

3.2.5 องค์ประกอบที่ 5 การนำไปใช้ประโยชน์ทางการศึกษา

**หลักการ นำองค์ความรู้ ที่เป็นวิทยาการ เผยแพร่เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่
สาระสำคัญ**

การนำไปใช้ประโยชน์ทางการศึกษาโดยการบูรณาการสู่การเรียนการสอน การใช้สวนพฤกษศาสตร์
โรงเรียนเป็นแหล่งเรียนรู้ บันทึกข้อมูล รวบรวมเป็นพิพิธภัณฑ์เฉพาะเรื่อง พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา รวมถึง
การเผยแพร่องค์ความรู้ การใช้และพัฒนาแหล่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

ลำดับการเรียนรู้

1) นำสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนบูรณาการสู่การเรียนการสอน

1.1) จัดทำหลักสูตรและการเขียนแผนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกน

กลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

1.2) จัดเก็บผลการเรียนรู้

2) เผยแพร่องค์ความรู้

2.1) บรรยาย

2.1.1) สนทนา

2.1.2) เสวนา

2.1.3) สัมมนา/อภิปราย

2.2) จัดแสดง

2.2.1) จัดแสดงนิทรรศการ

2.2.2) นิทรรศการประกอบบรรยายสรุป

2.2.3) จัดนิทรรศการเฉพาะเรื่อง/ประเภท

3) จัดสร้างแหล่งเรียนรู้

3.1) จัดแสดงพิพิธภัณฑ์

3.2) จัดแสดงพิพิธภัณฑ์เฉพาะเรื่อง

3.3) จัดแสดงพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา

(หมายเหตุ : จัดสร้างแหล่งเรียนรู้ตามศักยภาพ)

4) ใช้ ดูแลรักษา และพัฒนาแหล่งเรียนรู้

อธิบายลำดับการเรียนรู้

ลำดับการเรียนรู้ที่ 1 นำสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนบูรณาการสู่การเรียนการสอน
วัตถุประสงค์

1) เพื่อรู้วิธีการนำงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนบูรณาการสู่การเรียนการสอน

กระบวนการเรียนรู้

1) เรียนรู้วิธีการนำงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนบูรณาการสู่การเรียนการสอน

1.1) วิเคราะห์ความสอดคล้องงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้น
พื้นฐาน พุทธศักราช 2551

1.2) จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ บูรณาการทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

1.3) จัดเก็บผลการเรียนรู้ ผลงาน จำนวนชิ้นงาน ที่ผู้เรียนแต่ละระดับ แต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้
ที่ได้ดำเนินการตามแผนการจัดการเรียนรู้

วิเคราะห์ความสอดคล้อง

งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน	หลักสูตรแกนกลาง
องค์ประกอบที่ 1	ภาษาไทย
องค์ประกอบที่ 2	คณิตศาสตร์
องค์ประกอบที่ 3	วิทยาศาสตร์
องค์ประกอบที่ 4	สังคมศึกษา
องค์ประกอบที่ 5	สุขศึกษา
สาระการเรียนรู้: ธรรมชาติแห่งชีวิต	ศิลปะ
สาระการเรียนรู้: สรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยว	การงานอาชีพ
สาระการเรียนรู้: ประโยชน์แท้แก่มหาชน	ภาษาต่างประเทศ
การสำรวจและจัดทำฐานทรัพยากรท้องถิ่น	

ภาพที่ 3.128 ตัวอย่างผังแสดงหลักการวิเคราะห์ความสอดคล้อง งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนสู่
การเรียนการสอน ระดับมัธยมศึกษา

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑		
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย		ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓
หน่วยการเรียนรู้ ๓ เหลี่ยมมงคลธรรม หัวข้อเรื่อง การอ่านเสริมบทเรียน (สนุกกับการแต่งประโยค)		
เวลาเรียน ๑ ชั่วโมง	บูรณาการงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน	ปีการศึกษา ๒๕๕๔

มาตรฐาน ท ๒.๑ ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด
มาตรฐาน ท ๒.๑ ป.๓/๒ เขียนบรรยายเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ได้อย่างชัดเจน

สาระสำคัญ

๑. การเขียนเชิงสร้างสรรค์ เป็นความสามารถในการเขียนคำ ประโยคหรือเรื่องราวได้ถูกต้อง แปลกใหม่ไม่ซ้ำแบบใคร มีคุณค่า โดยจะต้องเขียนได้อย่างหลากหลายและคล่องแคล่ว เสร็จทันเวลาที่กำหนด
๒. การฝึกให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจจะเป็นภาพ ข้อความ บุคคลหรือเหตุการณ์ โดยไม่จำกัดความคิดเห็น เป็นการฝึกที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ที่ดีได้วิธีหนึ่ง

จุดประสงค์การเรียนรู้

๑. นักเรียนสามารถแต่งประโยคจากคำที่กำหนดให้ได้
๒. นักเรียนสามารถบอกแนวคิดของบทเรียนได้
๓. นักเรียนสามารถแต่งเรื่องจากคำที่กำหนดให้ได้
๔. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

๑. มีความรอบคอบในการทำงาน
๒. เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี
๓. มีความภาคภูมิใจในภาษาไทย
๔. มีความสนใจและใฝ่เรียนรู้
๕. ใช้ภาษาได้ถูกกาลเทศะ
๖. ประหยัดและอยู่อย่างพอเพียง

ภาพที่ 3.129 ตัวอย่างการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 วิชาภาษาไทย

ลำดับการเรียนรู้ที่ 2 เผยแพร่องค์ความรู้

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อรู้วิธีการเผยแพร่องค์ความรู้ให้เหมาะสม

กระบวนการเรียนรู้

- 1) เรียนรู้วิธีการเผยแพร่องค์ความรู้ให้เหมาะสม

1.1) การเผยแพร่องค์ความรู้แบบเอกสาร เช่น หนังสือ แผ่นพับ ซีดี

1.2) การเผยแพร่องค์ความรู้แบบบรรยาย เช่น การสนทนา เสวนา สัมมนา อภิปราย การเล่านิทาน

1.3) การเผยแพร่องค์ความรู้แบบศิลปะ เช่น การแสดงศิลปะพื้นบ้าน ละคร ร้องเพลง ภาพวาดทาง

พฤกษศาสตร์ การถ่ายภาพทางพฤกษศาสตร์

1.4) การเผยแพร่องค์ความรู้แบบนิทรรศการ เช่น นิทรรศการ นิทรรศการประกอบการบรรยาย สรุปล นิทรรศการเฉพาะเรื่อง เฉพาะประเภท และเว็บไซต์



ภาพที่ 3.130 การเผยแพร่องค์ความรู้แบบเสวนา



ภาพที่ 3.131 การเผยแพร่องค์ความรู้แบบแสดงนิทรรศการผลงานทางวิชาการ



ภาพที่ 3.132 การเผยแพร่องค์ความรู้แบบแสดงนิทรรศการประกอบการบรรยายสรุป

ลำดับการเรียนรู้ที่ 3 จัดสร้างแหล่งเรียนรู้

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อเพิ่มจำนวนแหล่งเรียนรู้ในสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน
- 2) เพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

กระบวนการเรียนรู้

- 1) หลักการการจัดสร้างแหล่งเรียนรู้ในสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน
- 2) เรียนรู้วิธีการจัดสร้างแหล่งเรียนรู้ในสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน
- 3) กำหนด และออกแบบ แหล่งเรียนรู้ในสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน
- 4) รวบรวม องค์ความรู้จากงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน
- 5) คัดเลือก องค์ความรู้จากงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน
- 6) เตรียม วัสดุ อุปกรณ์ สำหรับใช้จัดทำแหล่งเรียนรู้
- 7) จัดทำแหล่งเรียนรู้ตามทีออกแบบไว้



ภาพที่ 3.133 แสดงตัวอย่างการจัดแหล่งเรียนรู้ในรูปแบบห้องเก็บตัวอย่างพรรณไม้



ภาพที่ 3.134 การจัดแหล่งเรียนรู้ในรูปแบบห้องสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน



ภาพที่ 3.135 การจัดแหล่งเรียนรู้ในรูปแบบสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนตามธรรมชาติ ภายในห้องเรียน



ภาพที่ 3.136 การจัดแหล่งเรียนรู้ในรูปแบบสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนตามธรรมชาติ ภายนอกห้องเรียน

ลำดับการเรียนรู้ที่ 4 ใช้ ดูแลรักษา และพัฒนาแหล่งเรียนรู้
วัตถุประสงค์

1) เพื่อรู้และสรุป การใช้ การดูแลรักษา และพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน
กระบวนการเรียนรู้

- 1) การใช้แหล่งเรียนรู้
 - 1.1) วางแผน และกำหนดการใช้แหล่งเรียนรู้
 - 1.2) เรียนรู้ตามแหล่งเรียนรู้ที่กำหนด
 - 1.3) สรุปความรู้ที่ได้รับ จำนวนครั้ง และจำนวนนักเรียนที่ใช้ในรอบปี



ภาพที่ 3.137 การใช้สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนเป็นแหล่งเรียนรู้ในกิจกรรมต่างๆ

2) การดูแลรักษาแหล่งเรียนรู้

- 2.1) วางแผน และกำหนดการดูแลรักษาแหล่งเรียนรู้
- 2.2) เรียนรู้การดูแลรักษาแหล่งเรียนรู้ตามที่กำหนด
- 2.3) สรุปความรู้ที่ได้รับ จำนวนครั้ง และจำนวนนักเรียนที่ดูแลรักษาแหล่งเรียนรู้ในรอบปี



ภาพที่ 3.138 ตัวอย่างภาพกิจกรรมการดูแลรักษาแหล่งการเรียนรู้สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

3) การพัฒนาแหล่งเรียนรู้

- 3.1) วางแผน และกำหนด การพัฒนาแหล่งเรียนรู้
- 3.2) เรียนรู้พัฒนาแหล่งเรียนรู้ตามที่กำหนด
- 3.3) สรุปความรู้การพัฒนา และแนวทางการพัฒนาต่อไป จำนวนครั้ง และจำนวนนักเรียนที่ร่วมพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในรอบปี



ภาพที่ 3.139 ตัวอย่างภาพการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ต่าง ๆ

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ด้านวิชาการ

- 1) การพัฒนาทางการศึกษา เช่น การจัดทำหลักสูตร การเขียนแผนจัดการเรียนรู้
- 2) ศิลปะ เช่น การจัดแสดงผลงานทางวิชาการ การออกแบบแหล่งเรียนรู้
- 3) การสื่อสารทางการศึกษา เช่น การสนทนา เสวนา สัมมนา อภิปราย การจัดแสดงในรูปแบบต่าง ๆ

และเอกสาร

ด้านภูมิปัญญา

- 1) การเรียนรู้ตลอดชีวิต
- 2) การสร้างองค์ความรู้ขึ้นมาใหม่
- 3) การใช้องค์ความรู้

คุณธรรมและจริยธรรม

- 1) ความรับผิดชอบ
- 2) ความเอื้ออาทร เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่
- 3) ความสามัคคี
- 4) มนุษยสัมพันธ์