

รายงานผลการดำเนินงาน โครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

๑.ความเป็นมาของโครงการ

ตามที่ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงมีพระราชดำริบางประการเกี่ยวกับการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช "การสอนและอบรมให้เด็กมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์พืชพรรณนั้นควรใช้วิธีการปลูกฝังให้เด็กเห็นความงดงาม ความน่าสนใจ และเกิด ความปิติที่จะ ทำการศึกษา และอนุรักษ์พืชพรรณต่อไป การใช้วิธีการสอนการอบรมที่ให้เกิดความรู้สึกลึกซึ้งว่า หากไม่อนุรักษ์แล้วจะเกิดผลเสีย เกิด อันตรายแก่ตนเอง จะทำให้เด็กเกิดความเครียดซึ่งจะเป็นผลเสียแก่ประเทศในระยะยาว " สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน จึงเป็นการ ดำเนินงานที่อิงรูปแบบของ “สวนพฤกษศาสตร์” โดยมีการรวบรวมพันธุ์ไม้ที่มีชีวิต มีแหล่งข้อมูลความรู้เกี่ยวกับพันธุ์ไม้ มีการศึกษาต่อเนื่อง มีการเก็บตัวอย่างพันธุ์ไม้แห้งพันธุ์ไม้ดอง มีการรวบรวมพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเข้ามาปลูกรวบรวมไว้ในโรงเรียน และภูมิปัญญาท้องถิ่น มีการบันทึกรายงานและข้อมูล รวมทั้งภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับพันธุ์ไม้ มีมุมสำหรับศึกษาค้นคว้า และมีการนำไปใช้ประโยชน์ เป็นสื่อการเรียนการสอนในวิชาต่าง ๆ เป็นการดำเนินงานให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น วัฒนธรรมชาติ และเป็นไปตามความสนใจ และความพร้อมของโรงเรียน ดำเนินการด้วยความสมัครใจ ไม่ให้เกิดความเครียด จากพระราชดำริและพระราชโอวาทของสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในเรื่องของสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานปกติในเรื่องของการเรียนการสอน และในเรื่องของการปฏิรูปการศึกษาซึ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ดังนั้นทางฝ่ายบริหารโรงเรียนห้วยนางราษฎร์บำรุงจึงได้มีการประชุมหารือกับคณะครูและสภานักเรียนเห็นพ้องต้อง กันที่จะร่วมสนองพระราชดำริ ดำเนินงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

๒. วัตถุประสงค์ของโครงการ

- ๒.๑. เพื่อให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับพืชพรรณไม้ต่าง ๆ ในโรงเรียน
- ๒.๒. เพื่อให้โรงเรียนเป็นแหล่งรวบรวม ตัวอย่างพรรณไม้ ข้อมูลพรรณไม้และการเก็บรักษาไม้
- ๒.๓. เพื่อให้โรงเรียนมีความร่มรื่นสะอาดและสวยงาม
- ๒.๔. เพื่อให้โรงเรียนเป็นแหล่งเรียนรู้ ของชุมชน

๓. วิธีการดำเนินการ

กิจกรรมที่ดำเนินการ

- ขั้นเตรียมการ
- ประชุมครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้องเพื่อวางแผน ดำเนินงาน
 - เขียนโครงการและเสนอขออนุมัติกิจกรรม

- ขั้นดำเนินการ
- แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานรับผิดชอบ
 - อบรมนักเรียน
 - กำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษา
 - นักเรียนสำรวจพรรณไม้สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ตั้งชื่อหรือสอบถามข้อมูลพรรณไม้
 - นักเรียนทำป้ายชื่อพรรณไม้ชั่วคราว และติดป้ายรหัสประจำต้น
 - บันทึกภาพพรรณไม้หรือวาดภาพทางพฤกษศาสตร์

ขั้นสรุป

- ทำผังแสดงตำแหน่งพรรณไม้
- ศึกษาลักษณะทางพฤกษศาสตร์ตามแบบ (ก.๗-๐๐๓ หน้า ๒-๗)
- ทำตัวอย่างพรรณไม้ เปรียบเทียบข้อมูลที่สรุป (ก.๗-๐๐๓ หน้า ๘) กับข้อมูลที่สืบค้นจากเอกสาร แล้วบันทึกใน ก.๗-๐๐๓ หน้า ๙ - ๑๐
- เรียนรู้ชื่อที่เป็นสากล
- ทำทะเบียนพรรณไม้
- ตรวจสอบความถูกต้องของทะเบียนพรรณไม้
- จัดทำป้ายชื่อพรรณไม้สมบูรณ์ เพื่อให้รู้จัก รู้ประโยชน์ของพรรณไม้

๑. ประเมินผลการดำเนินงาน

- สภาพแวดล้อม
- บรรยากาศของงานสวนพฤกษศาสตร์
- บุคลากรและนักเรียนมีคุณธรรม รัก และเอาใจใส่ต้นไม้ของโรงเรียน

๒. ประเมินความคิดเห็นของครูและนักเรียน ต่อการดำเนินงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

๓. สรุปรายงานผลการประเมินโครงการ

๔.งบประมาณ ๑๕,๐๐๐ บาท

ที่	รายการ/กิจกรรม ที่ใช้งบประมาณ	งบประมาณ	รายจ่าย			หมายเหตุ
			ค่าตอบแทน	ค่าใช้สอย	ค่าวัสดุ	
๑	-การอบรมให้ความรู้ -ค่าการขยายพันธุ์พืช -การนำเสนอของนักเรียน	๑๐,๐๐๐	๑๐,๐๐๐	๒,๐๐๐	๓,๐๐๐	

๕. ผลการดำเนินงาน

กิจกรรมที่ ๑ กิจกรรมปกป้องทรัพยากร

เป้าหมาย

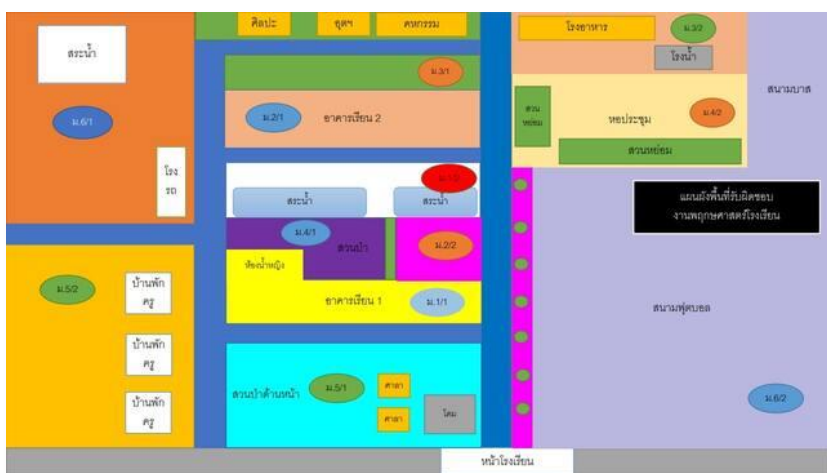
๑. เพื่อให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับพืชพรรณไม้ต่าง ๆ ในโรงเรียน นักเรียนได้ร่วมกันรักษาพื้นที่ป่าธรรมชาติของหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ ทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ที่มีพื้นที่ป่าดั้งเดิมอยู่ในความรับผิดชอบโดยไม่มีนโยบายจะเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ แต่จะต้องเป็นพื้นที่ภายในโรงเรียน ซึ่งมีขนาดพื้นที่ ๓๕ ไร่ โดยแบ่งเป็นเขตพื้นที่รับผิดชอบของนักเรียนในแต่ละห้อง

กิจกรรมที่ได้ดำเนินการ

๑. กำหนดพื้นที่ศึกษา
๒. ครูที่ปรึกษามอบหมายให้นักเรียนสำรวจพรรณไม้ในพื้นที่ศึกษา
๓. ครูที่ปรึกษาแจ้งให้นักเรียนศึกษาข้อมูลพื้นบ้านและบันทึกลักษณะทางพฤกษศาสตร์พรรณไม้ที่สำรวจพบ
๔. ส่งรายละเอียดสำรวจพรรณไม้ที่สำรวจพบให้กับครูที่ปรึกษา
๕. ครูที่ปรึกษามอบหมายให้นักเรียนจัดทำป้ายรหัสประจำต้นพรรณไม้
๖. ทำผังแสดงตำแหน่งพรรณไม้
๗. นักเรียนบันทึกภาพหรือวาดภาพทางพฤกษศาสตร์ของพรรณไม้
๘. นักเรียนนำข้อมูลมาจัดทำเป็น Qr-Code

ผลที่จะได้รับ

โรงเรียนเป็นแหล่งข้อมูลพืชพรรณ นักเรียนรู้จักใช้สื่อกับธรรมชาติที่มีอยู่รอบตัวในการเรียนรู้ รู้จักตั้งคำถาม หาคำตอบ ช่างสังเกต และค้นคว้า มีจิตใจอ่อนโยน รู้จักการคิดและการทำงานอย่างเป็นระบบและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ เห็นคุณค่าและรู้ค่า ทำให้เกิดความรักในพืชพรรณไม้ไม่คิดทำลาย



กิจกรรมที่ ๒ กิจกรรมสำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร

เป้าหมาย

๑. เพื่อให้โรงเรียนเป็นแหล่งรวบรวมตัวอย่างพรรณไม้ต่าง ๆ เช่น เป็นแหล่งอนุรักษ์และเป็นแหล่งเรียนรู้เพื่อศึกษาพรรณไม้ชนิดต่าง ๆ ที่มีอยู่ในโรงเรียน การเก็บตัวอย่างชิ้นส่วนพรรณไม้ เพื่อนำไปขยายพันธุ์และอนุรักษ์พรรณไม้ไม่ให้สูญพันธุ์

การดำเนินกิจกรรมสำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร

๑. การสำรวจเก็บรวบรวมตัวอย่างพรรณไม้ในโรงเรียน โดยให้นักเรียนสำรวจและเก็บรวบรวมทรัพยากรในเขตพื้นที่ ได้แก่ จำนวนพรรณไม้ในเขตพื้นที่ จำนวนต้นไม้ในเขตพื้นที่ ความสูงของต้นไม้ อายุของพรรณไม้ วิธีการขยายพันธุ์ การบำรุงรักษา รวมไปถึงสรรพคุณทางยาของพรรณไม้ชนิดต่าง ๆ
๒. การเก็บพันธุ์กรรมทรัพยากร สำหรับพืชที่สามารถเก็บเพื่อเป็นตัวอย่างเพื่อการศึกษาหรือการขยายพันธุ์ มีการเก็บเมล็ดของพรรณไม้ ในห้องเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ การเก็บต้นพืชมีชีวิต เช่น กิ่ง ราก ผล ดอก เพื่อขยายพันธุ์ ไปปลูกในที่ต่าง ๆ
๓. การเก็บรวบรวมทรัพยากรชีวภาพเพื่อเป็นตัวอย่างแห้ง รวมถึงการเก็บตัวอย่างทรัพยากรกายภาพ เพื่อเป็นตัวอย่างในการศึกษาหรือเก็บเพื่อรักษาพรรณพืช



กิจกรรมที่ ๓ กิจกรรมปลูกรักษาทรัพยากร

เป้าหมาย

๑. เพื่อให้โรงเรียนมีความร่มรื่นสะอาดและสวยงาม เพื่อเพิ่มปริมาณการนำมาใช้ประโยชน์จากพื้นที่ ในกิจกรรมที่ ๑ และกิจกรรมที่ ๒ ทำการคัดเลือกมาเพื่อดำเนินงานเป็นกิจกรรมต่อเนื่อง โดยการนำพันธุ์กรรม ทรัพยากรชีวภาพต่าง ๆ ไปเพาะพันธุ์ปลูกเลี้ยงและขยายพันธุ์เพิ่มในพื้นที่ที่ปลอดภัยเรียกว่าพื้นที่ปลูกรักษา ทรัพยากร โดยมีจำนวนพันธุ์ไม้ประมาณ ๑๐๐ ชนิด ยกตัวอย่างเช่น ต้นมะขาม ต้นโมก ต้นหมากเหลือง เตย หูกระจง เฟื่องฟ้า สว่น้อยประแป้ง ตะไคร้ ฯลฯ

การดำเนินกิจกรรมสำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร

๑. การปลูกรักษาต้นพันธุ์กรรมพืชในแปลงปลูก การปลูกรักษาต้นพืชมีชีวิตลักษณะป่าพันธุ์กรรมพืช มีแนวทางดำเนินงาน คือ สำรวจสภาพพื้นที่และสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน งานขยายพันธุ์ พืช งานปลูกพันธุ์กรรมพืชและบันทึกผลการเจริญเติบโต

๒. การตรวจสอบพืชปราศจากโรคก่อนการเก็บรักษาพันธุ์กรรมพืชในรูปแบบต่าง ๆ

๓. การเก็บรักษาทั้งในรูปของเมล็ด ในระยะสั้น ระยะกลางและระยะยาวในรูปของธนาคารพันธุ์กรรม ศึกษาหาวิธีการเก็บเมล็ดพันธุ์และทดสอบการงอกของเมล็ดพันธุ์



กิจกรรมที่ ๔ กิจกรรมศูนย์ข้อมูลทรัพยากร

เป้าหมาย

๑. เพื่อให้โรงเรียนเป็นแหล่งเรียนรู้ของชุมชน ให้เกิดฐานข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นแหล่งรวบรวม และแหล่งเรียนรู้ข้อมูลพรรณไม้ แก่นักเรียน และประชาชนในชุมชน ในการใช้ประโยชน์จากพรรณไม้ รวมถึงเป็นแหล่งข้อมูลในการเรียนรู้การอนุรักษ์พรรณไม้ต่าง ๆ เพื่อให้ประชาชนสามารถนำวิธีการดูแลรักษาพรรณไม้นั้นไปใช้อนุรักษ์พันธุ์ไม้ในแหล่งชุมชน

การดำเนินกิจกรรมศูนย์ข้อมูลทรัพยากร

๑. การดำเนินการรวบรวมข้อมูลทางพฤกษศาสตร์ ให้นักเรียนแต่ละห้อง ทำการรวบรวมข้อมูลพรรณไม้ที่มีในเขตพื้นที่รับผิดชอบ เช่น รวบรวมข้อมูลความสูง ขนาดของลำต้น อายุ การขยายพันธุ์ สรรพคุณทางยาของส่วนต่าง ๆ ของต้นพืช โดยบันทึกลงในแบบบันทึกลักษณะทางพฤกษศาสตร์

๒. การจัดทำฐานข้อมูล จัดรวบรวมข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์ และจัดทำ QR code เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ให้นักเรียนและประชาชนสามารถเข้าถึงฐานข้อมูลได้อย่างทั่วถึง โดย QR code จะนำไปติดไว้ที่พรรณไม้ชนิดนั้น ๆ



กิจกรรมที่ ๕ การฝึกอบรม

เป้าหมาย

๑. เพื่อให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับพรรณไม้ในโรงเรียนและนำทักษะวิชาการรายวิชาคณิตศาสตร์มาประยุกต์จัดทำเป็นเครื่องมือในการวัดความสูง ความยาว และเส้นรอบวงของพรรณไม้ในโรงเรียน

การดำเนินกิจกรรมการฝึกอบรม

๑. การดำเนินการจัดกิจกรรม ณ หอประชุมโรงเรียนห้วยนางราษฎร์บำรุง โดยมีนักเรียนและครูรวมกันทั้งสิ้น ๔๑๕ คน

๒. การจัดกิจกรรมให้ความรู้เบื้องต้นและอภิปรายเกี่ยวโครงการสวนพฤกษศาสตร์ โดยมี ผู้อำนวยการโรงเรียน นายเฉลิม วัดโคก ให้ความรู้แก่นักเรียน

๓. ครูผู้สอนกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดทำอุปกรณ์ทางคณิตศาสตร์เพื่อให้ นักเรียนได้นำมาประยุกต์ในการวัดความสูง ความยาว และเส้นรอบวงของพรรณไม้ในโรงเรียน



กิจกรรมที่ ๖ กิจกรรมสนับสนุนอื่น ๆ

การดำเนินกิจกรรมสนับสนุนอื่น ๆ

๑. การสนับสนุนจากผู้นำชุมชน ได้รับการสนับสนุนจากกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และประชาชน นำพรรณไม้ที่ยังไม่มีในโรงเรียนมาปลูก นำมาปลูกในโรงเรียน เพื่อให้โรงเรียนมีพรรณไม้เพิ่มขึ้นและเป็นการอนุรักษ์พรรณไม้หายาก เช่น ต้นยาง ต้นพยอม เป็นต้น

