

4.สรุปภาพรวมการดำเนินงาน อพ.สธ. ตามแผนแม่บทระยะ 5 ปีที่หนึ่ง-ระยะ 5 ปีที่หก

4.1 สรุปผลการดำเนินงานในระยะ 5 ปีที่หนึ่ง (มิถุนายน พ.ศ. 2535 - พฤษภาคม พ.ศ. 2540) และระยะ 5 ปีที่สอง (มิถุนายน พ.ศ. 2540 - กันยายน พ.ศ. 2544)

จากแนวทางพระราชดำริของสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีให้ อพ.สธ. ดำเนินงานในส่วนที่เป็นการสร้างความเข้าใจ และไม่เป็นงานซ้ำซ้อนกับงานในกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ แต่ อพ.สธ. จะช่วยในการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากร และแสดงให้เห็นชัดเจนว่าการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชจะยังให้เกิดผลประโยชน์ถึงมหาชนชาวไทยนั้น ต้องดำเนินกิจกรรมหลายอย่างพร้อมกันไป และมีพันธุกรรมพืชเป้าหมายเดียวกัน บุคคลเดียว หรือหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งเพียงหน่วยงานเดียว ไม่สามารถทำได้ครบถ้วน ต้องใช้ทรัพยากรมากทั้งทรัพยากรบุคคล อุปกรณ์ สถานที่ เวลาและอาจต้องใช้งบประมาณที่มาสับสนับสนุนตามความเหมาะสม ตลอดจนเป็นงานที่ต้องทำต่อเนื่อง นอกจากนั้นจำเป็นต้องให้ประชาชนทั่วไป มีความรู้จนเกิดความเข้าใจอย่างถ่องแท้ เห็นประโยชน์และความสำคัญของพันธุกรรมพืช จึงทำให้การอนุรักษ์พันธุกรรมพืชสมบูรณ์ได้

มีการดำเนินการศึกษาในชีวภาพต่าง ๆ ในพื้นที่ของ อพ.สธ. เท่านั้น เช่น เกาะเสม็ดสาร ที่กองทัพเรือรับผิดชอบ พื้นที่ อพ.สธ. อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี พื้นที่ อพ.สธ. สวนสัตว์เปิดเขาเขียว จังหวัดชลบุรี พื้นที่ทับลาน และหนองระเวียง จังหวัดนครราชสีมา พื้นที่โคกภูตากา อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่นมีหน่วยงานที่เข้าร่วมสนองพระราชดำริเพิ่มขึ้นประมาณ 40 หน่วยงาน สมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนประมาณ 400 โรงเรียน

ซึ่งในระยะ 5 ปีที่สอง สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงพระราชทานให้ อพ.สธ. มีการจัดการประชุมวิชาการและนิทรรศการและเสด็จ เป็นองค์ประธานในพิธีเปิดงาน

1. การประชุมงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ระหว่างวันที่ 12-14 ตุลาคม พ.ศ. 2543 ณ ห้องประชุมสุธรรมอารีกุล อาคารสารนิเทศ 50 ปี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. การประชุมวิชาการและนิทรรศการ ทรัพยากรไทย : อนุรักษ์และพัฒนาด้วยจิตสำนึกแห่งนักวิจัยไทย ระหว่างวันที่ 21-27 มิถุนายน พ.ศ. 2544 ณ ศาลาพระแก้วจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเพื่อเป็นการเชิญชวนหน่วยงานต่าง ๆ ให้ตระหนักและเห็นความสำคัญของการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชและเข้าร่วมสนองพระราชดำริ อพ.สธ.

4.2 การดำเนินงานในระยะ 5 ปีที่สาม (1 ตุลาคม พ.ศ. 2544 - 30 กันยายน พ.ศ. 2549)

อพ.สธ. มีกิจกรรมและงานต่าง ๆ ที่หลายหลาก หน่วยงานที่เข้าร่วมสนองพระราชดำริเพิ่มมากขึ้นกว่า 70 หน่วยงาน สามารถแบ่งกลุ่มการสนองพระราชดำริ ได้ 10 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มความมั่นคงทางทรัพยากร กลุ่มสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช กลุ่มส่วน

ราชการที่เกี่ยวกับทรัพยากรชีวภาพ กลุ่มการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากร กลุ่มมหาวิทยาลัยที่ร่วมสนองพระราชดำริ กลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล กลุ่มนโยบายในเรื่องของทรัพยากรชีวภาพ กลุ่มจังหวัดที่ร่วมสนองพระราชดำริ กลุ่มศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ และกลุ่มหน่วยงานสนับสนุนนอกจากนี้ยังมีโรงเรียนที่เข้าเป็นสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนมากกว่า 800 โรงเรียน ซึ่งยังต้องมีการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง ในทุกระดับเพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างชัดเจน ในการที่จะดำเนินงานเพื่อผลประโยชน์แท้ของมหาชนชาวไทย หน่วยงานต่าง ๆ เข้ามาร่วมสนองพระราชดำริมากขึ้น มีความหลากหลายในการศึกษาวิจัย มีหน่วยงานที่สนับสนุนงานวิจัยด้านความหลากหลายทางชีวภาพ มีการสนับสนุนครอบคลุมเพิ่มมากขึ้น บางหน่วยงานก็ให้การสนับสนุนในแนวทางเดียวกับการดำเนินงานของ อพ.สธ.

ซึ่งในระยะ 5 ปีที่สาม สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงพระราชทานให้ อพ.สธ. มีการจัดการประชุมวิชาการและนิทรรศการ และเสด็จ เป็นองค์ประธานในพิธีเปิดงาน

1. การประชุมวิชาการและนิทรรศการ ทรัพยากรไทย : ธรรมชาติแห่งชีวิต ระหว่างวันที่ 9-15 พฤษภาคม พ.ศ. 2546 ณ สำนักพระราชวังพระราชวังดุสิต กรุงเทพมหานคร

2. การประชุมวิชาการและนิทรรศการ ทรัพยากรไทย : สรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยว ระหว่างวันที่ 19-25 ตุลาคม พ.ศ. 2548 ณ ศูนย์อนุรักษ์พันธุกรรมพืช อพ.สธ. คลองไผ่ ตำบลคลองไผ่ อำเภอสี่คิ้ว จังหวัดนครราชสีมา และทรงเปิดศูนย์อนุรักษ์พันธุกรรมพืช อพ.สธ. คลองไผ่ สำนักพระราชวัง

4.3 การดำเนินงานในระยะ 5 ปีที่สี่ (1 ตุลาคม พ.ศ. 2549 – 30 กันยายน พ.ศ. 2554)

อพ.สธ. มีหน่วยงานที่เข้าร่วมสนองพระราชดำริ เพิ่มขึ้นมากกว่า 100 หน่วยงาน โดยแบ่งกลุ่มการสนองพระราชดำริ ได้ 10 กลุ่ม เช่นเดียวกับการดำเนินงานในแผนแม่บทระยะ 5 ปีที่สาม นอกจากนี้ยังมีโรงเรียนที่เข้าเป็นสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนเพิ่มขึ้นเป็น จำนวนประมาณ 1,500 โรงเรียน (มกราคม พ.ศ. 2555)

ในแผนแม่บทระยะ 5 ปีที่สี่ อพ.สธ. วางแนวกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับการตื่นตัวการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ของโลกทำให้หน่วยงานต่างๆ ได้เห็นภาพรวมการอนุรักษ์พัฒนาพันธุกรรมพืชชาติพันธุ์พืชวิจิตรกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติได้นำแนวกิจกรรมไปวางเป็นแนวโปรแกรมที่ดำเนินการคล้ายคลึงกันจนถึง ณ ปัจจุบันประชาชนและหน่วยงานต่าง ๆ โดยทั่วไปในประเทศไทย พูดถึงการอนุรักษ์ต้นไม้ การอนุรักษ์ป่า และการปลูกต้นไม้ และเริ่มรู้จักคำว่าความหลากหลายทางชีวภาพและความสำคัญมากขึ้นแต่ยังไม่มีตัวชี้วัดที่ชัดเจนว่าเข้าใจชัดเจนหรือไม่พืชพรรณของไทย ทั้งที่เป็นพืชเศรษฐกิจ ทั้งที่ยังมีได้เป็นพืชเศรษฐกิจทั้งที่เป็นพืชพรรณป่า ทั้งที่เป็นพืชพรรณที่พัฒนาคัดเลือกแล้ว ถูกเก็บและถูกนำออกนอกประเทศโดยถูกกฎหมายและไม่ถูกกฎหมาย

ในช่วงสิบปีที่ผ่านมาหน่วยงานราชการต่าง ๆ ได้ขยายขอบเขตการศึกษา วิจัย ให้ครอบคลุมพืชพรรณต่าง ๆ โดยเน้นไปในเรื่องพืชอาหารและสมุนไพร เพราะประชาชนมีการดูแลสุขภาพ สุขภาพมีเพิ่มมากขึ้นโดยเฉพาะเน้นในเรื่องอาหารเพื่อสุขภาพ สำหรับอาจารย์และนักวิจัยในสถาบันการศึกษาและมหาวิทยาลัย ได้ใช้ความรู้ความสามารถด้านการศึกษาวิจัยในสาขาวิชาของคนที่พืชพรรณต่าง ๆ โดยทุนวิจัยทั้งจากรัฐบาลไทย และจากองค์กรต่างประเทศ รายงานผลการวิจัยได้พิมพ์เผยแพร่ทั่วไป เริ่มมีการศึกษาวิจัย พืชชนิดใดชนิดหนึ่งที่มีถิ่นกำเนิดในประเทศไทย มีการเริ่มศึกษาลงลึกไปในด้านต่าง ๆ แต่ยังไม่มีการวางแผนการพัฒนาระยะยาวในหลากหลายชนิด ความร่วมมือในการศึกษาวิจัย การใช้ประโยชน์พืชนั้นๆ ในประเทศไทย ยังไม่มีมากเท่าที่ควร ส่วนทางด้านข้อมูลพันธุกรรมพืชในประเทศไทยมีอยู่ในหน่วยงานต่างๆ ในรูปแบบต่างๆ กัน เริ่มมีการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน และทำฐานข้อมูลพันธุกรรมเผยแพร่ให้ประชาชนทั่วไปเข้ามาศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลมากขึ้น

ตัวอย่างของงาน อพ.สธ. ตามแนวทางแผนแม่บทระยะ 5 ปีที่สี่นี้ เป็นการทบทวนและดำเนินงานต่อเนื่อง เพื่อเตรียมเข้าสู่แผนแม่บทระยะ 5 ปีที่ห้า โดยเน้นและให้ความสำคัญกับการดำเนินงานวิชาการในทุกด้านเป็นหลัก โดยเฉพาะการดำเนินงานศึกษาทดลองวิจัยเพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พันธุกรรมพืช และทรัพยากรต่าง ๆ ที่ส่งผลและเกิดประโยชน์แก่ประชาชนชาวไทยโดยเริ่มทำงานเชิงประจักษ์ตั้งแต่การอนุรักษ์กลุ่มพืชเอกลักษณ์ในพระบรมมหาราชวังตามพระราชกระแสให้นำพันธุ์ชุนไพศาลทักษิณเป็นพืชแรกสามารถขยายพันธุ์โดยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชและพระราชทานให้กับประชาชนทั้งประเทศตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 จนถึงปัจจุบัน นอกจากนี้ยังมีสมอไทย มณฑา ยี่หุบ และพุดสวน และได้ขยายผลต่อยอดดำเนินงานเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชหายาก และใกล้สูญพันธุ์ อาทิ หวายตะค้าทอง หวายน้ำผึ้ง หวายหอม หวายช้อดำ ทุเรียน ตามลำดับ และรวมถึงต้น**มเหสักข์** สักที่ใหญ่ที่สุดในโลก วัดความสูงได้ 38.5 เมตร วัดรอบต้นได้ 10.21 เมตร ข้อมูล ณ วันที่ 18 มิถุนายน 2543 ยืนต้นอยู่ที่อุทยานแห่งชาติต้นสักใหญ่ บ้านปางเกลือ ต.น้ำไคร้ อ.น้ำปาด จ.อุตรดิตถ์ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้ทรงมีพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานนามว่า “มเหสักข์” เพื่อความเป็นสิริมงคลต่อพสกนิกรชาวไทย เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2552 และยังมีต้น**สักสยามินทร์** (ต้นสักสองต้น ปัจจุบันอยู่หน้าที่ว่ากรมอำเภอลับแล จ.อุตรดิตถ์ เป็นสักที่พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าฯ เจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 ทรงมีพระมหากรุณาโปรดเกล้าฯ ให้นำต้นสักจาก ม่อนจำศีล ไปปลูกที่ม่อนจุงจา (ม่อนชิงช้า) เมื่อคราวเสด็จประพาสหัวเมืองฝ่ายเหนือ เมื่อปี พ.ศ. 2444 ต้นสักทั้งสองมีอายุไม่น้อยกว่า 115 ปีนับตั้งแต่ปี ที่นำมาปลูก และเมื่อตรวจสอบ DNA Fingerprint ปรากฏว่าสักสยามินทร์เป็นสายพันธุ์ที่สืบทอดมาจากมเหสักข์) **ม่วงเทพรัตน์** *Exacum affine Balf. f. ex Regel* (อพ.สธ. ได้รับพระราชทานเนื้อเยื่อ Persian violet จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีเมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2551 ทรงให้เก็บรักษาและขยายพันธุ์โดยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ) **อัสตรจรัส** *Phalaenopsis pulcherrima (Lindl.) J. J. Sm.* (กล้วยไม้มาว้างสีม่วง ได้จากการกลายพันธุ์ในห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช อพ.สธ. สวนจิตจรดดา) และ **จำปีสิรินธร**

Magnolia sirindhorniae Noot. & Chalermglin (จำปีชนิดใหม่ของโลกพบที่ป่าพรุน้ำจืดของชุมชน ต.ชัยจำปา จ.ลพบุรี) เป็นต้น

จากตัวอย่างข้างต้นจะเห็นได้ว่า อพ.สธ. ไม่ได้ขยายพันธุ์เฉพาะพืชทั่วไป แต่ได้ขยายพันธุ์พืชที่มีความสำคัญในระบบนิเวศ พืชหายาก ใกล้สูญพันธุ์ และมีความสัมพันธ์ทั้งในเชิงประวัติศาสตร์ เกี่ยวข้องกับพิธีกรรม และเป็นพืชที่ได้รับพระราชทานชื่อ เพื่อเป็นตัวอย่างและการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และประชาสังคม ทำให้มีการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ในพืชอื่นๆ ตามมา

เมื่อวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2551 สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงพระราชทานให้ อพ.สธ. จัดตั้งมูลนิธิอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืช สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (มูลนิธิ อพ.สธ.) และต่อมากระทรวงมหาดไทยได้มอบหนังสือสำคัญการจดทะเบียนจัดตั้งมูลนิธิ อพ.สธ. เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2554 โดยมีสำนักงานตั้งอยู่ที่อาคารสำนักงาน อพ.สธ. สวนจิตรลดา โดยมูลนิธิ อพ.สธ. นี้มีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามเป้าหมายของ อพ.สธ. เพื่อให้เกิดประโยชน์ถึงมหาชนชาวไทย

ในระยะ 5 ปีที่สี่ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงพระราชทานให้ อพ.สธ. มีการจัดการประชุมวิชาการและนิทรรศการ และเสด็จเป็นองค์ประธานในพิธีเปิดงาน

1. การประชุมวิชาการและนิทรรศการทรัพยากรไทย : ประโยชน์แท้แก่มหาชน ระหว่างวันที่ 30 ตุลาคม - 5 พฤศจิกายน พ.ศ. 2550 และทรงเปิดพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา เกาะและทะเลไทย อพ.สธ.-ทร. ณ เขาหมาจอ แสมสาร อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

2. การประชุมวิชาการและนิทรรศการ ทรัพยากรไทย : ผืนสู่วิถีใหม่ในฐานไทย ระหว่างวันที่ 19 - 25 ตุลาคม พ.ศ. 2552 ณ สวนสัตว์เปิดเขาเขียว องค์การสวนสัตว์ในพระบรมราชูปถัมภ์ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี และสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เป็นองค์ประธานในพิธีเปิดงานและทรงเปิดศูนย์อนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรภาคตะวันออก อพ.สธ.-อสส. ณ สวนสัตว์เปิดเขาเขียว จังหวัดชลบุรี

3. การประชุมวิชาการและนิทรรศการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนระดับภูมิภาค ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 8-11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 ณ โรงเรียนสุราษฎร์ธานี อำเภอมะนัง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

4.4 การดำเนินงานในระยะ 5 ปีที่ห้า (1 ตุลาคม พ.ศ. 2554- 30 กันยายน พ.ศ. 2559)

อพ.สธ. มีหน่วยงานที่เข้าร่วมสนองพระราชดำริ เพิ่มเป็นประมาณ 150 หน่วยงาน โดยแบ่งกลุ่มการสนองพระราชดำริ ได้ 10 กลุ่ม เช่นเดียวกับในการดำเนินงานในแผนแม่บทระยะ 5 ปีที่สี่ นอกจากนี้ยังมีโรงเรียนที่เข้าเป็นสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนเพิ่มขึ้นมากกว่า 2,000 แห่งและ อพ.สธ. มีนโยบายที่ทำงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและ

เกิดงานฐานทรัพยากรท้องถิ่นซึ่งดำเนินงานอยู่ในกิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช และมีจำนวนสมาชิกงานฐานทรัพยากรท้องถิ่นประมาณ 500 แห่ง

ในแผนแม่บทระยะ 5 ปีที่ห้า อพ.สธ. จึงมีมาตรการในการดำเนินงานลงไปในระดับท้องถิ่น โดยกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นได้เข้ามาร่วมสนองพระราชดำริในปีงบประมาณ 2558 และเป็นนโยบายให้เมืองครปกครองส่วนท้องถิ่นโดย อบต./เทศบาล สมัครเป็นสมาชิกในงานฐานทรัพยากรท้องถิ่นซึ่งอยู่ในกิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อย่างน้อยอำเภอละหนึ่งแห่ง รวมถึงสนับสนุนให้โรงเรียนที่อยู่ในองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น ๆ สนับสนุนให้มีสถานศึกษาสมัครเข้ามาเป็นสมาชิกงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนอย่างน้อยหนึ่งแห่ง

ในส่วนของงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน อพ.สธ. ดำเนินการประสานและทำความเข้าใจกับสำนักปลัดกระทรวงศึกษาธิการ และสำนักงานฯ ที่สังกัดอยู่ในกระทรวงเช่น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เพื่อให้สนับสนุน ผลักดันให้สถานศึกษาในสังกัดสมัครเป็นสมาชิกงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ซึ่งจะเป็นกำลังที่สำคัญในการร่วมทำงานฐานทรัพยากรท้องถิ่นร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในประเทศต่อไป

บทบาทที่สำคัญของมหาวิทยาลัยและวิทยาลัยต่างๆ ในประเทศไทย ที่ร่วมสนองพระราชดำริ อพ.สธ. นั้น ดำเนินงานสนองพระราชดำริมีบทบาทชัดเจนขึ้นในการเข้าไปเป็นพี่เลี้ยงและทำงานวิจัยต่อยอดจากงานฐานทรัพยากรท้องถิ่นให้กับท้องถิ่นที่มหาวิทยาลัย/วิทยาลัยเหล่านั้นตั้งอยู่ เกิดเป็นงานวิจัยตอบโจทย์ความต้องการของ อบต. ต่างๆ เช่นการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พืชตาลโตนด ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยซึ่งทำงานร่วมกับ องค์การบริหารส่วนตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา เป็นต้น

ในแผนแม่บทระยะ 5 ปีที่ห้า อพ.สธ.ทำงานชัดเจนขึ้นในทรัพยากร 3 ฐาน ได้แก่ **ทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ และทรัพยากรวัฒนธรรมและภูมิปัญญา** เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานทางด้านวิชาการ สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร การเรียนรู้ทรัพยากร โดยประสานงานและร่วมกับหน่วยงาน สถาบันการศึกษาต่างๆ และการจัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ซึ่งในระยะ 5 ปีที่ห้า สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงพระราชทานให้ อพ.สธ. มีการจัดการประชุมวิชาการและนิทรรศการและเสด็จเป็นองค์ประธานในพิธีเปิดงาน

1. การประชุมวิชาการและนิทรรศการ ทรัพยากรไทย : ก้าวสู่โลกกว้างอย่างมั่นใจ ระหว่างวันที่ 1-7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554 ณ ศูนย์ฝึกหนองระเวียง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ตำบลหนองระเวียง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมาและทรงเปิดพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา อพ.สธ.-มทร.อีสาน ณ ศูนย์ฝึกหนองระเวียง

2. การประชุมวิชาการและนิทรรศการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนระดับภูมิภาค ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 21-24 มิถุนายน พ.ศ. 2555 ณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

3. การประชุมวิชาการและนิทรรศการ ทรัพยากรไทย : นำสิ่งดีงามสู่ตาโลก ระหว่างวันที่ 20-26 ธันวาคม พ.ศ. 2556 ณ เขื่อนศรีนครินทร์ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี และทรงเปิดอาคารราชานุรักษ์ ณ เขื่อนศรีนครินทร์

4. การประชุมวิชาการและนิทรรศการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนระดับภูมิภาค ครั้งที่ 3 ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2557 ณ โรงเรียนนนทบุรีวิทยาลัย อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

5. การประชุมวิชาการและนิทรรศการ ทรัพยากรไทย : หวนดูทรัพยากรสิ่งสิ้นตน ระหว่างวันที่ 23-29 มีนาคม พ.ศ. 2559 ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น และทรงเปิดพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา อพ.สธ.- มช. ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4.5 การดำเนินงานในระยะ 5 ปีที่หก (1 ตุลาคม พ.ศ. 2559- 30 กันยายน พ.ศ. 2564)

จากความชัดเจนในการดำเนินงานตามแนวทางพระราชดำริ ในเรื่องของการอนุรักษ์ทรัพยากรในระยะ 25 ปีที่ผ่านมาของ อพ.สธ.ที่ชัดเจนมากขึ้น ในเรื่องของทรัพยากรที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันทั้งหมด ในฐานะทรัพยากร กายภาพ ชีวภาพ วัฒนธรรมและภูมิปัญญา ดังนั้นเมื่อเข้าสู่ปีที่ 26 อพ.สธ. จึงขอพระราชทานพระราชนุญาตในการเปลี่ยนชื่อกิจกรรมทั้ง 8 กิจกรรมของ อพ.สธ. ที่อยู่ภายใต้กรอบการดำเนินงานทั้งสามฐานทรัพยากร เพื่อให้ชื่อของกิจกรรมได้สื่อถึงงานที่ดำเนินงานในกิจกรรมได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น ดังนี้

1. กิจกรรมที่ 1 กิจกรรมปกป้องทรัพยากร
2. กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมสำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร
3. กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมปลูกรักษาทรัพยากร
4. กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร
5. กิจกรรมที่ 5 กิจกรรมศูนย์ข้อมูลทรัพยากร
6. กิจกรรมที่ 6 กิจกรรมวางแผนพัฒนาทรัพยากร
7. กิจกรรมที่ 7 กิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร
8. กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร

อพ.สธ.ขอพระราชทานเพื่อปรับเปลี่ยนกลุ่มของหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ โดยพระราชนุญาต ในกลุ่มที่ 10 จากเดิมเป็นกลุ่มของศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จะย้ายไปรวมกับหน่วยงานต้นสังกัดคือ สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และกลุ่มที่ 10 คือกลุ่มภาคเอกชนและมูลนิธิ เพื่อให้สอดคล้องกับพันธกิจของหน่วยงานที่เข้าร่วมสนองพระราชดำริ

ในแผนแม่บทระยะ 5 ปีที่หก มีผลงานที่โดดเด่นในเรื่องการสร้างเครือข่ายในการดำเนินงานสนองพระราชดำริที่เป็นรูปธรรมอย่างยิ่ง มีหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริเพิ่มขึ้นจำนวน 210 หน่วยงาน (ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2564) สมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนจำนวน 5,858 แห่ง (ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2564) และสมาชิกงานฐานทรัพยากรท้องถิ่นจำนวน 5,433 แห่ง (ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2564) สิ่งที่เป็นรูปธรรมมากขึ้นคือหน่วยงานระดับกระทรวงเช่น กระทรวงมหาดไทย กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม เป็นต้น ได้ผลักดันในเชิงนโยบายอย่างชัดเจน เช่น

1.นโยบายสนับสนุนให้ทุกสถานศึกษาเป็นสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน โดยกระทรวงศึกษาธิการ (ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ณ วันที่ 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 ดังรายละเอียดในภาคผนวก)

2.นโยบายให้ทุกท้องถิ่นเป็นสมาชิกฐานทรัพยากรท้องถิ่น โดยกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย (หนังสือที่ มท 0810.6/ว 2232 ลงวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2562 ดังรายละเอียดในภาคผนวก)

ยิ่งไปกว่านั้นหน่วยงานในกระทรวงต่างๆ ได้เข้ามาร่วมทำแผนในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร ครอบคลุมไปถึงในระดับท้องถิ่นโดยเฉพาะในเรื่องของการรักษาสีทึ่ให้กับทรัพยากรที่อยู่ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อพ.สธ. ได้เข้าร่วมกับนโยบายการปฏิรูปประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามยุทธศาสตร์ชาติ และแนวทางประชารัฐ ที่จะเข้าสู่ Thailand 4.0 ตามที่คณะกรรมการปฏิรูปประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีวาระการปฏิรูปประเทศด้านความหลากหลายทางชีวภาพ (biodiversity) ซึ่งมีประเด็นปฏิรูปที่ 4 โดยใช้งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนและงานฐานทรัพยากรท้องถิ่น อพ.สธ. เป็นแนวทางการปฏิรูป โดยจะดำเนินงานให้เป็น ศูนย์อนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรท้องถิ่น ตำบล...” ให้ครอบคลุม 7,225 ตำบล ทั่วประเทศ (เป้าหมายภายในปี 2564) จัดเป็นโครงการภายใต้แผนการปฏิรูปประเทศที่มีความจำเป็นเร่งด่วน (Quick Win) มีการกำหนดการปฏิรูปประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพ โดยให้งานฐานทรัพยากรท้องถิ่นมีศูนย์อนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรท้องถิ่นตำบลให้ครอบคลุมทุกตำบลทั่วประเทศ ส่งผลให้งานฐานข้อมูลของ อพ.สธ. ที่จะเชื่อมต่อข้อมูลให้ทั่วถึงกันทั้งประเทศเริ่มมีความเป็นไปได้อย่างแท้จริง

ในเรื่องของฐานข้อมูล อพ.สธ. จึงร่วมกับมูลนิธิ อพ.สธ. จัดทำเครื่องมือเพื่อใช้ในการจัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรที่สื่อถึงกันได้ทั่วประเทศ เพื่อสะดวกในการเก็บข้อมูลมาลงในฐานข้อมูล เรียกว่าฐานข้อมูลทรัพยากร อพ.สธ. ซึ่งได้ดำเนินการและให้ศูนย์แม่ข่ายประสานงาน อพ.สธ. และศูนย์ประสานงาน อพ.สธ. เป็นพี่เลี้ยงให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่อยู่ในพื้นที่เดียวกันกับศูนย์ นั้น ๆ ในการสำรวจ รวบรวมและลงข้อมูลในฐานข้อมูลที่เชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ที่ทำให้เห็นภาพของทรัพยากรที่มีอยู่จริง ตั้งอยู่ที่ไหน จำนวนเท่าไร สถานภาพเป็นอย่างไร ฯลฯ โดยที่ อพ.สธ.สนับสนุนในการเตรียมความพร้อมของบุคลากร

สถานที่และงบประมาณในการรวบรวมและจัดทำบัญชีรายการขึ้นทะเบียนทรัพยากรกายภาพชีวภาพ และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่กำกับการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรเหล่านั้นในรูปแบบของฐานข้อมูล โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อคุ้มครองสิทธิประโยชน์และแบ่งปันผลประโยชน์จากการใช้ทรัพยากรที่เป็นธรรมให้กับชุมชนท้องถิ่นได้ต่อไป

ในช่วงกลางระยะการดำเนินงาน อพ.สธ. ในแผนแม่บทระยะ 5 ปีที่หก อพ.สธ. รับนโยบายของกรมกิจการพิเศษ สำนักพระราชวัง ในเรื่องของการเป็นหน่วยงานประสานงานกลาง โดยมีพระราชานุญาตให้มีศูนย์แม่ข่ายประสานงาน อพ.สธ. 5 แห่ง ได้แก่

1. ศูนย์แม่ข่ายประสานงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี - มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ศูนย์แม่ข่ายประสานงาน อพ.สธ. - มช.)
2. ศูนย์แม่ข่ายประสานงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี - มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ศูนย์แม่ข่ายประสานงาน อพ.สธ. - มข.)
3. ศูนย์แม่ข่ายประสานงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี - มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ศูนย์แม่ข่ายประสานงาน อพ.สธ.-มทส.)
4. ศูนย์แม่ข่ายประสานงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี - จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ศูนย์แม่ข่ายประสานงาน อพ.สธ.-จฟ.)
5. ศูนย์แม่ข่ายประสานงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี - มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ศูนย์แม่ข่ายประสานงาน อพ.สธ.-มอ.)

ซึ่งศูนย์แม่ข่ายประสานงาน อพ.สธ. นี้ กระจายอยู่ในภูมิภาคของประเทศไทย เพื่อช่วยดูแลเครือข่ายของ อพ.สธ. ที่มีอยู่ทั่วประเทศได้ทั่วถึง และเป็นตัวแทนของ อพ.สธ. ในการดำเนินงาน อพ.สธ. ณ พื้นที่นั้นๆ (area base) ภายใต้การกำกับดูแล สนับสนุน เป็นที่ปรึกษาในแนวทางดำเนินงานต่าง ๆ อย่างใกล้ชิด สำนักพระราชวังได้มีนโยบายให้มอบศูนย์อนุรักษ์พันธุกรรมพืช อพ.สธ. ตำบลคลองไผ่ อำเภอสี่คิ้ว จังหวัดนครราชสีมา ให้อยู่ในความรับผิดชอบของศูนย์แม่ข่ายประสานงาน อพ.สธ.-มทส. ในระยะ 5 ปีที่หกนี้ อพ.สธ. ร่วมกับกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม สนับสนุนให้มหาวิทยาลัยต่าง ๆ ที่ร่วมสนองพระราชดำริเป็นศูนย์ประสานงาน อพ.สธ. และร่วมทำงานกับศูนย์แม่ข่ายประสานงาน อพ.สธ. อย่างใกล้ชิด ซึ่งในแผนแม่บทระยะ 5 ปีที่หกนี้ มีศูนย์แม่ข่ายประสานงาน อพ.สธ. และศูนย์ประสานงาน อพ.สธ. จำนวน 26 แห่ง (รายชื่ออยู่ในภาคผนวก) และมีมหาวิทยาลัยอีกหลาย ๆ แห่งที่กำลังอยู่ในช่วงดำเนินการขอเป็นศูนย์ประสานงาน อพ.สธ. เพิ่มขึ้น ดังนั้นเมื่อสิ้นสุดช่วง

ระยะ 5 ปีที่หกของ อพ.สธ. จึงเป็นการป้อนเข้าสู่เป้าหมายที่สำคัญในแผนแม่บทระยะ 5 ปีที่เจ็ด เป็นการเข้าสู่ปีที่ 31-35 ของ อพ.สธ. ที่นำไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์ข้อที่สามคือเพื่อให้มีข้อมูลด้านทรัพยากรและเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลนั้นได้ถึงกันทั่วประเทศ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนพัฒนาทรัพยากรและใช้ทรัพยากรนั้นอย่างยั่งยืน เป็นฐานทรัพยากรให้กับประเทศไทยต่อไป

ในระยะ 5 ปีที่หก สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงพระราชทานให้อพ.สธ. มีการจัดการประชุมวิชาการและนิทรรศการ และเสด็จเป็นองค์ประธานในพิธีเปิดงาน

1. การประชุมวิชาการและนิทรรศการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนและฐานทรัพยากรท้องถิ่นระดับภูมิภาคครั้งที่ 4 ระหว่างวันที่ 29 กรกฎาคม-2 สิงหาคม พ.ศ.2559 ณ สำนักพระราชวัง (สนามเสือป่า) พระราชวังดุสิต กรุงเทพมหานคร

2. การประชุมวิชาการและนิทรรศการ ทรัพยากรไทย : ศักยภาพมากขึ้นมีให้เห็น ระหว่างวันที่ 28 พฤศจิกายน - 4 ธันวาคม พ.ศ.2560 ณ ศูนย์เครือข่ายการเรียนรู้เพื่อภูมิภาค จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จังหวัดสระบุรี

3. การประชุมวิชาการและนิทรรศการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนและงานฐานทรัพยากรท้องถิ่น ระดับภูมิภาค ครั้งที่ 5 ระหว่างวันที่ 24 - 28 พฤษภาคม พ.ศ.2561 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

4. การประชุมวิชาการและนิทรรศการทรัพยากรไทย : ชาวบ้านไทยได้ประโยชน์ ระหว่างวันที่ 29 พฤศจิกายน-5 ธันวาคม พ.ศ.2562 ณ ศูนย์หนองระเวียง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จังหวัดนครราชสีมา

5. สรุปผลงาน 30 ปี ในภาพรวมอพ.สธ. ตามกรอบการดำเนินงาน อพ.สธ.

นับตั้งแต่สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พระราชทานพระราชดำริในการดำเนินงานอพ.สธ. ครั้งแรกในปี พ.ศ. 2535 และต่อเนื่องมาเป็นลำดับถึงปัจจุบัน ณ เดือนกันยายน พ.ศ. 2564 อพ.สธ. แบ่งหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริเป็น 2 กลุ่มใหญ่ กลุ่มแรกเป็นระดับหน่วยงานที่ขอพระราชทานพระราชนุญาตเข้าร่วมสนองพระราชดำริ ซึ่งมีหน่วยงานต่าง ๆ เข้าร่วมดำเนินงานสนองพระราชดำริทั้งภาครัฐและเอกชน โดยพระราชนุญาตจำนวน 210 หน่วยงาน (ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2564) กลุ่มที่สองเป็นสถานศึกษาในประเทศสมัครเข้ามาเป็นสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนจำนวน 5,858 แห่ง (ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2564) และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสมัครเข้ามาเป็นสมาชิกงานฐานทรัพยากรท้องถิ่นจำนวน 5,433 แห่ง (ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2564) ซึ่งมีผลการดำเนินงานโดยสรุปตั้งแต่ปี พ.ศ.2535 จนถึงปัจจุบัน โดยดำเนินงานในกิจกรรมทั้ง 8 กิจกรรม ภายใต้ 3 กรอบการดำเนินงาน ระยะละ 5 ปี โดยทำงานครอบคลุมในทั้งทรัพยากรชีวภาพ ทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรวัฒนธรรมและภูมิปัญญาโดยสรุปดังนี้

กรอบการเรียนรู้ทรัพยากร

เป็นกรอบการดำเนินงานที่เน้นในเรื่องของการรักษาพื้นที่ป่าธรรมชาติดั้งเดิมที่อยู่ของหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริเป็นเจ้าของครอบครองโดยถูกกฎหมาย ตลอดจนการศึกษาเรียนรู้ในพื้นที่นั้น ๆ ว่ามีทรัพยากรอะไร เพื่อวางแผนและดำเนินการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ นอกจากนี้ให้หน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริดูแลในพื้นที่ที่กำลังจะเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ของหน่วยงานเอง และร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่หน่วยงานตั้งอยู่ในการร่วมสำรวจทรัพยากร เพื่อเก็บรวบรวมทรัพยากรที่ล่อแหลมต่อการสูญพันธุ์ และทรัพยากรที่มีศักยภาพเมื่อมาพัฒนาต่อไป และสามารถที่จะกำหนดให้เกิดพื้นที่สำหรับเป็นแหล่งเรียนรู้และขยายพันธุ์ทรัพยากรเพื่อการศึกษาวิจัยและนำไปใช้ประโยชน์ เพื่อเป็นการเพิ่มทรัพยากรที่มีอยู่ในสภาพธรรมชาติให้มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ไม่สูญพันธุ์และมีวัตถุประสงค์เพียงพอในการศึกษาวิจัยหรือเป็นตัวอย่างในการปลูกรักษาทรัพยากร โดยมีกิจกรรมที่สนับสนุนกรอบการเรียนรู้ทรัพยากรนี้ 3 กิจกรรมได้แก่ กิจกรรมที่ 1 กิจกรรมปกป้องทรัพยากร กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมสำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากรและกิจกรรมที่ 3 กิจกรรมปลูกรักษาทรัพยากรสามารถสรุปงานตามกิจกรรมต่าง ๆ ได้ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 กิจกรรมปกป้องทรัพยากร

ดำเนินการสำรวจและกำหนดพื้นที่เป้าหมาย ในการปกป้องพันธุ์กรรมทรัพยากรต่าง ๆ ด้วยเครื่องหาพิกัดดาวเทียม (Global Positioning System : GPS) เพื่อให้เกิดความถูกต้องและชัดเจนครอบคลุมพื้นที่ปกป้องทรัพยากรโดยที่เป็นพื้นที่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ นำพื้นที่เข้าร่วมสนองพระราชดำริมากกว่า 50 หน่วยงาน และศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ จำนวน 6 แห่ง มีพื้นที่มากกว่า 50,000

ไว้ ในทั้งประเทศแต่ละหน่วยงานที่ดำเนินงานในกิจกรรมนี้ ใช้พื้นที่ที่เป็นป่าดั้งเดิมและไม่มีแผนการดำเนินงานในการเปลี่ยนแปลงพื้นที่นั้น ๆ การดำเนินงานในพื้นที่ที่กำหนดขอบเขตชัดเจน และไม่ได้ซ้อนทับกับพื้นที่ของกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช พื้นที่ของกรมป่าไม้ หรือพื้นที่ที่มีปัญหาในเรื่องการครอบครองสิทธิ์ ยกเว้นมีบางพื้นที่ที่กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช พื้นที่ของกรมป่าไม้ดำเนินการสนองพระราชดำริ

การดำเนินงานในพื้นที่ปกป้องทรัพยากรอพ.สธ.ได้แก่ จัดทำแผนที่ปกป้องทรัพยากร จัดทำแนวป้องกันไฟป่า สำรวจขึ้นทะเบียน และจัดทำรหัสประจำต้นทรัพยากรต่าง ๆ นอกจากนี้ยังได้สำรวจทรัพยากรในพื้นที่เกาะต่าง ๆ ได้แก่ เกาะแสมสารและเกาะช้างเคียง จ.ชลบุรี ของกองทัพเรือ, พื้นที่เขาวังเขมร จ.กาญจนบุรี ของหน่วยบัญชาการทหารพัฒนา กองบัญชาการกองทัพไทย, พื้นที่ในเขื่อนต่างๆของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้แก่ เขื่อนภูมิพล จ.ตาก, เขื่อนสิริกิติ์ จ.อุตรดิตถ์, เขื่อนอุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น, เขื่อนจุฬาภรณ์ และเขื่อนห้วยกุ่ม จ.ชัยภูมิ, เขื่อนสิรินธร จ.อุบลราชธานี, เขื่อนศรีนครินทร์ และเขื่อนวชิราลงกรณ์ จ.กาญจนบุรี, เขื่อนรัชชประภา จ.สุราษฎร์ธานี และ เขื่อนบางลาง จ.ยะลา เป็นต้นซึ่งไม่ได้มีการสำรวจและศึกษาเฉพาะทรัพยากรพันธุ์กรรมพืชเท่านั้น แต่ยังรวมถึงสัตว์และจุลินทรีย์ยิ่งไปกว่านั้นยังมีการดำเนินงานปกป้องทรัพยากรในทรัพยากรกายภาพ ซึ่งเป็นสิ่งไม่มีชีวิต เช่นลักษณะทางกายภาพของดิน หิน แร่ธาตุ แหล่งน้ำ เป็นต้น รวมถึงการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรที่มีอยู่ในพื้นที่

ในการสำรวจและศึกษาในกิจกรรมที่ 1 สามารถเก็บเป็นตัวอย่างแห้ง ตัวอย่างดอง หรือเป็นพันธุ์กรรมที่มีชีวิต เพื่อไปดำเนินงานในกิจกรรมที่ 3 กิจกรรมปลูกรักษาทรัพยากร ในการสำรวจนี้จะมีการระบุตำแหน่งที่ตั้งของทรัพยากรต่าง ๆ ซึ่งจะนำไปสู่การจัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรในกิจกรรมที่ 5 กิจกรรมศูนย์ข้อมูลทรัพยากรต่อไป

กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมสำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร

ดำเนินการสำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากรกายภาพและชีวภาพ ทรัพยากรวัฒนธรรมและภูมิปัญญา ในพื้นที่ที่กำลังจะเปลี่ยนแปลงเนื่องมาจากการพัฒนาเช่น สร้างอ่างเก็บน้ำ ทำถนน ฯลฯ พื้นที่ที่เกิดภัยธรรมชาติ สงครามและความไม่สงบพื้นที่ที่เกิดการเปลี่ยนแปลงจากป่าธรรมชาติเป็นพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่อุตสาหกรรม พื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษที่อยู่อาศัย พื้นที่ป่าชายเลน พื้นที่เกาะที่กำลังกลายเป็นสถานที่ท่องเที่ยว การดำเนินการในพื้นที่ในกิจกรรมสำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากรกายภาพและชีวภาพพร้อมบันทึกข้อมูล มีหน่วยงานเข้าร่วมสนองพระราชดำริทั่วประเทศ นอกจากนี้สมาชิกชมรมคณะปฏิบัติงานวิทยาการ อพ.สธ. ซึ่งประกอบด้วยคณะนักวิจัยและผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่าง ๆ ประมาณ 300 คน ร่วมกับกองทัพเรือ ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการสำรวจรวบรวมทรัพยากรกายภาพและชีวภาพในพื้นที่ของกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืชเพื่อเป็นรายงานซึ่งเป็นฐานข้อมูลทรัพยากรให้กับประเทศไทย ได้แก่ พื้นที่อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จ.สุราษฎร์ธานี, พื้นที่เกาะยาวใหญ่และเกาะช้างเคียงจ.พังงา, พื้นที่อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะตะรุเตา และเกาะช้างเคียง จ.สตูล เป็นต้นโดยมีรายละเอียดอยู่ในรายงานประจำปีของ อพ.สธ. ทุกปี

การดำเนินงานในพื้นที่สำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร สามารถดำเนินงานได้ในพื้นที่รัศมี 50 กิโลเมตรของหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำรินั้น ๆ ดำเนินการสำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากรกายภาพและชีวภาพ ทรัพยากรวัฒนธรรมและภูมิปัญญา ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ อาจดำเนินการเก็บทรัพยากรเป็นรูปตัวอย่างแห้ง เมล็ดพันธุ์ ตัวอย่างดอง ตัวอย่างที่มีชีวิต โดยเฉพาะพืช สามารถนำไปเพาะปลูก ขยายพันธุ์โดยวิธีปกติ หรือโดยการใช้เทคโนโลยีชีวภาพช่วย เช่นการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช หรือเก็บรักษาในที่ที่ปลอดภัยต่อไป (ในกิจกรรมที่ 3 กิจกรรมปลูกรักษาทรัพยากร) ในการสำรวจนี้จะมีการระบุตำแหน่งที่ตั้งของทรัพยากรต่าง ๆ เช่นเดียวกับในงานกิจกรรมที่ 1 ซึ่งจะนำไปสู่การจัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรในกิจกรรมที่ 5 กิจกรรมศูนย์ข้อมูลทรัพยากรต่อไป

กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมปลูกรักษาทรัพยากร

ดำเนินการต่อเนื่องจากกิจกรรมที่ 1 และกิจกรรมที่ 2 โดยการนำพันธุ์กรรมทรัพยากรไปเพาะปลูก/เลี้ยง ในพื้นที่ที่ปลอดภัย มีขอบเขตและการดูแลรักษาอย่างดี เช่นในศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ พื้นที่ศูนย์วิจัยและสถานีทดลองของกรมวิชาการเกษตร พื้นที่จังหวัดน้อมเกล้าฯ ถวายและพื้นที่นำมาสนองพระราชดำริ เช่น สวนสาธารณะต่าง ๆ สวนป่า พื้นที่สถาบันการศึกษาที่เข้าร่วมสนองพระราชดำริ อพ.สธ. เป็นต้น มีการดำเนินการรับและส่งพันธุ์กรรมทรัพยากรต่าง ๆ แลกเปลี่ยนและฝากเพาะขยายพันธุ์ ดูแลรักษาทดลองปลูกโดยหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ เช่นตามศูนย์วิจัยฯ และพื้นที่ต่างๆของอพ.สธ. จนถึงปัจจุบันหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริในกิจกรรมปลูกรักษาทรัพยากรมากกว่า 100 หน่วยงานและ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ 6 แห่งมีเนื้อที่ประมาณมากกว่า 80,000 ไร่ จำนวนมากกว่า 2,000,000 ต้น เก็บรักษาในรูปเมล็ดบรรจุซองและกระป๋องในธนาคารพืชพรรณของ อพ.สธ.

ธนาคารพืชพรรณ อพ.สธ. สวนจิตรลดา มีการเก็บรักษาพันธุ์กรรมพืชดังนี้

1. การเก็บรักษาพันธุ์กรรมพืชโดยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชมากกว่า 100 ชนิด ได้แก่ สัก หวาย ขนุน กฤษณา มะม่วง ม่วงเทพรัตน์ สมุนไพรรวม และกล้วยไม้ชนิดต่างๆ ฯลฯ
2. การเก็บในรูปสารพันธุกรรม (DNA) เช่น มะเข็ญ ทูเรียน มะตูม พืชสมุนไพรรวม กล้วยไม้ต่าง ๆ เป็นต้น
3. การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์พืชที่สามารถเก็บด้วยเมล็ดได้ ในระยะสั้น ระยะปานกลาง และระยะยาว ได้แก่ ข้าวพันธุ์ต่าง ๆ งา ฝ้าย ถั่ว ผักพื้นบ้านชนิดพันธุ์ต่างๆ เป็นต้น
4. การเก็บรักษาพันธุ์กรรมพืชในระยะยาว ได้แก่ เก็บพันธุ์กรรมพืชในไนโตรเจนเหลว (-196 องศาเซลเซียส) โดยเก็บในรูปของเมล็ดพันธุ์และชิ้นส่วนของพืช

พื้นที่ในการปลูกรักษา อพ.สธ. มีกรอบการดำเนินงานให้หน่วยงานที่สนองพระราชดำริใน อพ.สธ. มีพื้นที่ปลูกรักษาทรัพยากรในหน่วยงานนั้นๆ โดยมีขอบเขตพื้นที่ที่ชัดเจนและมีเป้าหมายในการเก็บรวบรวมทรัพยากรที่อยู่ในท้องถิ่นนั้นๆ เช่น สวนพฤกษศาสตร์เกาะทะเลไทย สวนรุกขชาติ ที่เกาะแสมสาร เพื่อเป็นแหล่งปลูกรวบรวมพรรณไม้ห่มุเกาะแสมสาร ทั้ง 9 เกาะ และใช้เป็นแหล่งศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับพืชพรรณไม้เกาะแสมสาร ในพื้นที่ 100 ไร่

รวมถึงการทดลองปลูกมะกอกโอลีฟในพื้นที่ต่างๆ ของอพ.สธ. และหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริทั่วประเทศ

นอกจากการปลูกต้นพันธุ์กรรมพืชแล้วยังมีการเก็บรักษาในรูปเมล็ดพันธุ์, การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช มีการเก็บรักษาสารพันธุกรรม (DNA) ที่ธนาคารพืชพรรณ อพ.สธ.สวนจิตรลดา และหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริตัวอย่างเช่น ในพ.ศ. 2554อพ.สธ.ร่วมกับกองทัพอากาศ (ทอ.) ได้จัดตั้งธนาคารเมล็ดพันธุ์พืชอพ.สธ.-ทอ. ขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญเพื่อรักษาความหลากหลายของพันธุกรรมพืชที่มีอยู่ในประเทศไทยและเป็นหลักประกันในอนาคตว่าประเทศไทยจะมีเมล็ดพันธุ์พืชเพื่ออาหารและการเกษตรที่รวมไปถึงการปรับปรุงพันธุ์พืชได้ และในโอกาสเจริญพระชันษา 84 ปีเพื่อเกิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร อพ.สธ. ได้เล็งเห็นความสำคัญของสถานที่ที่จะเป็นแหล่งเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์พืช “ธนาคารเมล็ดพันธุ์พืช อพ.สธ. บนดอยอินทนนท์”ซึ่งได้จัดตั้งที่เก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ไว้ภายในห้องโถงภายใต้พระมหาธาตุเจดีย์ภพภูมิสิริ ดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ดังกล่าวอยู่ภายใต้การดูแลของกองทัพอากาศ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่เข้าร่วมสนองพระราชดำริ อพ.สธ. ใน พ.ศ.2553 คณะกรรมการ อพ.สธ.-ทอ.โดยผู้บัญชาการกองทัพอากาศ เห็นความสำคัญในการร่วมสนองพระราชดำริ อพ.สธ. ในกิจกรรมปลูกรักษาทรัพยากร ในการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์พืช การศึกษาวิจัยเพื่อหาคำตอบถึงความเป็นไปได้และการพัฒนาเพื่อเป็นแหล่งเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์พืชของชาติขึ้น โดยได้รับความร่วมมือกับทางกองทัพอากาศในการดำเนินการออกแบบพื้นที่และห้องเก็บเมล็ดพันธุ์พืช ทั้งนี้เพื่อใช้ประโยชน์จากสภาพอุณหภูมิที่ต่ำตลอดปีสำหรับการรักษาคุณภาพเมล็ดพันธุ์ให้คงอยู่ได้นานไม่ต่ำกว่า 25 ปีปัจจุบันมีห้องเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ 4 ห้อง และมีคณะทำงานธนาคารเมล็ดพันธุ์พืช อพ.สธ.-ทอ. จากหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริหลายหน่วยงาน ได้แก่ ทอ. สวทช. กรมวิชาการเกษตร ม.แม่โจ้ ม.เชียงใหม่ กรมป่าไม้ กรมอุทยานฯ เป็นต้น

ในกิจกรรมนี้แต่เดิมเน้นการดำเนินงานในพันธุกรรมพืช แต่ในช่วงปลายของแผนแม่บทระยะ 5 ปีที่สามเป็นต้นมา เริ่มขยายผลดำเนินการเกี่ยวข้องกับพันธุกรรมสัตว์ในสวนสัตว์ต่างๆ เป็นต้น และการเก็บจุลินทรีย์ในห้องปฏิบัติการซึ่งเป็นการเก็บรักษาในที่ที่ปลอดภัย และมีการระบุตำแหน่งที่ตั้งของทรัพยากรต่างๆ ซึ่งจะนำไปสู่การจัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรในกิจกรรมที่ 5 กิจกรรมศูนย์ข้อมูลทรัพยากรต่อไป

กรอบการใช้ประโยชน์ทรัพยากร

เป็นกรอบการดำเนินงานที่เน้นในเรื่องการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรอย่างมีเป้าหมายและตอบโจทย์ความต้องการของท้องถิ่นอย่างชัดเจน มีเป้าหมายและแนวทางการดำเนินงานที่เป็นทิศทางเดียวกับยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (พ.ศ. 2560-2579) ซึ่งมี 4 ยุทธศาสตร์ ได้แก่

1. การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์การสร้างควมมั่นคงทางเศรษฐกิจ
2. การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม

3. การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์การสร้างองค์ความรู้พื้นฐานของประเทศ
4. การสร้างบุคลากรพัฒนาระบบนิเวศและเครือข่ายการวิจัยและนวัตกรรมที่

เข้มแข็ง

ซึ่งต้องใช้ทุนทางทรัพยากรของประเทศเป็นพื้นฐานทั้งสิ้น รวมทั้งพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศอพ.สธ. ให้เป็นเอกภาพ สมบูรณ์และเป็นปัจจุบัน และบรรลุจุดมุ่งหมายตามแนวพระราชดำริโดยมีกิจกรรมที่ดำเนินงานสนับสนุนกรอบการใช้ประโยชน์ทรัพยากรนี้ 3 กิจกรรมได้แก่ กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรกิจกรรมที่ 5 กิจกรรมศูนย์ข้อมูลทรัพยากรและกิจกรรมที่ 6 กิจกรรมวางแผนพัฒนาทรัพยากร สามารถสรุปงานตามกิจกรรมต่าง ๆ ได้ดังนี้

กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร

ดำเนินการต่อเนื่องจากกิจกรรม 1, 2 และ 3 และในแผนแม่บทระยะ 5 ปีที่หนึ่ง - ระยะ 5 ปีที่สาม เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการศึกษาประเมินพันธุกรรมพืชเพียงอย่างเดียว แต่ในแผนแม่บทระยะ 5 ปีที่สี่ เริ่มมีการศึกษาประเมินในพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิตในสัตว์และจุลินทรีย์ นอกจากนี้ยังศึกษาทรัพยากรกายภาพที่เกี่ยวข้องกับพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิต (เช่น ดิน หิน แร่ คุณภาพน้ำ คุณภาพดิน คุณภาพอากาศ เป็นต้น) กิจกรรมนี้มีการศึกษาประเมินทั้งในสภาพธรรมชาติและในแปลงทดลองศึกษาด้านสัตวศาสตร์วิทยาการขยายพันธุ์ การปลูกเลี้ยงการเกษตรกรรมสำหรับการศึกษาและวิจัยในห้องปฏิบัติการเช่นการศึกษาด้านโภชนาการองค์ประกอบต่าง ๆ ด้านรงควัตถุกลิ่นหอมต่าง ๆ หรือศึกษาและประเมินการใช้ประโยชน์ในด้านอื่น ๆ เพื่อศึกษาคุณสมบัติคุณภาพในแต่ละสายต้น อีกทั้งยังมีในเรื่องของการวิจัยเพื่อสนับสนุนภูมิปัญญาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ เช่น เรื่องของสาระสำคัญในสมุนไพรต่าง ๆ

จนถึงปัจจุบันการดำเนินงานวิจัยในกิจกรรมที่ 4 นี้ เป็นการดำเนินงานโดยความร่วมมือของนักวิจัยและเจ้าหน้าที่ อพ.สธ. และหน่วยงานร่วมสนองพระราชดำริ อพ.สธ. หรือนักวิจัยในชมรมคณะปฏิบัติงานวิทยาการ อพ.สธ. ในหน่วยงานที่เข้าร่วมสนองพระราชดำริ อพ.สธ. มีจำนวนหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริในกิจกรรมนี้ มากกว่า 100 หน่วยงานได้ดำเนินงานวิจัยจำนวนหลายพันโครงการ ซึ่งจะมีรายละเอียดอยู่ในรายงานประจำปี อพ.สธ. ในแต่ละปี พืชที่ได้วิจัยค้นคว้าศึกษาประเมินพันธุกรรมพืชที่สำรวจเก็บรวบรวมและปลูกรักษาไว้ได้ดำเนินการไปแล้วจำนวนมากกว่า 20 สกุล ได้แก่ ทุเรียน มะตูม มะเกี๋ยง ก่อ มะแขว่น มะพอก มะม่วง หว้า ชนุน อ้อย ดองดึง หวาย มังคุด กระเจียว บุกคางคก ผักลิ้นห่าน ฮ่อม ผักเค็ด กล้วยไม้ป่า พืชสกุลอบเชย ผักพื้นเมือง พืชสมุนไพร ฯลฯ และศึกษาด้านชีวโมเลกุล การทำ DNA Fingerprint ในมะตูม หวาย กล้วยไม้ม้าวิ่ง ทุเรียน ชนุน ฯลฯ นอกจากพันธุกรรมพืชแล้ว ยังมีการศึกษาในพันธุกรรมของสัตว์ในหลายชนิด เช่น พันธุ์ปลาชนิดต่าง ๆ สัตว์เลี้ยงคลาน สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เช่น ค้างคาวคุณกิติติ เป็นต้น

เมื่อวันที่ 2 เมษายน พ.ศ. 2558 ซึ่งเป็นวันคล้ายวันพระราชสมภพของสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี อพ.สธ. ถวายหนังสือแนวทางการดำเนินงานพืชอนุรักษ์ 8 ชนิด ได้แก่ ทุเรียน มะเกี๋ยง สัก มะกิ้ง น้อยหน่า

เครือ ตีนสูงตอย กล้วยไม้ และชาเมี่ยง และตั้งคณะกรรมการกำกับดูแลการดำเนินงานการอนุรักษ์และพัฒนาการใช้ประโยชน์จากพืชอนุรักษ์อพ.สธ. ต่อมาเมื่อเพิ่มพืชชนิดที่ 9 คือ ยางนา ในวันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559 โดย อพ.สธ.-มช. แนวทางการดำเนินงานพืชอนุรักษ์ทั้ง 9 ชนิดนี้ จะเป็นตัวอย่างในการทำงานร่วมกันหลายๆ หน่วยงานเพื่อให้การอนุรักษ์ พัฒนา และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

อพ.สธ. ยังได้ประสานไปยังหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำรินในกลุ่มที่ 7 กลุ่มนโยบายในเรื่องของทรัพยากร ในเรื่องสนับสนุนในการทำงานวิจัยนั้นๆ ต้องมีคนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมและงานวิจัยนั้นๆ เป็นความต้องการของท้องถิ่นอย่างแท้จริง

กิจกรรมที่ 5 กิจกรรมศูนย์ข้อมูลทรัพยากร

ดำเนินการตั้งแต่ พ.ศ. 2537 จนถึงปัจจุบัน อพ.สธ. จัดตั้งศูนย์ข้อมูลพันธุกรรมพืช/ทรัพยากรขึ้นโดยมี อพ.สธ. ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานกลางในการดำเนินงาน มีการวางแผนดำเนินงานพัฒนาเครือข่ายระบบข้อมูลสารสนเทศ ให้สามารถเชื่อมโยงและใช้ร่วมกันได้ โดยเว็บไซต์ของ อพ.สธ. (<http://www.rspg.or.th>) นอกจากนั้นยังมีการพัฒนาข้อมูลของ อพ.สธ. และหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ ให้เป็นเอกภาพความสมบูรณ์และทันสมัย ซึ่งหน่วยงานต่างๆ สามารถใช้ประโยชน์ร่วมกันได้ การดำเนินงานจัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรต่างๆ นั้นดำเนินงานโดยอพ.สธ. และสนับสนุนให้หน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำรินดำเนินงาน โดยเฉพาะฐานข้อมูลพืชจากการสำรวจเก็บรวบรวม และฐานข้อมูลพรรณไม้แห้ง มีข้อมูลพันธุกรรมพืชได้ ประมาณ 250,000 ข้อมูล ซึ่งเป็นข้อมูลของหอพรรณไม้ของกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช พิพิธภัณฑน์พืชสิรินธร ของกรมวิชาการเกษตร พิพิธภัณฑน์พืชของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นต้น

ไม่เพียงแต่ฐานข้อมูลด้านพืชเท่านั้น แต่จากการดำเนินงานของ อพ.สธ. ในกิจกรรมต่างๆ ตลอด 30 ปีที่ผ่านมา ร่วมกับหน่วยงานสนองพระราชดำริ สถานศึกษา และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทำให้ อพ.สธ. มีข้อมูลที่หลากหลายและครอบคลุมทั่วทุกทรัพยากร ก่อให้เกิดเป็นฐานข้อมูลต่างๆ ขึ้น เช่น ฐานข้อมูลสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ฐานข้อมูลสมาชิกฐานทรัพยากรท้องถิ่น ฐานข้อมูลการดำเนินงานหน่วยงานร่วมสนองพระราชดำริ ระบบจัดเก็บงานฐานทรัพยากรท้องถิ่น เป็นต้น

งานที่ดำเนินงานโดยศูนย์ข้อมูลพันธุกรรมพืช อพ.สธ.

1. งานบันทึกข้อมูล/ดูแลฐานข้อมูล

ดำเนินการดูแลรักษาข้อมูลเดิมและบันทึกข้อมูลที่มีส่งเพิ่มเติมเข้ามาที่ ศูนย์ข้อมูลพันธุกรรมพืชตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ทั้งข้อมูลที่มีอยู่เดิมและข้อมูลที่เพิ่มขึ้นพัฒนาและปรับปรุงระบบงานฐานข้อมูลพันธุกรรมพืช บันทึกการจำแนกพรรณไม้ที่หอพรรณไม้กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช และพิพิธภัณฑ์พืชสิรินธร กรมวิชาการเกษตร โดยผู้เชี่ยวชาญด้านพฤกษศาสตร์บันทึกแก้ไขข้อมูลพรรณไม้แห่งที่ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญด้านพฤกษศาสตร์ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตารางแสดงชื่อและจำนวนข้อมูล อพ.สธ. ที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว

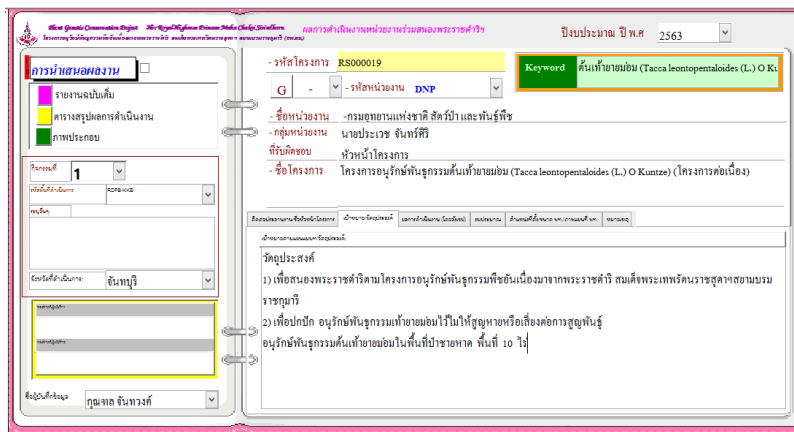
ชื่อข้อมูล	จำนวนข้อมูล	หมายเหตุ
1.1 ข้อมูลพรรณไม้สด	42,489	
1.2 ข้อมูลพรรณไม้แห่งที่ได้รับมาจากหอพรรณไม้และพิพิธภัณฑ์พืช		รวมข้อมูลตัวอย่างพันธุ์ไม้แห่งที่ได้รับมาจากหอพรรณไม้และพิพิธภัณฑ์พืช จำนวน
- หอพรรณไม้ (กรมอุทยานฯ)	124,821	
- พิพิธภัณฑ์พืช (กรมวิชาการเกษตร)	56,289	190,273 ข้อมูล
- พิพิธภัณฑ์พืช(มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์)	9,163	
1.3 ข้อมูลการแปลงรหัสพื้นที่	1,103,467	
1.4 ข้อมูลรหัสปลูกในพื้นที่	330,524	
1.5 ข้อมูลการเจริญเติบโตของต้นพันธุกรรมพืชที่ส่งเข้ามา		(ฐานข้อมูลเดิม ปัจจุบันไม่มีการบันทึกแล้ว)
- อพ.สธ. ห้วยฮ่องไคร้	97,521	
- อพ.สธ. ห้วยทราย	44,856	
- อพ.สธ. นครบุรี	6,459	
1.6 ข้อมูลการส่งใบ ผล เนื้อ ไปวิเคราะห์ในสถาบันต่าง ๆ	2,030	
1.7 ฐานข้อมูลมะกอกโอลีฟ		(ฐานข้อมูลเดิม ปัจจุบันไม่มีการบันทึกแล้ว)
ข้อมูลมะกอกโอลีฟ	11,926	
บันทึกการเจริญเติบโตของมะกอกโอลีฟในพื้นที่ต่าง ๆ	62,310	
1.8ฐานข้อมูลภาพพรรณไม้สด	3,200	
1.9 งานสแกนรูปภาพเพื่อเก็บใน CD		(ฐานข้อมูลเดิม ปัจจุบันไม่มีการบันทึกแล้ว)
-งานภาพ จากหอพรรณไม้กรมอุทยานฯ (งานซ่อม)	4,265	
- งานภาพ จากหอพรรณไม้กรมอุทยานฯ (งานใหม่)	4,110	

ชื่อข้อมูล	จำนวนข้อมูล	หมายเหตุ
- งานภาพพรรณไม้จากสไลด์และจากภาพถ่าย ในอพ.สธ.	1,754	
- งานฟิล์มสไลด์ภาพพรรณไม้จาก กรมวิชาการเกษตร	12,062	
- งานฟิล์มสไลด์ภาพพรรณไม้จาก มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	10,848	(ฐานข้อมูลเดิม ปัจจุบันไม่มี การบันทึกแล้ว)
1.10 งานบันทึกตัวอย่างพรรณไม้แห้งบันทึกลง แผ่น Photo CD		
- หอพรรณไม้ กรมอุทยานฯ	116,963 ตัวอย่าง	ซีดี 937 แผ่น
- พิพิธภัณฑ์พืช กรมวิชาการเกษตร	56,497 ตัวอย่าง	ซีดี 351 แผ่น
- พิพิธภัณฑ์พืช ม.สงขลานครินทร์	10,555 ตัวอย่าง	ซีดี 98 แผ่น
1.11 ฐานข้อมูลหนังสือขออนุญาตจาก หน่วยงานร่วมสนองพระราชดำริ	130	
1.12 ฐานข้อมูลสมาชิกงานฐานทรัพยากร ท้องถิ่น	4,472	
1.13 ฐานข้อมูลการดำเนินงานหน่วยงานร่วม สนองพระราชดำริ	16,890	
1.14 ฐานข้อมูลการขอซื้อสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่	5	
1.15 ฐานข้อมูลสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์ โรงเรียน	5,196	
1.16 ฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศงานฐาน ทรัพยากรท้องถิ่น	29	(29 อบต.)
1.17 ฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศพืชอนุรักษ์ อพ.สธ.	172	(172 รหัสข้อมูล)

2. งานฐานข้อมูลการดำเนินงานของหน่วยงานร่วมสนองพระราชดำริ

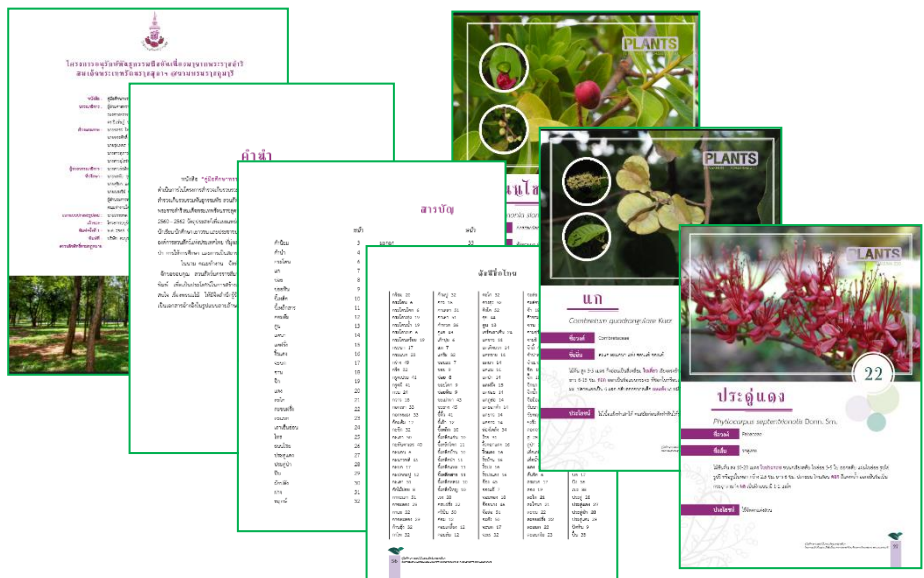
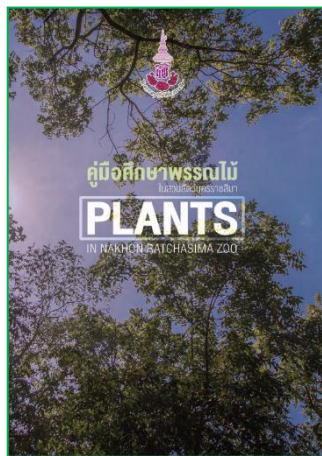
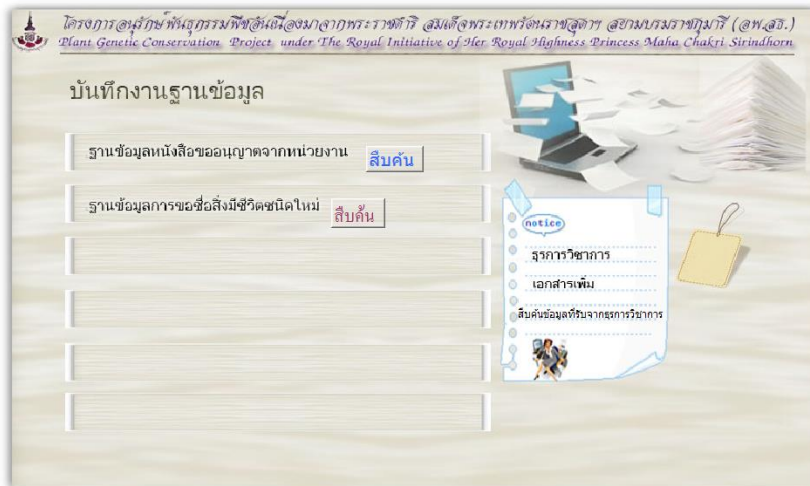
เป็นฐานข้อมูลที่ทำการบันทึกผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ โดยหน่วยงานต่างๆ มีการจัดทำโครงการหรืองานวิจัยซึ่งมีการดำเนินงานอยู่ภายใต้แผนแม่บท 3 กรอบ 8 กิจกรรมของ อพ.สธ. และมุ่งเน้นการดำเนินงานศึกษาทรัพยากรทั้งสามฐานทรัพยากร ได้แก่ ทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ทรัพยากรวัฒนธรรมและภูมิปัญญา

การบันทึกข้อมูลในฐานข้อมูลการดำเนินงานหน่วยงานร่วมสนองพระราชดำริ จะมีการระบุปีงบประมาณ หน่วยงาน พื้นที่ดำเนินการ และจำแนกโครงการหรืองานวิจัยตามกิจกรรมทั้ง 8 ของ อพ.สธ.ทำการบันทึกรายละเอียดต่างๆ ของโครงการหรืองานวิจัย ได้แก่ ชื่อโครงการ ชื่อผู้ประสานงาน/ชื่อหัวหน้าโครงการ เป้าหมาย/วัตถุประสงค์ และ ผลการดำเนินงาน/ผลที่คาดว่าจะได้รับ โดยปัจจุบันหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริกว่า 200 หน่วยงาน และมีข้อมูลการดำเนินงานที่บันทึกในฐานข้อมูลจำนวนประมาณ 20,000 ข้อมูล



3. งานฐานข้อมูลหนังสือของหน่วยงานร่วมสนองพระราชดำริที่จัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่ในงานสนองพระราชดำริ อพ.สธ.

ฐานข้อมูลหนังสือที่ขออนุญาต อพ.สธ. เพื่อดำเนินการจัดพิมพ์และขอใช้ตราสัญลักษณ์ อพ.สธ. เพื่อให้ปรากฏอยู่ในหนังสือนั้น ๆ ฐานข้อมูล จะมีการบันทึกรายละเอียดการขออนุญาต นำเสนอ เผยแพร่ หรือตีพิมพ์ผลงานวิจัยต่างๆที่ได้จากการสำรวจและดำเนินงานภายใต้กรอบการดำเนินงานของ อพ.สธ.หรือดำเนินงานในพื้นที่ปกปักทรัพยากร ของ อพ.สธ. ที่หน่วยงานร่วมสนองพระราชดำริ รวมไปถึงการขออนุญาตใช้ตราสัญลักษณ์ของ อพ.สธ. ประกอบการนำเสนอหรือตีพิมพ์ในรูปแบบต่างๆซึ่งในฐานข้อมูลจะมีการบันทึกรายละเอียดต่างๆ ได้แก่ กลุ่มของหน่วยงานที่ขออนุญาต (เผยแพร่/ตีพิมพ์/ใช้ตราสัญลักษณ์) เลขที่รับ ลงวัน/เดือน/ปีที่รับเรื่อง เรื่องที่ขออนุญาต วัตถุประสงค์ ผู้ขอ/ผู้ประสานงาน และการอนุมัติ โดยปัจจุบัน ข้อมูลที่มีการบันทึกอยู่ในฐานข้อมูลหนังสือขออนุญาตจากหน่วยงานร่วมสนองพระราชดำริมีจำนวนมากกว่า 100 ข้อมูล



4. งานฐานข้อมูลการขอชื่อสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่

ฐานข้อมูลการขอชื่อสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่ ดำเนินการบันทึกข้อมูลการขอพระราชทานชื่อสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่ของโลก ซึ่งค้นพบจากการสำรวจทรัพยากรในพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช รวมไปถึงการศึกษาวิจัยของหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริปัจจุบันมีข้อมูลการขอชื่อสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่จำนวน 5 ข้อมูล คือ เข็มรัชประภา (*Ixora megalophylla* Chamch. Sp. Nov.) ตะขาบ (*Sterroprites violaceus*) เห็ดเรืองแสงสิรินทร์คีมี (*Neonothopanus nambi*) และหงส์เหินลูกผสมดอกสีม่วง “หงส์รัตน”, ไลเคน “ฟลิคิตส สิรินธรเน” ชื่อวิทยาศาสตร์ *Phlyctis sirindhorniae* sp.nov.

The image shows a screenshot of a Thai government website titled "โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.)" (Plant Genetic Conservation Project). The page is for "บันทึกงานฐานข้อมูล" (Data Entry) and features a form for "ฐานข้อมูล การขอชื่อสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่" (New Species Naming Data Entry).

The form contains the following information:

- กลุ่ม: ไลเคน (Lichen)
- เรื่องสืบค้น: ไลเคน
- ที่เก็บเอกสาร: [Dropdown menu]
- เลขที่รับ: ศธ 0518.01/3655 จากหน่วยงาน: มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- วันที่รับ: [Dropdown menu]
- ปีที่รับเรื่อง: 2561

Below the form is a text box with the following text:

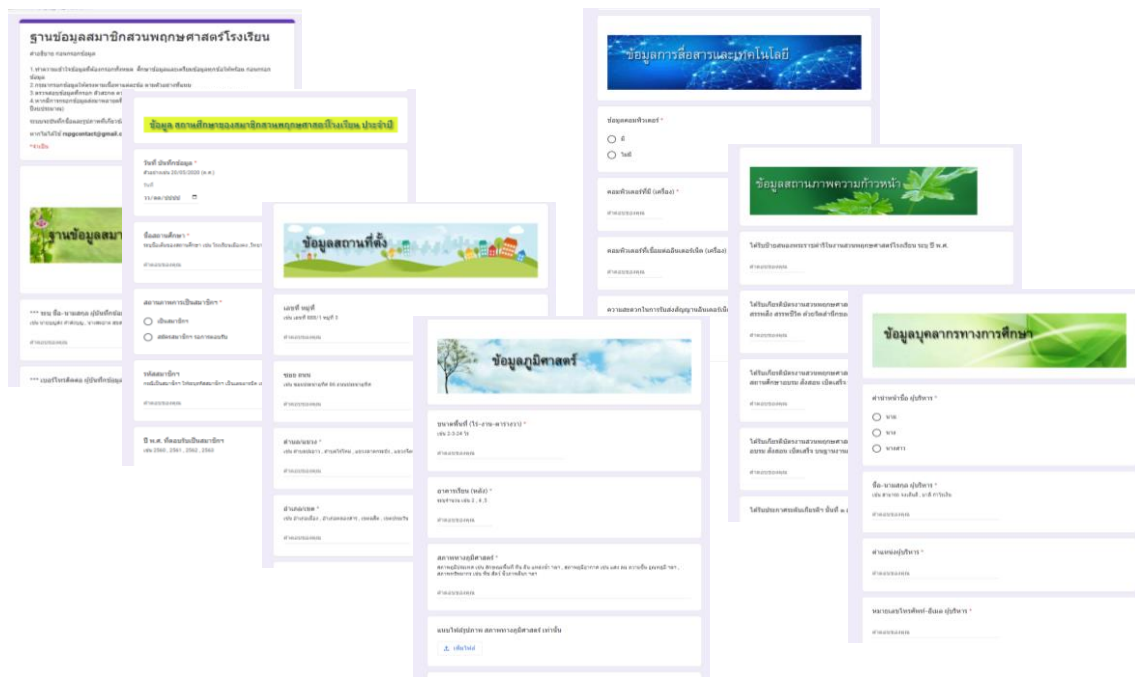
ขอพระราชทานชื่อสามัญ ชื่อวิทยาศาสตร์ ไลเคนชนิดใหม่ของโลก ที่พบในป่าเต็งรัง (ป่าสนเขา) อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู จากการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของไลเคนในพื้นที่ มหาวิทยาลัยรามคำแหง สาขาวิทยบริการเฉลิมพระเกียรติ จ.นครศรีธรรมราช จ.แพร่ จ.หนองบัวลำภู และ จ.อุทัยธานี ซึ่งผลการวิจัยปรากฏว่าพบไลเคนชนิดใหม่ของโลก (New species) จำนวน 1 ชนิด ในป่าเต็งรัง (Dry dipterocarp forest) ตำบลนาคำไฮ อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู ซึ่งได้รับการยืนยันว่าเป็นชนิดใหม่จาก Dr.Thorsten Lumbsch ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญในการศึกษาไลเคนผสมสกุลนี้ ทางมหาวิทยาลัยรามคำแหง โดยขอพระราชทานชื่อสามัญ ชื่อวิทยาศาสตร์ ไลเคนชนิดใหม่ของโลก ดังนี้ ชื่อภาษาไทย "ฟลิคิตส สิรินธรเน" ชื่อวิทยาศาสตร์ *Phlyctis sirindhorniae* sp.nov.

Surrounding the form are several images: a grid of insect illustrations (A-G), a photograph of a purple flower, a photograph of a pink flower cluster, and a photograph of a green fluorescent organism.

ตัวอย่างฐานข้อมูลการขอชื่อสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่

5. งานฐานข้อมูลสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

ดำเนินการบันทึกข้อมูลเบื้องต้นของสถานศึกษาที่ได้รับการตอบรับให้เป็นสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนของ อพ.สธ. โดยทำการบันทึกข้อมูลลงในโปรแกรม Microsoft Access ซึ่งข้อมูลที่บันทึกลงในฐานข้อมูลประกอบไปด้วยส่วนต่างๆ ได้แก่ ข้อมูลบุคลากร ข้อมูลทางภูมิศาสตร์ ข้อมูลสถานภาพปัจจุบัน ข้อมูลการประสานงาน ข้อมูลทั่วไป และที่อยู่หรือสถานที่ติดต่อของสถานศึกษา จัดทำ google form ให้สมาชิกส่งข้อมูลเป็นปัจจุบันทุกปีการศึกษา ปัจจุบันมีจำนวนสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนจำนวน 5,858 แห่ง (ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2564)

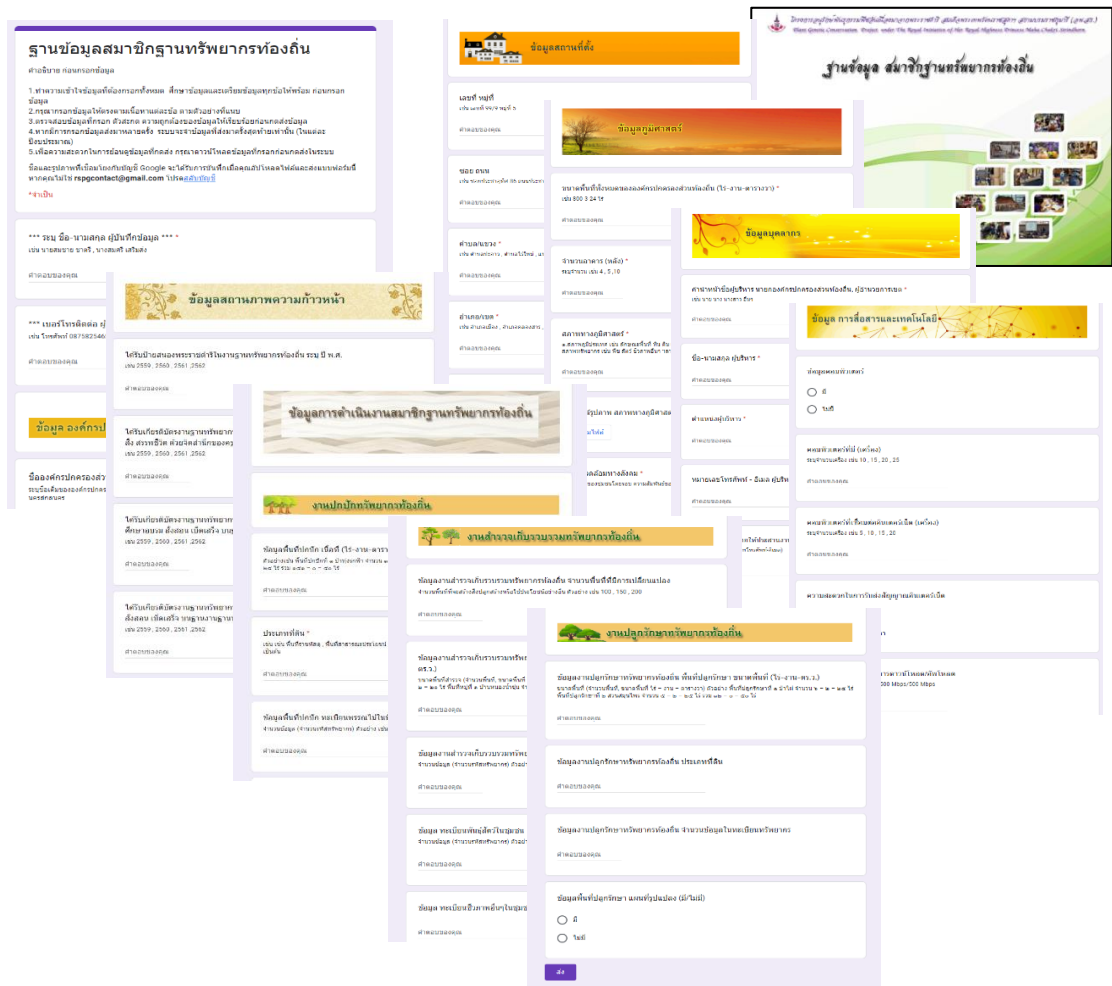


ตัวอย่างฐานข้อมูลสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

6. ฐานข้อมูลสมาชิกฐานทรัพยากรท้องถิ่น

ดำเนินการบันทึกข้อมูลเบื้องต้นของสมาชิกฐานทรัพยากรท้องถิ่น ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ที่เป็นสมาชิกฐานทรัพยากรท้องถิ่น มีดำเนินการตามแนวทางการดำเนินงานฐานทรัพยากรท้องถิ่น เช่นการสำรวจและจัดทำฐานทรัพยากรท้องถิ่น สำรวจทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ทรัพยากรวัฒนธรรมและภูมิปัญญาของท้องถิ่นนั้นๆ

โดยข้อมูลของสมาชิกฐานทรัพยากรท้องถิ่นจะทำการบันทึกลงในโปรแกรม ได้แก่ ข้อมูลที่ตั้งของอปท. ข้อมูลการตอบรับการเป็นสมาชิก ข้อมูลที่ใช้ในการติดต่อ/ผู้ประสานงาน ข้อมูลสถานภาพการเป็นสมาชิก ข้อมูลเอกสารที่ได้รับจากสมาชิก และข้อมูลอื่นๆ เพิ่มเติม จัดทำ google form ให้สมาชิกส่งข้อมูลเป็นปัจจุบันทุกปีงบประมาณ ปัจจุบันมีจำนวนสมาชิกฐานทรัพยากรท้องถิ่นจำนวน 5,433 แห่ง (ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2564)



ตัวอย่างฐานข้อมูลสมาชิกฐานทรัพยากรท้องถิ่น

7. ระบบจัดเก็บข้อมูลงานฐานทรัพยากรท้องถิ่น

เป็นการบันทึกข้อมูลของงานฐานทรัพยากรท้องถิ่น ซึ่งดำเนินงานโดยสมาชิกฐานทรัพยากรท้องถิ่น ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ที่ได้มีการสำรวจทรัพยากรในท้องถิ่น ทั้งทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ และ ทรัพยากรวัฒนธรรมและภูมิปัญญา โดยข้อมูลของทรัพยากรจะถูกบันทึกลงในเอกสารใบงาน 9 ใบงานซึ่งประกอบไปด้วย

ใบงานที่ 1 เรื่อง การเก็บข้อมูลพื้นฐานในท้องถิ่น

ใบงานที่ 2 เรื่อง การเก็บข้อมูลการประกอบอาชีพในท้องถิ่น

ใบงานที่ 3 เรื่อง การเก็บข้อมูลด้านกายภาพในท้องถิ่น

ใบงานที่ 4 เรื่อง การเก็บข้อมูลประวัติหมู่บ้าน ชุมชน วิถีชุมชน

ใบงานที่ 5 เรื่อง การเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์ของพืชในท้องถิ่น

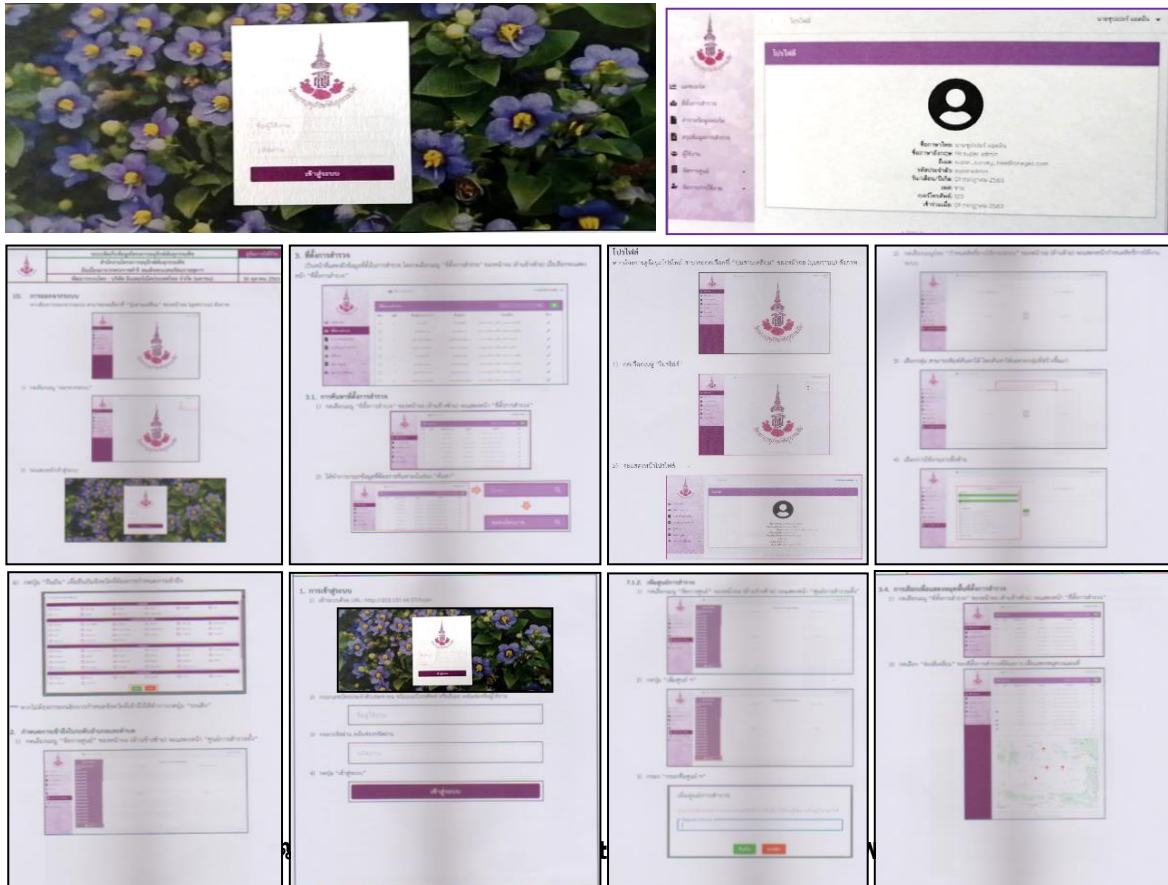
ใบงานที่ 6 เรื่อง การเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์ของสัตว์ในท้องถิ่น

ใบงานที่ 7 เรื่อง การเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์ของชีวภาพอื่นๆในท้องถิ่น

ใบงานที่ 8 เรื่อง การเก็บข้อมูลภูมิปัญญาในท้องถิ่น

ใบงานที่ 9 เรื่อง การเก็บข้อมูลแหล่งทรัพยากรและโบราณคดีในท้องถิ่น

โดยมีมหาวิทยาลัยหลัก เป็นศูนย์แม่ข่ายประสาน อพ.สธ.-มหาวิทยาลัย งานแบ่งเขตพื้นที่รับผิดชอบดูแลการจัดเก็บข้อมูลปัจจุบันทั้งหมด 26 ศูนย์แม่ข่ายประสาน/ ศูนย์ประสานงานอพ.สธ.-มหาวิทยาลัย โปรแกรมระบบการจัดเก็บข้อมูลงานฐานทรัพยากรท้องถิ่น อยู่ระหว่างการพัฒนาโปรแกรมร่วมกับโปรแกรมฐานทรัพยากร อพ.สธ. โดยบริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน) โดยการสนับสนุนงบประมาณจากมูลนิธิ อพ.สธ.



จากการสนับสนุนตามโครงการในกรอบการสร้างจิตสำนึก กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษ สนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากรของหน่วยงานร่วมสนองพระราชดำริ อพ.สธ. ในกลุ่ม G5 กลุ่มมหาวิทยาลัยและกลุ่ม G6 กลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ที่เชื่อมโยงความสอดคล้องเชิงนโยบายของ 1) เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน หรือ Sustainable Development Goals (SDGs) ในเป้าหมายขจัดความยากจน 2) แผนปฏิรูปประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประเด็นการปฏิรูปกลไกระดับพื้นที่ โดยใช้ศูนย์อนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรท้องถิ่นตำบล ที่ยกระดับขึ้นมาจากกลไกและเครือข่ายงานฐานทรัพยากรท้องถิ่น อพ.สธ.3) การใช้งบประมาณจากกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในโครงการจ้างงาน ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ตามมติ ครม.วันที่ 17 มีนาคม พ.ศ. 2563 มาพัฒนาขับเคลื่อนให้เกิดข้อมูลท้องถิ่นจาก 9 ใบบาง ซึ่งเป็นกระบวนการบันทึกข้อมูลจากงานฐานทรัพยากรท้องถิ่น เพื่อใช้ทดสอบระบบฐานข้อมูลทรัพยากรท้องถิ่นที่ทาง อพ.สธ. พัฒนาร่วมกับบริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด หรือ INET โดยการสนับสนุนจากมูลนิธิ อพ.สธ.

M H E S I
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

อว.สร้างงาน
WEI 2

ศูนย์แม่ข่ายประสานงาน
อพ.สธ. - ภาคใต้

ประกาศรับสมัครลูกจ้าง

ภายใต้โครงการจ้างงานประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ร่วมกับ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (อว.) รับสมัครลูกจ้างชั่วคราว ภายใต้โครงการจ้างงานประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid - 19) เพื่อช่วยเหลือผู้ตกงานจากแผนก COVID-19

รับสมัคร 200 อัตรา

รับสมัครตั้งแต่ 17-20 มิถุนายน 2563
ประกาศผู้ผ่านการคัดเลือก 22 มิถุนายน 2563

อัตราค่าจ้าง 9,000 บาท/เดือน
ระยะเวลาจ้างงาน 3 เดือน (ก.ค.-ก.ย.63)

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม : ศูนย์แม่ข่ายประสานงานอพ.สธ.-ภาคใต้
โทร.080-2242582 หรือ 082-2435164

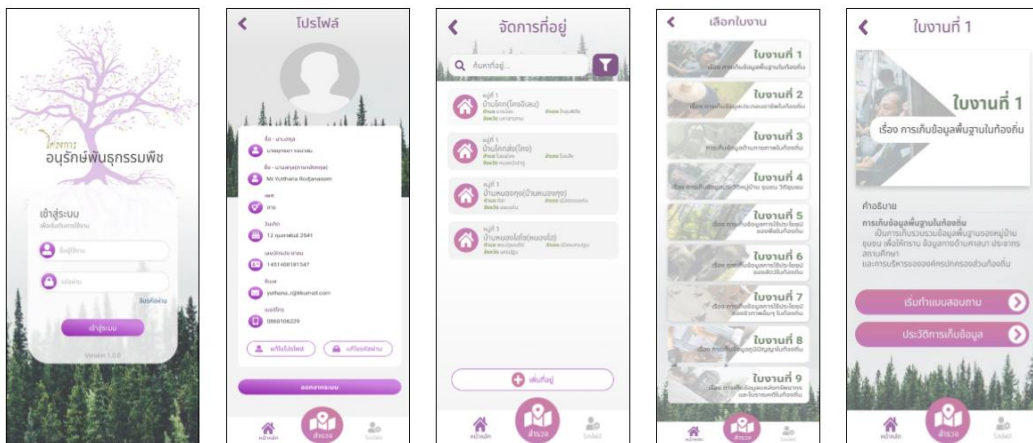
ศูนย์แม่ข่ายประสานงานอพ.สธ.-ภาคใต้ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ตัวอย่างประกาศรับสมัครลูกจ้าง ศูนย์แม่ข่ายประสานงาน อพ.สธ. - มอ.

จากโครงการนี้ ทาง อพ.สธ. จึงประสานงานต่อเนื่องกับมหาวิทยาลัยที่เป็นศูนย์ประสานงาน อพ.สธ. รวม 11 แห่ง แห่งละ 40 อปท. รวมทั้งสิ้น 440 อปท. (2,200 ตำแหน่งงาน) ในการใช้การจ้างงานกับประชาชนใน อปท. ที่ดำเนินงานฐานทรัพยากรท้องถิ่นเพื่อดำเนินงานสำรวจและเก็บรวบรวมทรัพยากรในท้องถิ่น โดยใช้แนวทางการดำเนินงานในฐานทรัพยากรท้องถิ่น เช่นการใช้ 9 ไรงาน และเป็นประชาชนในท้องถิ่นเป็นผู้สำรวจแต่มีมหาวิทยาลัยเป็นผู้กำกับดูแล

รูปแบบของระบบจัดเก็บข้อมูลทรัพยากรกายภาพ ชีวภาพ วัฒนธรรมและภูมิปัญญา ด้วยเครื่องมือใงาน 9 ไรงาน ที่ถูกแปลงรูปแบบจากกระดาษสู่คอมพิวเตอร์ โดยสามารถดำเนินงานได้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเว็บไซต์ หรือผ่าน Mobile application จะมีการตรวจสอบความถูกต้องโดยเครือข่าย อพ.สธ. ก่อนนำลงฐานข้อมูลทรัพยากร

ตัวอย่างแอปพลิเคชัน



ตัวอย่าง Application ระบบเก็บข้อมูลทรัพยากร

การบูรณาการเครือข่ายมหาวิทยาลัยที่เป็นศูนย์แม่ข่ายประสานงาน อพ.สธ. และศูนย์ประสานงาน อพ.สธ. ข้อมูลจากงานฐานทรัพยากรท้องถิ่น อพ.สธ. ที่เกิดจากโครงการดังกล่าว มีตัวชี้วัดเชิงปริมาณข้อมูล 3,000 ข้อมูลต่อ อปท. ส่งผลให้ภายในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 มีปริมาณข้อมูลถึง 1,320,000 ข้อมูล (ข้อมูลที่ยังต้องตรวจสอบความถูกต้อง) ที่จะนำมาเป็นต้นแบบในฐานข้อมูลทรัพยากรท้องถิ่นตามแนวทางการดำเนินงานในกรอบการใช้ประโยชน์กิจกรรมที่ 5 กิจกรรมศูนย์ข้อมูลทรัพยากร เพื่อการขยายผลเชิงเครือข่ายระหว่างศูนย์แม่ข่าย อพ.สธ./ศูนย์ประสานงาน อพ.สธ. จังหวัดและเครือข่าย อปท. ผู้การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรท้องถิ่นอย่างยั่งยืนต่อไป

ปีงบประมาณ 2563-2564 อพ.สธ. เป็นจุดเปลี่ยนในการดำเนินการจัดทำเครื่องมือเพื่อใช้ในการจัดทำฐานข้อมูลทรัพยากร อพ.สธ. โดยการสนับสนุนของมูลนิธิ อพ.สธ. ซึ่งจะดำเนินงานต่อเนื่อง ในการเก็บข้อมูลที่เป็นปัจจุบันและแหล่งที่อยู่ของทรัพยากรที่มีอยู่จริงในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ร่วมกับศูนย์แม่ข่ายประสานงาน อพ.สธ. และศูนย์ประสานงาน อพ.สธ. เพื่อเป็นฐานข้อมูลทรัพยากรที่ประเทศไทยนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนพัฒนาประเทศต่อไป

กิจกรรมที่ 6 กิจกรรมวางแผนพัฒนาทรัพยากร

ดำเนินการใช้ข้อมูลจากศูนย์ข้อมูลพันธุกรรมพืชที่ได้จากการสำรวจเก็บรวบรวมในพื้นที่ปลูกทรัพยากร พื้นที่สำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร พื้นที่การปลูกรักษาทรัพยากร นำมาสู่การศึกษาประเมินในกิจกรรมที่ 4 กิจกรรมอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร ทำให้เกิดองค์ความรู้และข้อมูลต่าง ๆ นำมาให้ผู้ทรงคุณวุฒิศึกษาและวางแผนพัฒนาพันธุ์พืช เพื่อให้มีพันธุ์ตามความต้องการในอนาคต หรือพบทรัพยากรท้องถิ่น เช่น พืชท้องถิ่น สัตว์ท้องถิ่นที่มีศักยภาพมาพัฒนาโดยการปลูกเลี้ยงที่เหมาะสม โดยเป็นการวางแผนระยะยาว 30 ปี - 50 ปี ว่าจะมีพันธุ์พืชลักษณะต่างๆ ที่ต้องการของช่วงเวลา เป็นการวางแผนคาดการณ์ล่วงหน้า ซึ่งเมื่อได้แผนพัฒนาพันธุ์พืชแต่ละชนิด นำทูลเกล้าฯ ถวายสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เพื่อทรงมีพระราชวินิจฉัย และพระราชทานให้กับหน่วยงานที่มีหน่วยงานในการพัฒนาปรับปรุงพันธุ์พืช เช่น กรมวิชาการเกษตร เป็นต้น

ในช่วง 30 ปีที่ผ่านมา อพ.สธ. มีงานร่วมกับหลายหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ เช่น ในเรื่องกล้วยไม้ ร่วมกับศูนย์บริการการพัฒนาขยายพันธุ์ไม้ดอกไม้ผลบ้านไร่ อันเนื่องมาจากพระราชดำริในเรื่องการคัดเลือกกล้วยไม้สปีดโต เอื้องมอนไซ้ กระเจียว เป็นต้นในเรื่องมะเกี๋ยง ศูนย์บริการวิชาการด้านผลผลิตพืชห้างฉัตรจังหวัดลำปางร่วมกับสถาบันวิจัยและฝึกอบรมการเกษตร จังหวัดลำปาง ศูนย์บริการวิชาการด้านผลผลิตพืชดอยวาวี จังหวัดเชียงราย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, มหาวิทยาลัยแม่โจ้, มหาวิทยาลัยพะเยา และมหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งในปลายระยะ 5 ปีที่หนึ่ง ได้มีการประชุมแนวทางการพัฒนาพันธุ์พืชในช่วงปลายพุทธศตวรรษที่ 25 ซึ่งมีการหารือในประเด็น แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อการบริโภค, แนวโน้มการบริโภคสิ่งธรรมชาติและสิ่งสังเคราะห์, แนวโน้มการใช้วัตถุดิบเพื่อการผลิตใน

อุตสาหกรรมเครื่องสำอาง, อุตสาหกรรมอาหาร, อุตสาหกรรมอาหารสัตว์, อุตสาหกรรมยา รักษาโรค, อุตสาหกรรมสิ่งทอ, อุตสาหกรรมสีธรรมชาติและด้านอื่นๆ, การใช้ประโยชน์จากสารสกัดธรรมชาติจากพืช, จิตวิทยาการบริโภคของคนในช่วงปลายพุทธศตวรรษที่ 25 และ โภชนาการในช่วงปลายพุทธศตวรรษที่ 25 ซึ่งเป็นกรวางแผนในระยะยาว

ปัจจุบัน อพ.สธ. มีหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริที่มีศักยภาพในการดำเนินงานในเรื่องการวางแผนและพัฒนาพันธุ์ ไม่ว่าจะเป็นกรมวิชาการเกษตร กรมการข้าว สวทช. มหาวิทยาลัยต่าง ๆ

การดำเนินงานในกิจกรรมที่ 6 นั้น ต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างหน่วยงานหลายหน่วยงานในการดำเนินการเพื่อให้ได้พันธุ์พืช/สัตว์/จุลินทรีย์ชนิดใหม่ที่เหมาะสมกับการปลูกเพื่อประโยชน์ในแง่ที่แตกต่างกัน สุดท้ายทำไปสู่การจดสิทธิบัตรพันธุ์ใหม่ หรือถ้าเป็นทรัพยากรท้องถิ่น อพ.สธ. สนับสนุนให้มีการขึ้นทะเบียนทรัพยากรท้องถิ่นเพื่อรักษาสิทธิ์ให้กับประชาชนในท้องถิ่นที่เป็นเจ้าของทรัพยากร และเพื่อให้แก่ประชาชนชาวไทยได้ใช้ประโยชน์ต่อไป

กรอบการสร้างจิตสำนึกในการรักษาทรัพยากร

เพื่อให้ประชาชนกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ โดยเฉพาะเยาวชน นักเรียน นิสิตนักศึกษาและบุคคลทั่วไป ได้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพืชพรรณไม้ และการอนุรักษ์ทรัพยากรของประเทศ ไม่ว่าจะเป็นทรัพยากรกายภาพ ชีวภาพ วัฒนธรรมและภูมิปัญญา ได้ตระหนักถึงความสำคัญและประโยชน์ของการอนุรักษ์ทรัพยากรที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อมหาชนชาวไทย โดยมีกิจกรรมที่ดำเนินงานสนับสนุนในกรอบการสร้างจิตสำนึกในการรักษาทรัพยากรนี้ 2 กิจกรรมได้แก่ กิจกรรมที่ 7 กิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรและกิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร สามารถสรุปงานตามกิจกรรมต่าง ๆ ได้ดังนี้

กิจกรรมที่ 7 กิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร

1.งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

ดำเนินการสืบเนื่องมาจากที่สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงมีพระราชดำริบางประการเกี่ยวกับการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช “การสอนและอบรมให้เด็กมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์พืชพรรณนั้น ควรใช้วิธีการปลูกฝังให้เด็กเห็นความงดงาม ความน่าสนใจและเกิดความปิติที่จะทำการศึกษาและอนุรักษ์พืชพรรณต่อไป การใช้วิธีการสอนการอบรมที่ให้เกิดความรู้สึกกลัวว่า หากไม่อนุรักษ์แล้วจะเกิดผลเสียเกิดอันตรายแก่ตนเอง จะทำให้เด็กเกิดความเครียดซึ่งจะเป็นผลเสียแก่ประเทศในระยะยาว” “การให้เด็กเรียนอย่างมีความสุข ได้ใกล้ชิดธรรมชาติ แล้วจิตใจจะอ่อนโยน” อพ.สธ. ดำเนินงานสนองพระราชดำริจัดตั้งงาน “สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน” เพื่อเป็นสื่อในการสร้างจิตสำนึกด้านอนุรักษ์พันธุกรรมพืชโดยให้เยาวชนนั้นได้ใกล้ชิดกับพืชพรรณไม้ เห็นคุณค่าประโยชน์ความสวยงามอันจะก่อให้เกิดความคิดที่จะอนุรักษ์พืชพรรณต่อไป ซึ่งสามารถดำเนินการงานสวน

พฤกษศาสตร์ในพื้นที่ของโรงเรียน เป็นการจัดแหล่งการเรียนรู้ที่สร้างโอกาสให้นักเรียนได้เผชิญกับความเป็นจริงตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิต โดยเฉพาะต้นไม้ตลอดจนสิ่งมีชีวิตอื่น ที่อยู่อาศัยสัมพันธ์กับพืชพรรณไม้ทั้งหลาย และรวมถึงระบบนิเวศที่เกื้อกูลกันของธรรมชาติในบริเวณนั้น ชีวิตเด็กที่สัมพันธ์กับธรรมชาติจะเปิดโอกาสแห่งการแสวงหาความรู้ จากประสบการณ์ตรงและสร้างความรู้ที่สัมพันธ์กับความอ่อนโยนเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับชีวิตทั้งหลาย ซึ่งเป็นเพื่อนร่วมโลกเดียวกัน งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนจึงเป็นการดำเนินงานที่อิงรูปแบบของ “สวนพฤกษศาสตร์” โดยมีการรวบรวมพันธุ์ไม้ที่มีชีวิต มีแหล่งข้อมูลพรรณไม้มีการศึกษาต่อเนื่องมีการเก็บตัวอย่างพรรณไม้แห้งพรรณไม้อ่อน มีการรวบรวมพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเข้ามาปลูกรวบรวมไว้ในโรงเรียนบันทึกข้อมูลและภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับพันธุ์ไม้ มีมุมสำหรับศึกษาค้นคว้าและมีการนำไปใช้ประโยชน์เป็นสื่อการเรียนการสอนในวิชาต่างๆ เป็นการดำเนินการให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น ไม่ฝืนธรรมชาติ เป็นไปตามความสนใจและความพร้อมของโรงเรียน ดำเนินการด้วยความสมัครใจไม่ให้เกิดความเครียด การใช้ “สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน” เป็นสื่อในการที่จะให้นักเรียนเยาวชนและประชาชนทั่วไปได้มีความเข้าใจเห็นความสำคัญของพืชพรรณเกิดความรักหวงแหนและรู้จักการนำไปใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ซึ่งสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้พระราชทานพระราชดำริและแนวปฏิบัติในการดำเนินงานเป็นระยะ ๆ การดำเนินงานตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2537 จนถึงปลายระยะแผนแม่บทระยะ 5 ปีที่ห้า มีสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ที่เป็นสถานศึกษาตั้งแต่ระดับอนุบาล ประถมศึกษา มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา และระดับอุดมศึกษา มากกว่า 5,000 แห่ง

อพ.สธ. ได้จัดให้มีการฝึกอบรมปฏิบัติการงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนที่ศูนย์แม่ข่ายประสานงาน อพ.สธ. และศูนย์ประสานงาน อพ.สธ. ทั่วประเทศโดยมีหลักสูตรในการฝึกอบรมเป็นรูปแบบเดียวกันเมื่อสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนผ่านการฝึกอบรมจาก อพ.สธ.แล้ว จะสามารถดำเนินงานตามขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานในงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน โดยทางอพ.สธ. ได้จัดทำคู่มือมอบให้แก่โรงเรียนสมาชิกบทเรียนออนไลน์ ตลอดจนเอกสารต่าง ๆ โดยสามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ อพ.สธ. (<http://www.rspg.or.th>)

ในช่วงระยะ 5 ปีที่หนึ่งจนถึงกลางระยะ 5 ปีที่หก ของ อพ.สธ. มีเจ้าหน้าที่กิจกรรมที่ 7 กิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร และคณะที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิไปตรวจเยี่ยมโรงเรียนสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน และให้คำปรึกษาในการทำงานอย่างใกล้ชิด มีการประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมต่อ (เรื่องการเก็บรวบรวมรักษาคุณภาพเมล็ดพันธุ์พืชผักพื้นเมือง, เรื่องอารักขาพืชกับงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน, การวาดภาพทางพฤกษศาสตร์, การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช และการเก็บตัวอย่างเพื่อการสกัดสารพันธุกรรม (DNA) เป็นต้น) และต่อมาในปีงบประมาณ 2561 อพ.สธ. ร่วมกับศูนย์แม่ข่ายประสานงาน อพ.สธ. และศูนย์ประสานงาน อพ.สธ. ในการดูแลเครือข่ายสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนได้ใกล้ชิดมากยิ่งขึ้น

เมื่อทางสถานศึกษาทำงานได้จนถึงระดับหนึ่ง สามารถสมัครขอรับการประเมินได้เพื่อแสดงถึงความสามารถในการทำงานของผู้บริหาร ครู อาจารย์ ของโรงเรียนที่ทำให้นักเรียนเข้ามาเรียนรู้และมีส่วนร่วมในงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนนำไปสู่การสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช ตลอดจนมีส่วนร่วมในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและช่วยเหลือ

ชุมชนที่โรงเรียนนั้น ๆ ตั้งอยู่ ทาง อพ.สธ. มีขั้นตอนและวิธีการประเมินที่มีมาตรฐานโดยมีคณะกรรมการที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้ประเมิน โดยสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนสามารถยื่นขอรับการประเมินผ่านมาทางศูนย์แม่ข่ายประสานงาน อพ.สธ. และศูนย์ประสานงาน อพ.สธ. เพื่อขอรับพระราชทานได้ดังนี้

1. บ้ายพระราชทานงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน
2. เกียรติบัตรงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน
 - 2.1 ชั้นที่ 1 เป็นเกียรติบัตรขั้นต้น เกียรติบัตรแห่งความมุ่งมั่น อนุรักษ์ สรรพสิ่ง สรรพชีวิต ด้วยจิตสำนึกของครูและเยาวชน
 - 2.2 ชั้นที่ 2 เป็นเกียรติบัตรชั้นกลาง เกียรติบัตรแห่งการเข้าสู่สถานภาพ สถานศึกษาอบรมสั่งสอนเบ็ดเสร็จ บนฐานงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน
 - 2.3 ชั้นที่ 3 เป็นเกียรติบัตรขั้นสูง เกียรติบัตรแห่งการเป็นสถานศึกษาอบรมสั่งสอนเบ็ดเสร็จ บนฐานงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

สรุปจำนวนสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2564 จำนวน 5,858 แห่ง

สมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ที่รับพระราชทาน บ้ายสนองพระราชดำรินในงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน และเกียรติบัตรงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ปี 2540-2564 จำนวน 604 แห่ง ประกอบด้วย

- ก. บ้ายสนองพระราชดำรินในงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน จำนวน 371 แห่ง
- ข. เกียรติบัตรงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนชั้นที่ 1 เกียรติบัตรแห่งความมุ่งมั่น อนุรักษ์ สรรพสิ่ง สรรพชีวิต ด้วยจิตสำนึกของครูและเยาวชน จำนวน 211 แห่ง
- ค. เกียรติบัตรงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนชั้นที่ 2 เกียรติบัตรแห่งการเข้าสู่สถานภาพ สถานศึกษาอบรมสั่งสอนเบ็ดเสร็จ บนฐานงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน จำนวน 22 แห่ง

2. งานพิพิธภัณฑ์

ตัวอย่างพิพิธภัณฑ์ต่าง ๆ ของหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริน

- พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยาเกาะและทะเลไทย กองทัพเรือ
- พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยาหนองระเวียง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- พิพิธภัณฑ์พืชสิรินธร กรมวิชาการเกษตร
- หอพรรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช
- พิพิธภัณฑ์พืช คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยามหาวิทยาลัยขอนแก่น

ฯลฯ

กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร

ดำเนินการเปิดโอกาสให้หน่วยงานต่าง ๆ เข้าร่วมสนับสนุนงานของอพ.สธ. ในรูปแบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นเงินทุนสนับสนุนในกิจกรรมต่างๆ ของอพ.สธ. หรือดำเนินงานที่เกี่ยวข้องและสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของ อพ.สธ. โดยอยู่ในกรอบของแผนแม่บท นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้เยาวชนและบุคคลได้ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติในสาขาต่าง ๆ ตามความถนัดและสนใจ โดยมีคณาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาให้คำแนะนำ และให้แนวทางการศึกษา จัดตั้งเป็นชมรมนักชีววิทยาอพ.สธ. ในระดับโรงเรียน/มหาวิทยาลัย และชมรมคณะปฏิบัติงานวิทยาการอพ.สธ. สำหรับนักวิจัย คณาจารย์ ในสถาบันศึกษา ซึ่งจะเป็นผู้นำในการถ่ายทอดความรู้และสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรของประเทศให้แก่เยาวชนต่อไป

สรุปงานที่ดำเนินงานในกิจกรรมที่ 8 ดังนี้

1) งานเผยแพร่โดยการจัดประชุมวิชาการและนิทรรศการ ซึ่งดำเนินงานโดย อพ.สธ. ในงานจัดนิทรรศการต่าง ๆ และร่วมกับหน่วยงาน ส่วนราชการ มหาวิทยาลัย และสถาบันการศึกษา ที่ร่วมสนองพระราชดำริ เพื่อเป็นการสรุปงานในภาพรวมของ อพ.สธ. เป็นการนำเสนอกิจกรรมของ อพ.สธ. ซึ่งการดำเนินการที่ผ่านมาได้ดำเนินตามแผนแม่บทของ อพ.สธ. เองและหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ ในงานนี้มีการประชุมวิชาการและนิทรรศการของชมรมคณะปฏิบัติงานวิทยาการ อพ.สธ. สมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน และหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ ได้แก่

1.1 การประชุมวิชาการและนิทรรศการ อพ.สธ. ร่วมกับหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริและสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

1.1.1 การประชุมวิชาการและนิทรรศการ ทรัพยากรไทย : ด้วยจิตสำนึกแห่งนักวิจัยไทย ระหว่างวันที่ 21-27 มิถุนายน พ.ศ. 2544

ณ ศาลาพระเกี้ยว จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร

1.1.2 การประชุมวิชาการและนิทรรศการ ทรัพยากรไทย : ธรรมชาติแห่งชีวิต

ระหว่างวันที่ 9-15 พฤษภาคม พ.ศ. 2546

ณ สำนักพระราชวัง พระราชวังดุสิต กรุงเทพมหานคร

1.1.3 การประชุมวิชาการและนิทรรศการ ทรัพยากรไทย : สรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยว

ระหว่างวันที่ 19-25 ตุลาคม พ.ศ. 2548

ณ ศูนย์อนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ คลองไผ่ ตำบลคลองไผ่ อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา

1.1.4 การประชุมวิชาการและนิทรรศการ ทรัพยากรไทย : ประโยชน์แท้แก่มหาชน

ระหว่างวันที่ 30 ตุลาคม -5 พฤศจิกายน พ.ศ. 2550

ณ พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยาเกาะและทะเลไทย เขาหมาจอ แสมสาร อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

- 1.1.5 การประชุมวิชาการและนิทรรศการ ทรัพยากรไทย : ผืนสู่วิถีใหม่ในฐานะไทย
ระหว่างวันที่ 19-25 ตุลาคม พ.ศ. 2552
ณ สวนสัตว์เปิดเขาเขียว องค์การสวนสัตว์ในพระบรมราชูปถัมภ์ อำเภอศรีราชา
จังหวัดชลบุรี
- 1.1.6 การประชุมวิชาการและนิทรรศการ ทรัพยากรไทย : ก้าวสู่โลกกว้างอย่างมั่นใจ
ระหว่างวันที่ 1-7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554
ณ ศูนย์ฝึกหนองระเวียง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ตำบลหนองระเวียง
อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา
- 1.1.7 การประชุมวิชาการและนิทรรศการ ทรัพยากรไทย : นำสิ่งดีงามสู่ทั่วโลก
ระหว่างวันที่ 20-26 ธันวาคม พ.ศ. 2556
ณ เขื่อนศรีนครินทร์ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย อำเภอศรีสวัสดิ์
จังหวัดกาญจนบุรี
- 1.1.8 การประชุมวิชาการและนิทรรศการ ทรัพยากรไทย : ทวนดูทรัพยากรสิ่งสิ้นตน
ระหว่างวันที่ 23-29 มีนาคม พ.ศ. 2559
ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
- 1.1.9 การประชุมวิชาการและนิทรรศการ ทรัพยากรไทย : ศักยภาพมากขึ้นมีให้เห็น
ระหว่างวันที่ 28 พฤศจิกายน - 4 ธันวาคม 2560
ณ ศูนย์เครือข่ายการเรียนรู้เพื่อภูมิภาค จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จังหวัดสระบุรี
- 1.1.10 การประชุมวิชาการและนิทรรศการ ทรัพยากรไทย : ชาวบ้านไทยได้ประโยชน์
ระหว่างวันที่ 29 พฤศจิกายน - 5 ธันวาคม 2562
ณ ศูนย์หนองระเวียง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จังหวัดนครราชสีมา

1.2 การประชุมวิชาการและนิทรรศการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

- 1.2.1 การประชุมวิชาการและนิทรรศการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ครั้งที่ 1
ระหว่างวันที่ 12-14 ตุลาคม พ.ศ.2543
ณ อาคารสารนิเทศ 50 ปีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- 1.2.2 การประชุมวิชาการและนิทรรศการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนระดับภูมิภาค
ครั้งที่ 1
ระหว่างวันที่ 8-11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553
ณ โรงเรียนสุราษฎร์ธานี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี
- 1.2.3 การประชุมวิชาการและนิทรรศการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนระดับภูมิภาค
ครั้งที่ 2
ระหว่างวันที่ 21-24 มิถุนายน พ.ศ. 2555
ณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

1.2.4 การประชุมวิชาการและนิทรรศการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนระดับภูมิภาค ครั้งที่ 3

ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน พ.ศ. 2557

ณ โรงเรียนนันทบุรีวิทยาลัย อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

1.2.5 การประชุมวิชาการและนิทรรศการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนและฐานทรัพยากรท้องถิ่นระดับภูมิภาค ครั้งที่ 4

ระหว่างวันที่ 29 กรกฎาคม-2 สิงหาคม พ.ศ. 2559

ณ สำนักพระราชวัง (สนามเสือป่า) พระราชวังดุสิต กรุงเทพมหานคร

1.2.6 การประชุมวิชาการและนิทรรศการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนและงานฐานทรัพยากรท้องถิ่น ระดับภูมิภาค ครั้งที่ 5

ระหว่างวันที่ 24 - 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2561

ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

โดยในทุกครั้งสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จฯ เป็นองค์ประธานในการประชุมวิชาการและนิทรรศการฯ ยกเว้นในปี 2562 ที่ทรงพระประชวร ผลตอบรับจากแบบประเมินเป็นที่ชื่นชมและเป็นที่น่าพึงพอใจต่อหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ และประชาชนที่เข้าชมงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

นอกจากงานประชุมที่ทาง อพ.สธ. ดำเนินการจัดงานฯ แล้ว ทาง อพ.สธ. ยังได้ไปร่วมจัดงานนิทรรศการร่วมกับอีกหลายหน่วยงานซึ่งเป็นหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ อาทิเช่น สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุข เป็นต้น อีกทั้งการนำเสนอผลงานทางวิชาการในงานประชุมวิชาการต่าง ๆ เช่น สหภาพพฤกษศาสตร์แห่งประเทศไทย สมาคมเทคโนโลยีชีวภาพแห่งประเทศไทย เป็นต้น

2) งานเผยแพร่และฝึกอบรม เพื่อสนับสนุนงานสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ เช่น การเก็บรวบรวมรักษาคุณภาพเมล็ดพันธุ์พืชผักพื้นเมือง, การวาดภาพทางพฤกษศาสตร์ และ การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช เป็นต้น

3) งานเผยแพร่โดยการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น จุลสารสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน รวม 30 ฉบับ จัดพิมพ์เป็นราย 2 เดือน เพื่อเผยแพร่ให้กับโรงเรียนซึ่งเป็นสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ต่อมาในปี พ.ศ. 2558 ทาง อพ.สธ. ได้จัดทำเป็น application เพื่อให้ดาวน์โหลดได้จากโทรศัพท์มือถือ แอปพลิเคชัน และเป็น e-journal จากเว็บไซต์ อพ.สธ. นอกจากนี้ยังมีคู่มือสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน หนังสือการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรในงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ไม้พุ่มประดับ พืชประดับ ศิลปะการวาดภาพพฤกษศาสตร์ พรรณไม้หมู่เกาะแสมสาร ไม้ย้อมสีธรรมชาติพรรณไม้เขื่อนศรีนครินทร์ พรรณไม้เขาวังเขมร จากยอดเขาถึงใต้ทะเลเล่มที่ 1-8 เป็นต้น อีกทั้งหนังสือวิชาการอีกมากมาย ซึ่งจัดพิมพ์โดย อพ.สธ. และหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ

4) งานฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านวิชาการ เช่น เทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช เทคนิคการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์พืช เทคนิคทางชีววิทยาโมเลกุลพืช เทคนิคในการจำแนก

พรรณไม้ เทคนิคการวาดภาพทางวิทยาศาสตร์ แก่นักศึกษาจากมหาวิทยาลัยต่างๆ โดย ฝ่ายวิชาการ อพ.สธ. สวนจิตรลดา พระราชวังดุสิต กรุงเทพมหานคร

5) งานประชุมเชิงปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช ณ ห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช อพ.สธ. สวนจิตรลดา กรุงเทพมหานคร และห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช ศูนย์อนุรักษ์พันธุกรรมพืช อพ.สธ. คลองไผ่ อ.สีคิ้ว จ.นครราชสีมา

6) งานอบรมเชิงปฏิบัติการชีวโมเลกุลพืช ในเรื่องการวิเคราะห์ลายพิมพ์ดีเอ็นเอพืช ณ ห้องปฏิบัติการชีวโมเลกุลพืช อพ.สธ.สวนจิตรลดา กรุงเทพมหานครและห้องปฏิบัติการชีวโมเลกุลพืช ศูนย์อนุรักษ์พันธุกรรมพืช อพ.สธ. คลองไผ่ อ.สีคิ้ว จ.นครราชสีมา นอกจากนั้น อพ.สธ. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการร่วมกับหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ เช่น คณะเภสัชศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการพิษเภสัชภัณฑ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ห้องปฏิบัติการลายพิมพ์ดีเอ็นเอ ศูนย์อนุรักษ์และพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สวนสัตว์เปิดเขาเขียว องค์การสวนสัตว์ในพระบรมราชูปถัมภ์, ห้องปฏิบัติการคณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน เป็นต้น

7) งานปรับปรุงพัฒนาเว็บไซต์ อพ.สธ. เพื่อเผยแพร่ แนะนำ และติดต่อเชื่อมโยงกับผู้ที่เกี่ยวข้องในของ อพ.สธ. และพัฒนาให้ทันสมัย (<http://www.rspg.or.th>) อพ.สธ. ดำเนินการปรับปรุงเว็บไซต์ของ อพ.สธ. ให้ทันสมัยและทันเหตุการณ์ทุกวัน เพื่อเผยแพร่แนะนำ สืบค้นข้อมูลพรรณไม้ต่างๆ และติดต่อเชื่อมโยงกับผู้ที่เกี่ยวข้องในของ อพ.สธ.

7.1 เว็บไซต์ (web sites) <http://www.rspg.or.th> อพ.สธ. ดำเนินการปรับปรุงเว็บไซต์ของ อพ.สธ. ให้ทันสมัยและทันเหตุการณ์ทุกวัน เพื่อเผยแพร่ แนะนำ และติดต่อเชื่อมโยงกับหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริและผู้ที่เกี่ยวข้องในของ อพ.สธ. จำนวนผู้ใช้บริการผ่านเว็บไซต์ อพ.สธ. ในปีงบประมาณ 2563 (ตุลาคม 2562- กันยายน 2563) จำนวน 71,124 ครั้ง และสืบค้นข้อมูลในเว็บไซต์จำนวน 162,617 หน้า

7.2 เว็บบอร์ด (webboard) ได้แก่

http://www.plantgenetics-rspg.org/schoolbot_club/index.php?name=webboard

8) งานซึ่งดำเนินงานโดยชมรมคณะปฏิบัติงานวิทยาการ อพ.สธ. และชมรมนักชีววิทยา อพ.สธ. โดยที่ชมรมคณะปฏิบัติงานวิทยาการ อพ.สธ. และชมรมนักชีววิทยา อพ.สธ. ให้การสนับสนุนและร่วมสำรวจในกิจกรรมปกป้องทรัพยากร กิจกรรมสำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร และในกิจกรรมอื่น ๆ ของ อพ.สธ. ดังรายละเอียดที่ได้กล่าวถึงในกิจกรรมต่าง ๆ นอกจากนั้นได้ร่วมในการจัดการประชุมวิชาการและนิทรรศการ อพ.สธ. ในทุกครั้ง

9) ก่อตั้ง มูลนิธิอนุรักษ์พันธุกรรมพืชสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (มูลนิธิ อพ.สธ.) เนื่องจากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงมีรับสั่งกับนายพรชัย จุฑามาศ เมื่อวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2551 ให้จัดตั้งมูลนิธิ อพ.สธ. และได้รับใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนจัดตั้งมูลนิธิ เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2554 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนงานตามเป้าหมายของ อพ.สธ. เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่มหาชนชาวไทย สนับสนุนการฝึกอบรม ศึกษา ค้นคว้า วิจัยและพัฒนา เพื่อสนับสนุนในงานของ อพ.สธ. สนับสนุนและส่งเสริมความเป็นไทย วิถีไทย วัฒนธรรมและภูมิ

ปัญญาอันดีงามของไทย ดำเนินการเพื่อสาธารณประโยชน์หรือร่วมมือกับองค์กรการกุศลอื่นๆ เพื่อสาธารณประโยชน์ และไม่ดำเนินการเกี่ยวข้องกับการเมืองแต่ประการใดทาง อพ.สธ. จึงได้ขอพระราชทานขยายพันธุ์พืชที่ได้รับพระราชทานนาม “ม่วงเทพรัตน์” มาในวันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2552 ซึ่งต้นม่วงเทพรัตน์นั้นสามารถขยายพันธุ์โดยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและออกดอกในเขตสวยงาม เพื่อให้ผู้มีจิตศรัทธาได้ร่วมสมทบทุนร่วมจัดตั้งมูลนิธิ อพ.สธ.

10) โครงการรวมใจภักดี ปลุกมเหล็กซ์-สักสยามินทร์ถวายพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเนื่องในวโรกาสที่พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร (รัชกาลที่ 9) มีพระชนมายุ 84 พรรษา เพื่อเป็นการเฉลิมพระเกียรติและการสนองพระราชดำริในการอนุรักษ์และพัฒนาพันธุ์กรรมพืชของประเทศ ให้ยั่งยืนเป็นที่รู้จักแพร่หลายในประเทศไทยและหมู่ประชาคมโลกต่อไป ยิ่งไปกว่านั้นยังนำไปสู่การสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี และมีผลต่อเศรษฐกิจของประเทศในอนาคต อีกทั้งนำไปสู่การอนุรักษ์ พัฒนา และใช้ประโยชน์ทรัพยากรของชาติอย่างยั่งยืน ด้วยโครงการนี้ สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการเข้าสู่ตำบลในประเทศไทย จำนวน 7,255 ตำบล โดยมีเป้าหมายในการปลูกตลอดโครงการ พ.ศ. 2555-2558 จำนวน 8.4 ล้านต้น เปิดตัวโครงการ ณ วันที่ 2 เมษายน พ.ศ.2554 ต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็นโครงการพฤษานุรักษ์ มเหล็กซ์ นวมินทร์านุสรณ์เนื่องจากเปลี่ยนรัชสมัยจากรัชกาลที่ 9 เป็นรัชกาลที่ 10

11) งานบรรยายและฝึกอบรมทำความเข้าใจและการดำเนินงานการสมัครเป็นสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนและสมาชิกฐานทรัพยากรท้องถิ่น ในจังหวัดที่ร่วมสนองพระราชดำริทั้ง 77 จังหวัด

12) งาน application อนุรักษ์พันธุ์กรรมพืช หรือ RSPG application เพื่อให้เข้าถึงสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนและสมาชิกฐานทรัพยากรท้องถิ่นและหนังสือ อพ.สธ. โดยร่วมพัฒนากับมหาวิทยาลัยสวนดุสิต ประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริเครือข่าย อพ.สธ. และประชาชนที่สนใจเข้าไปใช้เพื่อนำความรู้ออกไปใช้ประโยชน์

6. สรุปงาน อพ.สธ. ในฐานะหน่วยงานของสำนักพระราชวัง

1. ในปีงบประมาณ 2560 อพ.สธ. ได้เข้าไปมีส่วนร่วมในคณะทำงานปฏิรูปประเทศ ด้านความหลากหลายทางชีวภาพภายใต้คณะกรรมการปฏิรูปประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยร่วมพิจารณาเป็นประเด็นสำคัญที่จะใช้แนวทางพระราชดำรินด้านการรักษาฐานทรัพยากร 3 ฐาน ได้แก่ ทรัพยากรกายภาพทรัพยากรชีวภาพ และวัฒนธรรมภูมิปัญญาที่กำกับการใช้ทรัพยากรนั้นๆ โดยมีส่วนร่วมในการผลักดันให้เป็นนโยบายระดับชาติในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรชีวภาพ **ประสานงานและส่งผลให้อยู่ในแผนปฏิรูประบบและเครือข่ายฐานทรัพยากรท้องถิ่น ให้ครอบคลุมทั่วประเทศรวมถึงเครือข่ายระดับประเทศ และอาเซียน** โดยการบูรณาการฐานข้อมูลทรัพยากรท้องถิ่นและพัฒนาเครือข่ายศูนย์อนุรักษ์และพัฒนาฐานทรัพยากรท้องถิ่นตำบลตามแนวทางโครงการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี บูรณาการร่วมกับ

แนวทางประชารัฐรวมทั้งขยายศูนย์อนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรท้องถิ่นตำบลให้ครบ 7,255 ตำบลทั่วประเทศ เพื่อเข้าสู่แผนการปฏิรูปประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง ความหลากหลายทางชีวภาพ นำไปสู่การขึ้นทะเบียนทรัพยากรเพื่อรักษาสิทธิและผลประโยชน์ จากทรัพยากรให้กับประเทศไทย

2. อพ.สธ.เป็นหน่วยงานตัวอย่างในเรื่องของการอนุรักษ์ทรัพยากรพันธุกรรมพืช ครอบคลุมและนำทรัพยากรพันธุกรรมพืชไปใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนเพราะ อพ.สธ. ประกอบด้วยบุคลากรที่มีความรู้ทางวิชาการในระดับแนวหน้าของประเทศ ที่สำนักพระราชวังได้บ่มเพาะมาในเรื่องของการอนุรักษ์ทรัพยากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งทรัพยากรพันธุกรรมพืช เป็นหนึ่งในหน่วยงานในประเทศไทยที่สามารถเป็นตัวอย่างให้กับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ในเรื่องของการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชแบบครบวงจร โดยใช้แนวทางพระราชดำริของสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ที่สืบทอดงานรักษาทรัพยากรของประเทศจากพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร

3. อพ.สธ. เข้าไปสนับสนุนหน่วยงานต่าง ๆ ประสานให้เข้าร่วมสนองพระราชดำริ โดยให้หน่วยงานนั้นใช้พันธกิจและหน้าที่หลักของหน่วยงานต่าง ๆ เป็นหลัก และใช้แนวทางพระราชดำริเข้าไปเสริม ไปเป็นคู่มือในการทำงานให้บรรลุพันธกิจและหน้าที่หลักของหน่วยงานได้สำเร็จ มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ใช้งบประมาณที่ได้รับที่เป็นงบประมาณปกติ มาทำงานได้ประโยชน์และเห็นผลชัดเจนให้กับประเทศชาติ

4. อพ.สธ. ทำหน้าที่ตามเป้าหมายเพื่อพัฒนาบุคลากรให้มาอนุรักษ์และพัฒนา ทรัพยากรพันธุกรรมพืชและทรัพยากรอื่น เพื่อให้เกิดประโยชน์อย่างยั่งยืนแก่มหาชนชาวไทย โดยการสร้างงานที่สนับสนุนการสร้างจิตสำนึกในการรักษาทรัพยากรให้กับเยาวชนอย่างเป็นรูปธรรม มีคู่มือ มีการฝึกอบรม และการให้กำลังใจ โดยใช้งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ซึ่งเป็นแนวทางของสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ให้สร้างงานนี้เพื่อสร้างจิตสำนึกในการรักษาทรัพยากรให้เกิดขึ้นตั้งแต่เยาว์วัย ณ ขณะนี้มีสถานศึกษา ได้แก่โรงเรียน วิทยาลัย และมหาวิทยาลัย เข้าร่วมเป็นสมาชิกมากกว่า 5,000 แห่ง

5. อพ.สธ.ทำหน้าที่สร้างงานและประสานในการทำข้อมูลทรัพยากรของประเทศที่มีอยู่ อย่างเป็นรูปธรรม มีคู่มือ มีการฝึกอบรม และการให้กำลังใจ เพื่อนำไปสู่การขึ้นทะเบียน ทรัพยากรของประเทศไทย ฐานข้อมูลทรัพยากรของประเทศจะช่วยในการรักษาสิทธิให้กับ ประเทศไทยไม่ให้ถูกนำไปใช้หาผลประโยชน์โดยไม่ทราบโดยต่างประเทศ และนำไปสู่การสร้าง จิตสำนึกของประชาชนในประเทศไทยให้ตระหนัก รู้คุณค่า เห็นค่า และหวงแหน โดยใช้งานฐาน ทรัพยากรท้องถิ่น ซึ่งเป็นแนวทางของสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพ รัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สร้างงานนี้เพื่อให้ได้ฐานข้อมูลทรัพยากร และสร้างจิตสำนึก ในการรักษาทรัพยากรให้กับประเทศชาติในระดับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2564 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศเข้าร่วมเป็นสมาชิกจำนวน 5,433 แห่งรวมถึงกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นได้รับเป็นนโยบายของกรมฯ ให้ออบต.และเทศบาล เป็นสมาชิกงานฐานทรัพยากรท้องถิ่นทั้งประเทศไทย

6. อพ.สธ. ดำเนินงานตามแผนแม่บทที่วางไว้ ทุก ๆ 5 ปีโดยมีการจัดทำแผนแม่บท จนเข้าสู่แผนที่ 7 เพื่อให้เป็นแผนหลักในการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ โดยในแผนแม่บทระยะ 5 ปีที่เจ็ด มีเป้าหมายการประสานงานที่สำคัญ

6.1 ประสานให้เกิดหน่วยฝึกอบรม อพ.สธ. ให้เกิดขึ้นกับมหาวิทยาลัยในท้องถิ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในมหาวิทยาลัยราชภัฏ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั่วประเทศ เพื่อเป็นศูนย์ฝึกอบรมให้กับสมาชิกฐานทรัพยากรท้องถิ่น และสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนที่มีเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ โดยที่ อพ.สธ. จะสนับสนุนในการฝึกวิทยากรประจำศูนย์ฝึกอบรมต่าง ๆ ใช้หลักสูตรมาตรฐานเดียวกัน และรับรองหลักสูตรการฝึกตลอดจนวิทยากรตามแนวทางการสนองพระราชดำริ ทำให้เกิดงานบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยที่มีเป้าหมายชัดเจน เป็นเครือข่ายศูนย์ฝึกอบรมให้กับ อพ.สธ. และยังมีบทบาทในการเป็นพี่เลี้ยงให้กับสถานศึกษาที่เป็นสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เป็นสมาชิกฐานทรัพยากรท้องถิ่นได้อย่างยั่งยืน

6.2 ประสานกับหน่วยงานระดับชาติ เช่น กระทรวงต่าง ๆ เช่นกระทรวงมหาดไทย, กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นต้น ในการร่วมมือกันดำเนินงานสนองพระราชดำริและร่วมจัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรให้กับประเทศไทย เพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ในเรื่องของการขึ้นทะเบียนรักษาสีถิ่นให้กับท้องถิ่นและประเทศไทย นอกจากนี้ข้อมูลทรัพยากรที่เป็นระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ จะช่วยในการวางแผนพัฒนาประเทศ ไปในทิศทางของแผนยุทธศาสตร์ชาติที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน

7. ภาระงานของ อพ.สธ. ตามวัตถุประสงค์ของ อพ.สธ. ณ ปัจจุบัน

1. ทำความเข้าใจเพื่อให้เกิดจิตสำนึกในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรอย่างยั่งยืนและให้ความสำคัญกับการดำเนินงานวิชาการในทุกด้านเป็นหลัก โดยเฉพาะการดำเนินงานศึกษาทดลองวิจัยเพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พันธุ์กรรมพืช และทรัพยากรต่าง ๆ ที่ส่งผลและเกิดประโยชน์แก่ประชาชนชาวไทยโดยทำงานร่วมกับศูนย์แม่ข่ายประสานงาน อพ.สธ., ศูนย์ประสานงาน อพ.สธ. หน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริฯ ซึ่งเป็นพี่เลี้ยงให้กับเครือข่ายทั้งสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน และสมาชิกฐานทรัพยากรท้องถิ่นเพื่อนำมาใช้ในการดำเนินงานไม่เฉพาะพันธุ์พืชเศรษฐกิจ แต่เพียงอย่างเดียว แต่เน้นในทรัพยากรชีวภาพที่มีความสำคัญในระบบนิเวศหายาก ใกล้สูญพันธุ์ และมีความสัมพันธ์ทั้งในเชิงประวัติศาสตร์ เกี่ยวข้องกับพิธีกรรม ที่สัมพันธ์กับทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรวัฒนธรรมและภูมิปัญญา เป็นงานที่ได้เห็นผลผลิตจากการค้นคว้า วิจัย ทรัพยากรต่าง ๆ จนเห็นเป็นรูปธรรมจับต้องได้ สร้างความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นกับคนในท้องถิ่นต่าง ๆ

2. ให้ความสำคัญกับการพัฒนารวบรวมข้อมูลสารสนเทศในการอนุรักษ์ทรัพยากร เป็นแบบมาตรฐานสากลและเกิดประโยชน์สูงสุดโดยการสนับสนุนจากมูลนิธิ อพ.สธ. ให้เกิดฐานข้อมูลทรัพยากรที่สื่อและเชื่อมต่อกันได้ทั่วประเทศ โดยมี อพ.สธ. เป็นศูนย์กลางรวมของศูนย์ข้อมูลทรัพยากรของหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริฯ

3. ขับเคลื่อนงานร่วมกับหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริฯ เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านการเรียนรู้ทรัพยากรและสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรทั้ง 3 ฐาน (1.ทรัพยากรกายภาพ 2.ทรัพยากรชีวภาพ 3.ทรัพยากรวัฒนธรรมและภูมิปัญญา) ควบคู่ไปกับการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการในด้านกระบวนการวางแผน การประสานดำเนินงาน การจัดสรรทรัพยากร โดยเฉพาะการยืนยันเพื่อรับการสนับสนุนงบประมาณดำเนินงานจากสำนักงบประมาณและแหล่งทุนต่าง ๆ และการติดตามผลการดำเนินงาน ผ่านทางรายงานและมีผลผลิตจริง ๆ

4. อพ.สธ. มีการจัดทำรายงานและมีประชุมใหญ่ คือการประชุมคณะกรรมการ อพ.สธ. เป็นประจำทุกปี (ตามเหตุการณ์ปัจจุบันที่อาจมีเรื่องของโรคระบาดต่าง ๆ ทำให้จัดการประชุม onsite ไม่ได้) การประชุมร่วมกับคณะกรรมการดำเนินงานซึ่งเป็นหัวหน้าหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ (จำนวนประมาณ 200 หน่วยงาน เพื่อสรุปการดำเนินงานในแต่ละปีของ อพ.สธ. และของหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริที่เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ในแต่ละปีและทูลเกล้าฯ ถวายรายงานประจำปีให้สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงมีพระราชวินิจฉัย

5. อพ.สธ. มีการดำเนินงานในการเป็นเจ้าภาพร่วมกับหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริที่มีความพร้อมในการดำเนินการจัดการประชุมวิชาการและนิทรรศการ อพ.สธ. จะดำเนินการจัดการประชุมใหญ่ทุก ๆ 2 ปี โดยมีการร่วมจัดแสดงนิทรรศการกับหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริทุกหน่วยงาน นอกจากนี้ยังมีการจัดการประชุมวิชาการและนิทรรศการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนและฐานทรัพยากรท้องถิ่น ระดับภูมิภาค ร่วมกับสมาชิกร่วมสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนและสมาชิกร่วมฐานทรัพยากรท้องถิ่นสลับปีเว้นปีกับงานประชุมใหญ่ เพื่อแสดงผลงานเชิงประจักษ์ของ อพ.สธ. ในฐานะของหน่วยงานของสำนักพระราชวังให้กับกลุ่มเป้าหมายและประชาชนทั่วไป

อพ.สธ. ยังคงมุ่งมั่นและทำงานต่อไป ดังพระราชกระแสสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2540 **การรักทรัพยากร คือการรักชาติรักแผ่นดิน** ในวันที่ 22 เมษายน พ.ศ.2541 **ให้ทำงานตั้งแต่ยอดเขาถึงใต้ทะเล** และในวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ.2544 ทรงมีพระราชกระแสและพระราชดำริให้กับกองทัพเรือซึ่งเป็นหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ อพ.สธ. **ความมั่นคงของประเทศ คือความมั่นคงทางทรัพยากร**