมี 5 ส่วน ประกอบด้วย Define Plan Do Review และ Presentation ดังรูป



โมเดล จักรยานแห่งการเรียนรู้แบบ PBL

**1. Define** คือ ขั้นตอนการระบุปัญหา ขอบข่าย ประเด็นที่จะทำโครงการ เป็นการสร้างความเข้าใจระหว่างสมาชิกของทีมงานร่วมกับครู เกี่ยวกับ คำถาม ปัญหา ประเด็น ความท้าทายของโครงการคืออะไร และเพื่อให้เกิดการเรียนรู้อะไร

**2. Plan** คือ การวางแผนการทำโครงการ ครูก็ต้องวางแผนในการทำหน้าที่โค้ช รวมทั้งเตรียมเครื่องอำนวยความสะดวกในการทำโครงการของผู้เรียน เตรียมคำถามเพื่อกระตุ้นให้คิดถึงประเด็นสำคัญบางประเด็นที่ผู้เรียนอาจมองข้าม โดยถือหลักว่า ครูต้องไม่เข้าไปช่วยเหลือจนทีมงานขาดโอกาสคิดเองแก้ปัญหาเอง ผู้เรียนที่เป็นทีมงานก็ต้องวางแผนงานของตน แบ่งหน้าที่กันรับผิดชอบ การประชุมพบปะระหว่างทีมงาน การแลกเปลี่ยนข้อค้นพบแลกเปลี่ยนคำถาม แลกเปลี่ยนวิธีการ ยิ่งทำความเข้าใจร่วมกันไว้ชัดเจนเพียงใด งานในขั้นต่อไป (Do) ก็จะสะดวกเลื่อนไหลดีเพียงนั้น

**3. Do** คือ การลงมือทำ ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ทักษะในการแก้ปัญหา การประสานงาน การทำงานร่วมกันเป็นทีม การจัดการความขัดแย้ง ทักษะในการทำงานภายใต้ทรัพยากรจำกัด ทักษะในการค้นหาความรู้เพิ่มเติม ทักษะในการทำงานในสภาพที่ทีมงานมีความแตกต่างหลากหลาย ทักษะการทำงานในสภาพกดดัน ทักษะการบันทึกผลงาน ทักษะในการวิเคราะห์ผล และแลกเปลี่ยนข้อวิเคราะห์กับเพื่อนร่วมทีม เป็นต้น  
 ในขั้นตอน Do นี้ ครูจะได้มีโอกาสสังเกตทำความเข้าใจและเข้าใจผู้เรียนเป็นรายคน และเรียนรู้หรือฝึกทำหน้าที่เป็นผู้ดูแล สนับสนุน กำกับ และโค้ชด้วย

**4. Review** คือ ผู้เรียนจะทบทวนการเรียนรู้ว่าโครงการได้ผลตามความมุ่งหมายหรือไม่ รวมถึงทบทวนว่างานหรือกิจกรรม หรือพฤติกรรมแต่ละขั้นตอนได้ให้บทเรียนอะไรบ้าง ทั้งขั้นตอนที่เป็นความสำเร็จและความล้มเหลว เพื่อนำมาทำความเข้าใจ และกำหนดวิธีทำงานใหม่ที่ถูกต้องเหมาะสมรวมทั้งเอาเหตุการณ์ระทึกใจ หรือเหตุการณ์ที่ภาคภูมิใจ ประทับใจ มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน ขั้นตอนนี้เป็นการเรียนรู้แบบทบทวนไตร่ตรอง (reflection) หรือ เรียกว่า AAR (After Action Review)

**5. Presentation** ผู้เรียนนำเสนอโครงงานต่อชั้นเรียน เป็นขั้นตอนที่ให้การเรียนรู้ทักษะอีกชุดหนึ่งต่อเนื่องกับขั้นตอน Review เป็นขั้นตอนที่ทำให้เกิดการทบทวนขั้นตอนของงานและการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นอย่างเข้มข้น แล้วเอามานำเสนอในรูปแบบที่เราใจให้อารมณ์และให้ความรู้ ที่ทีมงานอาจสร้างนวัตกรรมในการนำเสนอก็ได้ โดยอาจเขียนเป็นรายงาน และนำเสนอเป็นการรายงานหน้าชั้น มีสื่อประกอบ หรือจัดทำวีดิทัศน์ หรือนำเสนอเป็นละคร เป็นต้น

การจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน ที่ได้จากโครงการสร้างชุดความรู้เพื่อสร้างเสริมทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของเด็กและเยาวชน : จากประสบการณ์ความสำเร็จของโรงเรียนไทย ของดุขฎี โยเหลาและคณะ

แนวคิดที่ 3 การจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน ที่ได้จากโครงการสร้างชุดความรู้เพื่อสร้างเสริมทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของเด็กและเยาวชน: จากประสบการณ์ความสำเร็จของโรงเรียนไทย ของดุขฎี โยเหลา และคณะ (2557) มี 6 ขั้นตอน ดังนี้



ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน  
(ปรับปรุงจาก ดุขฎี โยเหลาและคณะ, 2557 : 20-23)

**1. ขั้นให้ความรู้พื้นฐาน** ครูให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการทำโครงงานก่อนการเรียนรู้ เนื่องจากการทำโครงงานมีรูปแบบและขั้นตอนที่ชัดเจนและรัดกุม ดังนั้น ผู้เรียนจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้ เกี่ยวกับโครงงานไว้เป็นพื้นฐาน เพื่อใช้ในการปฏิบัติขณะทำงานโครงงานจริงในขั้นแสวงหาความรู้

**2. ขั้นกระตุ้นความสนใจ** ครูเตรียมกิจกรรมที่จะกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน โดยต้องคิดหรือเตรียมกิจกรรมที่ดึงดูดให้ผู้เรียนสนใจ ใคร่รู้ ถึงความสนุกสนานในการทำโครงการหรือกิจกรรมร่วมกัน โดยกิจกรรมนั้นอาจเป็นกิจกรรมที่ครูกำหนดขึ้น หรืออาจเป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนมีความสนใจต้องการจะทำอยู่แล้ว ทั้งนี้ในการกระตุ้นของครูจะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเสนอจากกิจกรรมที่ได้เรียนรู้ผ่านการจัดการเรียนรู้ของครูที่เกี่ยวข้องกับชุมชนที่ผู้เรียนอาศัยอยู่หรือเป็นเรื่องใกล้ตัวที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

**3. ขั้นจัดกลุ่มร่วมมือ** ครูให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มกันแสวงหาความรู้ ใช้กระบวนการกลุ่มในการวางแผนดำเนินกิจกรรม โดยนักเรียนเป็นผู้ร่วมกันวางแผนกิจกรรมการเรียนรู้ของตนเอง โดยระดมความคิดและหารื้อแบ่งหน้าที่เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติร่วมกัน หลังจากที่ได้ทราบหัวข้อสิ่งที่ตนเองต้องเรียนรู้ในภาคเรียนนั้น ๆ เรียบร้อยแล้ว

**4. ขั้นแสวงหาความรู้** ในขั้นแสวงหาความรู้มีแนวทางปฏิบัติสำหรับผู้เรียนในการทำกิจกรรม ดังนี้

4.1 นักเรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมโครงการตามหัวข้อที่กลุ่มสนใจผู้เรียนปฏิบัติหน้าที่ของตนตามข้อตกลงของกลุ่ม พร้อมทั้งร่วมมือกันปฏิบัติกิจกรรม โดยขอคำปรึกษาจากครูเป็นระยะ เมื่อมีข้อสงสัยหรือปัญหาเกิดขึ้น

4.2 ผู้เรียนร่วมกันเขียนรูปเล่ม สรุปรายงานจากโครงการที่ตนปฏิบัติ

**5. ขั้นสรุปสิ่งที่เรียนรู้** ครูให้ผู้เรียนสรุปสิ่งที่เรียนรู้จากการทำกิจกรรม โดยครูใช้คำถามถามผู้เรียนนำไปสู่การสรุปสิ่งที่เรียนรู้

**6. ขั้นนำเสนอผลงาน** ครูให้ผู้เรียนนำเสนอผลการเรียนรู้ โดยครูออกแบบกิจกรรม หรือจัดเวลาให้ผู้เรียนได้เสนอสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้ เพื่อให้เพื่อนร่วมชั้น และผู้เรียนอื่น ๆ ในโรงเรียนได้ชมผลงานและเรียนรู้กิจกรรมที่ผู้เรียนปฏิบัติในการทำโครงการ

#### การประเมินผล

**1. ประเมินตามสภาพจริง** โดยผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันประเมินผลว่ากิจกรรมที่ทำไปนั้นบรรลุตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ อย่างไร ปัญหาและอุปสรรคที่พบคืออะไรบ้าง ได้ใช้วิธีการแก้ไขอย่างไร ผู้เรียนได้เรียนรู้อะไรบ้างจากการทำโครงการนั้น ๆ

**2. ประเมินโดยผู้เกี่ยวข้อง** ได้แก่ ผู้เรียนประเมินตนเอง เพื่อนช่วยประเมิน ผู้สอนหรือครูที่ปรึกษาประเมิน ผู้ปกครองประเมิน บุคคลอื่น ๆ ที่สนใจและมีส่วนเกี่ยวข้อง

นอกจากรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิด Active Learning ที่นำเสนอข้างต้น ครูผู้สอนหรือผู้จัดกิจกรรมอาจใช้เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้อื่นๆ เช่น Peer Instruction Class Debate Role-Playing Case Studies Creative Scenarios and Simulations Think-Pair-Share Discovering Plate Boundaries Peer Review Discussion Problem solving using real data Just in time teaching Game based Learning ฯลฯ

## บทบาทของครูในการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แนวทาง Active Learning ครูผู้สอนต้องออกแบบกิจกรรมที่สะท้อนการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ และเน้นการนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริง โดยดำเนินการดังนี้

1. สร้างบรรยากาศการมีส่วนร่วม และการเจรจาโต้ตอบ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้สอนและเพื่อนในชั้นเรียน
2. ลดบทบาทการสอน และการให้ความรู้โดยตรง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดระบบการเรียนรู้ แสวงหาความรู้ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง
3. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้เป็นพลวัต (มีการเคลื่อนไหว/การขับเคลื่อน) ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรม กระตุ้นให้ผู้เรียนค้นพบความสำเร็จในการเรียนรู้ สามารถนำความรู้ ความเข้าใจไปประยุกต์ใช้ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า และคิดสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ โดยเชื่อมโยงกับสภาพแวดล้อมใกล้ตัว ปัญหาของชุมชน สังคม หรือประเทศชาติ
4. จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในกลุ่มผู้เรียน วางแผนเกี่ยวกับเวลาในการเรียนรู้อย่างชัดเจน รวมถึงเนื้อหาและกิจกรรม
5. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทำหาย เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากวิธีการสอนที่หลากหลาย
6. เปิดใจกว้างยอมรับในความสามารถ การแสดงออกและการแสดงความคิดเห็นของผู้เรียน
7. ผู้สอนควรทราบว่าผู้เรียนมีความถนัดที่แตกต่างกัน และทราบความรู้พื้นฐานของผู้เรียน
8. ผู้สอนควรสร้างบรรยากาศในการเรียน ให้ผู้เรียนกล้าพูด กล้าตอบและมีความสุขในการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมมากที่สุด ครูผู้สอนต้องพยายามสร้างลักษณะการเรียนรู้เชิงรุก ให้เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ โดยจะต้องให้ผู้เรียนได้เข้าใจและรู้ว่า ในขณะที่กำลังเรียนรู้นั้น ผู้เรียนจะต้องมีลักษณะดังนี้

1. รู้ว่าตัวเองจะต้องเรียนรู้เกี่ยวกับอะไรบ้าง รู้สิ่งที่จะเรียน
2. สิ่งที่จะเรียนรู้นั้น เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เราเรียนไปแล้วอย่างไร
3. สิ่งที่จะเรียนรู้นั้น สอดคล้องหรือไม่สอดคล้องกับความเป็นไปของโลกปัจจุบันอย่างไร
4. ผู้เรียนต้องรู้ว่า ทำอย่างไรจึงจะรู้ว่าข้อเท็จจริงหรือข้อความรู้ที่ได้รับรู้นั้น ถูกต้องแน่นอน
5. ผู้เรียนจะต้องกลับไปตรวจสอบการบ้าน หรือสิ่งที่ค้นคว้าใหม่ ว่าได้คำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ หรือตอบถูกต้องตรงกับคำถามข้อไหน
6. สามารถสอบถามความรู้เพิ่มเติมจากผู้อื่น หรือทำงานร่วมกับผู้อื่น เพื่อให้ได้คำตอบก่อนที่จะสรุปคำตอบสุดท้าย โดยต้องฟังหรือหาคำตอบให้ได้มาอย่างสมบูรณ์ที่สุด ก่อนที่จะสรุปนำเสนอ

### บทบาทของครูในฐานะเป็นผู้กระตุ้นการเรียนรู้

ดุซนีกี โยเฮลาและคณะ (2557) ได้กล่าวถึง บทบาทสำคัญของครูในขณะจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ว่า ครูจะต้องแสดงบทบาทต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมให้เกิดกระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning ขึ้น โดยครูจะต้องเป็นผู้สังเกตการทำงานของนักเรียน ครูต้องสร้างแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ โดยใช้คำถามปลายเปิดกระตุ้นการเรียนรู้แทนการบอกกล่าว ครูต้องศึกษาและรู้จักข้อมูลนักเรียนเป็นรายบุคคลเพื่อแสดงบทบาทให้เหมาะสมในการทำให้เกิด Active Learning กับนักเรียนเป็นรายคน ดังนี้



บทบาทของครูในฐานะผู้กระตุ้นการเรียนรู้

1. ใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ คำถามที่ใช้ในการกระตุ้นการเรียนรู้ นั้น ต้องเป็นคำถามที่มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้เรียนได้อธิบาย โดยเริ่มต้นว่า “ทำไม” หรือ ลงท้ายว่า “อย่างไรบ้าง” “อะไรบ้าง” “เพราะอะไร”
2. ทำหน้าที่เป็นผู้สังเกต ครูจะต้องคอยสังเกตว่า ผู้เรียนแต่ละคนมีพฤติกรรมอย่างไร ขณะปฏิบัติกิจกรรมเพื่อหาทางชี้แนะ กระตุ้น หรือยับยั้งพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม
3. สอนให้ผู้เรียนเรียนรู้การตั้งคำถาม เมื่อผู้เรียนสามารถตั้งคำถามได้ จะทำให้ผู้เรียนรู้จักถามเพื่อค้นคว้าข้อมูล รู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และร่วมแสดงความคิดเห็นของตนเองในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้
4. ให้คำแนะนำเมื่อนักเรียนเกิดข้อสงสัย ครูจะต้องเป็นผู้คอยแนะนำ ชี้แจง ให้ข้อมูลต่าง ๆ หรือยกตัวอย่างเหตุการณ์ใกล้เคียงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันของผู้เรียนเชื่อมโยงไปสู่ความรู้ด้านอื่น ๆ ในขณะที่ทำกิจกรรมเมื่อนักเรียนเกิดข้อสงสัย หรือคำถาม โดยไม่บอกคำตอบ
5. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนคิดหาคำตอบด้วยตนเอง สังเกตและคอยกระตุ้นด้วยคำถามให้ผู้เรียนได้คิดกิจกรรมที่อยากเรียนรู้และหาคำตอบในสิ่งที่สงสัยด้วยตนเอง
6. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสร้างสรรค์ผลงานอย่างอิสระ ตามความคิดและความสามารถของตนเอง เพื่อให้ผู้ได้ใช้จินตนาการและความสามารถของตนเองในการคิดสร้างสรรค์อย่างเต็มที่

### ส่วนที่ 3

#### การออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

การออกแบบเป็นการถ่ายทอดจากรูปแบบความคิด ออกมาเป็นผลงานที่ผู้อื่นสามารถมองเห็น รับรู้ หรือสัมผัสได้ การออกแบบต้องใช้ทั้งศาสตร์แห่งความคิดและศิลป์ เพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ หรือปรับปรุง พัฒนาสิ่งเดิมให้ดีขึ้น

การออกแบบการเรียนรู้ เป็นกระบวนการวางแผนการสอนอย่างมีระบบ โดยมีการวิเคราะห์ องค์ประกอบการเรียนรู้ ทฤษฎีการเรียนการสอน สื่อ กิจกรรมการเรียนรู้ รวมถึงการประเมินผล เพื่อให้ผู้สอน สามารถถ่ายทอดความรู้สู่ผู้เรียน และให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การออกแบบการจัดการ เรียนรู้ที่ดี จะช่วยผู้สอนวางแผนการสอนอย่างมีระบบ บรรลุจุดมุ่งหมาย โดยมีหลักการออกแบบการเรียนรู้ ดังนี้

1. การออกแบบและพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ นั้น เพื่อใคร ใครเป็นผู้เรียนหรือใครเป็นกลุ่มเป้าหมาย ผู้ออกแบบควรมีความเข้าใจ และรู้จักกลุ่มผู้เรียนที่เป็นเป้าหมาย
2. ต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้อะไร มีความรู้ความเข้าใจ มีความสามารถอะไร ผู้สอนต้องกำหนด จุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ให้ชัดเจน
3. ผู้เรียนจะเรียนรู้เนื้อหาในรายวิชานั้น ๆ ได้ดีที่สุดในวิธีใด ควรใช้วิธีการและกิจกรรมการเรียนรู้ อะไรที่จะช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม และมีปัจจัย สิ่งใดที่ต้องคำนึงถึงบ้าง
4. เมื่อผู้เรียนเข้าสู่กระบวนการเรียนรู้ ผู้สอนจะทราบได้อย่างไรว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ขึ้น และ ประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้ และจะใช้วิธีการใดในการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

สรุปได้ว่า การออกแบบการเรียนรู้ ควรมีการวางแผนเพื่อพิจารณาว่าผู้เรียนเป็นใคร มีลักษณะพื้นฐานอย่างไร จะกำหนดจุดมุ่งหมายในการสอนครั้งนั้นอย่างไร จะใช้วิธีการเรียนการสอน กิจกรรม การเรียนรู้ และวิธีการประเมินผลการเรียนอย่างไรบ้าง จึงจะสามารถทำให้การเรียนรู้บรรลุเป้าหมาย คือ ภายหลังเรียนรู้แล้วผู้เรียนเข้าใจ จดจำ นำไปใช้ ทำได้ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ได้ เป็นต้น ดังนั้น สิ่งที่ควรพิจารณา ในการออกแบบการเรียนรู้ ได้แก่ ตัวผู้เรียน จุดมุ่งหมาย วิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้ และการ ประเมินผล

วิธีการสอน คือ ขั้นตอนที่ผู้สอนดำเนินการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ด้วยวิธีการ ต่าง ๆ ที่แตกต่างกันไปตามองค์ประกอบและขั้นตอนสำคัญ อันเป็นลักษณะเฉพาะหรือลักษณะเด่นที่ขาดไม่ได้ ของวิธีนั้น ๆ (ทศนา แคมมณี, 2551 หน้า 323)

เทคนิคการสอน หมายถึง กลวิธีต่าง ๆ ที่ใช้เสริมกระบวนการสอน ขั้นตอนการสอน หรือ การกระทำต่าง ๆ ในการสอนให้มีคุณภาพ และประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น (ทศนา แคมมณี, 2551 หน้า 386)

จากความหมาย และนิยามดังกล่าวข้างต้น จึงสรุปได้ว่า

*วิธีการสอน* เป็นขั้นตอนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์

*เทคนิคการสอน* เป็นวิธีการเสริมที่จะช่วยให้วิธีการสอนเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น

*กลยุทธ์การสอน* เป็นวิธีการสอนที่ใช้เทคนิควิธีการต่าง ๆ ในการสอน มาช่วยในการจัดการ เรียนรู้ให้เกิดประสิทธิภาพ

วิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพ จะต้องเป็นการสอนที่มีขั้นตอน ที่ทำให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ และใช้วิธีการส่งเสริมการสอนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด มีเทคนิคการสอนที่หลากหลาย



## ความหมายของการออกแบบการจัดการเรียนรู้

คำว่า “การออกแบบ” และ “การจัดการเรียนรู้” เมื่อนำมารวมกันเป็น “การออกแบบการจัดการเรียนรู้” (Instructional design) ได้มีนักศึกษาด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ความหมายไว้ว่า การออกแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นกระบวนการที่เป็นระบบ ที่นำมาใช้ในการศึกษาความต้องการของผู้เรียนและปัญหาการเรียนการสอน เพื่อแสวงหาแนวทางที่จะช่วยแก้ปัญหาการจัดการเรียนรู้ ซึ่งอาจเป็นการปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่ หรือสร้างสิ่งใหม่ โดยนำหลักการเรียนรู้และหลักการสอนมาใช้ เป้าหมายของการออกแบบการจัดการเรียนรู้ คือ การพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

## แนวคิดในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เพื่อเชื่อมโยงกิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ มีเป้าหมายเพื่อให้ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ เรียนรู้ด้วยตนเอง โดยมีแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

แนวคิดของ บลูม (Bloom’s Taxonomy)

สี่เสาหลักทางการศึกษา (Four Pillars of Education)

หลักการพัฒนาทักษะ 4 H (Head , Heart , Hand , Health)

พระบรมราโชบายด้านการศึกษาของสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวอานันทมหิดล บดินทรเทพยวรางกูร

### แนวคิดของ บลูม (Bloom’s Taxonomy)

บลูม ( Benjamin S. Bloom.1976) นักการศึกษาชาวอเมริกัน เชื่อว่า การเรียนการสอนที่จะประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพนั้น ผู้สอนจะต้องกำหนดจุดมุ่งหมายให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้สอนกำหนดและจัดกิจกรรมการเรียน รวมทั้งวัดประเมินผลได้ถูกต้อง โดยได้จำแนกจุดมุ่งหมายทางการศึกษาที่เรียกว่า Taxonomy of Educational Objectives (อติญาน์ ศรีเกษตรริน. 2543 : 72-74 ; อ้างอิงจาก บุญชม ศรีสะอาด. 2537 ; Bloom. 1976 : 18) ออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย

**1. ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain)** หมายถึง การเรียนรู้ทางด้าน ความรู้ ความคิด การแก้ปัญหา จัดเป็นพฤติกรรมด้านสมองเกี่ยวกับสติปัญญา ความคิด ความสามารถในการคิดเรื่องราวต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ โดยแอนเดอร์สันและแครทวอท์ (Anderson & Krathwohl) ได้ปรับปรุงการจำแนกจุดมุ่งหมายทางการศึกษาตามแนวคิดของ บลูม ขึ้นใหม่ มีการปรับเปลี่ยนระดับพฤติกรรม เป็น 6 ระดับ ดังนี้

**1.1 จำ (Remember)** หมายถึงความสามารถในการดึงเอาความรู้ที่มีอยู่ในหน่วยความจำระยะยาวออกมา แบ่งประเภทย่อยได้ 2 ลักษณะคือ จำได้ (Recognizing) ระลึกได้ (Recalling)

**1.2 เข้าใจ (Understand)** หมายถึงความสามารถในการกำหนดความหมายของคำพูด ตัวอักษรและการสื่อสารจากสื่อต่างๆ ที่เป็นผลมาจากการสอน แบ่งประเภทย่อยได้ 7 ลักษณะ คือ ตีความ (Interpreting) ยกตัวอย่าง (Exemplifying) จำแนกประเภท (Classifying) สรุป (Summarizing) อนุมาน (Inferring) เปรียบเทียบ (Comparing) อธิบาย (Explaining)

**1.3 ประยุกต์ใช้ (Apply)** หมายถึงความสามารถในการดำเนินการหรือใช้ระเบียบวิธีการภายใต้สถานการณ์ที่กำหนดให้ แบ่งประเภทย่อยได้ 2 ลักษณะคือ ดำเนินงาน (Executing) ใช้เป็นเครื่องมือ (Implementing)

**1.4 วิเคราะห์ (Analyze)** หมายถึงความสามารถในการแยกส่วนประกอบของสิ่งต่างๆ และค้นหาความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประกอบ ความสัมพันธ์ระหว่างของส่วนประกอบกับโครงสร้างรวมหรือส่วนประกอบเฉพาะ แบ่งประเภทย่อยได้ 3 ลักษณะคือ บอกความแตกต่าง (Differentiating) จัดโครงสร้าง (Organizing) ระบุคุณลักษณะ (Attributing)

**1.5 ประเมินค่า (Evaluate)** หมายถึงความสามารถในการตัดสินใจโดยอาศัยเกณฑ์หรือมาตรฐาน แบ่งประเภทย่อยได้ 2 ลักษณะคือ ตรวจสอบ (Checking) วิพากษ์วิจารณ์ (Critiquing)

**1.6 สร้างสรรค์ (Create)** หมายถึงความสามารถในการรวมส่วนประกอบต่างๆเข้าด้วยกันด้วยรูปแบบใหม่ๆ ที่มีความเชื่อมโยงกันอย่างมีเหตุผลหรือทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นต้นแบบ แบ่งประเภทย่อยได้ 3 ลักษณะคือ สร้าง (Generating) วางแผน (Planning) ผลิต (Producing)

## 2. ด้านจิตพิสัย (Affective Domain)

พฤติกรรมด้านจิตพิสัยเป็นค่านิยม ความรู้สึก ความซาบซึ้ง ทศนคติ ความเชื่อ ความสนใจ และคุณธรรม พฤติกรรมด้านนี้อาจไม่เกิดขึ้นทันที ดังนั้น การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม และสอดแทรกสิ่งที่ดีงามตลอดเวลา จะทำให้พฤติกรรมของผู้เรียนเปลี่ยนไปในแนวทางที่พึงประสงค์ได้ จิตพิสัยประกอบด้วยพฤติกรรม 5 ระดับ ได้แก่

**2.1 การรับรู้ (Receiving/Attending)** เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นต่อปรากฏการณ์ หรือสิ่งเร้าอย่างใดอย่างหนึ่งซึ่งเป็นไปในลักษณะของการแปลความหมายของสิ่งเร้านั้นว่าคืออะไร แล้วจะแสดงออกมาในรูปของความรู้สึกที่เกิดขึ้น

**2.2 การตอบสนอง (Responding)** เป็นการกระทำที่แสดงออกมาในรูปของความเต็มใจยินยอม และพอใจต่อสิ่งเร้านั้น ซึ่งเป็นการตอบสนองที่เกิดจากการเลือกสรรแล้ว

**2.3 การเกิดค่านิยม (Valuing)** การเลือกปฏิบัติในสิ่งที่เป็นที่ยอมรับกันในสังคม การยอมรับนับถือในคุณค่านั้น ๆ หรือปฏิบัติตามในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง จนกลายเป็นความเชื่อ แล้วจึงเกิดทัศนคติที่ดีในสิ่งนั้น

**2.4 การจัดระบบ (Organizing)** การสร้างแนวคิด จัดระบบของค่านิยมที่เกิดขึ้นโดยอาศัยความสัมพันธ์ ถ้าเข้ากันได้ก็จะยึดถือต่อไปแต่ถ้าขัดกันอาจไม่ยอมรับ อาจจะไม่ยอมรับค่านิยมใหม่โดยยกเลิกค่านิยมเก่า

**2.5 บุคลิกภาพ (Characterizing)** การนำค่านิยมที่ยึดถือมาแสดงพฤติกรรมที่เป็นนิสัยประจำตัว ให้ประพฤติปฏิบัติแต่สิ่งที่ถูกต้องดีงาม พฤติกรรมด้านนี้จะเกี่ยวกับความรู้สึกและจิตใจ ซึ่งจะเริ่มจากการได้รับรู้จากสิ่งแวดล้อม แล้วจึงเกิดปฏิกิริยาโต้ตอบ ขยายกลายเป็นความรู้สึกด้านต่างๆ จนกลายเป็นค่านิยม และยังพัฒนาต่อไปเป็นความคิด อุดมคติ ซึ่งจะเป็นการควบคุมทิศทางพฤติกรรมของคน

## 3. ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain)

พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย เป็นพฤติกรรมที่บ่งบอกถึงความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างคล่องแคล่ว ชำนิชำนาญ ซึ่งแสดงออกมาได้โดยตรง โดยมีเวลาและคุณภาพของงานเป็นตัวชี้ระดับของทักษะประกอบด้วย 5 ชั้น ดังนี้

**3.1 การรับรู้ เลียนแบบ ทำตาม (Imitation)** เป็นการให้ผู้เรียนได้รับรู้หลักการปฏิบัติที่ถูกต้อง หรือ เป็นการเลือกหาตัวแบบที่สนใจ

**3.2 การทำเอง/การปรับให้เหมาะสม (Manipulation)** เป็นพฤติกรรมที่ผู้เรียนพยายามฝึกตามแบบที่ตนสนใจและพยายามทำซ้ำ เพื่อที่จะให้เกิดทักษะตามแบบที่ตนสนใจให้ได้ หรือ สามารถปฏิบัติงานได้ตามข้อแนะนำ

**3.3 การหาความถูกต้อง (Precision)** พฤติกรรมสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องอาศัยเครื่องชี้แนะ เมื่อได้กระทำซ้ำแล้วก็พยายามหาความถูกต้องในการปฏิบัติ

**3.4 การทำอย่างต่อเนื่อง (Articulation)** หลังจากตัดสินใจเลือกรูปแบบที่เป็นของตัวเอง จะกระทำตามรูปแบบนั้นอย่างต่อเนื่อง จนปฏิบัติงานที่ย่างยากซับซ้อนได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง คล่องแคล่ว การที่ผู้เรียนเกิดทักษะได้ ต้องอาศัยการฝึกฝนและกระทำอย่างสม่ำเสมอ

**3.5 การทำได้อย่างเป็นธรรมชาติ (Naturalization)** พฤติกรรมที่ได้จากการฝึกอย่างต่อเนื่องจนสามารถปฏิบัติ ได้คล่องแคล่วว่องไวโดยอัตโนมัติ เป็นไปอย่างธรรมชาติซึ่งถือเป็นความสามารถของการปฏิบัติในระดับสูง

### สี่เสาหลักของการศึกษา (Four Pillars of Education)

องค์การการศึกษา วิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ หรือยูเนสโก ได้ศึกษาแนวทางการจัดการศึกษาที่เหมาะสมในศตวรรษที่ 21 โดยเสนอสี่เสาหลักของการศึกษา (Four Pillars of Education) ประกอบด้วยการเรียนรู้ 4 ลักษณะ ได้แก่ การเรียนรู้เพื่อรู้ (Learning to know) การเรียนรู้เพื่อปฏิบัติได้จริง (Learning to do) การเรียนรู้เพื่อที่จะอยู่ร่วมกัน และการเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกับผู้อื่น (Learning to Live together) และการเรียนรู้เพื่อชีวิต (Learning to be)

**Learning to know :** หมายถึง การเรียนรู้เพื่อรู้ทุกสิ่งทุกอย่าง อันจะเป็นประโยชน์ต่อไป ได้แก่ การแสวงหาให้ได้มาซึ่งความรู้ที่ต้องการ การต่อยอดความรู้ที่มีอยู่ รวมทั้งการสร้างความรู้ขึ้นใหม่เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนากระบวนการคิด กระบวนการเรียนรู้ การแสวงหาความรู้ และวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อให้สามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ตลอดชีวิต กระบวนการเรียนรู้เน้นการฝึกสติ สมาธิ ความจำ ความคิด ผสมผสานกับสภาพจริงและประสบการณ์ในการปฏิบัติ

**Learning to do :** หมายถึง การเรียนรู้เพื่อการปฏิบัติหรือลงมือทำ มุ่งพัฒนาความสามารถและความชำนาญ รวมทั้งสมรรถนะทางด้านวิชาชีพ สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ ปรับประยุกต์องค์ความรู้ไปสู่การปฏิบัติงานและอาชีพ กระบวนการเรียนรู้เน้นบูรณาการระหว่างความรู้ภาคทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติงานที่เน้นประสบการณ์ต่าง ๆ ทางสังคม ซึ่งอาจนำไปสู่การประกอบอาชีพจากความรู้ที่ได้ศึกษามารวมทั้ง การปฏิบัติเพื่อสร้างประโยชน์ให้สังคมที่สามารถทำงานได้หลายอย่าง

**Learning to live together :** หมายถึง การเรียนรู้เพื่อการดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ทั้งการดำเนินชีวิตในการเรียน ครอบครัว สังคม และการทำงาน เป็นการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพด้วยการสร้างสรรค์ประโยชน์ให้สังคม การจัดการเรียนรู้มุ่งให้ผู้เรียนดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมพหุวัฒนธรรมได้อย่างมีความสุข มีความตระหนักในการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน การแก้ปัญหา การจัดการความขัดแย้งด้วยสันติวิธี มีความเคารพสิทธิและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ เข้าใจความแตกต่าง และหลากหลายด้านวัฒนธรรม ประเพณี ความเชื่อของแต่ละบุคคลในสังคม

**Learning to be :** หมายถึง การเรียนรู้เพื่อให้รู้จักตัวเองอย่างถ่องแท้ รู้ถึงศักยภาพ ความถนัด ความสนใจ ของตนเอง สามารถใช้ความรู้ ความสามารถของตนเองให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม เลือกลงแนวทางพัฒนาตนเองตามศักยภาพ วางแผนการเรียนรู้ต่อ การประกอบอาชีพที่สอดคล้องกับศักยภาพตนเองได้ การจัดการเรียนรู้มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกด้านทั้งจิตใจและร่างกาย สติปัญญา ให้ความสำคัญกับจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ ภาษา และวัฒนธรรม เพื่อพัฒนาความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์มีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม ศีลธรรม สามารถปรับตัว และปรับปรุงบุคลิกภาพของตน เข้าใจตนเองและผู้อื่น

#### หลัก 4 H (Head Heart Hand และ Health)

หลัก 4 H เป็นการมุ่งเน้นพัฒนาทักษะของผู้เรียน ให้เกิดการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง มีประสบการณ์ตรง คิดวิเคราะห์ ทำงานเป็นทีม และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีความสุขจากกิจกรรมสร้างสรรค์ที่หลากหลาย ดังนี้

**กิจกรรมพัฒนาสมอง (Head)** หมายถึง กิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาทักษะการคิด เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า ตัดสินใจ แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

**กิจกรรมพัฒนาจิตใจ (Heart)** หมายถึง กิจกรรมส่งเสริม พัฒนา และปลูกฝังค่านิยม คุณธรรม จริยธรรม การทำประโยชน์เพื่อสังคม เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์จนเป็นลักษณะนิสัย และมีจิตสำนึกที่ดี ต่อตนเองและส่วนรวม

**กิจกรรมพัฒนาทักษะการปฏิบัติ (Hand)** หมายถึง กิจกรรมสร้างเสริมทักษะการทำงาน ทักษะทางอาชีพที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนค้นพบความสามารถ ความถนัด และศักยภาพของตนเอง

**กิจกรรมพัฒนาสุขภาพ (Health)** หมายถึง กิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อให้ผู้เรียนมีสมรรถนะทางกายที่สมบูรณ์ แข็งแรง มีเจตคติที่ดีต่อการดูแลสุขภาพ และมีทักษะปฏิบัติด้านสุขภาพจนเป็นนิสัย

#### พระบรมราโชบายด้านการศึกษา ของสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณ บดินทรเทพยวรางกูร

สมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มีกระแสพระราชดำรัสกับประธานองคมนตรี และคณะองคมนตรี ให้ร่วมกันสร้างคนดีให้แก่บ้านเมือง โดยจัดการศึกษาเพื่อมุ่งเน้นสร้างพื้นฐานให้แก่ผู้เรียน 4 ด้าน ดังนี้

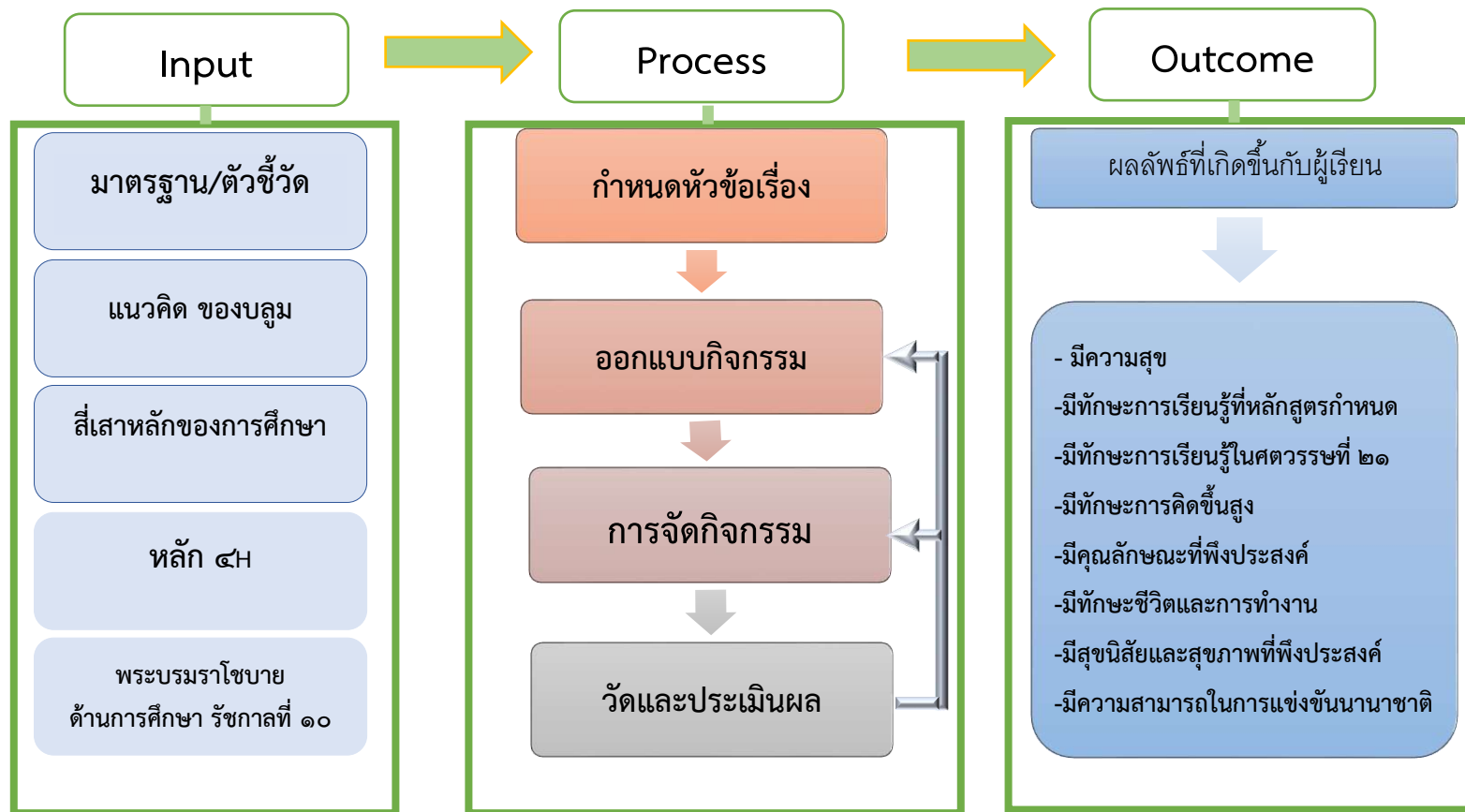
1. **มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง** หมายถึง การจัดการศึกษาต้องมุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจที่ดีต่อชาติบ้านเมือง ยึดมั่นในศาสนา มั่นคงในสถาบันพระมหากษัตริย์ และมีความเอื้ออาทรต่อครอบครัวและชุมชนของตน

2. **มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคง มีคุณธรรม** หมายถึง การจัดการศึกษาต้องมุ่งให้ผู้เรียน รู้จักแยกแยะสิ่งที่ดี-ที่ถูกต้อง สิ่งชั่ว-สิ่งดี เพื่อปฏิบัติแต่สิ่งที่ดีที่ชอบที่พึงงาม ปฏิเสธสิ่งที่ไม่ดีที่ชั่ว เพื่อสร้างคนดีให้แก่บ้านเมือง

3. **มีงานทำ มีอาชีพ** หมายถึง การจัดการศึกษาต้องมุ่งให้ผู้เรียน เป็นเด็กที่รักงาน สู้งาน ทำงานจนสำเร็จ อบรมให้เรียนรู้การทำงาน ให้สามารถเลี้ยงตัวและเลี้ยงครอบครัวได้

4. **เป็นพลเมืองดี** หมายถึง การจัดการศึกษาต้องมุ่งให้ผู้เรียน มีหน้าที่เป็นพลเมืองดี สถานศึกษาและสถานประกอบการต้องส่งเสริมให้ทุกคนมีโอกาสทำหน้าที่พลเมืองดี การเป็นพลเมืองดี หมายถึงการมีน้ำใจ มีความเอื้ออาทร ทำงานอาสาสมัคร งานบำเพ็ญประโยชน์ “เห็นอะไรที่จะทำเพื่อบ้านเมืองได้ก็ต้องทำ”





การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ( Active Learning)

## การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

การออกแบบการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ต้องพิจารณาว่ากิจกรรมที่ออกแบบเป็นกิจกรรมลักษณะใด อาจจะเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ตามมาตรฐานและตัวชี้วัดของแต่ละวิชาหรือกลุ่มสาระการเรียนรู้ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน หรือกิจกรรมเสริมทักษะอื่น ๆ โดยผู้ออกแบบพิจารณาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง อันประกอบด้วย แนวคิดของ บลูม (Bloom's Taxonomy) สี่เสาหลักทางการศึกษา (Four Pillars of Education) หลักการพัฒนาทักษะ 4 H (Head Heart Hand และ Health) และพระบรมราโชบายด้านการศึกษา ของสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวอานันทมหิดล บดินทรเทพยวรางกูร โดยมีกระบวนการ ดังนี้

### 1. การกำหนดหัวข้อเรื่อง (Theme)

หัวข้อเรื่อง (Theme) เป็นข้อความที่เป็นประเด็นของเรื่อง ที่ผู้เรียนจะทำการศึกษา โดยเป็น มโนทัศน์กว้าง ๆ ที่เอื้อต่อการใช้ความรู้ และมุมมองหลายวิชาร่วมกัน สื่อความหมายเป็นแนวคิดหรือความคิดรวบยอด (Concept) แก่ผู้เรียน ควรเป็นหัวข้อเรื่องที่ทันสมัย น่าสนใจ และมีความหมายสำหรับผู้เรียน ทำให้เกิดความกระหาย อยากจะเรียนรู้ และพร้อมที่จะสืบสวน (Inquiry) แสวงหาคำตอบด้วยตนเอง ซึ่งผู้ออกแบบกิจกรรมควรพิจารณาในประเด็น ต่อไปนี้

- 1) หัวข้อเรื่อง มีความยากง่าย เหมาะสมกับระดับความรู้ความสามารถของผู้เรียน ไม่ยุ่งยากหรือซับซ้อนจนเกินไป และที่สำคัญต้องมีความเป็นไปได้
- 2) หัวข้อเรื่อง มีแหล่งความรู้ที่จะศึกษาค้นคว้า
- 3) หัวข้อเรื่อง สอดคล้องกับความถนัด ความสนใจ และความพร้อมของผู้เรียน

### 2. การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำ และได้ใช้กระบวนการคิดเกี่ยวกับสิ่งที่เขาได้กระทำลงไป (Bonwell, 1991) โดยผู้เรียนจะเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ (receive) ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ (Co-Creators) ความรู้ที่เกิดขึ้นเป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ ดังนั้น กระบวนการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้เรียนต้องมีโอกาสลงมือกระทำมากกว่าการฟังเพียงอย่างเดียว การจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการอ่าน การเขียน การอภิปรายกับเพื่อน การวิเคราะห์ปัญหา และใช้กระบวนการคิดขั้นสูง ได้แก่ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า และการสร้างสรรค์ เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย โดยการร่วมมือระหว่างผู้เรียนด้วยกัน กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ทำให้ผู้เรียนสามารถรักษาผลการเรียนรู้ให้อยู่คงทนได้นาน กระบวนการเรียนรู้เชิงรุก จะสอดคล้องกับการทำงานของสมองและความจำ โดยผู้เรียนสามารถเก็บข้อมูล และจำสิ่งที่เรียนรู้โดยมีส่วนร่วม มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ผู้สอน สิ่งแวดล้อม ผ่านการปฏิบัติจริง สามารถเก็บความจำในระบบความจำระยะยาว (Long Term Memory)

การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก อาจแยกการออกแบบกิจกรรมได้ 2 ลักษณะ คือ

- 1) การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ในหน่วยการเรียนรู้หรือแผนการจัดการเรียนรู้
- 2) การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนหรือกิจกรรมเสริมทักษะอื่น ๆ

### 3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

**กิจกรรมการเรียนรู้** เป็นกระบวนการปฏิบัติต่าง ๆ ของผู้เรียนที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ วิธีการ/กิจกรรมที่ครูหรือผู้เกี่ยวข้อง นำมาใช้เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ตามเป้าหมายวัตถุประสงค์ สอดคล้องเชื่อมโยงกับมาตรฐานตัวชี้วัด ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรสถานศึกษา โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญของการจัดการเรียนรู้ คือกระบวนการ/วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม ซึ่งจะมีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างแท้จริง โดยกิจกรรมการเรียนรู้ มีผลต่อผู้เรียน ในการกระตุ้นความสนใจ สนุกสนาน ตื่นตัวในการเรียน มีการเคลื่อนไหว เปิดโอกาสให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ ปลูกฝังความเป็นประชาธิปไตย การใช้ทักษะชีวิต ฝึกความรับผิดชอบ การทำงานร่วมกัน ช่วยเหลือเกื้อกูลตามศักยภาพ และคุณลักษณะที่ดี นอกจากนี้ กิจกรรมการเรียนรู้ ยังต้อง ส่งเสริมทักษะกระบวนการต่าง ๆ เช่น การคิดสร้างสรรค์ การสื่อสาร การแก้ปัญหา กระบวนการกลุ่ม การบริหารจัดการ ฝึกการใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ เป็นเครื่องมือการเรียนรู้ตลอดชีวิต สร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน กับครู และบุคคลที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ สร้างความเข้าใจบทเรียนและส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ในทุก ๆ ด้าน

#### หลักการจัดประสบการณ์หรือกิจกรรมการเรียนรู้

1) เลือกกิจกรรมที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องเชื่อมโยงกับมาตรฐานหรือตัวชี้วัด หากเป็นทักษะ ควรเป็นทักษะที่ปฏิบัติแล้วผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ตามวัตถุประสงค์

2) เลือกกิจกรรมที่ผู้เรียนพึงพอใจ สนุก น่าสนใจ ไม่ซ้ำซาก มีประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และทำให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน

3) เลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับความสามารถ ด้านร่างกายของผู้เรียนที่จะปฏิบัติได้ และ

ควรคำนึงถึงประสบการณ์เดิม เพื่อจัดกิจกรรมใหม่ได้อย่างต่อเนื่อง

4) เลือกกิจกรรมที่ส่งเสริมจุดมุ่งหมายในการจัดการเรียนรู้หลาย ๆ ด้าน

5) เลือกกิจกรรมที่หลากหลาย คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เหมาะสมกับวัย ความสามารถและความสนใจของผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้ใช้ประสาทสัมผัสในการเรียนรู้มากที่สุด

6) ใช้สื่อ/แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและเหมาะสม

7) ใช้เทคนิควิธีการเรียนรู้ที่หลากหลาย ส่งเสริมกระบวนการคิดและทักษะต่าง ๆ

8) ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมและการประเมินผล มีการวัดและประเมินผลที่หลากหลายและสอดคล้องกับกิจกรรม

### 4. การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ เป็นกระบวนการในการตรวจสอบผลการดำเนินงานกิจกรรมว่าบรรลุตามเป้าหมาย ที่กำหนดไว้หรือไม่ มีส่วนใดต้องปรับปรุงแก้ไขเพื่อพัฒนาต่อไป โดยประเมินทั้งกระบวนการในการจัดกิจกรรม และประเมินคุณภาพของผู้เรียน ใช้การประเมินหลากหลายวิธี ให้ทุกฝ่ายได้มีโอกาสในการประเมิน เช่น ครูประเมินผู้เรียน ผู้เรียนประเมินเพื่อน ผู้เรียนประเมินตนเอง วิธีการในการประเมินควรถูกต้องเหมาะสมกับความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของผู้เรียนที่กำหนดไว้ในเป้าหมายของการจัดกิจกรรมนั้น ๆ



การประเมินผลการเรียนรู้เชิงรุก ควรใช้หลักการประเมินตามสภาพจริงและนำผลการประเมินมาพัฒนาผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง โดยมีลักษณะ ดังนี้ 1) ใช้ผู้ประเมินจาก หลายฝ่าย เช่น ผู้เรียน เพื่อน ผู้สอน ผู้เกี่ยวข้อง 2) ใช้วิธีการหลากหลายวิธี/ชนิด เช่น การสังเกต การปฏิบัติ การทดสอบ การรายงานตนเอง 3) ประเมินหลายๆ ครั้งในแต่ละช่วงเวลาของการเรียนรู้ เช่น ก่อนเรียน ระหว่างเรียน สิ้นสุดการเรียนรู้ ติดตามผล และ 4) สะท้อนผลการประเมินแก่ผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียน

### การประเมินผลกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning)



### การประเมินผลกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning)

#### การประเมินผลกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning)

การเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) ในการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ เป็นกิจกรรมที่ต้องการพัฒนาผู้เรียนรอบด้าน ผู้สอนสามารถใช้วิธีการประเมินผล ดังนี้

1. การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) เป็นการประเมินด้วยวิธีการที่หลากหลายเพื่อให้ได้ผลการประเมินที่สะท้อนความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน จึงควรใช้การประเมินการปฏิบัติ (Performance Assessment) ร่วมกับการประเมินด้วยวิธีการอื่น และกำหนดเกณฑ์ในการประเมิน (Rubrics) ให้สอดคล้องหรือใกล้เคียงกับชีวิตจริง

2. การประเมินการปฏิบัติ (Performance Assessment) เป็นวิธีการประเมินงานหรือกิจกรรมที่ผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนปฏิบัติงานเพื่อให้ทราบถึงผลการพัฒนาของผู้เรียน การประเมินลักษณะนี้ ผู้สอนต้องเตรียมสิ่งสำคัญ 2 ประการ คือ ภาระงาน (Tasks) หรือเกณฑ์การประเมินกิจกรรมที่จะให้ผู้เรียนปฏิบัติ (Scoring Rubrics) การประเมินการปฏิบัติ จะช่วยตอบคำถามที่ทำให้เรารู้ว่า “ผู้เรียนสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้ได้ดีเพียงใด” ดังนั้น เพื่อให้การปฏิบัติในระดับชั้นเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้สอนต้องทำ ความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับประเด็นต่อไปนี้

- 1) สิ่งที่เราต้องการจะวัด (พิจารณาจากมาตรฐาน/ตัวชี้วัด หรือผลลัพธ์ที่เราต้องการ)
- 2) การจัดการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการประเมินการปฏิบัติ
- 3) รูปแบบหรือวิธีการประเมินการปฏิบัติ
- 4) การสร้างเครื่องมือประเมินการปฏิบัติ
- 5) การกำหนดเกณฑ์ในการประเมิน (Rubrics)

3. การประเมินโดยใช้คำถาม (Questioning) คำถามเป็นวิธีหนึ่งในการกระตุ้น/ชี้แนะให้ผู้เรียนแสดงออกถึงพัฒนาการการเรียนรู้ของตนเอง รวมถึงเป็นเครื่องมือวัดและประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ดังนั้น เทคนิคการตั้งคำถามเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน จึงเป็นเรื่องสำคัญยิ่งที่ผู้สอนต้องเรียนรู้และนำไปใช้ให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การตั้งคำถามเพื่อพัฒนาผู้เรียนจึงเป็นกลวิธีสำคัญที่ผู้สอนใช้ประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนรวมทั้งเป็นเครื่องสะท้อนให้ผู้สอนสามารถช่วยเหลือผู้เรียนให้บรรลุจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้

4. การประเมินโดยการสนทนา (Communication) เป็นการสื่อสาร 2 ทางอีกประเภทหนึ่งระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน สามารถดำเนินการเป็นกลุ่มหรือรายบุคคลก็ได้ โดยทั่วไปมักใช้อย่างไม่เป็นทางการเพื่อติดตามตรวจสอบว่า ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพียงใด เป็นข้อมูลสำหรับพัฒนา วิธีการนี้อาจใช้เวลา แต่มีประโยชน์ต่อการค้นหา วินิจฉัย ข้อปัญหา ตลอดจนเรื่องอื่นๆ ที่อาจเป็นปัญหา อุปสรรคต่อการเรียนรู้ เช่น วิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน เป็นต้น

5. การประเมินการสังเกตพฤติกรรม (Behavioral Observation) เป็นการเก็บข้อมูลจากการดู การปฏิบัติกิจกรรมของผู้เรียนโดยไม่ขัดจังหวะการทำงานหรือการคิดของผู้เรียน การสังเกตพฤติกรรมเป็นสิ่งที่ไม่ทำได้ตลอดเวลา แต่ควรมีกระบวนการและจุดประสงค์ที่ชัดเจนว่าต้องการประเมินอะไร โดยอาจใช้เครื่องมือ เช่น แบบมาตราประมาณค่า แบบตรวจสอบรายการ สมุดจดบันทึก เพื่อประเมินผู้เรียนตามตัวชี้วัด และควรสังเกตหลายครั้ง หลายสถานการณ์ และหลายช่วงเวลา เพื่อขจัดความลำเอียง

6. การประเมินตนเองของผู้เรียน (Student Self-assessment) การประเมินตนเอง นับเป็นทั้งเครื่องมือประเมินและเครื่องมือพัฒนาการเรียนรู้ เพราะทำให้ผู้เรียนได้คิดใคร่ครวญว่า ได้เรียนรู้อะไร เรียนรู้อย่างไร และผลงานที่ทำนั้นดีแล้วหรือยัง การประเมินตนเองจึงเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้เรียนที่สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง

7. การประเมินโดยเพื่อน (Peer Assessment) เป็นเทคนิคการประเมินอีกรูปแบบหนึ่งที่น่าจะนำไปใช้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เข้าถึงคุณลักษณะของงานที่มีคุณภาพ เพราะการที่ผู้เรียนจะบอกได้ว่าชิ้นงานนั้นเป็นเช่นไร ผู้เรียนต้องมีความเข้าใจอย่างชัดเจนก่อนว่าเขากำลังตรวจสอบอะไรในงานของเพื่อน ฉะนั้นผู้สอนต้องอธิบายผลที่คาดหวังให้ผู้เรียนทราบก่อนที่จะลงมือประเมิน การที่จะสร้างความมั่นใจว่าผู้เรียนเข้าใจการประเมินรูปแบบนี้ ควรมีการฝึกผู้เรียน

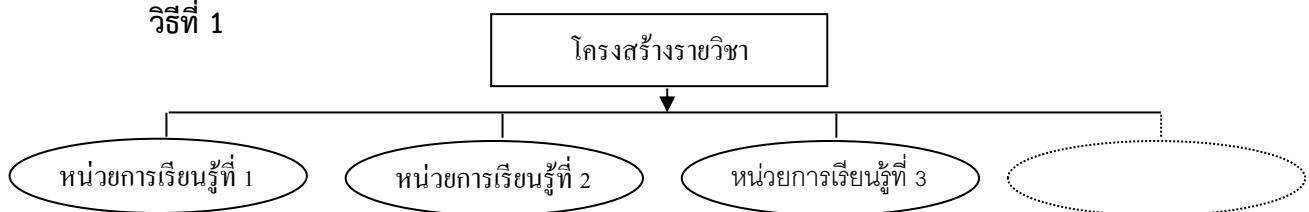
## การออกแบบหน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

การออกแบบหน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ครูผู้สอนจะมีการพิจารณาตรวจสอบโครงสร้างรายวิชาที่สอนก่อน จึงดำเนินการออกแบบหน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ให้สอดคล้องกับหลักสูตรในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชา

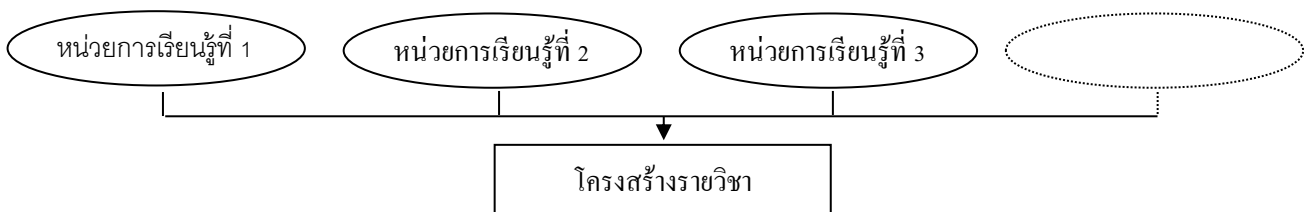
### โครงสร้างรายวิชา

โครงสร้างรายวิชา เป็นการกำหนดขอบข่ายของรายวิชาที่จะจัดสอนเพื่อช่วยให้ผู้สอนและผู้เกี่ยวข้อง เห็นภาพรวมของแต่ละรายวิชาว่า ประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ จำนวนเท่าใด เรื่องใดบ้าง แต่ละหน่วยพัฒนาให้ผู้เรียนบรรลุตัวชี้วัดใด เวลาที่ใช้จัดการเรียนการสอน และสัดส่วนการเก็บคะแนนของรายวิชานั้นเป็นอย่างไร กระบวนการจัดทำโครงสร้างรายวิชา และหน่วยการเรียนรู้ อาจดำเนินการ โดยมีขั้นตอนเริ่มต้น หรือลงท้ายที่แตกต่างกันได้หลายวิธี เช่น

#### วิธีที่ 1



#### วิธีที่ 2



การจัดทำโครงสร้างรายวิชาจะช่วยให้ครูผู้สอนเห็นความสอดคล้องเชื่อมโยงของลำดับการเรียนรู้ของรายวิชาหนึ่ง ๆ ว่าครูจะสอนอะไร ใช้เวลาสอนเรื่องนั้นเท่าไร และจัดเรียงลำดับสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ อย่างไร ทำให้มองเห็นภาพรวมของรายวิชาอย่างชัดเจน

โครงสร้างรายวิชา มีองค์ประกอบหลัก ๆ ดังนี้

- **มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด** ที่เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนสำหรับหน่วยนั้น ๆ ซึ่งอาจมาจากกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกันหรือต่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอดคล้องกัน มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด อาจมีการสอนหรือฝึกซ้ำให้เกิดความชำนาญ และมีความรู้กว้างขวางขึ้น ในหน่วยการเรียนรู้มากกว่า 1 หน่วยได้
- **สาระสำคัญ** เป็นความรู้ความคิดความเข้าใจที่ลึกซึ้ง หรือความรู้ที่เป็นแก่น เป็นหลักการของเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ที่เกิดจากการหลอมรวมของมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดในหน่วยการเรียนรู้
- **ชื่อหน่วยการเรียนรู้** จะต้องสะท้อนให้เห็นสาระสำคัญของหน่วยการเรียนรู้ น่าสนใจเหมาะสมกับวัย มีความหมายและสอดคล้องกับชีวิตจริงของผู้เรียน
- **เวลา** การกำหนดเวลาเรียนควรมีความเหมาะสมและเพียงพอกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาให้นักเรียนมีความสามารถตามที่ระบุไว้ในมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด และควรพิจารณาในภาพรวมของทุกหน่วยการเรียนรู้ในรายวิชานั้น ๆ อย่างเหมาะสม
- **น้ำหนักคะแนน** การกำหนดน้ำหนักคะแนนเป็นส่วนช่วยให้เห็นทิศทาง การจัดเวลาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผล ให้สอดคล้องกับสำคัญของมาตรฐาน/ตัวชี้วัด ในหน่วยการเรียนรู้นั้นว่าเป็นมาตรฐานและตัวชี้วัด ที่เป็นความรู้ ประสบการณ์พื้นฐานในการต่อยอดความรู้หรือพัฒนาการเรียนรู้ในเรื่องอื่น ๆ หรือพิจารณาจากศักยภาพผู้เรียน ธรรมชาติวิชา ฯลฯ

### การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ อิงมาตรฐาน

หน่วยการเรียนรู้อิงมาตรฐาน คือ หน่วยการเรียนรู้ที่มีมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด เป็นเป้าหมายของหน่วย และองค์ประกอบภายในหน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด สาระสำคัญ สาระการเรียนรู้ ชิ้นงานหรือภาระงานที่กำหนดให้ผู้เรียนปฏิบัติ กิจกรรมการเรียนการสอนและเกณฑ์การประเมินผล ทุกองค์ประกอบของหน่วยการเรียนรู้ จะต้องเชื่อมโยงกับมาตรฐานและตัวชี้วัดที่เป็นเป้าหมายของหน่วย

การออกแบบหน่วยการเรียนรู้อิงมาตรฐาน เป็นขั้นตอนสำคัญที่สุดของการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา เพราะเป็นส่วนที่นำมาตรฐานการเรียนรู้ไปสู่การปฏิบัติในการเรียนการสอนอย่างแท้จริง นักเรียนจะบรรลุมาตรฐานหรือไม่ อย่างไร ขึ้นอยู่กับขั้นตอนนี้

การออกแบบหน่วยการเรียนรู้อิงมาตรฐานโดยใช้ Backward Design เป็นการออกแบบที่ยึดเป้าหมายการเรียนรู้แบบย้อนกลับโดยเริ่มจากการกำหนดเป้าหมายปลายทางที่เป็นคุณภาพผู้เรียนที่คาดหวังเป็นจุดเริ่มต้นแล้วจึงคิดออกแบบขององค์ประกอบอื่น เพื่อนำไปสู่ปลายทาง และทุกขั้นตอนของกระบวนการออกแบบต้องเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างเป็นเหตุเป็นผล ในการนำ Backward Design มาใช้ในการออกแบบหน่วยการเรียนรู้อิงมาตรฐาน มีขั้นตอนที่สำคัญ 3 ขั้นตอน ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ที่สะท้อนมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด หรือผลการเรียนรู้ ซึ่งบอกให้ทราบว่าต้องการให้นักเรียนรู้อะไร และสามารถทำอะไรได้ เมื่อจบหน่วยการเรียนรู้

**ขั้นตอนที่ 2** กำหนดหลักฐาน ร่องรอยการเรียนรู้ที่ชัดเจนและแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนเกิดผล การเรียนรู้ตามเป้าหมายการเรียนรู้ มีการกำหนดให้ผู้เรียนมีการทดสอบก่อนและหลังการเรียนรู้ประจำหน่วย การเรียนรู้ ที่เป็นข้อสอบได้มาตรฐานสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด และสัมพันธ์กับข้อสอบ O-NET มีการกำหนดเกณฑ์การผ่านการสอบและเกณฑ์การผ่านของผู้เรียนที่รองรับข้อมูลจากผลการวิเคราะห์ ผู้เรียนเป็นรายบุคคล

**ขั้นตอนที่ 3** ออกแบบกระบวนการ กิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตาม เป้าหมายการเรียนรู้ ที่มุ่งคำนึงถึงการออกแบบ กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

การจัดทำหน่วยการเรียนรู้ สามารถทำได้ 2 วิธี คือ

**วิธีที่ 1** กำหนดประเด็นหรือหัวเรื่อง แล้วจึงวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด แนวคิดหนึ่งของการกำหนดหน่วยการเรียนรู้ คือ การกำหนดประเด็นหรือหัวเรื่อง(theme) ซึ่งสามารถเชื่อมโยงการเรียนรู้ต่าง ๆ เข้ากับชีวิตจริงของผู้เรียน ประเด็นที่จะนำมาใช้เป็นกรอบในการกำหนด หน่วยการเรียนรู้ ควรมีลักษณะดังนี้

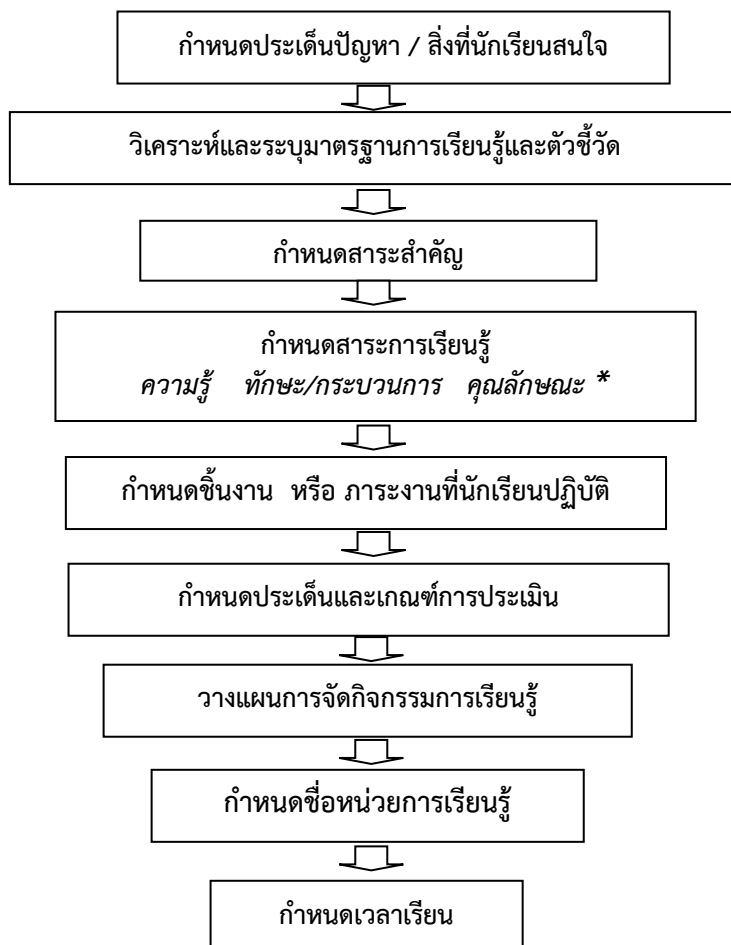
- ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ ความคิดรวบยอด หลักการของศาสตร์ในกลุ่มสาระ การเรียนรู้ที่เรียน
- ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับปัญหาทั่วไป ที่อาจเชื่อมโยงไปสู่ผลที่เกิดขึ้นทั้งทางบวกและ ทางลบจากประเด็นปัญหานั้น

ทั้งนี้ การกำหนดประเด็นอาจพิจารณาจากคำถาม ต่อไปนี้

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

**โดยสรุปหน่วยการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ** คือ หน่วยการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ในความรู้ที่ลึกซึ้งที่มีความหมายสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ และที่สำคัญจะต้องตอบสนองมาตรฐาน และตัวชี้วัดด้วย

### แผนภูมิแสดงการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ วิธีที่ 1

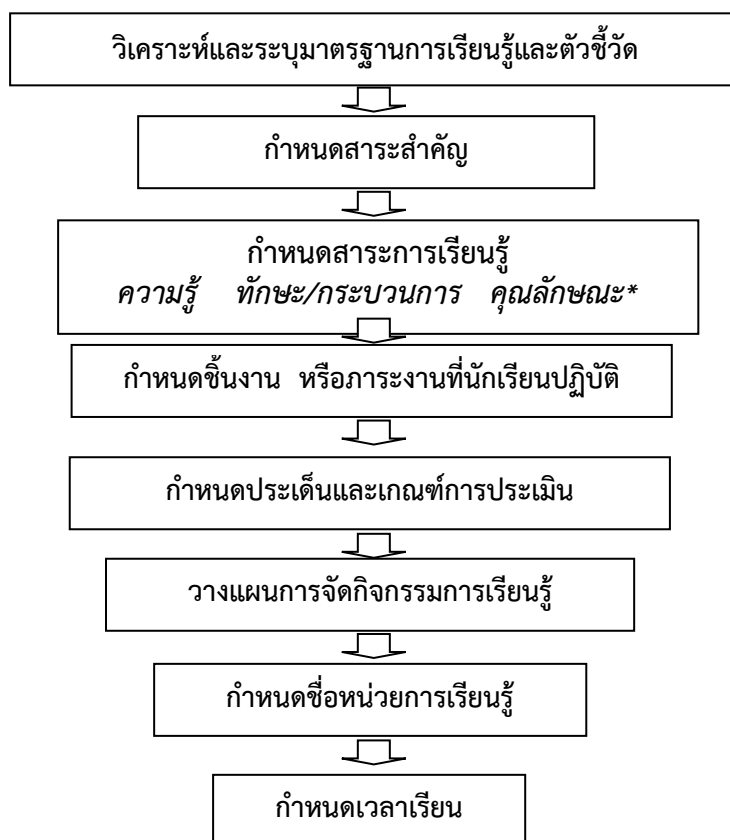


\* คุณลักษณะหมายถึงคุณลักษณะที่ปรากฏอยู่ในมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

## วิธีที่ 2 กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

การสร้างหน่วยการเรียนรู้วิธีนี้ ใช้วิธีการหลอมรวมตัวชี้วัดต่าง ๆ ที่ปรากฏอยู่ในคำอธิบายรายวิชา

### แผนภูมิ แสดงการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ วิธีที่ 2



\* คุณลักษณะหมายรวมถึงคุณลักษณะที่ปรากฏอยู่ในมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

เป้าหมายของหน่วยการเรียนรู้ คือ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ซึ่งแต่ละหน่วยการเรียนรู้ อาจระบุมากกว่าหนึ่งมาตรฐานและตัวชี้วัด แต่ไม่ควรมากเกินไป และควรมีมาตรฐานและตัวชี้วัดที่หลากหลายลักษณะ เช่น มาตรฐานที่เป็นเนื้อหา มาตรฐานที่เป็นกระบวนการ เพื่อช่วยให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความหมายต่อผู้เรียน สามารถสร้างเป็นแก่นความรู้ได้ชัดเจนขึ้น และนำไปปรับใช้กับสถานการณ์จริงได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของธรรมชาติกลุ่มสาระการเรียนรู้

เนื่องจาก หน่วยการเรียนรู้หนึ่งอาจมีมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดมากกว่า 1 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด จึงควรหลอมรวมแล้วเขียนเป็นสาระสำคัญที่จะพัฒนาให้เกิดคุณภาพเป็นองค์รวมแก่ผู้เรียน และเพื่อให้การวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับแต่ละมาตรฐานและตัวชี้วัด จึงควร

วิเคราะห์และแยกแยะเป็น 3 ส่วน คือ *ความรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะ* ทั้งนี้ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด บางตัวอาจมีไม่ครบทั้ง 3 ส่วน ผู้สอนสามารถนำเนื้อหาจากแหล่งอื่น เช่น สารระท้องถิ่น และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มาเพิ่มเติม เสริมได้

### ชิ้นงาน หรือภาระงานที่นักเรียนปฏิบัติ

ชิ้นงานและหรือภาระงาน หมายถึง สิ่งต่อไปนี้

#### ชิ้นงาน ได้แก่

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

#### ภาระงาน ได้แก่

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

งานที่มีลักษณะผสมผสานกันระหว่างชิ้นงาน ภาระงาน ได้แก่

การทดลอง การสาธิต ละคร วิทยุทัศน์ ฯลฯ

ชิ้นงานและหรือภาระงานเป็นหลักฐาน/ร่องรอย ว่านักเรียนบรรลุมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดในหน่วยการเรียนรู้ นั้น ๆ อาจเกิดจากผู้สอนกำหนดให้ หรืออาจให้ผู้เรียนร่วมกันกำหนดขึ้นจากการวิเคราะห์ตัวชี้วัดในหน่วยการเรียนรู้ หลักการกำหนดชิ้นงานและหรือภาระงาน มีดังนี้

1. ดูจากมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดในหน่วยการเรียนรู้ ระบุไว้ชัดเจนหรือไม่
2. ภาระงานหรือชิ้นงานครอบคลุมตัวชี้วัดที่ระบุไว้หรือไม่ อาจระดมความคิดจากเพื่อนครู หรือผู้เรียน หรืออาจปรับเพิ่มกิจกรรมให้เกิดชิ้นงานหรือภาระงานที่ครอบคลุม
3. ชิ้นงานชิ้นหนึ่ง หรือภาระงาน 1 อย่าง อาจเชื่อมโยงกับมาตรฐานการเรียนรู้เดียวกัน และ/หรือตัวชี้วัดต่างมาตรฐานการเรียนรู้กันได้
4. ควรเลือกตัวชี้วัดที่จะให้เกิดงานที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาสติปัญญาหลาย ๆ ด้านไปพร้อมกัน เช่น การแสดงละคร บทบาทสมมติ เคลื่อนไหวร่างกาย ดนตรี เป็นต้น
5. เลือกงานที่ผู้เรียนมีโอกาสเรียนรู้และทำงานที่ชอบใช้วิธีทำที่หลากหลาย
6. เป็นงานที่ให้ทางเลือกในการประเมินผลที่หลากหลาย โดยบุคคลต่าง ๆ เช่น ผู้ปกครอง ผู้สอน ตนเอง เป็นต้น

ชิ้นงานและหรือภาระงานที่แสดงให้เห็นถึงพัฒนาการของผู้เรียนที่ได้รับการพัฒนาการเรียนรู้ของแต่ละเรื่อง หรือแต่ละขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นำสู่การประเมินเพื่อปรับปรุงเพิ่มพูนคุณภาพผู้เรียน/วิธีสอนสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

### การประเมินผลการเรียนรู้

การประเมินโดยใช้รูบริก (rubric) เป็นการประเมินที่เน้นคุณภาพของชิ้นงานหรือภาระงานที่ชี้ให้เห็นระดับความรู้ ความสามารถของผู้เรียน การประเมินโดยใช้รูบริก (rubric) ช่วยในการสื่อสารอีกทางหนึ่ง ให้ผู้เรียนมองเห็นเป้าหมายของการทำชิ้นงานหรือภาระงานของตนเอง และได้รับความยุติธรรมในการ



ให้คะแนนของผู้สอน ตามคุณภาพของงาน อย่างไรก็ตามการประเมินชิ้นงานหรือภาระงานอาจใช้วิธีการอื่นได้ ตามความเหมาะสมกับธรรมชาติของชิ้นงานหรือภาระงาน เช่น การทำแบบ check list การทดสอบ เป็นต้น

### การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้

การเรียนรู้เป็นหัวใจสำคัญที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดการพัฒนา ทำให้นักเรียนมีความรู้และทักษะตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดชั้นปีที่กำหนดไว้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ รวมทั้งช่วยในการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ให้เกิดแก่ผู้เรียน ดังนั้นผู้สอนจึงควรทราบหลักการและขั้นตอนในการจัดกิจกรรม ดังนี้

#### 1. หลักในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.1 เป็นกิจกรรมที่พัฒนานักเรียนไปสู่มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดชั้นปีที่กำหนดไว้ในหน่วยการเรียนรู้

1.2 นำไปสู่การเกิดหลักฐานการเรียนรู้ ชิ้นงานหรือภาระงานที่แสดงถึงการบรรลุมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดชั้นปีของนักเรียน

1.3 นักเรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.4 เป็นกิจกรรมที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ

1.5 มีความหลากหลายและเหมาะสมกับนักเรียนและเนื้อหาสาระ

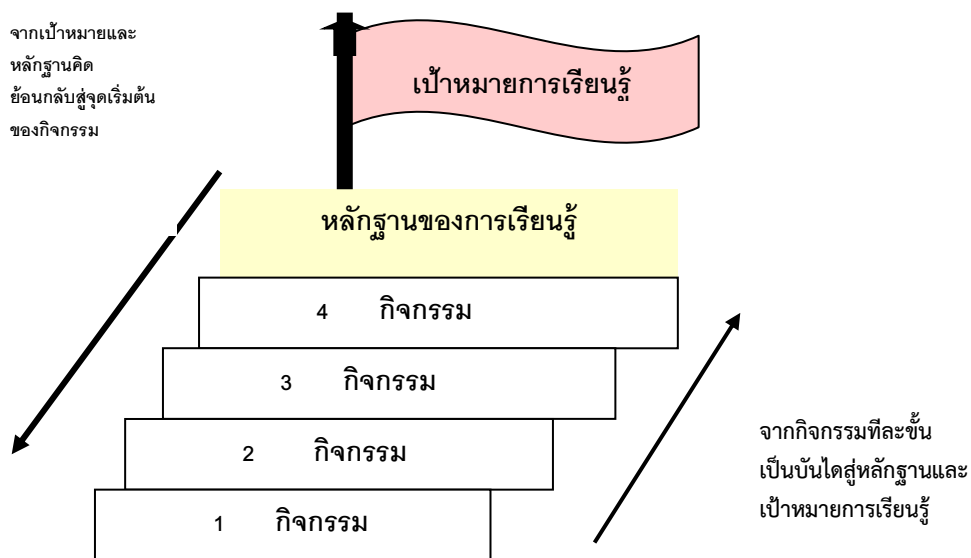
1.6 สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์

1.7 ช่วยให้นักเรียนเข้าสู่แหล่งการเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้ที่หลากหลาย

1.8 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง

#### 2. ขั้นตอนในการจัดกิจกรรม

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



แนวทางการนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้

ความรู้ความเข้าใจที่ลึกซึ้ง อันเป็นผลมาจากการสร้างความรู้ของผู้เรียนด้วยการทำความเข้าใจหรือแปลความหมายในสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้ทั้งหมดทุกแง่มุมตลอดแนว ด้วยวิธีการถามคำถามการแสดงออก และการสะท้อนผลงาน ซึ่งสามารถใช้ตัวชี้วัดดังต่อไปนี้ในการตรวจสอบว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จนกลายเป็นความรู้ความเข้าใจที่ลึกซึ้งแล้วหรือไม่

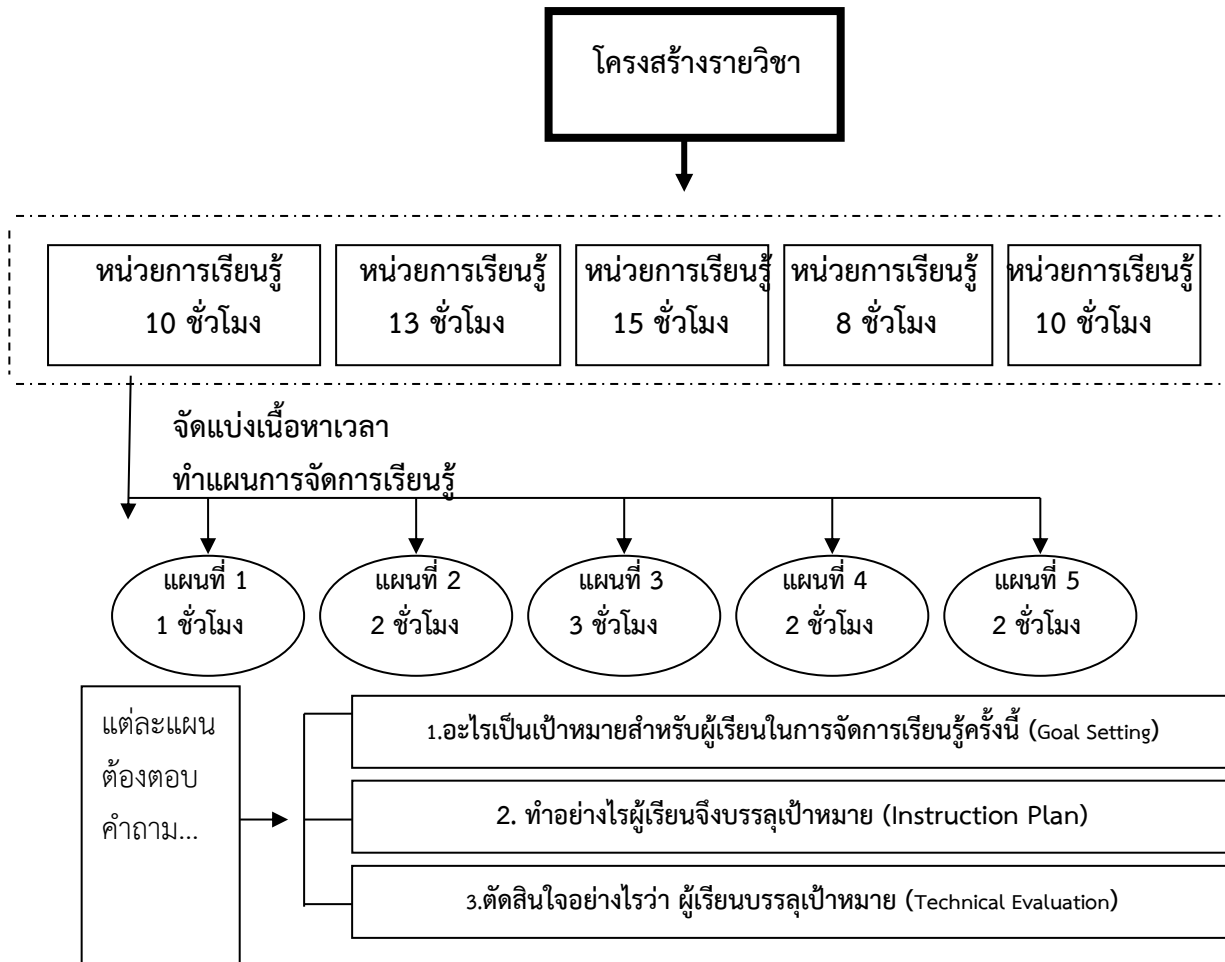
ความเข้าใจ 6 ด้าน ได้แก่

- **ผู้เรียนสามารถอธิบาย (Can explain)** เรื่องราวต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง มีหลักการ โดยแสดงให้เห็นถึงการใช้เหตุผล ข้อมูล ข้อเท็จจริง ปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่น่าเชื่อถือ ประกอบในการอ้างอิง เชื่อมโยงกับประเด็นปัญหา สามารถคาดการณ์ไปสู่อนาคต
- **ผู้เรียนสามารถแปลความหมาย (Can interpret)** เรื่องราวต่าง ๆ ได้อย่างมีความหมาย ทะลุปรุโปร่ง ตรงประเด็น กระฉ่างชัด โดยอาจใช้แนวคิด ทฤษฎี เหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ หรือมุมมองของตนเองประกอบการตีความและสะท้อนความคิดเห็น
- **ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ ความรู้ (Can apply)** ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างสรรค์เหมาะสมกับสถานการณ์ คล่องแคล่ว ยืดหยุ่น และสง่างาม
- **ผู้เรียนสามารถมองจากมุมมองที่หลากหลาย มองเห็น รับรู้ประเด็นความคิดต่าง ๆ (Have perspective)** และตัดสินใจที่จะเชื่อหรือไม่เชื่อ โดยผ่านขั้นตอน การวิพากษ์วิจารณ์ และมุมมองในภาพกว้างโดยมีแนวคิด ทฤษฎี ข้อมูล ข้อเท็จจริงสนับสนุนการรับรู้ นั้น ๆ
- **ผู้เรียนสามารถเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น บอกคุณค่าในสิ่งต่าง ๆ ที่คนอื่นมองไม่เห็น (Can empathize)** หรือคิดว่ายากที่จะเชื่อถือได้ ด้วยการพิสูจน์สมมติฐานเพื่อให้ข้อเท็จจริงนั้น ๆ ปรากฏมีความละเอียดอ่อนที่จะซึมซับ รับทราบความรู้สึกนึกคิดของผู้เกี่ยวข้อง
- **ผู้เรียนรู้จักตนเอง มีความตระหนักรู้ถึงความสามารถทางด้านสติปัญญา วิถีชีวิต นิสัยใจคอ ความเป็นตัวตน ของตนเอง (Have self-knowledge)** ซึ่งคือเป้าหมายของความเข้าใจ ความหยั่งรู้ในเรื่องราวต่าง ๆ มีความตระหนักว่า มีสิ่งใดอีกที่ยังไม่เข้าใจ และสามารถสะท้อนความหมายของสิ่งที่ได้เรียนรู้และมีประสบการณ์ ปรับตัวได้ รู้จักใคร่ครวญ และมีความเฉลียวฉลาด

ครูผู้สอนสามารถใช้ตัวชี้วัดความรู้ความเข้าใจคงทน ทั้ง 6 ตัวชี้วัดนี้ เป็นเครื่องมือในการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้และวิธีการวัดประเมินผลเรียนรู้ว่า ผู้เรียนบรรลุผลการเรียนรู้ตรงตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด และเป้าหมายหลักของการจัดการเรียนรู้หรือไม่

## การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้

แผนภาพ แสดงความสัมพันธ์ของหน่วยการเรียนรู้สู่การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้



จากแผนภาพ ภายหลังจากการออกแบบหน่วยการเรียนรู้เสร็จสิ้น เพื่อให้การจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ ครูผู้สอนควรวางแผนจัดแบ่งเนื้อหาสาระ เวลา ให้ครอบคลุมหน่วยการเรียนรู้ จากนั้น นำมาจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับเวลา และการพัฒนาผู้เรียน ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอนจะต้องกำหนดเป้าหมายสำหรับผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้ โดยสามารถกำหนดเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้ของแผนการเรียนรู้นั้น ๆ ซึ่งจุดประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ต้องนำพาผู้เรียนไปสู่มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่กำหนดไว้ในหน่วยการเรียนรู้ จากนั้นต้องกำหนดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมาย ครูควรใช้เทคนิค/วิธีการสอนที่หลากหลาย โดยพิจารณาเลือกนำกระบวนการเรียนรู้ที่จะพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ที่เน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ซึ่งสามารถนำกระบวนการเรียนรู้ดังต่อไปนี้มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับธรรมชาติวิชา เช่น กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กระบวนการสร้างความรู้ กระบวนการคิด กระบวนการทางสังคม ฯลฯ รวมทั้งให้ศึกษาการนำเทคนิควิธีการสอนมาใช้ในการ

แนวทางการนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้

จัดการเรียนรู้ด้วย และในการจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอนต้องรู้จักเลือกใช้สื่อ/แหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น มาใช้ในการจัดกิจกรรม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ สื่อที่นำมาใช้ต้องกระตุ้น ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่ยึดถือใดสื่อหนึ่งเป็นหลักในการจัดการเรียนรู้

ทั้งนี้ กิจกรรมในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ต้องส่งเสริมและพัฒนาให้ผู้เรียนมีความสามารถที่จะทำชิ้นงาน/ภาระงาน เมื่อครบทุกแผนการจัดการเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้ นั้น ๆ ผู้เรียนต้องสร้างชิ้นงาน/ภาระงานของหน่วยการเรียนรู้ได้ นอกจากนี้ในการจัดการเรียนรู้ต้องกำหนดว่าจะใช้เครื่องมือใดวัดและประเมินผลผู้เรียนให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด ดังนั้น ในการวัดและประเมินผลครูผู้สอนต้องประเมินผู้เรียนตลอดการจัดการเรียนรู้ โดยเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับลักษณะกิจกรรมและสิ่งที่ต้องการวัด นอกเหนือจากการประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน

ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้เป็นไปตามที่โรงเรียนกำหนด โดยควรมีองค์ประกอบหลักที่สำคัญ คือ มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระสำคัญ สาระการเรียนรู้ ทักษะ/กระบวนการ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน เจตคติ/คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ภาระงาน/ชิ้นงาน กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้ ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และภาคผนวกแนบท้ายแผนการจัดการเรียนรู้

## ส่วนที่ 4

### การนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

#### กรอบแนวคิดการนิเทศ

**การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)** เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีบทบาทในการแสวงหาความรู้ ประยุกต์ใช้ทักษะ เชื่อมโยงและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้อย่างมีปฏิสัมพันธ์สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาหรือประกอบอาชีพในอนาคต สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า หรือสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ มีทักษะการคิดเชิงระบบและพัฒนาตนเองเต็มความสามารถ โดยในหลักการจัดการเรียนการสอนนั้น ครูต้องลดบทบาทในการสอนและการให้ข้อความรู้แก่ผู้เรียนโดยตรง แต่ไปเพิ่มกระบวนการและกิจกรรมที่จะทำให้ผู้เรียน เกิดความกระตือรือร้นในการจะทำกิจกรรมต่างๆ มากขึ้นและอย่างหลากหลาย จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสร่วมอภิปราย มีโอกาสฝึกทักษะการสื่อสาร มีการนำเสนองานทางวิชาการ เรียนรู้ในสถานการณ์จำลอง รวมทั้ง มีการฝึกปฏิบัติในสภาพจริง มีการเชื่อมโยงกับสถานการณ์ต่าง ๆ จนเกิดเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย (Meaningful Learning)

#### การนิเทศการจัดการเรียนรู้

การนิเทศการจัดการเรียนรู้หรือการนิเทศการสอน เป็นเรื่องย่อย (subset) ของการนิเทศการศึกษา การนิเทศการสอนเป็นกระบวนการปรับปรุงงาน พันธกิจในชั้นเรียน และกิจกรรมต่าง ๆ ที่ดำเนินการในโรงเรียน โดยเป็นการทำงานโดยตรงกับครูผู้สอน การนิเทศการจัดการเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารงานโรงเรียน จุดมุ่งหมายจะเน้นที่ผลลัพธ์ของการเรียนการสอน ซึ่งเป็นความคาดหวังของโรงเรียน การนิเทศการเรียนรู้ ไม่ใช่หน้าที่ของศึกษานิเทศก์เพียงฝ่ายเดียว แต่เป็นหน้าที่ของผู้นำในการจัดการเรียนสอนทุกคน นับตั้งแต่ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน ตลอดจนครูทุกคน ซึ่งต้องช่วยกันรับผิดชอบเพื่อช่วยให้โรงเรียนบรรลุเป้าหมายตามที่หลักสูตรกำหนดไว้

การนิเทศการจัดการเรียนรู้ ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาทางวิชาชีพ ดังนี้

1. ช่วยให้คุณเข้าใจวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษา หน้าที่ของโรงเรียนในการพัฒนาการศึกษาไปสู่วัตถุประสงค์นั้น ภารกิจของศึกษานิเทศก์ และผู้บริหาร มีใจคอยึดแน่นแต่เรื่องเทคนิคและการสอน การคิดค้นระเบียบวิธีสอนเท่านั้น หากแต่ยังต้องมุ่งเสริมสร้างความเจริญเติบโตของนักเรียนโดยรอบด้าน คือ ด้านสติปัญญา ด้านอารมณ์ ด้านร่างกาย ด้านสังคม ด้านสุนทรียภาพ ด้านมโนภาพ และด้านสร้างสรรค์ด้วยเหมือนกัน

2. ช่วยให้คุณได้เข้าใจในความต้องการของเยาวชนและปัญหาต่าง ๆ ของเยาวชน และช่วยจัดสนองความต้องการของเยาวชนอย่างดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ ตลอดจนช่วยแก้ไข และป้องกันภัยอันจะพึงมีแก่เยาวชน ช่วยให้ครูตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของเด็ก ความต้องการของเด็กในแต่ละวัยย่อมแตกต่างกัน แนวความคิดของเด็กและผู้ใหญ่มักจะเดินสวนทางกันเสมอ เพราะผู้ใหญ่เองก็ลืมสภาพของตนเมื่อตอนเป็นเด็ก ผู้นิเทศจะต้องพยายามช่วยกระตุ้นเตือนให้ครู รู้จักให้กำลังใจแก่เด็กนักเรียน เข้าใจปัญหาของเด็กวัยต่าง ๆ และเข้าใจความต้องการของเด็กด้วย

แนวทางการนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้

3. ช่วยสร้างครูให้มีคุณลักษณะเป็นผู้นำ ลักษณะผู้นำที่ดีคือช่วยเสริมสร้างความสามัคคี รู้จักทำงานร่วมกัน ส่งเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างบ้านกับโรงเรียน มีความรับผิดชอบ มีความเพียรพยายามทำงานในหน้าที่ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี นอกจากนี้ ครูต้องมีความรู้ในเรื่องต่อไปนี้

3.1 ปรัชญาการศึกษา วัตถุประสงค์ในการจัดการศึกษา

3.2 หลักสูตรและประมวลการสอน

3.3 พัฒนาการของเด็กและจิตวิทยา

3.4 วิธีสอน

3.5 ประเมินผล

3.6 บริหารการศึกษาและนิเทศการศึกษา

4. ช่วยเสริมขวัญ กำลังใจของครูให้เข้มแข็ง และรวมหมู่คณะให้เป็นทีม เพื่อปฏิบัติงานร่วมกันด้วยกำลังสติปัญญา เพื่อบรรลุจุดประสงค์เดียวกัน ขวัญและกำลังใจเป็นเรื่องของจิตใจ ด้านปรับปรุงการสอนและส่งเสริมความเจริญงอกงามของครู

5. ช่วยพิจารณาความเหมาะสมของงานให้ตรงกับความสามารถของครูแต่ละคน เมื่อมอบงานนั้น ๆ ให้ครู ก็ควรช่วยประคับประคองให้ครูผู้นั้นใช้ความสามารถของตนปฏิบัติงานให้ก้าวหน้า ช่วยค้นหาคุณลักษณะที่ดีเด่นในตัวครูแล้วส่งเสริมให้ดียิ่งขึ้น

6. ช่วยครูให้พัฒนาการสอนของตน สนับสนุนให้ครูได้พิจารณาวิธีสอนและกิจกรรมต่าง ๆ ที่ใช้ว่าตรงไหนเข้มแข็ง และตรงไหนเป็นจุดอ่อนซึ่งจะต้องแก้ไข อันอาจใช้ Check List หรือ Rating form โดยอาศัยหลักเกณฑ์วิชาหลักการสอน ส่วนการเลือกเนื้อหา การสร้างโครงการสอน การทำและการใช้อุปกรณ์การสอน ตลอดจนเครื่องมือสื่อทัศนศึกษา และสื่อการสอน การใช้ทรัพยากรให้เป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ การทำงานและการควบคุมนั้นมีข้อควรระวัง ดังนี้

6.1 ไม่พยายามยึดเยียดความคิดเห็นแก่ครู ไม่พยายามฝืนให้ครูทำตามแบบที่ตนชอบ เพราะครูแต่ละคนต่างมีความคิดเห็นเป็นของตนเอง และมีแบบอย่างการทำงานตามแบบของตนเอง ผู้นิเทศจึงควรทำงานร่วมกับครูโดยให้ครูได้รู้จักใช้ความสามารถของตนเองเป็นสำคัญ

6.2 หลีกเลี่ยงการรอกำหนดแนะนำจำนวนมาก ในการพัฒนาปรับปรุงการสอน จนครูรับไม่ไหว คือ ทั้งมากและยาก

7. ช่วยฝึกครูใหม่ให้เข้าใจงานในโรงเรียน และงานอาชีพครู ครูใหม่แม้จะได้รับการฝึกอบรมทางวิชาการมาเป็นอย่างดี แต่ยังขาดประสบการณ์ในงานธุรการต่าง ๆ การช่วยฝึกครูใหม่ อาจจะทำก่อนโรงเรียนเปิด ทั้งด้านธุรการ และการปกครองชั้น รวมทั้งด้านสังคมและการทำงานร่วมกัน

8. ช่วยประเมินผลงานของครู โดยอาศัยความเจริญงอกงามของเด็กไปตามแนวทางที่ได้ตกลงกันไว้ การประเมินผลงานของครูมีหลักเกณฑ์ เช่น บันทึกการสังเกตหรือสังเกตในเวลาที่ครูเข้าประชุม หลักฐานการแสดงความคิดเห็นริเริ่ม การวางตน ความขยันหมั่นเพียร ทัศนคติปริมาณ และคุณภาพของงาน เป็นต้นแบบให้ครูวัดตนเอง หรือนักเรียนวัดครูในด้านการสอนความมุ่งหมายในการวัดผลเพื่อจะได้ทราบว่า

8.1 อะไรบ้างที่ก้าวหน้า และก้าวหน้าไปในระยะใด

8.2 อะไรบ้างที่หยุดนิ่ง

8.3 อะไรบ้างที่ถอยหลัง

ทั้งข้อ 8.2 และ 8.3 นำมาวิเคราะห์เหตุผลเหตุ หาทางแก้ไข แต่ละมูลเหตุเพื่อให้การเรียนรู้ของนักเรียนดีขึ้นตามลำดับ

9. เพื่อช่วยครูก้นหาปัญหาในการเรียนรู้ของเด็กแต่ละคน ช่วยครูวางแผนการสอนให้เหมาะสม ในการสอนครั้งหนึ่ง ๆ การเรียนรู้ของเด็กในวิชาเดียวกัน ครูสอนอย่างเดียวกัน การเรียนรู้ย่อมแตกต่างกันเป็นคน ๆ ไป เด็กที่เรียนรู้ได้น้อยกว่าเด็กส่วนมากนั้นเป็นเพราะอะไร ครูบางคนมองหาจุดแตกต่างนี้ไม่พบ หรือบางทีก็ปล่อยปัญหาของเด็กผ่านไปโดยไม่คิดจะหาวิธีแก้ไข สิ่งนี้ผู้นิเทศต้องช่วยครูร่วมกันวางแผนการสอนและแก้ไขปัญหาให้เหมาะสม

10. ช่วยในด้านประชาสัมพันธ์ บอกเล่าและชี้แจงให้ชุมชนและท้องถิ่นทราบถึงความเคลื่อนไหวของการศึกษาที่โรงเรียนได้ดำเนินการไปแล้ว ทั้งนี้ เพื่อให้สร้างความเข้าใจ และให้ความร่วมมือช่วยเหลือโรงเรียน การประชาสัมพันธ์อาจจะเป็นได้ทั้งการติดต่อเป็นส่วนตัว การเยี่ยมเยียน การกีฬา อาศัยวัด (พระ) การจัดตั้งสมาคมครู-ผู้ปกครอง จัดปาฐกถา ห้องสมุดประชาชนเมื่อชุมชนเข้าใจกิจกรรมต่าง ๆ ที่โรงเรียนจัดขึ้น เพื่อความเจริญงอกงามของบุตรหลานแล้ว ก็จะทำให้เกิดศรัทธา ให้ความร่วมมือทั้งกำลังใจ กำลังกาย และกำลังทรัพย์

11. ช่วยป้องกันครูให้พ้นจากการถูกใช้งานจนเกินขอบเขต และช่วยป้องกันครูจากการถูกตำหนิติเตียน หรือถูกลงโทษอย่างไม่เป็นธรรม หน้าที่ของครูนอกจากหน้าที่ทางการสอนแล้ว ยังจะต้องให้ความช่วยเหลืองานอื่น ๆ หากการทำงานนั้นโดยสมัครใจก็ไม่สู้มีปัญหา ถึงกระนั้นก็อาจทำให้เสียเวลาที่จะปฏิบัติงานสอนเด็กและทุดโทรมทั้งกำลังวังชา ทำให้การทำงานประจำคืองานสอนพลอยบกพร่องไปด้วย

การนิเทศการเรียนรู้ มีความสำคัญและสนับสนุนการพัฒนาครู โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญ ดังนี้

1. การส่งเสริมความเจริญก้าวหน้าทางอาชีพ ได้แก่

1.1 การประชุมต่าง ๆ การจัดอบรม สัมมนา และจัด Workshop

1.2 การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ให้ครูได้มีโอกาสพบปะสังสรรค์ในด้านวิชาการและ

ส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทางการศึกษา

1.3 การไปเยี่ยมชมสถาบันอื่น ๆ และศูนย์ฝึกทดลองต่าง ๆ

1.4 ทำการทดลองหลักสูตร หนังสือเรียน และวิธีสอน

2. การส่งเสริมความก้าวหน้าในการพัฒนาอาชีพของครู ได้แก่

2.1 ให้ครูได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ

2.2 ให้ทดลองกิจกรรมต่าง ๆ ที่ผู้สนใจอยากจะทำ

2.3 ให้เข้าร่วมเป็นสมาชิกของสมาคมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับอาชีพ (Professional

Association) เพื่อส่งเสริมให้ครูสนใจในกิจกรรมของสมาคมอาชีพครูเหล่านั้น ทั้งภายในประเทศและนานาชาติ

2.4 ส่งเสริมครูที่มีความสามารถพิเศษในทางใดทางหนึ่งโดยเฉพาะ

3. การปรับปรุง พัฒนาคุณภาพการสอนของครู ได้แก่

3.1 พิจารณาคัดเลือกครูที่มีคุณภาพเข้าทำการสอน

3.2 มอบหมายงานที่ตรงกับความสามารถของครู

3.3 ทำการสาธิตการสอนที่ดีให้แก่ครู

3.4 จัดให้มีโอกาสได้สังเกตการสอน ประชุม สัมมนา เพื่อศึกษาปัญหาต่าง ๆ

เกี่ยวกับการสอน ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนครูและสังเกตการสอนระหว่างโรงเรียน

จุดมุ่งหมายปลายทางของการนิเทศการจัดการเรียนรู้ ควรเป็นการนิเทศครูในห้องเรียนโดยตรง

### วัตถุประสงค์ของการนิเทศ

1. เพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)
2. เพื่อพัฒนาการออกแบบการจัดการจัดการเรียนรู้อิงรุก (Active Learning)
3. เพื่อส่งเสริม สนับสนุนให้ครูผู้สอนจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ตามที่ออกแบบไว้ ไปใช้ในชั้นเรียนมากขึ้น

### ประเด็นการนิเทศ

1. องค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการจัดการเรียนรู้อิงรุก (Active Learning)
2. การออกแบบการจัดการจัดการเรียนรู้อิงรุก (Active Learning)
3. การจัดการจัดการเรียนรู้อิงรุก (Active Learning)

### กระบวนการนิเทศ

#### 1. การเตรียมการนิเทศ

##### 1.1 สํารวจข้อมูลสารสนเทศเพื่อการนิเทศ

- 1) ข้อมูล สารสนเทศ และสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการจัดการเรียนรู้อิงรุก เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ วัสดุอุปกรณ์ ห้องสมุด รวมถึงแหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกสถานศึกษา
- 2) ข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวกับผู้เรียน เช่น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (NT / O-NET)
- 3) ข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวกับครู เช่น จำนวนครู คุณวุฒิการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ รายวิชาที่สอน ผลงานทางวิชาการ การจัดการเรียน/ชั้นเรียน สื่อ อุปกรณ์การสอน แหล่งข้อมูลเรียนรู้
- 4) ข้อมูลด้านการจัดการเรียนรู้อิงรุก เช่น ลักษณะและวิธีการสอน ตารางสอน การมีส่วนร่วมของนักเรียน การใช้ตำราเรียน สื่อการสอน การประเมินผลการเรียนการสอน การรายงานผลการเรียน การสอนซ่อมเสริม วิธีและการใช้เครื่องมือประเมิน

1.2 องค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้อิงรุก (Active Learning) เพื่อนำไปใช้ในกระบวนการนิเทศ ติดตาม ซึ่งมีองค์ความรู้ 4 ประเด็น ดังนี้

**ประเด็นที่ 1** นโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและเป้าหมายของการจัดการเรียนรู้อิงรุก

**ประเด็นที่ 2** การบริหารจัดการ การเรียนรู้อิงรุก ประกอบด้วย 1) สารสนเทศด้านการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 และนวัตกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง 2) รูปแบบ/วิธีการ/กระบวนการ/ขั้นตอน/เทคนิค เกี่ยวกับการจัดการจัดการเรียนรู้อิงรุก และ 3) การส่งเสริม สนับสนุนครูในการจัดการเรียนรู้อิงรุก

##### **ประเด็นที่ 3** แนวทางการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้อิงรุก (Active Learning)

1) การเลือกกิจกรรม รูปแบบ วิธีการที่ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้อิงรุก เพื่อบูรณาการในแผนการเรียนรู้ โดยใช้ สื่อ เทคโนโลยีและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อกระตุ้นผู้เรียนอย่างเหมาะสม

2) การเสริมสร้างสมรรถนะและทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะวิชาการ ทักษะชีวิต และทักษะวิชาชีพ

##### 3) การวัดและประเมินผลการจัดการจัดการเรียนรู้อิงรุก (Active Learning)

##### **ประเด็นที่ 4** การสังเกตชั้นเรียน ประเด็นการจัดการเรียนรู้อิงรุก



## 2. การวางแผนการนิเทศ

การวางแผนการนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) มีดังนี้

- 2.1 ประชุมผู้เกี่ยวข้อง เช่น ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้างานวิชาการ ของโรงเรียน และครูผู้สอน
- 2.2 จัดทำปฏิทินการนิเทศ แผนการนิเทศ สื่อ เครื่องมือนิเทศ
- 2.3 ดำเนินการนิเทศ โดยใช้เทคนิคการนิเทศหลากหลาย เช่น เทคนิคการนิเทศตาม สถานการณ์ เทคนิคการนิเทศแบบชี้แนะสะท้อนคิดและเป็นพี่เลี้ยง (Reflective Coaching and Mentoring) เทคนิคการนิเทศแบบสนทนากลุ่ม เทคนิคการสอนแนะ (Coaching Techniques) เทคนิคการนิเทศแบบกัลยาณมิตร
- 2.4 กำหนดระยะเวลาการนิเทศ ภาคเรียนละ 2 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม

## 3. การดำเนินการนิเทศ

เริ่มด้วยการเตรียมความพร้อม พัฒนา สร้างสื่อและเครื่องมือนิเทศ ตามหลักการสำคัญ ในการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ โดยเน้นกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ดังนี้

กิจกรรมการนิเทศ	วัตถุประสงค์	เอกสารประกอบการนิเทศ/ สื่อ เครื่องมือนิเทศ
1. ประชุมผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ ศึกษานิเทศก์ผู้บริหารโรงเรียน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการของโรงเรียน /หัวหน้างานวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ และครูผู้สอน	1. เพื่อสร้างทีมงานนิเทศ 2. เพื่อสร้างความเข้าใจ และข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้นิเทศ กับ ผู้รับการนิเทศในการส่งเสริมและพัฒนาจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก	1. เอกสารเกี่ยวกับองค์ความรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก 2. เอกสารนโยบายที่เกี่ยวข้อง
2. นิเทศเพื่อสร้างความเข้าใจแก่ครูผู้สอน (อาจใช้กิจกรรมนิเทศ/วิธีการที่หลากหลาย เช่น ประชุมชี้แจง บรรยาย สัมภาษณ์ ระดมความคิด ตรวจสอบเอกสาร ) โดยใช้เทคนิคการนิเทศหลากหลาย	1. เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำหน่วยการเรียนรู้/แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการ Active Learning 2. เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่ใช้กระบวนการ Active Learning	1. เอกสารเกี่ยวกับองค์ความรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก 2. เอกสารหน่วยการเรียนรู้/แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ Active Learning และตัวอย่าง 3. แบบตรวจสอบแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
3. สังเกตชั้นเรียน	1. เพื่อสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้ Active Learning 2. เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ	1. แบบบันทึกการสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก 2. แบบประเมินผลการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก
4. จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการ PLC	1. เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และเสนอแนะแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการ Active Learning	1. เอกสารหน่วยการเรียนรู้/แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการ Active Learning 2. แบบบันทึกกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 3. ตัวอย่างผลงาน ที่ประสบผลสำเร็จ

#### 4. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ / นำเสนอผลงานครู

จัดกิจกรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และนำเสนอผลงานที่สะท้อนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ของครูโรงเรียนในเขตพื้นที่ ทั้งนี้ อาจจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในภาพรวม ร่วมกับกิจกรรมทางวิชาการอื่น ๆ ตามบริบทและความพร้อมของแต่ละเขตพื้นที่

#### 5. การสรุปและรายงานผล

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สรุปและรายงานผลการนิเทศ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) อย่างเป็นระบบ ประเด็นปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงาน รวมถึงความพึงพอใจในการดำเนินงานของโรงเรียนและการนิเทศ ตัวอย่างส่วนประกอบของเอกสารสรุปและรายงานผลการนิเทศ ดังนี้

##### ส่วนที่ 1 ส่วนนำ

- 1.1 ปกนอก
- 1.2 ปกใน / ใบบรองปก
- 1.3 คำนำ / กิตติกรรมประกาศ
- 1.4 บทคัดย่อ
- 1.5 สารบัญ / เรื่อง / ตาราง / แผนภาพ

##### ส่วนที่ 2 ส่วนเนื้อหา

- 2.1 บทนำ
  - ♦ ความสำคัญ ความเป็นมา และการวิเคราะห์บริบท
  - ♦ วัตถุประสงค์
  - ♦ ขอบเขตการดำเนินงาน
  - ♦ นิยามศัพท์เฉพาะ
  - ♦ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
- 2.2 การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - ♦ แนวคิด ทฤษฎี หลักการ
  - ♦ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - ♦ กรอบแนวคิดการพัฒนางาน
- 2.3 วิธีดำเนินการ
  - ♦ ประชากร / กลุ่มเป้าหมายและกลุ่มตัวอย่าง
  - ♦ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงาน / พัฒนางาน
    - การสร้างรูปแบบ เทคนิค วิธีพัฒนางาน
    - การสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล
  - ♦ การดำเนินการ และการเก็บรวบรวมข้อมูล
    - การปฏิบัติการนิเทศ ติดตาม
    - การเก็บรวบรวมข้อมูล
  - ♦ การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์
- 2.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

2.5 สรุปผลการดำเนินงาน อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

2.6 การจัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการสร้างเครือข่าย การขยายผลและต่อยอด

### ส่วนที่ 3 ส่วนอ้างอิง

3.1 บรรณานุกรม

3.2 ภาคผนวก

- ♦ รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ
- ♦ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงาน
- ♦ การศึกษาคุณภาพของเครื่องมือ
- ♦ การเผยแพร่ แลกเปลี่ยน เรียนรู้ ขยายผล
- ♦ ตัวอย่างผลงาน

3.3 คณะกรรมการดำเนินงาน

#### เครื่องมือบันทึกการนิเทศ

1. แบบตรวจสอบแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)
2. แบบบันทึกการสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)
3. แบบประเมินผลการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)
4. แบบบันทึกกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

#### ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ร้อยละ 70 ของจำนวนครูผู้สอนแต่ละโรงเรียน ได้รับการนิเทศ ติดตาม เรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

#### ตัวอย่างเครื่องมือนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เพื่อขับเคลื่อนนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้

เครื่องมือที่ใช้ในการนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ อาจใช้เครื่องมือ ดังต่อไปนี้

1. แบบตรวจสอบแผนการจัดการเรียนรู้ (การจัดการเรียนรู้เชิงรุก : Active Learning)
2. แบบบันทึกการสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)
3. แบบประเมินผลการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning)
4. แบบบันทึกการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กิจกรรม การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

## ตัวอย่างที่ 1

### แบบตรวจสอบแผนการจัดการเรียนรู้

(การจัดการเรียนรู้เชิงรุก : Active Learning)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่..... เรื่อง.....กลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชา.....ชั้น.....  
ชื่อครูผู้สอน.....โรงเรียน.....

#### คำชี้แจง

แบบตรวจสอบแผนการจัดการเรียนรู้ ฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ศึกษานิเทศก์/ผู้นิเทศพิจารณาความเหมาะสม และความสอดคล้องขององค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

**ตอนที่ 1** แบบตรวจสอบความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นการพิจารณา/ตรวจสอบองค์ประกอบต่าง ๆ ของแผนการจัดการเรียนรู้ว่ามีความเหมาะสมเพียงใด

**ตอนที่ 2** แบบตรวจสอบความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นการพิจารณา/ตรวจสอบองค์ประกอบต่าง ๆ ของแผนการจัดการเรียนรู้ว่ามีความสอดคล้องกันเพียงใด

#### ตอนที่ 1 แบบตรวจสอบความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

โปรดทำเครื่องหมาย / ในช่องระดับความเหมาะสมที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน และเขียนข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกต่อไป

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
		3	2	1
1	แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วน ตามแบบที่กำหนด			
2	การเขียนสาระสำคัญในแผนการจัดการเรียนรู้			
3	จุดประสงค์การเรียนรู้ระบุพฤติกรรมชัดเจน สามารถวัดได้			
4	สาระการเรียนรู้ครบถ้วน สัมพันธ์กับจุดประสงค์การเรียนรู้			
5	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสม ใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในทุกขั้นตอน หรือใช้เทคนิคการสอนที่ระบุไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้			
6	การวัดผล ประเมินผลใช้วิธีการวัด ประเมินที่หลากหลาย ชัดเจน			
7	เครื่องมือที่ใช้วัดผล ประเมินผลเหมาะสม มีระบุไว้อย่างชัดเจน			
8	มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินผลไว้อย่างชัดเจน			
9	ระบุการใช้สื่อ/แหล่งเรียนรู้สัมพันธ์สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้			
10	มีหลักฐานการเรียนรู้ สื่อประกอบ เช่น ใบกิจกรรม ใบความรู้ เครื่องมือวัด ฯ ที่ปรากฏในแผนการจัดการเรียนรู้ครบถ้วน			

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

## เกณฑ์การประเมิน

## คำอธิบายระดับคุณภาพของความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้

ข้อที่	รายการประเมิน	คำอธิบายระดับคุณภาพ		
		3	2	1
1	แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วน ตามแบบที่กำหนด	องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้มีครบถ้วน ตามแบบที่กำหนด	องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ไม่ครบถ้วนตามแบบที่กำหนด	องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ไม่ถูกต้องตามแบบที่กำหนด
2	การเขียนสาระสำคัญในแผนการจัดการเรียนรู้	เขียนสาระสำคัญถูกต้อง ชัดเจน และครอบคลุม	เขียนสาระสำคัญถูกต้อง แต่ไม่ครอบคลุม	เขียนสาระสำคัญไม่ถูกต้องและไม่ชัดเจน
3	จุดประสงค์การเรียนรู้ระบุพฤติกรรมชัดเจน สามารถวัดได้	พฤติกรรมที่ระบุในจุดประสงค์การเรียนรู้มีความชัดเจนสามารถวัดได้	ไม่มีความชัดเจนของพฤติกรรมที่ระบุในจุดประสงค์การเรียนรู้และไม่สามารถวัดได้	ไม่ได้ระบุพฤติกรรมในจุดประสงค์การเรียนรู้
4	สาระการเรียนรู้ครบถ้วน สัมพันธ์กับจุดประสงค์การเรียนรู้	ระบุสาระการเรียนรู้ครบถ้วน และสัมพันธ์กับจุดประสงค์การเรียนรู้	ระบุสาระการเรียนรู้ไม่ครบถ้วน	ระบุสาระการเรียนรู้ไม่ครบถ้วนและไม่สัมพันธ์กับจุดประสงค์การเรียนรู้
5	การวัดผล ประเมินผลใช้วิธีการวัดประเมินที่หลากหลาย ชัดเจน	วิธีการวัดผลประเมินผลชัดเจนทุกพฤติกรรมที่ต้องการวัด	วิธีการวัดผลประเมินผลชัดเจนแต่ไม่ครบทุกพฤติกรรมที่ต้องการวัด	วิธีการวัดผลประเมินผลไม่ชัดเจน และไม่ครบทุกพฤติกรรมที่ต้องการวัด
6	เครื่องมือที่ใช้วัดผล ประเมินผลเหมาะสม มีระบุไว้อย่างชัดเจน	เครื่องมือสำหรับการวัดผลประเมินผลมีความชัดเจน	ระบุเครื่องมือสำหรับการวัดผลประเมินผลแต่ไม่ชัดเจน ไม่สามารถวัดได้	ไม่ได้ระบุเครื่องมือสำหรับการวัดผลประเมินผล
7	มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินผลไว้อย่างชัดเจน	เกณฑ์การประเมินผลมีความชัดเจน	ระบุเกณฑ์การประเมินผลแต่ไม่ชัดเจน	ไม่ได้ระบุเกณฑ์การประเมินผล
8	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสม ใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ครบถ้วนทุกขั้นตอน หรือเทคนิคการสอนที่ระบุไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสม ครบถ้วนทุกขั้นตอนตามที่ระบุในแผนการจัดการเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสม แต่ไม่ครบทุกขั้นตอนตามที่ระบุในแผนการจัดการเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้ไม่มีความเหมาะสมและไม่ครบทุกขั้นตอนตามที่ระบุในแผนการจัดการเรียนรู้

ข้อที่	รายการประเมิน	คำอธิบายระดับคุณภาพ		
		3	2	1
9	ระบุการใช้สื่อ/แหล่งเรียนรู้ สัมพันธ์ สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	ระบุการใช้สื่อ/แหล่งเรียนรู้ สัมพันธ์ สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	ระบุการใช้สื่อ/แหล่งเรียนรู้แต่ไม่สัมพันธ์ สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	ไม่ได้ระบุการใช้สื่อ/แหล่งเรียนรู้
10	มีหลักฐานการเรียนรู้ สื่อประกอบ เช่น ใบกิจกรรม ใบความรู้ เครื่องมือวัด ฯ ที่ปรากฏในแผนการจัดการเรียนรู้ ครบถ้วน	มีหลักฐาน อาทิ สื่อ ใบกิจกรรม ใบความรู้ เครื่องมือวัด ฯ ที่ปรากฏในแผนการจัดการเรียนรู้ครบถ้วน	มีหลักฐาน อาทิ สื่อ ใบกิจกรรมใบความรู้ เครื่องมือวัด ฯ ที่ปรากฏในแผนการจัดการเรียนรู้แต่ไม่ครบถ้วน	ไม่มีมีหลักฐานเช่น สื่อ ใบกิจกรรม ใบความรู้ เครื่องมือวัด ฯ ที่ปรากฏในแผนการจัดการเรียนรู้

## ตอนที่ 2 แบบประเมินความสอดคล้ององค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ข้อที่	รายการประเมิน	สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่ สอดคล้อง (-1)
1	การเขียนสาระสำคัญมีความสัมพันธ์สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้			
2	จุดประสงค์การเรียนรู้มีความสอดคล้องสัมพันธ์กับสาระการเรียนรู้			
3	หลักฐานการเรียนรู้มีความสัมพันธ์ สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้/กิจกรรมการเรียนรู้			
4	วิธีการวัดผล ประเมินผลมีความสัมพันธ์กับจุดประสงค์การเรียนรู้ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียน			
5	เครื่องมือวัดผล ประเมินผล มีความสัมพันธ์กับจุดประสงค์การเรียนรู้ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียน			
6	กิจกรรมการเรียนรู้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ทักษะ/กระบวนการคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน			
7	สื่อ/อุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้ มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้			

### เกณฑ์การประเมิน

ความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้	ความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้
คะแนนระหว่าง 24 – 30 ระดับคุณภาพ ดี	ค่าความสอดคล้องต้องมีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป
คะแนนระหว่าง 15 – 23 ระดับคุณภาพ พอใช้	
คะแนนระหว่าง 1 – 14 ระดับคุณภาพ ต้องปรับปรุง	

**ตัวอย่างที่ 2**  
**แบบบันทึกการสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)**

โรงเรียน.....  
 ชื่อผู้สอน.....  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้/วิชา..... ชั้น.....  
 วันที่..... เวลา .....

**1. การสังเกตการสอน**

ประเด็นการสังเกต	การดำเนินการ
<b>ด้านการเตรียมการสอน</b>	
1. ออกแบบการเรียนรู้	
2. จัดทำหน่วยการเรียนรู้/แผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับมาตรฐาน/ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้/จุดประสงค์การเรียนรู้/การวัดและประเมินผล	
3. กำหนดเกณฑ์การวัดและประเมินผล	
4. จัดเตรียมสื่อ นวัตกรรม วัสดุ-อุปกรณ์	
<b>ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้</b>	
1. มีกิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียนที่น่าสนใจ/กระตุ้นผู้เรียน	
2. พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ หาความรู้/หาคำตอบด้วยตนเอง คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ สร้างสรรค์งาน มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เชื่อมโยงกับชีวิตจริง และนำไปประยุกต์ใช้ได้ มอบหมายงานให้เหมาะสมตามศักยภาพของผู้เรียน	
3. การมอบหมายงานให้นักเรียนสร้างผลงาน/ชิ้นงาน/นวัตกรรม	
<b>ด้านสื่อ นวัตกรรม และแหล่งการเรียนรู้</b>	
1. การใช้สื่อ และแหล่งเรียนรู้	
2. นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อ และแหล่งเรียนรู้	
3. การใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้	

ประเด็นการสังเกต	การดำเนินการ
<b>ด้านการวัดและประเมินผล</b>	
1. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์การวัดและประเมินผล	
2. มีการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลาย ครอบคลุมตัวชี้วัด/ ผลการเรียนรู้/จุดประสงค์การเรียนรู้	
3. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินรวมทั้ง ผู้ปกครอง หรือ ผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการประเมิน	
4. แจ้งผลการประเมินให้นักเรียนได้ทราบเพื่อการพัฒนา	
<b>การสรุปผลการสอน</b>	
1. การบันทึกผลการสอน หลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้	
2. การบันทึกความเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา	

## 2. ข้อค้นพบ/จุดเด่นในการจัดการเรียนรู้

.....  
 .....

## 3. การสะท้อนผลการสอน

ผู้นิเทศสะท้อนผลการสังเกตการสอนให้กับครูผู้สอน/ผู้เกี่ยวข้อง ตามประเด็นที่สังเกตและข้อค้นพบ

ประเด็นการสังเกตและข้อค้นพบ	แนวทางแก้ไขปัญหา	ผู้รับการนิเทศ

ลงชื่อ.....ผู้รับการนิเทศ  
 (.....)  
 ครู โรงเรียน.....

ลงชื่อ.....ครูผู้ร่วมนิเทศ  
 (.....)  
 ครูโรงเรียน.....

ลงชื่อ.....ผู้นิเทศการสอน  
 (.....)  
 ตำแหน่ง.....



### ตัวอย่างที่ 3

#### แบบประเมินผลการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning)

##### คำชี้แจง

1. แบบประเมินนี้ ใช้สำหรับการนิเทศ ติดตาม การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และเติมคำ
2. แบบประเมินนี้ เป็นส่วนหนึ่งของเครื่องมือเพื่อการนิเทศ ติดตามการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning)
3. โปรดทำเครื่องหมาย  ในช่องที่ตรงกับความจริง

##### ตอนที่ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. ตำแหน่ง  ผู้บริหารสถานศึกษา  
 ครูผู้สอน  
 อื่น ๆ.....
3. ประสบการณ์การทำงาน (งานบริหาร/ปฏิบัติการสอน) .....ปี
4. กรณีเป็นครูผู้สอน  
 สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชา.....  
.....  
 การใช้กระบวนการ Active Learning ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้  
 ทุกครั้ง  เป็นบางครั้ง  
 ไม่เคยใช้ Active Learning ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้/การดำเนินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

## ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

ความคิดเห็น/ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกเกี่ยวกับความเหมาะสม ความชัดเจน ความมีประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ โปรดแสดงความคิดเห็นที่ตรงกับท่านมากที่สุด

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
<b>1. การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ช่วยขับเคลื่อนให้นโยบาย ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ สำเร็จได้</b>					
<b>2. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับหัวข้อต่อไปนี้</b>					
2.1 การนำนโยบาย Active Learning สู่ห้องเรียน					
2.2 การส่งเสริม สนับสนุนให้ครูจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ภายในสถานศึกษา					
2.3 การสร้างความรู้ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ให้ครูผู้สอน					
2.4 การนิเทศ ติดตาม ช่วยเหลือครูผู้สอนในการนำการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ไปจัดการเรียนการสอน					
2.5 การสร้างเครือข่าย /กิจกรรม PLC เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ในสถานศึกษา					
<b>3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)</b>					
3.1 หลักการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ช่วยให้การสอนของครูมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น					
3.2 การจัดการเรียนรู้เชิงรุก ตอบสนองต่อความแตกต่างของผู้เรียนรายบุคคล					
3.3 การจัดการเรียนรู้เชิงรุกทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้มากขึ้น					
3.4 การจัดการเรียนรู้เชิงรุก ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและการทำงานเป็นทีมของผู้เรียน					
3.5 การจัดการเรียนรู้เชิงรุก ส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้ใช้กระบวนการคิดขั้นสูง					
3.6 การจัดการเรียนรู้เชิงรุกทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง					
3.7 การจัดการเรียนรู้เชิงรุกส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้และทักษะต่าง ๆ ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้					
3.8 การจัดการเรียนรู้เชิงรุก สร้างปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนระหว่างครูและนักเรียนได้เป็นอย่างดี					
3.9 การจัดการเรียนรู้เชิงรุก ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ดีขึ้น					
3.10 การจัดการเรียนรู้เชิงรุก ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ประเมินตนเอง หรือสะท้อนสิ่งที่ได้เรียนรู้					
<b>4. ความพึงพอใจของท่านโดยรวมเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)</b>					

ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning)

ปัญหา	ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง และพัฒนา

**ตัวอย่างที่ 4**  
**แบบบันทึกการแลกเปลี่ยนเรียนรู้**  
กิจกรรม การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

โรงเรียน.....

ชื่อเจ้าของเรื่อง.....

วันที่.....ครั้งที่.....

สถานที่.....

ชื่อกลุ่ม (ถ้ามี) .....สมาชิกที่ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จำนวน .....คน

**ประเด็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) (ประเด็นปัญหา)**

1.....

2.....

3.....

ฯลฯ

แบบบันทึกการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

1. การวิเคราะห์ปัญหา
2. การกำหนดแนวทางการแก้ปัญหา
3. การปฏิบัติ สังเกต และเก็บข้อมูล
4. การสะท้อนความคิดเห็น

ส่วนที่	จุดประสงค์	การบันทึก
1. การวิเคราะห์ปัญหา	เพื่อวิเคราะห์ปัญหาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) สาเหตุของปัญหา และผลกระทบที่เกิดขึ้นในห้องเรียน กำหนดปัญหาหรือสิ่งที่ต้องการพัฒนาร่วมกันภายในกลุ่ม	ให้บันทึกชื่อปัญหา สาเหตุของปัญหา ตามที่ได้รับมติจากกลุ่ม
2 การกำหนดแนวทางการแก้ปัญหา	เพื่อร่วมคิดและวางแผนร่วมกันในการกำหนดแนวทางการแก้ปัญหาที่พบจากการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และนำไปปฏิบัติจริงในห้องเรียนของตนเอง	บันทึกแนวทางแก้ปัญหาของกลุ่ม/ระบุกิจกรรมวิธีการขั้นตอน เครื่องมือการแก้ปัญหา
3 การปฏิบัติ สังเกต และเก็บข้อมูล	เพื่อให้ครูผู้สอนบันทึกผลจากการสังเกตและการเก็บข้อมูลในระหว่างที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกตามแผนที่วางไว้	ให้ครูบันทึกผลการนำแนวทางแก้ปัญหาที่ได้จากส่วนที่ 2 ไปใช้
4 การสะท้อนความคิดเห็น	เพื่อให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มได้ร่วมพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และสะท้อนผลการปฏิบัติเพื่อหาแนวทางในการพัฒนา แก้ไข ในครั้งต่อไป	ให้บันทึกสะท้อนผลการปฏิบัติจากส่วนที่ 2 และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกัน



## ส่วนที่ 5

### การเสริมสร้างความเข้มแข็งในการนิเทศ ติดตาม การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เพื่อขับเคลื่อนนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้

#### โครงการเสริมสร้างความเข้มแข็งในการนิเทศ ติดตามการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เพื่อขับเคลื่อนนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ และสร้างความยั่งยืน ในยุคประเทศไทย 4.0

ตามที่กระทรวงศึกษาธิการมีนโยบายให้ขับเคลื่อนกิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ โดยการนำกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) มาเป็นกรอบวิสัยทัศน์ด้านการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะวิชาการ ทักษะชีวิต และทักษะอาชีพ นำไปสู่การพัฒนาตนเองให้มีสมรรถนะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 รวมทั้งส่งเสริมเรื่องการสร้างจิตสำนึกต่อโลก มีความรู้ ความเป็นพลเมือง มีสุขภาพที่ดี สามารถเรียนรู้และรู้เท่าทัน ต่อการเปลี่ยนแปลงได้ โครงการลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ (Moderate Class, More Knowledge) เป็นนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ ที่ให้ปรับลดชั่วโมงเรียนภาคทฤษฎีของบางวิชาให้น้อยลง เพื่อให้ นักเรียนได้ใช้เวลาปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้จริงมากขึ้น มีความผ่อนคลายไม่เครียดกับการเรียนในห้องเรียน มากเกินไป มีเวลาว่างสำหรับปฏิบัติกิจกรรม เพื่อการเรียนรู้ตามวัยและศักยภาพ ไม่ใช่ท่องจำตำราอย่างเดียว

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดแนวทางการดำเนินงานที่สอดคล้อง และสนับสนุนนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ โดยนำหลักการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในสถานศึกษา อย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง ตั้งแต่ปีการศึกษา 2558

หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ร่วมกับสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา ตระหนักถึงภารกิจสำคัญ คือ ส่งเสริม สนับสนุน การนิเทศเรื่องการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) สู่การจัดการเรียนการสอน ตลอดจนการให้ความช่วยเหลือ แนะนำ ชี้แจง ช่วยวางแผน พัฒนาและปรับปรุงแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการและการเรียนการสอนให้บรรลุตามเป้าหมาย จึงจัดโครงการเสริมสร้างความเข้มแข็งในการนิเทศ ติดตามการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการ Active Learning เพื่อขับเคลื่อนนโยบาย “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” และสร้างความยั่งยืนในยุคประเทศไทย 4.0 ขึ้น

#### กิจกรรมที่ดำเนินงาน

1. จัดทำแนวทางและเครื่องมือนิเทศ ติดตาม การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning )
2. สนับสนุนการนิเทศ ติดตามการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ในระดับเขตพื้นที่การศึกษา
3. จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลงานด้านการนิเทศการศึกษา การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ของศึกษานิเทศก์
4. สรุปและรายงานผลการผลการนิเทศ ติดตาม การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning )

## การดำเนินงาน

ระยะเวลา*	กิจกรรม*	หมายเหตุ
กุมภาพันธ์ 2562	จัดทำแนวทางและเครื่องมือนิเทศ ติดตาม การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)	ศนฐ.
เมษายน 2562	ขยายผลแนวทางและเครื่องมือนิเทศ ฯ ให้ศึกษานิเทศก์ ในเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อนำไปปรับใช้ในการนิเทศ ติดตามฯ ตามบริบท	ศนฐ./สพท.
เมษายน – กันยายน 2562	-นิเทศ ติดตามการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ระดับเขตพื้นที่ การศึกษา และระดับ สพฐ. -กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ -กิจกรรมคัดเลือกผลงานการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)	ศนฐ./สพท.
มิถุนายน 2562	สรุปและรายงานผลการดำเนินงานจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ครั้งที่ 1 -สถานศึกษา รายงานผลการดำเนินงานจัดการเรียนรู้เชิงรุก -เขตพื้นที่การศึกษา สรุปผลการนิเทศ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก -สพฐ. สรุปผลการดำเนินงานเสริมสร้างความเข้มแข็งในการนิเทศ ติดตามการ จัดการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อขับเคลื่อนนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ และสร้างควม ยั่งยืนในยุคประเทศไทย 4.0	สถานศึกษา สพท. ศนฐ.
กันยายน 2562	สรุป รายงาน การดำเนินงานการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ครั้งที่ 2	ศนฐ.

\*กำหนดระยะเวลา (วันดำเนินการ) และรายละเอียด จะแจ้งเป็นรายกิจกรรม/ทั้งนี้ อาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม

## การยกย่อง สร้างขวัญ กำลังใจ ในการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

ในปีงบประมาณ 2562 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดกิจกรรมยกย่อง เสริมสร้างขวัญ และกำลังใจให้ศึกษานิเทศก์ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาทุกเขต ด้วยกิจกรรมคัดเลือกผลงานการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ตามนโยบาย ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ โดยเชื่อมโยงกับกิจกรรมคัดเลือกสถานศึกษาต้นแบบ ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ : Active Learning ของสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา และสำนักติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน

## การรายงานผลการดำเนินงาน ของเขตพื้นที่การศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาทุกเขตพื้นที่ จัดทำรายงานผลการดำเนินงานจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ประจำปี 2562 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 เดือนมิถุนายน 2562 และครั้งที่ 2 เดือนกันยายน 2562 ตามแบบรายงานผลการดำเนินงานจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ของเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อสรุปในภาพรวมของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ต่อไป

**แบบรายงานผลการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)**  
**ตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ประจำปี 2562**  
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา.....  
 ครั้งที่ .....

\*\*\*\*\*

### 1. ข้อมูลทั่วไป

- 1.1 จำนวนโรงเรียนทั้งหมด ..... โรงเรียน (แยกตามขนาดโรงเรียน)  
 ขนาดใหญ่พิเศษ ..... โรงเรียน       ขนาดใหญ่ ..... โรงเรียน  
 ขนาดกลาง ..... โรงเรียน       ขนาดเล็ก ..... โรงเรียน
- 1.2 จำนวนโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง..... โรงเรียน  
 ขนาดใหญ่พิเศษ ..... โรงเรียน       ขนาดใหญ่ ..... โรงเรียน  
 ขนาดกลาง ..... โรงเรียน       ขนาดเล็ก ..... โรงเรียน
- 1.3 จำนวนครู ทั้งหมด..... คน
- 1.4 จำนวนศึกษานิเทศก์ ทั้งหมด..... คน
- 1.5 นโยบาย วิธีการ/แนวปฏิบัติของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในการนำกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน ตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้  
 มี/กำหนดไว้ คือ (ระบุ) .....  
 ไม่มี/ไม่ได้กำหนดไว้

### 2. ผลการนิเทศ ติดตามการจัดการเรียนรู้เชิงรุก(Active Learning) ของเขตพื้นที่การศึกษา

- 2.1 จำนวนศึกษานิเทศก์ที่นิเทศติดตาม เรื่องการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ..... คน
- 2.2 จำนวนครูที่ได้รับนิเทศเรื่องการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) .....คน
- 2.3 วิธีดำเนินการนิเทศ (สังเคราะห์ในภาพรวมของเขตพื้นที่การศึกษา)
- 1) เครื่องมือที่ใช้ในการนิเทศ  
 .....
  - 2) รูปแบบการนิเทศ  
 .....
  - 3) ระยะเวลาในการนิเทศ  
 .....
  - 4) วิธีการ ขั้นตอน เทคนิคการนิเทศ  
 .....
  - 5) การเก็บรวบรวมข้อมูล  
 .....
  - 6) การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล  
 .....



7) สรุปผลการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (ผลสำเร็จ/จุดเด่น จุดด้อย)  
ผลสำเร็จ/จุดเด่น

.....  
จุดด้อย ปัญหา และอุปสรรค  
.....

### 3. การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผลงานและสร้างเครือข่ายความร่วมมือ

3.1 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ที่ดำเนินการ (เช่น การจัดนิทรรศการ การประกวดผลงาน การนำเสนอผลงานดีเด่น การเสวนาทางวิชาการ เปิดบ้านวิชาการ... PLC ฯลฯ)

ชื่อกิจกรรม	วิธีดำเนินงาน	จำนวนผู้ร่วมกิจกรรม (คน) (ระบุ ครู คนอื่น ๆ)

3.2 ผลงานด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่ประสบผลสำเร็จ และเป็นตัวอย่างการจัดการเรียนรู้ที่ดี ( Best Practice ) ในระดับเขตพื้นที่การศึกษา

#### 1) ผลงานของครู

ชื่อผลงาน /นวัตกรรม โรงเรียน/ชื่อเจ้าของผลงาน	กลุ่มสาระ/วิชา/กิจกรรม	ขั้นตอนการดำเนินการ	ความสำเร็จ/จุดเด่น

#### 2) ผลงานของนักเรียน

ชื่อผลงาน /นวัตกรรม โรงเรียน/ชื่อเจ้าของผลงาน	กลุ่มสาระ/วิชา/กิจกรรม	ขั้นตอนการดำเนินการ	ความสำเร็จ/จุดเด่น

#### 3) ผลงานของศึกษานิเทศก์

ชื่อผลงาน /นวัตกรรม/ เจ้าของผลงาน	กลุ่มสาระ/วิชา/กิจกรรม	ขั้นตอนการดำเนินการ	ความสำเร็จ/จุดเด่น

หมายเหตุ แแนบเอกสารประกอบของทุกผลงาน

3.3 เครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ ที่ร่วมดำเนินงานด้านการจัดการเรียนรู้ Active Learning  
ตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ในระดับเขตพื้นที่การศึกษา

ชื่อเครือข่าย	กิจกรรมที่ดำเนินการ	ผลสำเร็จ/จุดเด่น	จำนวนผู้ร่วมดำเนินการ

4. ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงาน ในระดับเขตพื้นที่การศึกษา

.....

.....

5. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

## บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. พิมพ์ครั้งที่ 2  
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- ทีศนา เขมมณี. (2551). **ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**  
พิมพ์ครั้งที่ 7 : กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มนตรี ศิริจันทร์ชื่น (2554) **งานวิจัยเรื่องการสอนนักศึกษาในกลุ่มใหญ่ รายวิชา Gsoc2101 ชุมชนกับการ  
พัฒนาโดยใช้การสอนแบบ Active Learning และการใช้บทเรียน e-learning**. เชียงใหม่ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- ศูนย์พัฒนาการนิเทศและเร่งรัดคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2559). **แนวทางการนิเทศการจัดกิจกรรม  
การเรียนรู้เพื่อพัฒนา 4H**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2553). **แนวทางการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ตามหลักสูตร  
แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุม  
สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- \_\_\_\_\_. (2553). **แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตร ตามหลักสูตร  
แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุม  
สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- \_\_\_\_\_. (2557). **แนวปฏิบัติการวัดผล และประเมินผลการเรียนรู้ ตาม  
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์  
ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- \_\_\_\_\_. (2559). **คู่มือบริหารจัดการเวลาเรียน ตามนโยบาย “ลดเวลาเรียน  
เพิ่มเวลารู้”** พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

## ภาคผนวก

- ตัวอย่างแบบฟอร์มหน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้
- ตัวอย่างหน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (ภาษาอังกฤษ)
- ตัวอย่างหน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (วิทยาศาสตร์)

## ตัวอย่าง แบบบันทึกหน่วยการเรียนรู้

หน่วยการเรียนรู้เรื่อง.....

รหัส-ชื่อรายวิชา.....กลุ่มสาระการเรียนรู้ .....

ชั้น.....ภาคเรียนที่.....เวลา.....ชั่วโมง

ผู้สอน.....โรงเรียน.....

### มาตรฐานการเรียนรู้

.....  
 .....

#### ตัวชี้วัด

1. ....

2.....

### มาตรฐานการเรียนรู้

.....  
 .....

#### ตัวชี้วัด

1. ....

2.....

### สาระสำคัญ

.....  
 .....

### สาระการเรียนรู้

#### ความรู้

.....  
 .....

ทักษะ / กระบวนการ

.....

.....

คุณลักษณะ

.....

.....

การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

.....

.....

การประเมินผล

ประเด็น การประเมิน	ระดับคุณภาพ			

กิจกรรมการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

สื่อการเรียนรู้

.....

.....

### ตัวอย่าง แบบประเมินหน่วยการเรียนรู้

หน่วยการเรียนรู้..... กลุ่มสาระการเรียนรู้.....  
 ชั้น.....เวลา.....ชั่วโมง

ครูผู้สอน .....

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพการปฏิบัติ

#### ระดับคุณภาพการปฏิบัติ

- 4 หมายถึง คุณภาพการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด
- 3 หมายถึง คุณภาพการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
- 2 หมายถึง คุณภาพการปฏิบัติอยู่ในระดับปรับปรุง
- 1 หมายถึง คุณภาพการปฏิบัติอยู่ในระดับปรับปรุงมากที่สุด

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพการปฏิบัติ			
	4	3	2	1
1. ชื่อหน่วยการเรียนรู้ชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาสาระ				
2. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด มีความเชื่อมโยงกันอย่างเหมาะสม				
3. สาระสำคัญกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดมีความสอดคล้องกัน				
4. สาระสำคัญกับสาระการเรียนรู้มีความสอดคล้องกัน				
5. ระหว่างชื่อหน่วยการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด สาระสำคัญ และสาระการเรียนรู้มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน				
6. เป้าหมายของหน่วยการเรียนรู้มีความชัดเจน ครอบคลุมการเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้				
7. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด				
8. กิจกรรมการเรียนรู้มุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)				
9. กิจกรรมการเรียนรู้มีความครอบคลุมในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ กระบวนการ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์				
10. กิจกรรมการเรียนรู้สามารถนำผู้เรียนไปสู่การสร้างชิ้นงาน/ภาระงาน				
11. การประเมินผลตามสภาพจริงและสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด				
12. เครื่องมือหรือแบบทดสอบประจำหน่วยการเรียนรู้ได้มาตรฐาน สอดคล้องกับกับ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ลักษณะของเครื่องมือหรือแบบทดสอบสัมพันธ์กับ การทดสอบระดับชาติ				
13. ประเด็นและเกณฑ์การประเมินสามารถสะท้อนคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐาน การเรียนรู้และตัวชี้วัด				

14. การกำหนดเกณฑ์การประเมินที่คำนึงถึงผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้เรียน เป็นรายบุคคล มีการจำแนกเกณฑ์การประเมินสำหรับผู้เรียนกลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มอ่อนไว้อย่างชัดเจน				
15. สื่อการเรียนรู้มีความเหมาะสม เพียงพอ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้				
16. หน่วยการเรียนรู้ที่จัดทำสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง				
รวม				
เฉลี่ย/สรุปผล .....				

การแปลความหมายการประเมินหน่วยการเรียนรู้

เกณฑ์ ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 : ปรับปรุง 1.51 – 2.50 : พอใช้ 2.51 – 3.50 : ดี 3.51 – 4.00 : ดีมาก

เกณฑ์การผ่าน มีผลการประเมินในระดับดีขึ้นไป



ตัวอย่าง แบบบันทึกการออกแบบหน่วยการเรียนรู้สู่แผนการจัดการเรียนรู้

หน่วยการเรียนรู้ที่ .....ชื่อหน่วยการเรียนรู้ .....

รหัส-ชื่อรายวิชา .....

กลุ่มสาระการเรียนรู้..... ชั้น .....

เวลารวม.....ชั่วโมง

แผน การ จัดการ เรียนรู้ ที่	ชื่อแผนการจัด การเรียนรู้	มาตรฐาน การเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)

### ตัวอย่าง แบบบันทึกแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่..... เรื่อง .....

สอนวันที่ .... เดือน ..... พ.ศ. .... ช่วงเวลาที่สอน ..... จำนวน ..... ชั่วโมง

หน่วยการเรียนรู้ ที่ ..... เรื่อง .....

ชั้น ..... โรงเรียน .....

ชื่อครูผู้สอน.....

#### มาตรฐานการเรียนรู้

#### ตัวชี้วัด

#### มาตรฐานการเรียนรู้

#### ตัวชี้วัด

#### สาระสำคัญ

#### จุดประสงค์การเรียนรู้

#### ทักษะ กระบวนการ สมรรถนะสำคัญ

เจตคติ คุณลักษณะอันพึงประสงค์

.....

.....

ชิ้นงานและหรือภาระงาน

.....

.....

กิจกรรมการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

.....

.....

.....

การวัดและประเมินผล

สิ่งที่จะประเมิน

.....

.....

วิธีการวัดและประเมินผลตามสภาพที่แท้จริง

จุดประสงค์การเรียนรู้	เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน		
	วิธีการ/เครื่องมือ	ผลงาน/ชิ้นงาน	เกณฑ์การผ่าน
K :			
P :			
A :			

## เกณฑ์การประเมิน

ประเด็น การประเมิน	ระดับคุณภาพ			

เกณฑ์การตัดสิน/ระดับคุณภาพ

.....

เกณฑ์การผ่าน

.....

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

.....

.....

.....

ปัญหาที่พบ

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ในครั้งต่อไป

.....

.....

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

(.....)

ผู้บริหารโรงเรียน .....

วันที่ ..... เดือน.....พ.ศ. ....

## ตัวอย่างหน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (วิทยาศาสตร์)

### หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เรารักตัวเรา

รหัส-ชื่อรายวิชา ว11101 วิชาวิทยาศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 10 ชั่วโมง

ผู้สอน ..... โรงเรียน.....

#### มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

ว 1.1 เข้าใจหน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสิ่งมีชีวิตที่สัมพันธ์กัน มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิตของตนเองและดูแลสิ่งมีชีวิต

ว 1.1 ป.1/3 สังเกตและอธิบายลักษณะ หน้าที่และความสำคัญของอวัยวะภายนอกของมนุษย์ ตลอดจนการดูแลรักษาสุขภาพ

#### มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

ง 1.1 ป.1/ 2 ใช้วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือง่าย ๆ ในการทำงานอย่างปลอดภัย

#### มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ท 2.1 ป.1/2 เขียนสื่อสารด้วยคำและประโยคง่าย ๆ

#### สาระสำคัญ

อวัยวะภายนอกของมนุษย์มีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกัน อวัยวะเหล่านี้มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิต จึงต้องดูแลรักษาสุขภาพของตนเองเพื่อป้องกันไม่ให้อวัยวะเหล่านั้นได้รับอันตราย

#### สาระการเรียนรู้

#### ความรู้

1. ลักษณะ หน้าที่และความสำคัญของอวัยวะภายนอกของมนุษย์
2. การปฏิบัติตนในการดูแล รักษาความสะอาดของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
3. การใช้วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือง่าย ๆ ในการทำงานอย่างปลอดภัย
4. การเขียนสื่อสารด้วยคำและประโยคง่าย ๆ

### ทักษะ/กระบวนการ สมรรถนะสำคัญ

1. การใช้เครื่องมือง่าย ๆ การทำงาน
2. กระบวนการทำงาน
3. ความสามารถในการเขียนสื่อสาร

### คุณลักษณะ

ความร่วมมือในการทำงาน

### การประเมินผลรวบยอด

#### ชิ้นงานหรือภาระงาน

การจัดทำและใช้คู่มือการปฏิบัติตนในการดูแลรักษาสุขภาพ

การทดสอบก่อนและหลังการเรียนรู้ ประจำหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เรายังรักตัวเรา

### การประเมินผล

1. ประเมินจากชิ้นงาน
2. ประเมินการทำงาน

### เกณฑ์การประเมินผล

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ				ค่าน้ำหนักการประเมิน
	ขั้นสูงแล้ว(4)	ขั้นสูงทำได้อีก (3)	ขั้นสูงเริ่มเรียน (2)	ขั้นช่วยหาคำตอบ (1)	
การบอกอวัยวะภายนอกที่สำคัญ พร้อมทั้งหน้าที่การทำงาน	บอกอวัยวะภายนอกที่สำคัญ พร้อมทั้งหน้าที่การทำงานได้ถูกต้องตั้งแต่ 6 รายการขึ้นไป	บอกอวัยวะภายนอกที่สำคัญ พร้อมทั้งหน้าที่การทำงานได้ถูกต้อง 4-5 รายการ	บอกอวัยวะภายนอกที่สำคัญ พร้อมทั้งหน้าที่การทำงานได้ถูกต้อง 3 รายการ	บอกอวัยวะภายนอกที่สำคัญ พร้อมทั้งหน้าที่การทำงานได้ถูกต้อง 1-2 รายการ หรือไม่สามารถบอกได้	2
ตารางการดูแลรักษาความสะอาดของอวัยวะต่าง ๆ	บอกการปฏิบัติตนในการดูแลรักษาความสะอาดส่วนต่าง ๆ ได้ถูกต้องตั้งแต่ 6 รายการขึ้นไป	บอกการปฏิบัติตนในการดูแลรักษาความสะอาดส่วนต่าง ๆ ได้ถูกต้อง 4-5 รายการ	บอกการปฏิบัติตนในการดูแลรักษาความสะอาดส่วนต่าง ๆ ได้ถูกต้อง 3 รายการ	บอกการปฏิบัติตนในการดูแลรักษาความสะอาดส่วนต่าง ๆ ได้ถูกต้อง 1-2 รายการหรือไม่สามารถบอกได้	2
การใช้เครื่องมือง่าย ๆ ในการทำงาน	ใช้เครื่องมือง่าย ๆ ในการทำงานได้ถูกต้องและปลอดภัย ตั้งแต่ 4 รายการขึ้นไป	ใช้เครื่องมือง่าย ๆ ในการทำงานได้ถูกต้องและปลอดภัย 3 รายการ	ใช้เครื่องมือง่าย ๆ ในการทำงานได้ถูกต้องและปลอดภัย 2 รายการ	ใช้เครื่องมือง่าย ๆ ในการทำงานได้ถูกต้องและปลอดภัย 1 รายการ หรือไม่สามารถทำได้ถูกต้องและปลอดภัยทุกรายการ	1

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ				ค่าน้ำหนักการประเมิน
	ขั้นหนุกงแล้ว (4)	ขั้นหนุกทำได้ (3)	ขั้นหนุกเริ่มเรียน (2)	ขั้นช่วยหนุกด้วย (1)	
กระบวนการทำงาน	มีการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนชัดเจน และปฏิบัติงานได้ตามแผนและเวลาที่กำหนด	มีการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบพอสมควร แต่ยังขาดความชัดเจนบางขั้นตอน สามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จตามเวลาเป็นส่วนใหญ่	การวางแผนยังมีความสับสน ขาดความชัดเจนในการนำไปสู่การปฏิบัติ ปฏิบัติงานไม่สำเร็จตามเวลา	ไม่มีการวางแผนงาน ไม่สามารถทำงานได้สำเร็จตามเวลา	2
ความสามารถในเขียนสื่อสาร	เขียนคำสื่อสารด้วยคำและประโยคง่าย ๆ ได้ถูกต้อง	เขียนคำสื่อสารด้วยคำและประโยคง่าย ๆ ได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่	เขียนคำสื่อสารด้วยคำและประโยคง่าย ๆ ได้ถูกต้องเป็นบางส่วน	ไม่สามารถเขียนคำสื่อสารด้วยคำและประโยคง่าย ๆ ได้	2
ความร่วมมือ	เอาใจใส่ กระตือรือร้นในการทำงาน และร่วมมือกันปฏิบัติงานเป็นประจำสม่ำเสมอทุกครั้ง	เอาใจใส่ กระตือรือร้นในการทำงานพอสมควร และร่วมมือกันปฏิบัติงานเป็นส่วนใหญ่	เอาใจใส่ กระตือรือร้นในการทำงานน้อย ไม่ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานเป็นส่วนใหญ่	ขาดความเอาใจใส่ และความกระตือรือร้นในการทำงาน ไม่ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงาน	1

## กิจกรรมการเรียนรู้

### กิจกรรมชั่วโมงที่ 1

#### กิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน

นักเรียนและครูร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับอวัยวะภายนอกที่สำคัญ ว่ามีชื่อ ลักษณะ หน้าที่และมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตอย่างไร

#### กิจกรรมที่ช่วยพัฒนาผู้เรียน

1. ภายหลังจากสนทนานำเข้าสู่บทเรียน ครูมุ่งเน้นการใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนคิดและร่วมกันหาคำตอบเกี่ยวกับลักษณะ หน้าที่และความสำคัญของอวัยวะภายนอกของมนุษย์โดยใช้แผนภาพและหุ่นจำลอง ครูเพิ่มเติมความรู้ ความเข้าใจให้กับนักเรียน

2. นักเรียนซักถาม เพื่อสร้างความเข้าใจให้กับนักเรียนยิ่งขึ้น

3. นักเรียนทำกิจกรรมเล็กวาดรูปอวัยวะภายนอกที่สำคัญ บอกชื่อ ลักษณะ หน้าที่ ความสำคัญ

คนละ 1 รูป

4. ตรวจสอบผลงานของนักเรียนทุกคน นักเรียนนำผลงานของนักเรียนทุกคนนำมาติดที่บอร์ดแสดงผลงานของนักเรียน

5. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปลักษณะ หน้าที่และความสำคัญของอวัยวะภายนอกของมนุษย์

## กิจกรรมชั่วโมงที่ 2

1. แบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ 4 คน ให้ศึกษา CAI เกี่ยวกับอวัยวะภายนอก พร้อมทั้งหน้าที่ ความสำคัญ และการดูแล รักษาอวัยวะภายนอกเหล่านั้น
2. นักเรียนแต่ละกลุ่มอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน และร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้รับจัดทำเป็นแผนที่ความคิด นำเสนอหน้าชั้นเรียน
3. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาของแต่ละกลุ่ม

## กิจกรรมชั่วโมงที่ 3-4

1. ให้ความรู้กับนักเรียนเกี่ยวกับวิธีการทำงาน การวางแผนในการทำงานจัดทำคู่มือการปฏิบัติตนในการดูแลรักษาสุขภาพ
2. แนะนำนักเรียนให้รู้จักกับเครื่องมือ อุปกรณ์ในการทำงานการจัดทำคู่มือการปฏิบัติตนในการดูแลรักษาสุขภาพ
3. ให้นักเรียนทดลองใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ในการทำงานการจัดทำคู่มือการปฏิบัติตนในการดูแลรักษาสุขภาพ เช่น ไม้บรรทัด ดินสอสี กรรไกร กระดาษ กาว ฯลฯ
4. นักเรียนร่วมกับครูสรุปวิธีการทำงาน การวางแผนการทำงาน และการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ในการทำงาน จัดทำคู่มือการปฏิบัติตนในการดูแลรักษาสุขภาพ

## กิจกรรมชั่วโมงที่ 5

1. แบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ 4 คน ศึกษาลักษณะของคู่มือการปฏิบัติตนในการดูแลรักษาสุขภาพจากตัวอย่างที่ครูให้
2. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับคู่มือการปฏิบัติตนในการดูแลรักษาสุขภาพจากตัวอย่างที่ครูให้ในประเด็น ลักษณะคู่มือ การจัดทำให้สวยงาม น่าสนใจ และความถูกต้องของคู่มือ
3. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกันในกลุ่ม
4. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปผลการเรียนรู้

## กิจกรรมชั่วโมงที่ 6-7

1. นักเรียนกลุ่มเดิมวางแผนร่วมกันในการจัดทำคู่มือการปฏิบัติตนในการดูแลรักษาสุขภาพ
2. นักเรียนแต่ละกลุ่มค้นคว้ารวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอวัยวะ การทำงานของอวัยวะและการดูแลอวัยวะ เพื่อเตรียมการออกแบบคู่มือการปฏิบัติตนในการดูแลรักษาสุขภาพ

## กิจกรรมรวมยอด

## กิจกรรมชั่วโมงที่ 8-10

1. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มจัดทำคู่มือการปฏิบัติตนในการดูแลรักษาสุขภาพ ครูมอบหมายให้นักเรียนแต่ละคนบันทึกการปฏิบัติตนตามคู่มือในการดูแลรักษาสุขภาพของตนเอง



2. นักเรียนแต่ละกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มทั้งการจัดทำคู่มือและการใช้คู่มือการปฏิบัติตนในการดูแลรักษาสุขภาพของตนเอง จัดนิทรรศการและนำเสนอผลงานและเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับต่างกลุ่ม
3. ครูและนักเรียนประเมินผลงานร่วมกัน
4. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปผลการเรียนรู้ร่วมกัน

### สื่อการเรียนรู้

1. แผนภาพและหุ่นจำลองเกี่ยวกับลักษณะ หน้าทีและความสำคัญของอวัยวะภายนอกของมนุษย์
2. สื่อ CAI เกี่ยวกับอวัยวะภายนอก พร้อมทั้งหน้าที่ ความสำคัญ และการดูแล รักษาอวัยวะภายนอก
3. เครื่องมือ อุปกรณ์ในการทำงานการจัดทำคู่มือการปฏิบัติตนในการดูแลรักษาสุขภาพ เช่น ไม้บรรทัด ดินสอสี กรรไกร กระดาษ กาว ฯลฯ
4. ตัวอย่างคู่มือการปฏิบัติตนในการดูแลรักษาสุขภาพ

### บันทึกผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้ที่เกิดกับนักเรียน

### ปัญหา/อุปสรรคที่พบ

### ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ในโอกาสต่อไป

(ลงชื่อ).....

(.....)

(ครูผู้สอน)

### ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา

(ลงชื่อ).....

(.....)

(ผู้บริหารสถานศึกษา)

### ภาคผนวก

1. แบบประเมินชิ้นงาน การจัดทำคู่มือการปฏิบัติตนในการดูแลรักษาสุขภาพ
2. แบบประเมินการทำงานการจัดทำคู่มือการปฏิบัติตนในการดูแลรักษาสุขภาพ
3. แบบทดสอบประจำหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เรารักตัวเรา
4. แบบสรุปผลการประเมินหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เรารักตัวเรา

ตัวอย่าง แบบประเมินชิ้นงาน การจัดทำคู่มือการปฏิบัติตนในการดูแลรักษาสุขภาพ  
 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียน.....

กลุ่มที่/ ชื่อกลุ่ม	การบอกอวัยวะ ภายนอกที่ สำคัญพร้อมทั้ง หน้าที่การ ทำงาน (8 คะแนน)	ตารางการ ดูแลรักษา ความสะอาด ของอวัยวะ ต่าง ๆ (8 คะแนน)	ความ สามารถ ในเขียน สื่อสาร (8 คะแนน)	รวมคะแนน (24 คะแนน)	สรุปผล การประเมิน (ผ่าน/ไม่ ผ่าน)

**เกณฑ์การประเมิน**

คะแนนที่ได้ 22-24 คะแนน อยู่ในระดับ ดีมาก

คะแนนที่ได้ 19-21 คะแนน อยู่ในระดับ ดี

คะแนนที่ได้ 12-18 คะแนน อยู่ในระดับ พอใช้

คะแนนที่ได้ 0-11 คะแนน อยู่ในระดับ ปรับปรุง

**เกณฑ์การผ่าน**

อยู่ในระดับพอใช้ ขึ้นไป





ตัวอย่าง การบันทึกการออกแบบหน่วยการเรียนรู้สู่แผนการจัดการเรียนรู้  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เรารักตัวเรา รหัส-ชื่อรายวิชา ว11101 วิชาวิทยาศาสตร์  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1  
 เวลารวม 10 ชั่วโมง

แผน การ จัดการ เรียนรู้ ที่	ชื่อแผนการจัด การเรียนรู้	มาตรฐาน การเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
1	อวัยวะภายนอก ของมนุษย์	ว 1.1 เข้าใจ หน่วยพื้นฐาน ของสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ ของโครงสร้าง และหน้าที่ ของระบบ ต่างๆ ของ สิ่งมีชีวิตที่ สัมพันธ์กัน มี กระบวนการ สืบเสาะหา ความรู้และนำ ความรู้ไปใช้ ในการ ดำรงชีวิตของ ตนเองและ ดูแลสิ่งมีชีวิต	ว 1.1 ป.1/3 สังเกตและ อธิบาย ลักษณะ หน้าที่และ ความสำคัญ ของอวัยวะ ภายนอกของ มนุษย์ ตลอดจน การดูแล รักษา สุขภาพ	อธิบาย ลักษณะ หน้าที่และ ความสำคัญ ของอวัยวะ ภายนอกของ มนุษย์ได้	ลักษณะ หน้าที่และ ความสำคัญ ของอวัยวะ ภายนอกของ มนุษย์	1
2	.....					

## ตัวอย่าง การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง อวัยวะภายนอกของมนุษย์

สอนวันที่ 18 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2553 ช่วงเวลาที่สอน 09.00 – 10.00 น จำนวน 1 ชั่วโมง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เราชักตัวเรา

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 โรงเรียนบ้านไร่ปลายนา ชื่อครูผู้สอน นางสาวอน ตั้งใจเรียน

.....

### มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

ว 1.1 เข้าใจหน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสิ่งมีชีวิตที่สัมพันธ์กัน มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิตของตนเองและดูแลสิ่งมีชีวิต

ว 1.1 ป.1/3 สังเกตและอธิบายลักษณะ หน้าที่และความสำคัญของอวัยวะภายนอกของมนุษย์ ตลอดจนการดูแลรักษาสุขภาพ

### สาระสำคัญ

อวัยวะภายนอกของมนุษย์มีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกัน อวัยวะเหล่านี้มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์

### จุดประสงค์การเรียนรู้

อธิบายลักษณะ หน้าที่และความสำคัญของอวัยวะภายนอกของมนุษย์ได้

### ทักษะ กระบวนการ สมรรถนะสำคัญ

กระบวนการปฏิบัติงานกลุ่มและรายบุคคล

การสื่อสารอธิบายผลงานหน้าชั้นเรียน

### เจตคติ คุณลักษณะอันพึงประสงค์

ใฝ่เรียนรู้ (ตัวชี้วัด 4.1 ตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียนและเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้)

### ชิ้นงาน/ภาระงาน

ผลงานรายบุคคล ภาพวาดอวัยวะภายนอกที่สำคัญ บอกชื่อ ลักษณะ หน้าที่และความสำคัญ คนละ 1 ภาพ และการนำเสนออธิบายผลงานหน้าชั้นเรียน

### กิจกรรมการเรียนรู้

#### ขั้นตอนการเรียนรู้

#### 1. กิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน

1.1 นักเรียนทำสมาธิก่อนเรียน 5 นาที ครูสอดแทรกคติข้อคิดในด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เรื่อง การใฝ่รู้ใฝ่เรียน

1.2 นักเรียนและครูร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับอวัยวะภายนอกที่สำคัญ ว่ามีชื่อ ลักษณะ หน้าที่และมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตอย่างไร

## 2. กิจกรรมที่ช่วยพัฒนาผู้เรียน

2.1 ครูใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนได้คิดเพื่อหาคำตอบในการเรียนรู้เกี่ยวกับลักษณะ หน้าที่และความสำคัญของอวัยวะภายนอกของมนุษย์โดยใช้แผนภาพและหุ่นจำลอง

2.2 แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4-5 คน ช่วยกันค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมในห้องสมุด เกี่ยวกับลักษณะ หน้าที่และความสำคัญของอวัยวะภายนอกของมนุษย์ นักเรียนและครูร่วมกันสรุปความรู้เพิ่มเติมที่ได้จากการค้นคว้า

2.3 นำข้อความที่เป็นชื่ออวัยวะภายนอก ลักษณะหน้าที่และความสำคัญของอวัยวะภายนอกที่ครูจัดเตรียม แจกให้แต่ละกลุ่ม ให้กลุ่มจัดทำแผนภาพแสดงลักษณะ หน้าที่และความสำคัญของมนุษย์ ลงในกระดาษปรีฟที่ครูแจกให้ พร้อมทั้งให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน

2.4 ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม เพื่อสร้างความเข้าใจให้กับนักเรียนยิ่งขึ้น

## 3. กิจกรรมรวบยอด/และสรุปการเรียนรู้

3.1 นักเรียนทำกิจกรรมเล็กวาดรูปอวัยวะภายนอกที่สำคัญ บอกชื่อ ลักษณะ หน้าที่และความสำคัญคนละ 1 รูป

3.2 ตรวจสอบผลงานของนักเรียนทุกคน นักเรียนนำผลงานของนักเรียนทุกคนนำมาติดที่บอร์ดแสดงผลงานของนักเรียน

3.3 นักเรียนและครูร่วมกันสรุปลักษณะ หน้าที่และความสำคัญของอวัยวะภายนอกของมนุษย์

### สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. แผนภาพลักษณะ หน้าที่และความสำคัญของอวัยวะภายนอกของมนุษย์
2. หุ่นจำลองแสดงลักษณะอวัยวะภายนอกของมนุษย์
3. ห้องสมุด
4. เอกสารประกอบการค้นคว้า เรื่อง ลักษณะ หน้าที่และความสำคัญของอวัยวะภายนอกของมนุษย์
5. กระดาษปรีฟ และชุดข้อความของชื่อ ลักษณะ หน้าที่และความสำคัญของอวัยวะภายนอก
6. ปากกาเคมี
7. กระดาษวาดรูป
8. สีไม้หรือสีเทียน

## การวัดและประเมินผล

### สิ่งที่จะประเมิน

1. ความรู้ เรื่อง ลักษณะ หน้าที่และความสำคัญของอวัยวะภายนอกของมนุษย์
2. ประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ใฝ่เรียนรู้(ตัวชี้วัด 4.1 ตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียนและเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้)
3. กระบวนการทำงานและผลงานรายบุคคล ภาพวาดอวัยวะภายนอกที่สำคัญ บอกรายชื่อ ลักษณะ หน้าที่และความสำคัญ

4. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนในด้านการสื่อสารนำเสนอผลงานเป็นรายบุคคลหน้าชั้นเรียน

### วิธีการวัดและประเมินผลตามสภาพที่แท้จริง

จุดประสงค์การเรียนรู้	เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน		
	วิธีการ/เครื่องมือ	ผลงาน/ชิ้นงาน	เกณฑ์การผ่าน
K-ความรู้ อธิบายลักษณะ หน้าที่ และความสำคัญของ อวัยวะภายนอก	แบบทดสอบ	แบบทดสอบ	ผ่านเกณฑ์ระดับ คุณภาพ 1
A-คุณลักษณะ ข้อ 4 ใฝ่เรียนรู้	การสังเกตพฤติกรรม	คุณลักษณะอันพึง ประสงค์	ผ่านเกณฑ์ระดับ คุณภาพ 1
P-กระบวนการทำงาน รายบุคคล	ตรวจผลงาน/สังเกต พฤติกรรมการทำงาน	รูปภาพอวัยวะภายนอก ที่สำคัญ บอกรายชื่อ ลักษณะ หน้าที่และ ความสำคัญ	ผ่านเกณฑ์ระดับ คุณภาพ 1
P-สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ในด้านการสื่อสารนำเสนอผลงาน รายบุคคลหน้าชั้นเรียน	การสังเกตพฤติกรรม	สมรรถนะสำคัญในด้านการสื่อสาร	ผ่านเกณฑ์ระดับ คุณภาพ 1



## เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ				น้ำหนัก ความสำคัญ
	0(ปรับปรุง)	1(ผ่าน)	2(ดี)	3(ดีเยี่ยม)	
K-ความรู้ จากข้อสอบวัดองค์ความรู้เกี่ยวกับลักษณะหน้าที่และความสำคัญของอวัยวะภายนอก	ได้คะแนน 0-4	ได้คะแนน 5-6	ได้คะแนน 7-8	ได้คะแนน 9-10	3
A-ตัวชี้วัดคุณลักษณะ ข้อที่ 4.1 ตั้งใจเพียรพยายามในการเรียนและเข้าร่วมกิจกรรม	ไม่ตั้งใจเรียน	ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ และมีความ เพียร พยายามใน การเรียนรู้ และเข้าร่วม กิจกรรมการ เรียนรู้เป็น บางครั้ง	ตั้งใจเรียน เอาใจใส่และ มีความเพียร พยายามใน การเรียนรู้ และเข้าร่วม กิจกรรมการ เรียนรู้ บ่อยครั้ง	ตั้งใจเรียน เอา ใจใส่และมี ความเพียร พยายามใน การเรียนรู้ และเข้าร่วม กิจกรรมการ เรียนรู้เป็น ประจำ	1
P-กระบวนการทำงาน รายบุคคล -การสื่อสารนำเสนอผลงาน -ผลงาน	1.ไม่มีการวางแผนในการทำงาน	1. มีการวางแผนการทำงาน แต่ การวางแผน ไม่เป็นลำดับ ขั้นตอนการ ทำงาน	1. มีการวางแผนการทำงาน ที่เป็นลำดับ ขั้นตอนการ ทำงานเกือบ สมบูรณ์	1. มีการวางแผนการทำงาน ที่เป็น ลำดับขั้นตอน การทำงานที่ สมบูรณ์	1
	2. ไม่มีการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้	2. มีการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ เป็นบางส่วน	2. มีการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ เป็นส่วน ใหญ่	2. มีการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ ไว้อย่าง ครบถ้วน ครบถ้วน สมบูรณ์	1

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ				น้ำหนัก
	0(ปรับปรุง)	1(ผ่าน)	2(ดี)	3(ดีเยี่ยม)	ความสำคัญ
3. ไม่มีการประเมินผลงานหรือมีการประเมินผลงานแต่ไม่นำผลไปใช้ในการปรับปรุงงาน	3. มีการประเมินผลงานและนำผลการประเมินไปปรับปรุงเป็นบางส่วน	3. มีการประเมินผลงานและนำผลการประเมินไปปรับปรุงเป็นส่วนใหญ่	3. มีการประเมินผลงานและนำผลการประเมินไปปรับปรุงเป็นส่วนใหญ่	3. มีการประเมินผลการทำงานและนำผลการประเมินไปปรับปรุงครบถ้วนสมบูรณ์	1
4. ไม่มีการอธิบายผลงานภาพวาด	4. มีการอธิบายผลงานภาพวาดให้ผู้อื่นได้เข้าใจชัดเจนเป็นบางส่วน	4. มีการอธิบายผลงานภาพวาดให้ผู้อื่นได้เข้าใจชัดเจนเป็นส่วนใหญ่	4. มีการอธิบายผลงานภาพวาดให้ผู้อื่นได้เข้าใจชัดเจน	4. มีการอธิบายผลงานภาพวาดให้ผู้อื่นได้เข้าใจอย่างชัดเจนไม่คลุมเครือ	1
5. ผลงานภาพวาดต้องปรับปรุง	5. ผลงานภาพวาดถูกต้องครบถ้วนสวยงามพอใช้	5. ผลงานภาพวาดถูกต้องครบถ้วนสวยงามดี	5. ผลงานภาพวาดถูกต้องครบถ้วนสวยงามดีเยี่ยม	5. ผลงานภาพวาดถูกต้องครบถ้วนสวยงามดีเยี่ยม	2

#### เกณฑ์การตัดสิน/ระดับคุณภาพ

คะแนน 27 – 30	หมายถึง	ดีมาก
คะแนน 21 – 26	หมายถึง	ดี
คะแนน 16 – 20	หมายถึง	พอใช้
คะแนน 0 – 15	หมายถึง	ปรับปรุง

#### เกณฑ์การผ่าน

นักเรียนกลุ่มเก่ง ผ่านระดับดีมาก นักเรียนกลุ่มปานกลาง ผ่านระดับดีขึ้นไป และนักเรียนกลุ่มอ่อน ผ่านระดับพอใช้ขึ้นไป

## บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ปัญหาที่พบ

.....

.....

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ในครั้งต่อไป

.....

.....

.....

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

(.....)

ผู้บริหารโรงเรียน .....

วันที่ ..... เดือน.....พ.ศ. ....



### ตัวอย่าง แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ..... ชื่อ .....

ชั้น.....เวลา.....ชั่วโมง

หน่วยการเรียนรู้.....เวลาทั้งหมด.....ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ..... ชื่อครูผู้สอน.....

.....

**คำชี้แจง** โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพการปฏิบัติ

#### ระดับคุณภาพการปฏิบัติ

- 4 หมายถึง คุณภาพการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด    3 หมายถึง คุณภาพการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก  
2 หมายถึง คุณภาพการปฏิบัติอยู่ในระดับปรับปรุง    1 หมายถึง คุณภาพการปฏิบัติอยู่ในระดับปรับปรุงมากที่สุด

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพการปฏิบัติ			
	4	3	2	1
1. ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้กะทัดรัด ชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาสาระ				
2. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้มีความเชื่อมโยงกัน อย่างเหมาะสม				
3. สาระสำคัญกับมาตรฐานการเรียนรู้และ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ มีความสอดคล้อง				
4. สาระสำคัญกับสาระการเรียนรู้มีความสอดคล้องกัน				
5. ชื่อหน่วยการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระสำคัญ และสาระการเรียนรู้มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน				
6. เป้าหมายของการเรียนรู้ในแผนการจัดการเรียนรู้มีความชัดเจน ครอบคลุม การเรียนรู้ในแผนการจัดการเรียนรู้				
7. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ มาตรฐาน การเรียนรู้และตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้				
8. กิจกรรมการเรียนรู้มุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)				
9. กิจกรรมการเรียนรู้มีความครอบคลุมในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ/ กระบวนการ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์				
10. กิจกรรมการเรียนรู้สามารถนำผู้เรียนไปสู่การสร้างชิ้นงาน/ภาระงาน				

11. กิจกรรมการเรียนรู้คำนึงถึงผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียนเป็นรายบุคคล				
12. มีการประเมินผลตามสภาพจริงและสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด				
13. มีการทดสอบหรือการจัดกิจกรรมเพื่อตรวจสอบความรู้ ความสามารถของผู้เรียนในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้มาตรฐาน สอดคล้องกับกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด สัมพันธ์กับการทดสอบระดับชาติ				
14. ประเด็นและเกณฑ์การประเมินสามารถสะท้อนคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด				
15. การวัดและประเมินผลคำนึงถึงผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียนเป็นรายบุคคล				
16. สื่อ แหล่งการเรียนรู้มีความเหมาะสม เพียงพอ ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน				
17. แผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดทำสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง				
รวม				
เฉลี่ย				
สรุปผล				

#### การแปลความหมายการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้

เกณฑ์ ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 : ปรับปรุง 1.51 – 2.50 : พอใช้ 2.51 – 3.50 : ดี 3.51 – 4.00 : ดีมาก

เกณฑ์การผ่าน มีผลการประเมินในระดับดีขึ้น

## ตัวอย่างหน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (ภาษาอังกฤษ)

### หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง Clean up the beach

รหัสวิชา อ 16101

รายวิชา ภาษาอังกฤษ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ

ปีการศึกษา 2559

ภาคเรียนที่ 2

เวลา 6 ชั่วโมง

ผู้สอน นางอุไร ทิตะโกวิท

โรงเรียนอนุบาลสวี (บ้านนาโพธิ์)

#### 1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ต1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ

ต1.2 ป.6/5 พูด/เขียน แสดงความรู้สึกของตนเอง เกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว กิจกรรมต่าง ๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ

มาตรฐาน ต1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอดและความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและเขียน

ต1.3 ป.6/1 พูดเขียน ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อนและสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว

ต1.3 ป.6/3 พูด เขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว

มาตรฐาน ต3.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและเป็นพื้นฐานในการพัฒนาแสวงหาความรู้และเปิดโลกทัศน์ของตน

ต3.1 ป.6/1 ค้นคว้ารวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น จากแหล่งการเรียนรู้และนำเสนอด้วยการพูด/เขียน

#### 2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การใช้ภาษาอังกฤษในการให้ข้อมูล แสดงความรู้สึก เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่ถูกทำลาย ตลอดจนการให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการ แนวทางในการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติ ด้วยการรณรงค์ไม่ทิ้งขยะ การนำขยะกลับมาใช้ใหม่ เป็นการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษและสร้างจิตสำนึก ฝึกระวังรักษาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

#### 3. สาระการเรียนรู้

##### 3.1 Vocabulary

- environment สิ่งแวดล้อม

- the sea ทะเล

- the beach ชายหาด

- horseshoe crab แมงดา

- ecosystem ระบบนิเวศน์

- coral reef ปะการัง

- sand ทราย
- sea shell เปลือกหอย
- coconut tree ต้นมะพร้าว
- island เกาะ
- sea animals lose their homes. สัตว์ทะเลไร้ที่อยู่อาศัย
- unhealthy living conditions in the sea สภาพที่ขาด  
สุขลักษณะที่ดีใต้ทะเล
- organize จัดการ
- dispose คัดแยก
- reduce ลดปริมาณการใช้
- recycle การแปรรูปของใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่
- white sand ทรายขาว
- clear water น้ำใส
- dirty beach หาดทรายสกปรก
- trash ขยะ
- paper กระดาษ
- plastic พลาสติก
- glass แก้ว
- garbage bag ถุงใส่ขยะ
- sunscreen ครีมทากันแดด
- gloves ถุงมือ
- reuse นำกลับมาใช้ซ้ำ

### 3.2 Grammar

- Do you like/love the sea?
- Yes, I do.
- Why do you like/love the sea?
- I love the sea because.....
- The sand is white.
- What can we do?
- We should .....
- We should dispose of trash carefully and correctly.
- What is the name of the beach clean-up?
- When do you clean up the beach?
- Where do you clean up the beach?
- What should you bring?
- What time do you leave from school?.
- Why do you clean up the beach?
- Who is a sponsor?
- I love the sea because.....
- The water is clear.



#### 4. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- ความสามารถในการสื่อสาร
- ความสามารถในการแก้ปัญหา
- ความสามารถในการคิดให้เหตุผล

#### 5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- มีความมั่นใจในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
- มีเหตุผล มีวิจารณ์ญาณ
- ใฝ่เรียนรู้
- มุ่งมั่นในการทำงาน
- มีจิตสาธารณะ

#### 6. ชิ้นงาน/ภาระงาน

##### 6.1 ชิ้นงาน/ภาระงานระหว่างเรียน

- ทำหนังสือเล่มเล็ก (แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1)
- พุดนำเสนอแผนที่ความคิดปัญหาและวิธีการแก้ปัญหาชายหาดสกปรกหน้าชั้นเรียน

(แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2)

- พุดนำเสนอข้อมูลประชาสัมพันธ์จากแผ่นโปสเตอร์ (แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3)

##### 6.2 ชิ้นงาน/ภาระงานรวบยอด

- พุดนำเสนอในหัวข้อ Why do I love the beach and how to save it?

(แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4)

- การทดสอบก่อนและหลังการเรียนรู้ตามหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง Clean up the beach

#### 7. การวัดและประเมินผล

สิ่งที่วัด	วิธีการวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์
<b>แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1</b>			
พุดแสดงความรู้สึกพร้อม กับให้เหตุผล	ตรวจความถูกต้องของการ พุดแสดงความรู้สึก	แบบประเมินการพุด	16-20 = ดีมาก 13-15 = ดี 10-12 = พอใช้ น้อยกว่า10 = ควรปรับปรุง
เขียนแสดงความรู้สึกพร้อม กับให้เหตุผลได้	ทำหนังสือเล่มเล็ก	แบบประเมินการเขียน	16-20 = ดีมาก 13-15 = ดี 10-12 = พอใช้ น้อยกว่า10 = ควรปรับปรุง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2			
พูดให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา สิ่งแวดล้อมทางทะเลและ บนชายหาดได้	- สังเกตการพูดนำเสนอ แผนที่ความคิดปัญหาและ วิธีการแก้ปัญหาชายหาด สภปรกหน้าชั้นเรียน	แบบประเมินการพูด	คะแนน 16-20 = ดีมาก 13-15 = ดี 10-12 = พอใช้ น้อยกว่า10 = ควรปรับปรุง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3			
เขียนโปสเตอร์	ตรวจสอบการเขียน โปสเตอร์	แบบประเมินการเขียน	คะแนน 16-20 = ดีมาก 13-15 = ดี 10-12 = พอใช้ น้อยกว่า10 = ควรปรับปรุง
พูดนำเสนอข้อมูลจาก โปสเตอร์	สังเกตการพูดนำเสนอ ข้อมูลจากโปสเตอร์	แบบประเมินการพูด	คะแนน 16-20 = ดีมาก 13-15 = ดี 10-12 = พอใช้ น้อยกว่า10 = ควรปรับปรุง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4			
พูดนำเสนอภาพ	สังเกตการพูดนำเสนอ	แบบประเมินการพูด	คะแนน 16-20 = ดีมาก 13-15 = ดี 10-12 = พอใช้ น้อยกว่า10 = ควรปรับปรุง

## 8. กิจกรรมการเรียนรู้

### ชั่วโมงที่ 1

#### แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง The Beach

- ฟัง-พูดเพื่อให้ข้อมูลให้ ด้วยเทคนิคการถาม-ตอบโดยมีรูปภาพประกอบจากวีดิทัศน์และสื่อ  
เพาเวอร์พอยท์ ชุดที่ 1 “Amazing the sea”

- กิจกรรมเกม จับคู่ภาพกับคำ เรียนรู้ความหมายของคำ
- กิจกรรมแข่งขันเรียงลำดับคำให้เป็นประโยคแสดงความรู้สึก พร้อมกับให้เหตุผล
- ทำหนังสือเล่มเล็ก

## ชั่วโมงที่ 2

### แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง Pollution Issues and How to Solve Them

- เล่นเกม Onion rings ทบทวนประโยคแสดงความรู้สึกพร้อมกับให้เหตุผล
- ถาม-ตอบปัญหาชายหาดสกปรกเต็มไปด้วยขยะจากภาพโปรแกรมเพาเวอร์พอยท์ ชุดที่ 2

และฝึกพูดให้คำแนะนำในการแก้ปัญหา

- แบ่งกลุ่มสืบค้นวิธีแก้ปัญหาชายหาดสกปรกเต็มไปด้วยขยะจากเว็บไซต์บนโทรศัพท์มือถือ

ของนักเรียนและจัดทำแผนที่ความคิด(Mind Mapping) และพูดนำเสนอ

## ชั่วโมงที่ 3 -4

### แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง Awesome Posters!

- ถาม-ตอบข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดจากแผ่นโปสเตอร์ตัวอย่าง
- รวมกลุ่มระดมความคิด ออกแบบโปสเตอร์
- ทำแผ่นโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์การไปหาความสะอาดหาดทรายชายทะเล
- พูดนำเสนอข้อมูลจากโปสเตอร์

## ชั่วโมงที่ 5 - 6

### แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 ชื่อเรื่อง Clean up the beach together

- แข่งขันเก็บและคัดแยกขยะบนชายหาด
- พูดบอกข้อมูลขยะประเภทต่างๆที่เก็บได้จากชายหาด
- วาดภาพ หัวข้อ “Why do you love the beach and how to save it?”
- พูดภาษาอังกฤษบรรยายภาพหัวข้อ “Why do you love the beach and how to save it?”

## 9. สื่อการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้

1. เพาเวอร์พอยท์ ชุดที่ 1 The amazing sea
2. เพาเวอร์พอยท์ ชุดที่ 2 Pollution issues
3. กระดาษปอนด์ กระดาษการ์ด สี กรรไกร
4. ชายหาดในท้องถิ่น
5. เกมจับคู่ภาพกับคำ (Pelmanism)
6. เกม แข่งขันเรียงคำให้เป็นประโยค
7. เกม Onion rings
8. เกม Find someone who
9. ใบงาน Fill in the missing words
10. สมาร์ทโฟน

## หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 Clean up the beach

### แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง The beach

รหัสวิชา อ 16101

รายวิชา ภาษาอังกฤษ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ

ปีการศึกษา 2559

ภาคเรียนที่ 2

เวลา 1 ชั่วโมง

ผู้สอน นางอุไร หิตะโกวิท

โรงเรียนอนุบาลสวี (บ้านนาโพธิ์ )

#### 1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ

ต 1.2 ป.6/5 พูด/เขียน แสดงความรู้สึกของตนเอง เกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว กิจกรรมต่าง ๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ

#### 2. จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 พูดและเขียนแสดงความรู้สึกพร้อมกับให้เหตุผลได้

2.2 ทำหนังสือเล่มเล็กได้

#### 3. สาระสำคัญ

การใช้ภาษาอังกฤษในการให้ข้อมูล แสดงความรู้สึกอย่างมีเหตุผลและมีวิจารณญาณ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เป็นการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษและสร้างจิตสำนึก ใฝ่ระวังรักษาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

#### 4. สาระการเรียนรู้

##### 4.1 Vocabulary

- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| - environment สิ่งแวดล้อม | - the sea ทะเล            |
| - the beach ชายหาด        | - sand ทราย               |
| - sea shell เปลือกหอย     | - coconut tree ต้นมะพร้าว |
| - island เกาะ             | - horseshoe crab แมงดา    |
| - ecosystem ระบบนิเวศน์   | - coral reef ปะการัง      |
| - white sand ทรายขาว      | - clear water น้ำใส       |

##### 4.2 Grammar

- |                                 |                               |
|---------------------------------|-------------------------------|
| - Do you like/love the sea?     | - Yes, I do.                  |
| - Why do you like/love the sea? | - I love the sea because..... |
| - The sand is white.            |                               |

## 5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- 5.1 ความสามารถในการสื่อสาร
- 5.2 ความสามารถในการคิดให้เหตุผล

## 6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- 6.1 มีความมั่นใจในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
- 6.2 มีเหตุผล มีวิจารณ์ญาณ

## 7. ชิ้นงานและหรือภาระงาน นักเรียนทำหนังสือเล่มเล็ก

## 8. กิจกรรมการเรียนรู้

### 8.1. กิจกรรมชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (Warm - up)

- 1) นักเรียนดูและฟังเพลง A sailor went to the sea จากสื่อมัลติมีเดีย
- 2) ครูและนักเรียน สนทนาถาม-ตอบเกี่ยวกับเพลงและภาพ ด้วยประโยค What can you see?

### 8.2 กิจกรรมชั้นนำเสนอ (Presentation)

1) ครูให้นักเรียนดูวีดิทัศน์เกี่ยวกับหาดทรายและท้องทะเลที่สวยงาม เวลา 3 นาที เพื่อสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อมทางทะเล จากนั้น ครูแสดงตัวอย่างการถามและตอบเกี่ยวกับทะเล Do you love the sea? / Yes, I do.

Why do you love the sea? / I love the sea because the water is clear.

ครูแสดงภาพจากวีดิทัศน์ประกอบ และเขียนประโยค “I love the sea because the water is clear.” ลงบนกระดานไวท์บอร์ด จากนั้นครูถามนักเรียนต่อ “ Why do you love the sea?”

นักเรียนช่วยกันตอบและให้เหตุผล ตามรูปภาพในวีดิทัศน์ เช่น

I love the sea because I love to ride a boat. / I love the sea because I love to play in the water.

I love the sea because there are the coconut trees, etc.

ครูเขียนประโยค จำนวน 5 ประโยค ที่นักเรียนตอบลงบนกระดานไวท์บอร์ด

- 2) นักเรียนช่วยกันสรุปโครงสร้างของประโยคการบอกความรู้สึกและการให้เหตุผลลงในสมุด
- 3) นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5 คนเล่นเกมจับคู่ภาพกับคำหรือวลี (Pelmanism game) เพื่อเรียนรู้คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมทางทะเลเพิ่มเติม เช่น the sea , the beach, a sea shell, an island, a coral reef, white sand, clear water, etc.

- 4) นักเรียนอ่านคำศัพท์จากภาพและสรุปความหมาย

### 8.3 กิจกรรมขั้นการฝึก (Practice)

1) แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 4 ทีม แข่งขันกันตอบคำถามจากเพาเวอร์พอยท์ ชุดที่ 1 “The amazing sea” โดยครูตั้งคำถามจากภาพทีละภาพ ด้วยประโยค “Why do you love the sea?” ทีมใดตอบโดยพูดแสดงความรู้สึกพร้อมทั้งให้เหตุผลตามภาพที่เห็นถูกต้อง จะได้คะแนน เช่น

I love the sea because there is a sea shell. / I love the sea because the sea is blue.

2) นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 8 กลุ่ม กลุ่มละ 4-5 คน แข่งขันเล่นเกมเรียงคำให้เป็นประโยคที่ถูกต้อง เพื่อตอบคำถามประโยค “Why do you love the sea?”

เกมเรียงคำให้เป็นประโยค	เฉลย
I love the sea because .....	
1. white is the sand .	1. the sand is white.
2. clear the water is .	2. the water is clear.
3. there coconut are trees .	3. there are coconut trees.
4. sunny weather I enjoy .	4. I enjoy sunny weather.
5. the love I blue the sky clouds and .	5. I love the blue sky and the clouds. หรือ I love the clouds and the blue sky.

ครูเป่านกหวีดให้สัญญาณเมื่อหมดเวลา 2 นาที ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่ม / นักเรียนทั้งกลุ่มพูดประโยคที่เรียงไว้กลุ่มละ 1 ประโยค ให้นักเรียนกลุ่มอื่นช่วยกันตรวจสอบความถูกต้องของประโยค และครูเขียนคำตอบที่ถูกต้องบนกระดาน

### 8.4 กิจกรรมขั้นนำไปใช้ (Production)

1) นักเรียนจับคู่แล้วหารูปภาพเกี่ยวกับทะเลที่นักเรียนชอบมาคนละ 1 ภาพแล้วพูดบทสนทนาถาม-ตอบว่า ทำไมเพื่อนถึงชอบทะเล และแลกเปลี่ยนบทบาทกัน

S1: Why do you like the sea?

S2: I like the sea because .....

2) นักเรียนทำหนังสือเล่มเล็ก “Why do I love the sea?” โดยมีภาพเกี่ยวกับทะเลที่นักเรียนชื่นชอบ 3-5 ภาพ พร้อมเขียนคำบรรยายความรู้สึกสั้น ๆ

### 8.5 กิจกรรมขั้นสรุป (Wrap up)

นักเรียนร้องเพลง “A sailor went to the sea.” อีกครั้งเพื่อสรุปคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับทะเล จากนั้นครูและนักเรียนช่วยกันสรุปโครงสร้างประโยคบอกความรู้สึกและการบอกเหตุผลอีกครั้ง

## 9. การวัดและประเมินผล

สิ่งที่วัด	วิธีการวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์
พุดแสดงความรู้สึกร่วมกับให้เหตุผล	ตรวจสอบความถูกต้องของการพุดแสดงความรู้สึกร่วม	แบบประเมินการพุด	คะแนน 16-20 = ดีมาก 13-15 = ดี 10-12 = พอใช้ น้อยกว่า10 = ควรปรับปรุง
เขียนแสดงความรู้สึกร่วมกับให้เหตุผลได้	ทำหนังสือเล่มเล็ก	แบบประเมินการเขียน	คะแนน 16-20 = ดีมาก 13-15 = ดี 10-12 = พอใช้ น้อยกว่า10 = ควรปรับปรุง

**หมายเหตุ** เกณฑ์การวัดและประเมิน กำหนดเกณฑ์การผ่านไว้ตามระดับความสามารถของผู้เรียนที่เป็นผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยนักเรียนกลุ่มเก่ง มีเกณฑ์การผ่านอยู่ในระดับดีมาก นักเรียนกลุ่มปานกลาง มีเกณฑ์การผ่านอยู่ในระดับดีขึ้นไป และนักเรียนกลุ่มอ่อนมีเกณฑ์การผ่านอยู่ในระดับพอใช้ขึ้นไป

## 10. สื่อ/ แหล่งเรียนรู้

1. คลิปวีดีโอ เพลง A sailor went to the sea จาก <https://www.youtube.com/watch?v=DX2Er-LYmQ>
2. วีดีทัศน์หาดทรายชายทะเลที่สวยงาม สะอาด จาก <https://www.youtube.com/watch?v=5HeEpfyhuVc>
3. เพาเวอร์พอยท์ชุดที่ 1 Amazing the sea
4. เกมจับคู่ภาพกับคำหรือวลี (Pelmanism game)
5. เกมแข่งขันเรียงคำให้เป็นประโยค

## 11. บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

1. นักเรียนร้อยละ 100 มีความสุขและสนุกกับกิจกรรมที่ตัวเองได้ลงมือปฏิบัติและแสดงออกซึ่งความรักความประทับใจในธรรมชาติและท้องทะเลผ่านการนำเสนอข้อมูลอย่างกระตือรือร้น
2. นักเรียนกลุ่มอ่อนสามารถจดจำคำศัพท์และความหมายได้ดีจากการเล่นเกมจับคู่ภาพกับคำ
3. เทคนิคการถาม-ตอบจากสื่อเพาเวอร์พอยท์ที่นำเสนอเรื่องราวด้วยภาพ ช่วยให้นักเรียนมีโอกาสพูดภาษาอังกฤษได้ตลอดเวลา แต่บางครั้งนักเรียนไม่รู้คำศัพท์จึงทำให้การโต้ตอบระหว่างครูกับนักเรียนติดขัดไม่ราบรื่น

## 12. กิจกรรมเสนอแนะ

ในการจัดทำสื่อเพาเวอร์พอยท์ ครูควรมีคำภาษาอังกฤษประกอบภาพ แต่ควรเปิดขึ้นมาหลังจากการนำเสนอภาพแล้ว เนื่องจากต้องการให้นักเรียนได้คิดและพุดคำเหล่านั้นด้วยตนเองก่อน

## คณะผู้จัดทำ

### ที่ปรึกษา

นายบุญรักษ์ ยอดเพชร	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
นายอัมพร พินะสา	รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
นางเบญจลักษณ์ น้ำฟ้า	ที่ปรึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
นางสุกัญญา งามบรรจง	ที่ปรึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
นายเกรียงศักดิ์ สังข์ชัย	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัยและประเมินคุณภาพทางการศึกษา สพฐ.
นางลาวัญญ์ ตรีเนตร	ศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ ปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งที่ปรึกษา ด้านพัฒนากระบวนการเรียนรู้ สพฐ.

### คณะทำงาน

นายเจตนา เมืองมูล	หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์ สพฐ.
นางพรพรรณ โชติพฤกษ์วัน	รองผู้อำนวยการสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สพฐ.
นายธรัตน์ มหายศนันท์	ศึกษานิเทศก์ ช่วยปฏิบัติราชการ สนฐ.
นางบัวบาง บุญอยู่	ศึกษานิเทศก์ ช่วยปฏิบัติราชการ สนฐ.
นายสัจพจน์ นามภักดี	ศึกษานิเทศก์ ช่วยปฏิบัติราชการ สนฐ.
นางสาวภิญญาพัชญ์ เชื้อจันทร์ยอด	ศึกษานิเทศก์ ช่วยปฏิบัติราชการ สนฐ.
นายตฤณ ก้านดอกไม้	ศึกษานิเทศก์ ช่วยปฏิบัติราชการ สนฐ.
นายนิติธร ปิลวาสน์	ศึกษานิเทศก์ ช่วยปฏิบัติราชการ สนฐ.
นางรวีภัทร เหล่าคุ้ม	ศึกษานิเทศก์ ช่วยปฏิบัติราชการ สนฐ.
นายพิรุณ พึ่งพานิช	ศึกษานิเทศก์ ช่วยปฏิบัติราชการ สนฐ.
นางสาวสุวิมล อินทปนต์	ศึกษานิเทศก์ ช่วยปฏิบัติราชการ สนฐ.
นางสาวปฐมภรณ์ ปันอินทร์	ศึกษานิเทศก์ ช่วยปฏิบัติราชการ สพก.
นายชัชวาล ไชยบุญญาคุณภาพ	นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ สดผ.
นางสดใส นิยมจันทร์	นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ สดผ.
นางสาวอังคณา เหว่าวิทย์	นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ สดผ.
นายกาญจนมาโนชญ์ ขุนกอง	ผู้อำนวยการกลุ่มนิเทศฯ สพม.เขต 39
นายวิบูลย์ ชมละม้าย	ศึกษานิเทศก์ สพป.กาญจนบุรี เขต 3
นายสนธยา หลักทอง	ศึกษานิเทศก์ สพป.สกลนคร เขต 2
นางณฐมน คุณิรัตน์	ศึกษานิเทศก์ สพป.อุบลราชธานี เขต 5
นางสาวเพชรรัชฎ์ แก้วสุวรรณ	ศึกษานิเทศก์ สพป.สระแก้ว เขต 2
นางอรอุมา บวรศักดิ์	ศึกษานิเทศก์ สพป.หนองคาย เขต 2
นางหทัยา เข้มเพ็ชร	ศึกษานิเทศก์ สพม. เขต 5
นางภัทรินทร์ ชูมาก	ศึกษานิเทศก์ สพม. เขต 11
นายอานนท์ วงศ์วิศิษฐ์รังสี	ศึกษานิเทศก์ สพม. เขต 29
นางสาวพิชญา คำปิ่น	ศึกษานิเทศก์ สพม. เขต 35
นางสาวธัญรดี พากเพียร	ศึกษานิเทศก์ สพม. เขต 41





หน่วยศึกษานิเทศก์  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



esdc.go.th



<http://www.esdc.go.th>



(+66) 02 628 5324, 02 288 5896



[center@esdc.go.th](mailto:center@esdc.go.th)

