

แนวทาง

รายงานผลการศึกษา

สาระการเรียนรู้ : สรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยว

3 ซม.

“ตัวอย่างปก”



2.5 ซม.

ตราสัญลักษณ์โครงการฯ ขนาด 2.5 x 3.5 เซนติเมตร
จัดวางตำแหน่งไว้กึ่งกลางหน้ากระดาษ
สีตามต้นฉบับ

3.5 ซม.

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ให้พิมพ์ห่างจากสัญลักษณ์
1.5 เซนติเมตร ตัวอักษร
Angsana New ขนาด 18
ตัวหนา

งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน
สนองพระราชดำริโดย

ตัวอักษร Angsana New
ขนาด 16 ตัวหนา

(ชื่อสถานศึกษา)
.....

ตัวอักษร Angsana New
ขนาด 20 ตัวหนา

3 ซม.

(ชื่อพืช)

ตัวอักษร Angsana New
ขนาด 18 ตัวหนา

2.5 ซม.

สรรพสิ่งส่วนพื้ที่เกี่ยวข้อง

ตัวอักษร Angsana New
ขนาด 16 ตัวหนา

(ชื่อสถานศึกษา)
.....

ตำบล.....อำเภอ จังหวัด

วันพฤหัสบดีที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2550

ตัวอักษร Angsana New
ขนาด 18 ตัวหนา
(วันที่ให้ใช้ตามตัวอย่าง)

หมายเหตุ: ใช้กระดาษปกแข็ง หารูปเล่ม และไม้ใส่ภาพในหน้าปก

3 ซม.



โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

สนองพระราชดำริโดย

โรงเรียน ตำบล อำเภอ..... จังหวัด รหัสไปรษณีย์.....

บทคัดย่อ

เรื่อง รายงานผลการศึกษาศรพสิ่งล้วนพันเกี่ยว

ชื่อพืช.....

สรพสิ่งล้วนพันเกี่ยวเป็นการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้เข้าใจการอยู่ร่วมกันในสังคม อย่างสมดุล สันติ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ความเกี่ยวพัน ความสัมพันธ์ สัมพันธภาพ ความผูกพัน และคุณภาพ

โรงเรียน(ชื่อสถานศึกษา)..... ได้จัดให้มีพื้นที่ศึกษา.....ของโรงเรียน มีการจัดการเรียนรู้บูรณาการงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนทุกกลุ่มสาระวิชา ทุกระดับชั้น ตั้งแต่ประถมศึกษาปีที่ ถึงมัธยมศึกษาปีที่ นักเรียนผู้ร่วมปฏิบัติจำนวน คน บุคลากรจำนวน คน

โรงเรียนมีการดำเนินการ รวบรวมองค์ความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ธรรมชาติแห่งชีวิต เรียนรู้ด้านรูปลักษณ์ คุณสมบัติ พฤติกรรมของปัจจัยชีวภาพอื่นที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลัก เรียนรู้ด้านรูปลักษณ์ คุณสมบัติ ของปัจจัยกายภาพ เช่น ดิน น้ำ แสง อากาศ เป็นต้น เรียนรู้ธรรมชาติของปัจจัยอื่นๆ เช่น วัสดุ อุปกรณ์ เรียนรู้วิเคราะห์ ธรรมชาติของความพันเกี่ยวระหว่างปัจจัย เห็นความสัมพันธ์และสัมพันธภาพ และสรุปคุณภาพของความพันเกี่ยว

สรุปองค์ความรู้ที่ผู้เรียน ได้ค้นพบจากการเรียนรู้ถึงความสัมพันธ์ ความผูกพัน ก่อให้เกิดคุณภาพ ทรัพยากรที่เป็นปัจจัยในการพัฒนาอันอุดม และสมบูรณ์

กิตติกรรมประกาศ

ขอบคุณโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ที่ได้ให้แนวทางในการจัดการเรียนรู้ บูรณาการงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ตลอดจนที่ปรึกษาประสานงาน งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน รองผู้อำนวยการ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ เจ้าหน้าที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ (ควรรระบุชื่อ – นามสกุล)

ขอบคุณผู้บริหารสถานศึกษา ที่ได้สนับสนุนงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ การอำนวยความสะดวก และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนขอขอบคุณคณะกรรมการ โรงเรียน คณะครู นักเรียน บุคลากร สนับสนุนของโรงเรียน ผู้ปกครอง ภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมถึงผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่เป็นกำลังสำคัญ ในการดำเนินงานจนทำให้ผลการดำเนินงานของโรงเรียนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

คณะกรรมการดำเนินงาน
งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน
โรงเรียน.....

คำนำ

แรงบันดาลใจ ความน่าสนใจ ความพึงพอใจ ความประทับใจของผู้เรียนที่มีต่อพืช เช่น การได้สัมผัส และเกิดแรงบันดาลใจในการที่จะเรียนรู้ อาจเป็นความสัมพันธ์กับสิ่งมีชีวิตชนิดต่างๆ ที่มาเกี่ยวข้องกับพืช ไม่ว่าจะเป็น ด้านรูปลักษณะ คุณสมบัติ และพฤติกรรม เช่น ผึ้งมาเก็บละอองเกสร เป็นต้น

โรงเรียนมีการดำเนินการ รวบรวมองค์ความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ธรรมชาติแห่งชีวิต เรียนรู้ด้านรูปลักษณะ คุณสมบัติ พฤติกรรมของปัจจัยชีวภาพอื่นที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลัก เรียนรู้ด้านรูปลักษณะ คุณสมบัติ ของปัจจัยกายภาพ เช่น ดิน น้ำ แสง อากาศ เป็นต้น เรียนรู้ธรรมชาติของปัจจัยอื่นๆ เช่น วัสดุอุปกรณ์ เรียนรู้วิเคราะห์ ธรรมชาติของความผันเกี่ยวระหว่างปัจจัย เห็นความสัมพันธ์และสัมพันธ์ภาพ และสรุปคุณภาพของความผันเกี่ยว

โรงเรียน (ชื่อสถานศึกษา) จะดำเนินการศึกษาในเรื่องสรรพสิ่งล้วนผันเกี่ยว
ในปีการศึกษาต่อไป ให้มากยิ่งขึ้น

คณะกรรมการดำเนินงาน
งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน
โรงเรียน.....

สารบัญ (ตัวอักษร Angsana New ขนาด 18 ตัวหนา)

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
คำนำ	ค
สารบัญ	ง-จ
สารบัญภาพ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความสำคัญและที่มา	
1.2 ข้อมูลสถานศึกษา	
1.3 ปัจจัยเป้าหมายรวม	
1.4 ปัจจัยเป้าหมายเฉพาะ	
1.5 ปัจจัยที่ใช้เพื่อช่วยในการศึกษา	
บทที่ 2 วิธีการ	
2.1 การจัดการ	
2.1.1 การจัดการเพื่อให้เกิดการบริหาร	
2.1.2 การจัดการเพื่อให้เกิดการเรียนรู้	
2.2 การศึกษาสรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยว	
บทที่ 3 ผลการศึกษา	
บทที่ 4 สรุปผลการศึกษาและวิจารณ์	
เอกสารอ้างอิง	
ภาคผนวก	
- เอกสารและสิ่งอ้างอิง	
- แผนการจัดการเรียนรู้ ใบบงาน ผลงานของนักเรียน	

บทที่ 1 บทนำ

จากพระราชดำริบางประการของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ความว่า “ การสอนและอบรมให้เด็กมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์พืชพรรณนั้น ควรใช้วิธีการปลูกฝังให้เด็กเห็นความงดงาม ความน่าสนใจ และเกิดความปิติที่จะทำการศึกษาและอนุรักษ์พืชพรรณต่อไป การใช้วิธีการสอนการอบรมทำให้เกิดความรู้สึกล้ำว่า หากไม่อนุรักษ์แล้วจะเกิดผลเสีย เกิดอันตรายแก่ตนเอง จะทำให้เด็กเกิดความเครียด ซึ่งจะเป็นผลเสียแก่ประเทศในระยะยาว” ให้ไว้ ณ วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2536 ณ อาคารที่ประทับในสำนักงานชลประทาน เขต 1 จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นที่มาของการดำเนินงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

โรงเรียน (ชื่อสถานศึกษา).....ได้เข้าร่วมสนองพระราชดำริ เมื่อปี พ.ศ.
ได้การจัดการเรียนรู้ให้ตระหนักถึงการวางแผน การอนุรักษ์ และการนำไปใช้ประโยชน์ ทางโรงเรียนได้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนตามศักยภาพของผู้เรียนในทุกระดับชั้นและสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน

ข้อมูลสถานศึกษา

ปัจจัยเป้าหมายรวม : พืชศึกษา (ชื่อพืช).....จำนวน.....ชนิด

สิ่งมีชีวิตอื่นๆ (ระบุชื่อ)..... จำนวน.....ชนิด

เช่น มดแดง หนอน เป็นต้น (มีผลการศึกษาด้านรูปลักษณะ คุณสมบัติ พฤติกรรม และมีธรรมชาติของความพันเกี่ยวกับพืชศึกษา)

สิ่งไม่มีชีวิต (ระบุชื่อ)..... จำนวน.....ชนิด /ประเภท

เช่น ดิน น้ำ ลม แสง เป็นต้นมีผลการศึกษาด้านรูปลักษณะ คุณสมบัติ และมีธรรมชาติของความพันเกี่ยวกับพืชศึกษา)

ปัจจัยเป้าหมายเฉพาะ : ส่วนประกอบ / องค์ประกอบย่อย ของพืชศึกษา สิ่งมีชีวิตอื่นๆ สิ่งมีชีวิต และ

สิ่งไม่มีชีวิต ที่ใช้ในการเรียนรู้

พืชศึกษา (ชื่อพืช)..... องค์ประกอบย่อย เช่น ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล เมล็ด

สิ่งมีชีวิตอื่นๆ (ระบุชื่อ).....องค์ประกอบย่อย เช่น ส่วนหัว ส่วนอก ส่วนท้อง

สิ่งไม่มีชีวิต (ระบุชื่อ).....องค์ประกอบย่อย เช่น ด้านหน้า ด้านหลัง

ปัจจัยที่ใช้เพื่อช่วยในการศึกษา : แสดงรายละเอียด เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ ใบงาน บุคลากร

บทที่ 2 วิธีการ

2.1 การจัดการ

2.1.1 การจัดการเพื่อให้เกิดการบริหาร

การประชุม แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน วางแผนและมอบหมายงาน ดำเนินงานตามแผน ติดตามผลการดำเนินงาน และประเมินผล

2.1.2 การจัดการเพื่อให้เกิดการเรียนรู้

การวางแผนการบูรณาการสู่การเรียนรู้การสอนทุกกลุ่มสาระ ทุกระดับชั้น โดยการแสดงผังมโนทัศน์ (Mind Mapping) โดยมีการจัดทำแผนบูรณาการในทุกกลุ่มสาระ ทุกระดับชั้น เช่นการบูรณาการสรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยว กับสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย โดยการเขียนเรียงความบรรยายความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตชนิดต่างๆ กับพืชศึกษา เป็นต้น

2.2 การศึกษาสรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยว

แสดงวิธีการ แต่ละลำดับขั้นการเรียนรู้

1. รวบรวมองค์ความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ธรรมชาติแห่งชีวิต
2. เรียนรู้ธรรมชาติของปัจจัยชีวภาพอื่นที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลัก
 - 2.1 เรียนรู้ด้านรูปลักษณะ คุณสมบัติ พฤติกรรม
 - 2.2 สรุปผลการเรียนรู้
3. เรียนรู้ธรรมชาติของปัจจัยกายภาพ (ดิน น้ำ แสง อากาศ)
 - 3.1 เรียนรู้ด้านรูปลักษณะ คุณสมบัติ
 - 3.2 สรุปผลการเรียนรู้
4. เรียนรู้ธรรมชาติของปัจจัยอื่นๆ (ปัจจัยประกอบ เช่น วัสดุอุปกรณ์ อาคาร สถานที่)
5. เรียนรู้ธรรมชาติของความพันเกี่ยวระหว่างปัจจัย
 - 5.1 เรียนรู้ วิเคราะห์ให้เห็นความสัมพันธ์และสัมพันธ์ภาพ
 - 5.2 เรียนรู้ วิเคราะห์ให้เห็นความผูกพัน
6. สรุปผลการเรียนรู้ คุณภาพของความพันเกี่ยว

บทที่ 3 ผลการศึกษา

นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษา แสดงผลการศึกษาตามลำดับชั้นการเรียนรู้

1. รวบรวมองค์ความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ธรรมชาติแห่งชีวิต
2. เรียนรู้ธรรมชาติของปัจจัยชีวภาพอื่นที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลัก
 - 2.1 เรียนรู้ด้านรูปลักษณะ คุณสมบัติ พฤติกรรม
 - 2.2 สรุปผลการเรียนรู้
3. เรียนรู้ธรรมชาติของปัจจัยกายภาพ (ดิน น้ำ แสง อากาศ)
 - 3.1 เรียนรู้ด้านรูปลักษณะ คุณสมบัติ
 - 3.2 สรุปผลการเรียนรู้
4. เรียนรู้ธรรมชาติของปัจจัยอื่นๆ (ปัจจัยประกอบ เช่น วัสดุอุปกรณ์ อาคารสถานที่)
5. เรียนรู้ธรรมชาติของความผันเกี่ยวระหว่างปัจจัย
 - 5.1 เรียนรู้ วิเคราะห์ให้เห็นความสัมพันธ์และสัมพันธ์ภาพ
 - 5.2 เรียนรู้ วิเคราะห์ให้เห็นความผูกพัน
6. สรุปผลการเรียนรู้ คุณภาพของความผันเกี่ยว

บทที่ 4 สรุปผลการศึกษา

สรุปใจความสำคัญ จากผลการศึกษา

จากผลการศึกษา สรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยว ของนักเรียน ระดับชั้น
ระยะเวลาตั้งแต่ ว/ด/ป.....ถึง ว/ด/ป สรุปผลการศึกษา ดังนี้

สรุปใจความสำคัญ : รวบรวมองค์ความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ธรรมชาติแห่งชีวิต เรียนรู้ด้านรูปลักษณะ
คุณสมบัติ พฤติกรรมของปัจจัยชีวภาพอื่นที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลัก เช่น แมลง สิ่งมีชีวิตชนิดอื่นๆ เป็น
ต้น เรียนรู้ด้านรูปลักษณะ คุณสมบัติ ของปัจจัยกายภาพ เช่น ดิน น้ำ แสง อากาศ เป็นต้น เรียนรู้ธรรมชาติของ
ปัจจัยอื่นๆ เช่น วัสดุอุปกรณ์ เรียนรู้วิเคราะห์ธรรมชาติของความพันเกี่ยวระหว่างปัจจัย เห็นความสัมพันธ์
และสัมพันธ์ภาพ และสรุปคุณภาพของความพันเกี่ยว

ตัวอย่างเช่น ชื่อพืช (ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล และเมล็ด)
พบสิ่งมีชีวิตที่เข้ามามีความสัมพันธ์ในช่วงเวลา ๐๘.๐๐ น. – ๑๖.๓๐ น. เช่น มดแดง ผึ้ง เหลือบ แมลงวันหัว
เขียว ฯลฯ การวิเคราะห์ส่วนประกอบของสิ่งมีชีวิต เช่น มดแดงมีส่วนประกอบคือ ส่วนหัว ส่วนอก และส่วน
ท้อง ส่วนหัว ประกอบด้วย หนวด ตา เขี้ยว และปาก ส่วนอก ประกอบด้วยลำตัว และขาทั้ง ๓ คู่ และส่วน
ท้อง ประกอบด้วยทวาร และอวัยวะสืบพันธุ์ หัวของมดแดงทรงกลมรี สีน้ำตาลแดง ส่วนอกของมดแดง
รูปทรงรี สีน้ำตาลแดง และส่วนท้องรูปทรงรีปลายแหลม สีน้ำตาลแดง มดแดงมีพฤติกรรมในการสร้างรัง
โดยการนำใบ.....มาเรียงซ้อนกันเป็นรัง และใช้ขาทำหน้าที่ในการเคลื่อนย้ายใบไม้ นอกจากสิ่งมีชีวิตแล้ว
พบสิ่งไม่มีชีวิต เช่น ดิน น้ำ แสง อากาศ บริเวณรอบต้น..... ตัวอย่างเช่น หินมีลักษณะเป็นทรงห้าเหลี่ยม
สีน้ำตาลเข้ม ผิวขรุขระ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๐ เซนติเมตร มดแดงมีความสัมพันธ์กับดิน..... โดยการใช้
เป็นที่หลบภัย หาอาหาร และสืบพันธุ์ มดแดงมีปริมาณที่พอเหมาะกับดิน.....

วิจารณ์ผลการศึกษา :

ให้พิจารณาความสมบูรณ์ ของผลการศึกษาเรื่องการวิเคราะห์สรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยวของปัจจัยที่เข้ามามี
ความสัมพันธ์ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ความผูกพัน และคุณภาพที่เกิดขึ้น

เช่น การศึกษาสรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยวของโรงเรียน..... ได้ศึกษาธรรมชาติแห่งชีวิตของปัจจัย
อื่น ที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลัก จำนวน ๑๐ ชนิด ซึ่งมีจำนวนน้อย ควรศึกษาจำนวนชนิดเพิ่มมากขึ้น และ
ช่วงเวลาในการศึกษายังไม่ครอบคลุม ควรศึกษาในช่วงเวลาหลัง ๑๘.๐๐ น. เพื่อให้ทราบถึงปริมาณ และชนิด
ของสิ่งมีชีวิตที่เข้ามามีความสัมพันธ์

เอกสารอ้างอิง

การนำข้อความของผู้อื่นมาประกอบในรายงานของตน เพื่อเป็นการให้เกิดเกียรติแก่เจ้าของข้อความนั้น จึงจำเป็นต้องมีการอ้างอิงตามที่ได้กล่าวไปแล้วในการตรวจเอกสารและผลการศึกษา โดยให้ใส่รายละเอียดของหนังสือเล่มที่คัดลอกข้อความมาในรายการเอกสารอ้างอิง ตัวอย่างดังนี้

1.หนังสือ

สุนทรี สิงหนุตตรา. 2540. สรรพคุณสมุนไพร 200 ชนิด. โรงพิมพ์ดอกเบญจ. กรุงเทพฯ. หน้า 95.

Dieter Mueller – Dombois Heinz Ellenberg. 1974. Aims and Methods of Vegetation Ecology.

John Wiley & Sons, Inc. New York. pp. 546-547.

2.วารสาร

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ. 2543 “มะนาว” เปิดกรุกกลางบ้าน
จุลสารงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน. ปีที่ 9 ฉบับ 6 : หน้า 7.

Hattori, S. 1967. Studies of the Asiatic species of the genus *Porella* (Hepatica) 1.some new or
little known Asiatic species of the genus *Porella* J. Hattori bot. Lab. V.30 : pp. 129-151

3.อินเทอร์เน็ต

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.2547.บอระเพ็ดพุงช้าง.www.uru.ac.th (23 กันยายน 2547).

ภาคผนวก

ประกอบด้วยข้อมูลเพิ่มเติมที่ไม่สามารถจัดอยู่ในหัวข้อต่างๆ ของรายงานได้ เช่น ตัวอย่างใบงาน
ชิ้นงาน ผลงานนักเรียนในแต่ละระดับชั้น ภาพประกอบการศึกษา