

แนวทางการเขียนข้อเสนอโครงการภายใต้แผนงานอนุรักษ์พันธุกรรมพืช
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ (อพ.สธ.-มทร.ล้านนา) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

แนวทางการเขียนข้อเสนอโครงการ

1. ข้อเสนอโครงการต้องกำหนด วัตถุประสงค์ข้อ 1 ไว้ว่า “เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.)”
2. ข้อเสนอโครงการทุกโครงการต้องบรรจุหรือมีความสอดคล้องในแผนแม่บท อพ.สธ.-มทร.ล้านนา ระยะ 5 ปีที่เจ็ด (ตุลาคม 2564 – กันยายน 2569)
3. ข้อเสนอโครงการต้องมีความสอดคล้องกับแผนแม่บท อพ.สธ. ระยะ 5 ปีที่เจ็ด (ตุลาคม 2564 – กันยายน 2569)
4. ข้อเสนอโครงการต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ และตัวชี้วัดของมหาวิทยาลัย
 - ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนามหาวิทยาลัยเพื่อการเติบโตร่วมกับการพัฒนาประเทศ
กลยุทธ์ที่ 2.1 บูรณาการงานวิจัย บริการวิชาการและนวัตกรรมให้เกิดประโยชน์ส่งผลกระทบต่อผู้เรียนสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน
 - ยุทธศาสตร์ที่ 3 การเสริมสร้างนักศึกษาและบุคลากรให้มีเอกลักษณ์ อัตลักษณ์
ความภาคภูมิใจทางศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาล้านนา ทรัพยากรธรรมชาติ
สิ่งแวดล้อมและปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
กลยุทธ์ที่ 3.3 ส่งเสริมการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการพัฒนาตนเองและสังคม
5. ข้อเสนอโครงการต้องมีการบูรณาการร่วมกับการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ
6. สามารถดาวน์โหลด แบบฟอร์ม ง.9 ได้ที่ <https://atri.rmutl.ac.th/page/โครงการ-อพสธ>
7. กำหนดส่งข้อเสนอโครงการ ภายในวันที่ 31 สิงหาคม 2564 โดยส่งข้อเสนอโครงการมายัง
E-mail : atri_rmutl@hotmail.com และส่งทางไปรษณีย์ สถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร มทร.ล้านนา
(ส่งข้อเสนอโครงการ อพ.สธ.) ตู้ ปณ. 89 อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง 52000

แผนการดำเนินงานภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
(อพ.สธ. – มทร.ล้านนา) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

ในปีงบประมาณ 2565 เน้นในเรื่อง มะเข็ญ มันทันบ้าน น้อยหน้าเครือ บุก มะกิ้ง พืช สัตว์
ปลาพื้นถิ่น การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์พืชมรดก สวนพฤกษศาสตร์ พร้อมทั้งการดำเนินงานเพื่อเป็นศูนย์
ประสานงาน โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน
ภาคีเครือข่ายระหว่างมหาวิทยาลัย โรงเรียน ส่วนท้องถิ่น และกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง จึงได้กำหนด
กรอบการดำเนินงานไว้ดังนี้

แผนงานที่ 1 การอนุรักษ์ทรัพยากร ได้แก่ พืช สัตว์ และปลาพื้นถิ่น

กรอบ	กิจกรรม	แผนงาน	ปีดำเนินการ
กรอบการเรียนรู้ ทรัพยากร	กิจกรรมที่ 3 ปลูกรักษาทรัพยากร	1.การรักษาทรัพยากรพื้นถิ่น พันธุ์พืช สายพันธุ์พืชมรดก สัตว์ ปลา เพื่อความมั่นคงทางอาหาร	2565 - 2569
กรอบการใช้ประโยชน์	กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร	1.ทดสอบและประเมินศักยภาพพันธุ์พืช 2.ศึกษาการปลูก การเกษตรกรรม การขยายพันธุ์	2565 - 2566
	กิจกรรมที่ 5 ศูนย์ข้อมูลทรัพยากร	1.จัดทำฐานข้อมูล	2565 - 2566
	กิจกรรมที่ 6 วางแผนพัฒนาทรัพยากร	1.พัฒนาพันธุ์และปรับปรุงพันธุ์พืชใหม่	2566 - 2568
กรอบการสร้างจิตสำนึก	กิจกรรมที่ 7 สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร	1.จัดฝึกอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีองค์ความรู้ 2.การสร้างจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์ทรัพยากร 3.สวนพฤกษศาสตร์	2567 - 2569
	กิจกรรมที่ 8 สนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร	1.ศูนย์เรียนรู้ด้านทรัพยากร	2568 - 2569

แผนงานที่ 2 การรวบรวม รักษา และการใช้ประโยชน์ พันธุกรรมพืชพื้นถิ่น ได้แก่ มะเกี๋ยง มันพื้นบ้าน
น้อยหน้าเครือ บุก มะกิ้ง สัตว์ และปลาพื้นถิ่น

กรอบ	กิจกรรม	แผนงาน	ปีที่ดำเนินการ
กรอบการเรียนรู้ ทรัพยากร	กิจกรรมที่ 2 สำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร	1.รวบรวมพันธุกรรม	2565 - 2569
	กิจกรรมที่ 3 ปลูกรักษาทรัพยากร	1.ปลูกรักษาพันธุกรรมพืช 2.การรักษาพันธุกรรมสัตว์/ปลาพื้นถิ่น	2565 - 2566
กรอบการใช้ประโยชน์	กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ ทรัพยากร	1.ศึกษาวิจัยเพื่อกำหนดพื้นที่เป้าหมายที่มีความเหมาะสมเพื่อให้มีกิจกรรมเสริมรายได้จากการใช้ประโยชน์จากพืช/สัตว์/ปลาพื้นถิ่น 2.การวิเคราะห์สารสำคัญที่สามารถนำไปเพิ่มมูลค่าได้ 3. การเพิ่มมูลค่าให้กับพืชอนุรักษ์ด้วยวิธีการต่างๆ 4. ศึกษาลักษณะประจำพันธุ์ <ul style="list-style-type: none"> - การศึกษาสภาพแวดล้อมในการเจริญเติบโต - การศึกษาด้านสัณฐานวิทยา สรีรวิทยา - ชีววิทยา - ชีวโมเลกุล - คุณค่าทางโภชนาการ - ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา 5. ศึกษาวิธีการเพาะขยายพันธุ์ 6. ศึกษาวิจัยด้านเขตกรรม <ul style="list-style-type: none"> - การเจริญเติบโตในสภาพแปลงปลูก - การป้องกันกำจัดโรคและแมลง - ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้ผลผลิต ทั้งสภาพแวดล้อมที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต - วิทยาการก่อนการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว 	2565 - 2566

เอกสารแนบ อพ.สธ. ปีงบประมาณ พ.ศ.2565

กรอบ	กิจกรรม	แผนงาน	ปีที่ดำเนินการ
		7. ศึกษาวิจัยการใช้ประโยชน์จากพันธุกรรม <ul style="list-style-type: none"> - การแปรรูปและพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่างๆ - การศึกษาวิจัยด้านสารสำคัญต่างๆ - การใช้ประโยชน์ของมันพื้นบ้านในด้านต่างๆ 8. ภูมิปัญญาพันธุกรรมพืชพื้นถิ่น 9. การพัฒนาเครื่องมือ เครื่องจักร เพื่อสนับสนุนการใช้ประโยชน์พันธุกรรม	
	กิจกรรมที่ 5 ศูนย์ข้อมูลทรัพยากร	1.จัดทำฐานข้อมูล	2566 - 2568
	กิจกรรมที่ 6 การวางแผนพัฒนาทรัพยากร	1.การปรับปรุงพันธุ์ มันพื้นบ้าน/บุก ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการใช้ประโยชน์ เช่น อาหาร อาหารเสริม ผลิตภัณฑ์เสริมสุขภาพ หรือ ความงาม เป็นต้น	2567 - 2569
กรอบการสร้างจิตสำนึก	กิจกรรมที่ 7 สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร	1.จัดฝึกอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีองค์ความรู้ 2.การสร้างจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์ทรัพยากร 3.สวนพฤกษศาสตร์	2568 - 2569
	กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร	1.พัฒนาเป็นศูนย์การเรียนรู้ในเขตภาคเหนือ 2.พัฒนาสื่อการเรียนการสอน สำหรับการให้บริการวิชาการ	2565 - 2569

แผนงานที่ 3 การจัดตั้งศูนย์ประสานงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อดำเนินงานขับเคลื่อนสนองงานโครงการ อพสธ. ประสานงานภาคีเครือข่าย ระหว่างมหาวิทยาลัย กับ สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน และ ฐานทรัพยากรท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น)

แผนงานที่ 4 กิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่สอดคล้องกับกรอบการดำเนินงานตามแผนแม่บท อพ.สธ. - มทร.ล้านนา ระยะ 5 ปีที่เจ็ด (ตุลาคม พ.ศ. 2564 - กันยายน พ.ศ. 2569)

แผนแม่บท อพ.สธ. ระยะ 5 ปีที่เจ็ด ตุลาคม 2564 – กันยายน 2569



1. กรอบการเรียนรู้ทรัพยากร

๑. กิจกรรมปกป้องทรัพยากร

เป็นพื้นที่ป่าธรรมชาติดั้งเดิม ไม่ใช่พื้นที่ป่าที่มีการปลูกเพิ่มเติม ถ้ามีการปลูกพืชเพิ่มเติมให้จัดเป็น กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมปลูกรักษาทรัพยากร

ให้หน่วยงานแจ้งสถานะพื้นที่ว่าอยู่เอกสารสิทธิประเภทใด และต้องเป็นพื้นที่ที่หน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริมีสิทธิในพื้นที่นั้น ๆ หรือได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่นั้น และต้องเป็นพื้นที่ที่ไม่อยู่ในกรณีพิพาทกับราษฎรในเรื่องของการบุกรุกแผ้วถาง

พื้นที่ของกรมป่าไม้และกรมอุทยานฯ

พื้นที่ของที่ราชพัสดุ

พื้นที่ของกรมธนารักษ์

ถ้าไม่ใช่ป่าธรรมชาติดั้งเดิม เป็นพื้นที่ที่มีการใช้งาน บริเวณอาคาร สถานที่ พื้นที่ที่กำลังจะเปลี่ยนแปลง ให้จัดอยู่ในกิจกรรมที่ 2 กิจกรรมสำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร

หน่วยงานต่างๆ ที่มีพื้นที่ปกป้องทรัพยากรอยู่ในความรับผิดชอบ จัดทำแผนปฏิบัติงานปกป้องพันธุ์กรรมพืชให้สอดคล้องกับแนวทางการดำเนินงานของ อพ.สธ.

- จับพิกัดทำขอบเขตพื้นที่ปกป้องทรัพยากรและอาจขึ้นป้ายแสดง
- สำรวจ ทำรหัสประจำพรรณไม้ ทำรหัส จับพิกัด เพื่อรวบรวมเป็นฐานข้อมูล
- สำรวจ ทำรหัสพิกัด และค่าพิกัดของทรัพยากรชีวภาพอื่น ๆ และทรัพยากรกายภาพ เพื่อรวบรวมเป็นฐานข้อมูล

- สํารวจเก็บข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่น วัฒนธรรม ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ทรัพยากร
- สนับสนุนให้มีอาสาสมัครปกป้องรักษาทรัพยากรในพื้นที่ สถานศึกษา และ อปท.
- เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ ได้แก่แบบฟอร์มใบงาน 9 ใบงาน พร้อมกรอกในตาราง ไฟล์ excel, F2-M ของ อพ.สธ. หรือ application ต่าง ๆ ของหน่วยงาน, application ของ อพ.สธ.
- มีการถ่ายภาพทรัพยากรต่าง ๆ โดยมีการจับพิกัดขอบเขตของพื้นที่ และทรัพยากรในพื้นที่
- เตรียมข้อมูลต่าง ๆ ประกอบกับไฟล์ GIS เพื่อลงในฐานข้อมูล ในกิจกรรมที่ 5 กิจกรรมศูนย์ข้อมูลทรัพยากรต่อไป

๒. กิจกรรมสำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร

สำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากรทั้งสามฐานทรัพยากร ได้แก่ กายภาพ ชีวภาพ วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยดำเนินงานในพื้นที่ล่อแหลมต่อการเปลี่ยนแปลง

- สํารวจเก็บรวบรวมตัวอย่างทรัพยากรทั้งสามฐานทรัพยากรในพื้นที่เป้าหมาย บริเวณรัศมีอย่างน้อย 50 กิโลเมตร
- เก็บรวบรวมตัวอย่างแห้งและตัวอย่างดอง เพื่อเป็นตัวอย่างในการศึกษา ไปไว้ในพิพิธภัณฑ์หรือศูนย์การเรียนรู้ฯ ฯลฯ
- เก็บพันธุกรรมทรัพยากร
 - ตัวอย่างพืช เช่น เก็บเมล็ด ต้นพืชมีชีวิต ชิ้นส่วนพืชที่มีชีวิต
 - ทรัพยากรอื่นๆ เช่น ตัวอย่างสัตว์ จุลินทรีย์ หิน ดิน น้ำ
- เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ ได้แก่แบบฟอร์มใบงาน 9 ใบงาน พร้อมกรอกในตาราง ไฟล์ excel, F2-M ของ อพ.สธ. หรือ application ต่าง ๆ ของหน่วยงาน
- มีการถ่ายภาพทรัพยากรต่าง ๆ โดยมีการจับพิกัดขอบเขตของพื้นที่ และทรัพยากรในพื้นที่
- เตรียมข้อมูลต่าง ๆ ประกอบกับไฟล์ GIS เพื่อลงในฐานข้อมูล ในกิจกรรมที่ 5 กิจกรรมศูนย์ข้อมูลทรัพยากรต่อไป

๓. กิจกรรมปลูกรักษาทรัพยากร

นำพันธุกรรมไปเพาะปลูก เลี้ยงและขยายพันธุ์ในพื้นที่ปลอดภัย หรือมีการเก็บรักษาในรูปแบบเมล็ดและเนื้อเยื่อ เก็บในรูปแบบสารพันธุกรรมหรือดีเอ็นเอ

- ปลูกรักษาต้นพันธุกรรมพืชในแปลงปลูก
- ตรวจสอบพืชปราศจากโรคก่อนการเก็บรักษา
- เก็บรักษาในรูปแบบเมล็ด ในรูปของธนาคารพันธุกรรม

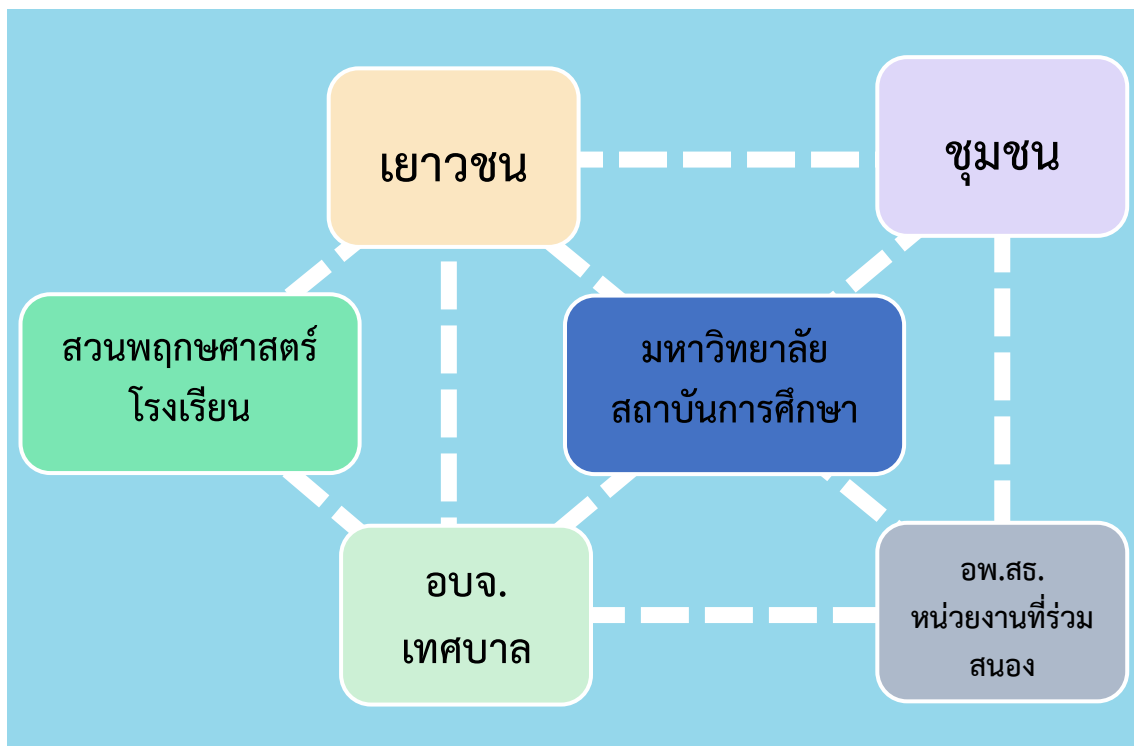
- เก็บรักษาโดยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ และไนโตรเจนเหลว(cryopreservation)
- เก็บรักษาในรูปสารพันธุกรรม DNA ของพืช สัตว์ และจุลินทรีย์
- สร้างสวนพฤกษศาสตร์ สวนรุกขชาติ สวนสาธารณะ
- ปลูกในสถานศึกษา และจัดทำฐานข้อมูล
- ขยายพันธุ์พืช ปลูกพันธุกรรมพืชและบันทึกการเจริญเติบโต ทำแผนที่และพิกัดต้นพันธุกรรม
- พันธุกรรมสัตว์หรือจุลินทรีย์ ให้มีสถานที่หรือห้องปฏิบัติการในการเก็บรักษา
- เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่แบบฟอร์มใบงาน 9 ใบงาน พร้อมกรอกในตารางไฟล์ excel, F2-M ของ อพ.สธ. หรือ application ต่าง ๆ ของหน่วยงาน
- มีการถ่ายภาพทรัพยากรต่าง ๆ โดยมีการจับพิกัดขอบเขตของพื้นที่ และทรัพยากรในพื้นที่
- เตรียมข้อมูลต่าง ๆ ประกอบกับไฟล์ GIS เพื่อลงในฐานข้อมูล ในกิจกรรมที่ 5 กิจกรรมศูนย์ข้อมูลทรัพยากรต่อไป

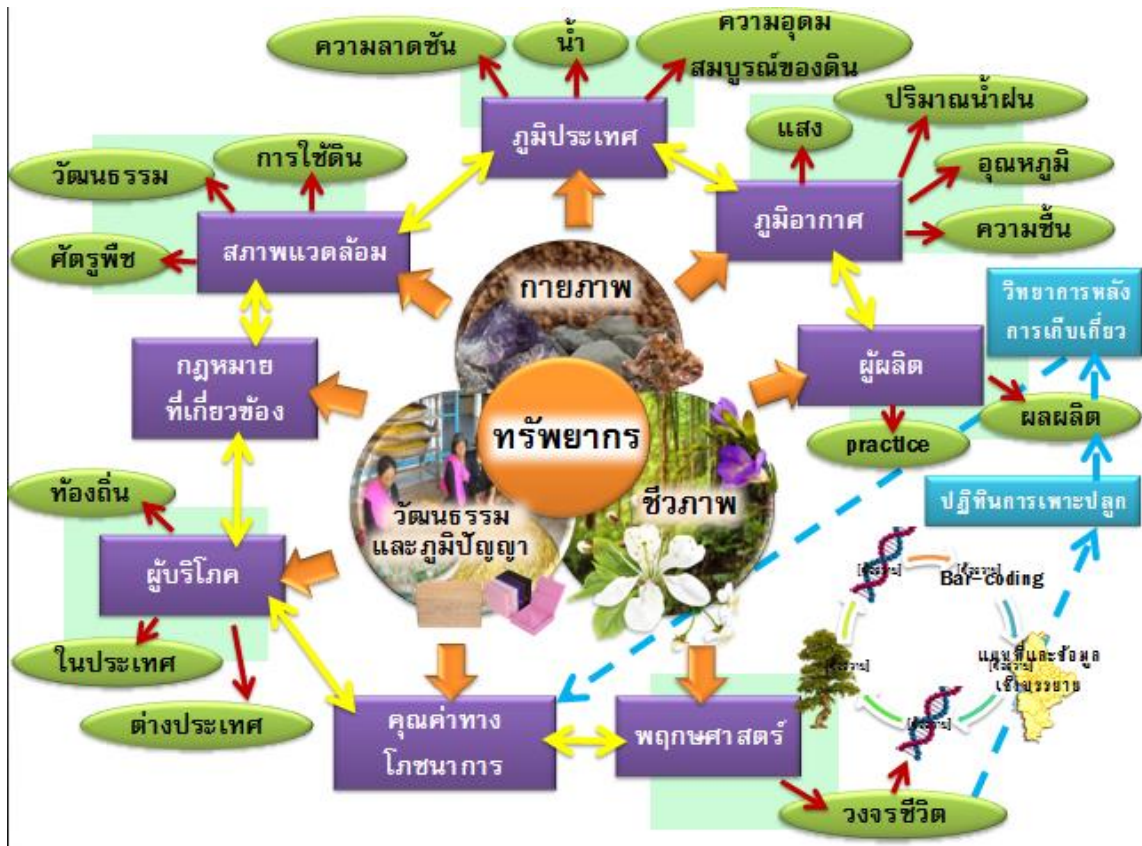
2. กรอบการใช้ประโยชน์

๔. กิจกรรมอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร

ศึกษาประเมินพันธุกรรมพืช และทรัพยากรอื่นๆ ที่สำรวจ เก็บรวบรวม และปลูกรักษาไว้ ทั้งในสภาพธรรมชาติ แปลงทดลอง และในห้องปฏิบัติการ วางแผนและดำเนินการวิจัย นำไปสู่การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน โดยเป็นโจทย์ทรัพยากรมาจากท้องถิ่น

- วิเคราะห์ทางกายภาพ ตัวอย่างดิน น้ำ จากแหล่งกำเนิด
- ศึกษาทางด้านชีววิทยา สัตววิทยา สรีรวิทยา ชีวเคมี
- ศึกษาด้านโภชนาการ สารสำคัญ เกษษวิทยา
- ศึกษาวิจัยการขยายพันธุ์พืช, สัตว์, จุลินทรีย์ ฯลฯ
- ศึกษาการปลูก การเลี้ยง การเขตกรรม
- ศึกษาการจำแนกสายพันธุ์โดยวิธีทางชีวโมเลกุล
- ศึกษาการสร้างผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่เป็นผลผลิตจากทรัพยากรต่างๆ เช่นยา อาหาร เครื่องสำอาง ฯลฯ
- ศึกษาการสร้างผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้
- ศึกษาการจำแนกสายพันธุ์โดยวิธีทางชีวโมเลกุล





แผนงานวิจัยการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ นักวิจัย เป็น ๕ กลุ่ม

กลุ่มที่ ๑ พื้นฐาน นักอนุกรมวิธาน นักชีววิทยา เรียนรู้วงจรชีวิต พืชท้องถิ่น นักสรีรวิทยา ศึกษาปัจจัยที่มีผลกับการเจริญเติบโต น้ำ ปุ๋ย แสง ฯลฯ ไปจนถึง นักชีวโมเลกุลเพื่อรักษาพันธุ

กลุ่มที่ ๒ ขยายพันธุ์ ปลูกเลี้ยง เขตกรรม คัดเลือก ปรับปรุงพันธุ์

กลุ่มที่ ๓ วิเคราะห์สารสำคัญ นักเคมีวิเคราะห์ แต่ละสารสำคัญ นำไปสู่การใช้ประโยชน์ที่แตกต่าง

กลุ่มที่ ๔ นักโภชนาการ

กลุ่มที่ ๕ นักวิจัยเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม เครื่องใช้ไม้สอย ยา เครื่องสำอาง และแผนการตลาด



๕. กิจกรรมศูนย์ข้อมูลทรัพยากร

บันทึกข้อมูลจากการทำงานในกิจกรรมที่ 1-4 ลงในระบบฐานข้อมูล รวมทั้งฐานข้อมูลพรรณไม้แห้ง และทรัพยากรอื่นๆ เพื่อให้มีระบบฐานข้อมูลที่เชื่อมถึงกันทั่วประเทศ นำไปสู่การวางแผนการใช้ประโยชน์ รวมถึงการพัฒนาพันธุ์พืชและทรัพยากรต่างๆ

- ให้มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำฐานข้อมูลและเกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เข้ามาเป็นคณะกรรมการดำเนินงาน อพ.สธ.-หน่วยงานฯ เพื่อดำเนินการพัฒนาการจัดการฐานข้อมูลให้สมบูรณ์และเป็นปัจจุบัน และเชื่อมกับฐานข้อมูลทรัพยากร อพ.สธ.
- อพ.สธ. และหน่วยงาน จัดทำฐานข้อมูลระบบดิจิทัลและพัฒนาโปรแกรมร่วมกัน
- นำข้อมูลตัวอย่างพืชที่รวบรวมไว้โดยหน่วยงานเก็บในระบบฐานข้อมูลของศูนย์ข้อมูลพันธุกรรมพืช
- นำข้อมูลจากการสำรวจรวบรวมพันธุกรรมพืชและทรัพยากรต่างๆ เก็บในศูนย์ข้อมูลพันธุกรรมพืช
- พัฒนาการจัดการฐานข้อมูลให้สมบูรณ์และเป็นปัจจุบัน หน่วยงานต่างๆ สามารถใช้ประโยชน์ร่วมกันได้

- หน่วยงานที่จะแบ่งปันหรือเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในงาน อพ.สธ. ต้องขออนุญาตผ่านทาง อพ.สธ. ก่อน
 - เก็บข้อมูลทรัพยากรผ่าน Mobile phone ผ่าน Tablet และ ผ่าน Desktop เก็บข้อมูลทรัพยากรกายภาพ ชีวภาพ วัฒนธรรมและภูมิปัญญาผ่านใบงาน 9 ใบงานและจะมีการตรวจสอบความถูกต้องโดย อพ.สธ. ก่อนนำลงฐานข้อมูล

๖. กิจกรรมวางแผนพัฒนาทรัพยากร

นำฐานข้อมูลจากกิจกรรมที่ 5 มาใช้ในการพิจารณาศักยภาพของพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ พันธุ์จุลินทรีย์ นำไปสู่การวางแผนพัฒนาพันธุ์พืชและทรัพยากรต่างๆ ที่เป็นความต้องการของประชาชน ตอบโจทย์ของประเทศ

- คัดเลือกพันธุ์
- ทูลเกล้าฯ ถวายแผนพัฒนาพันธุ์
- มอบหมายหน่วยงานดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาพันธุ์ ขึ้นทะเบียนพืชรับรองพันธุ์
- นำออกสู่ประชาชนและเกษตรกร

3. กรอบการสร้างความจิตสำนึก

๗. กิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร

สร้างจิตสำนึกให้เยาวชน ประชาชนชาวไทย ให้เข้าใจถึงความสำคัญและประโยชน์ของพันธุ์กรรมพืช รวมไปถึงทรัพยากรต่างๆ ให้รู้จักหวงแหนและใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

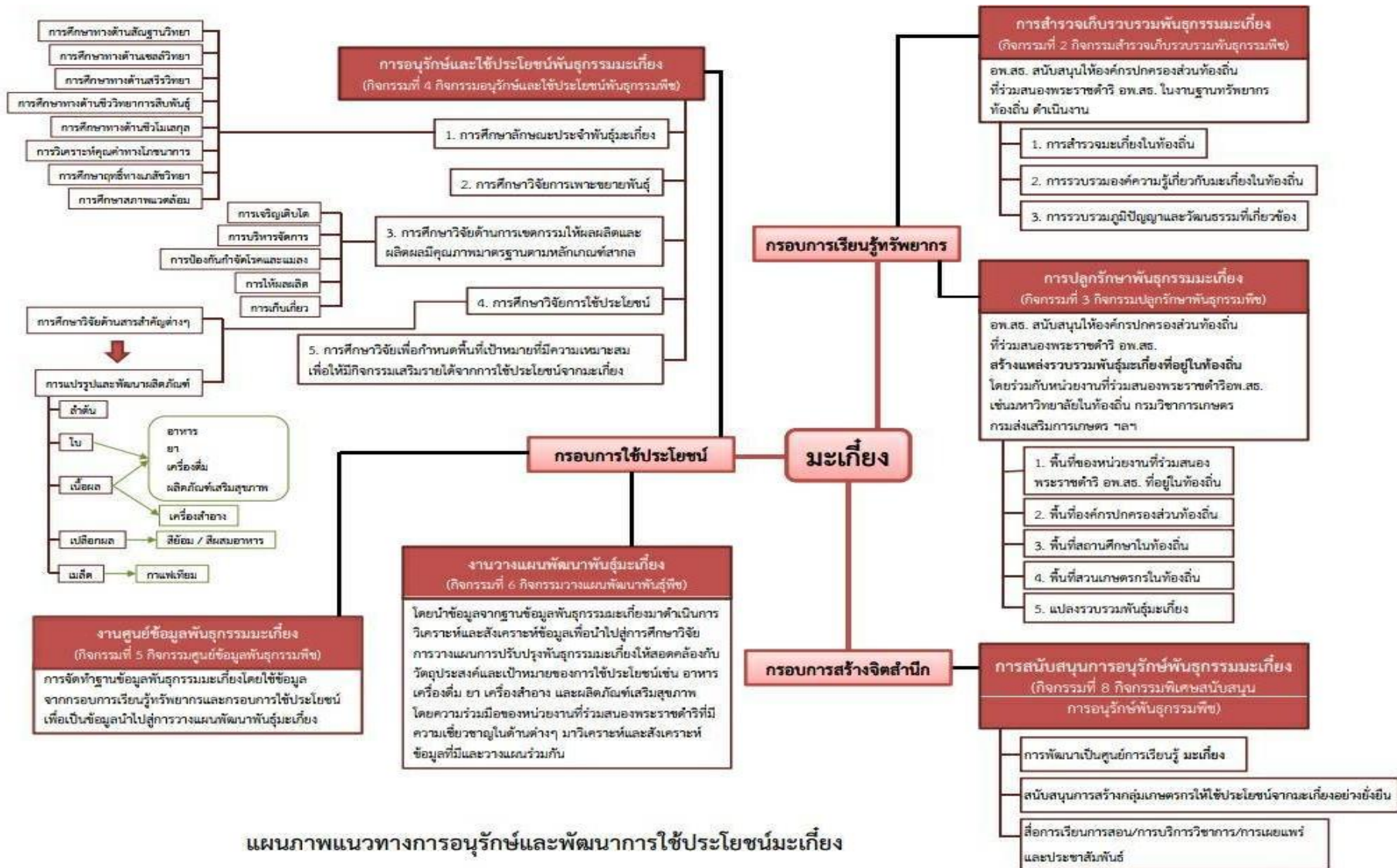
- งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน
 - เป็นที่รวบรวมพรรณไม้ท้องถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่น เก็บพรรณไม้แห้ง/ดองรวมไปถึงใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน
 - โรงเรียนสมาชิกร่วมกับองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นและชุมชน ดำเนินการจัดทำฐานทรัพยากรท้องถิ่น
 - จัดนิทรรศการแสดงผลการดำเนินงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน
- พิพิธภัณฑ์
 - งานพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต
 - งานพิพิธภัณฑ์พืช
 - งานพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา
 - งานพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยาเกาะและทะเลไทย

- งานพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น หอศิลป์วัฒนธรรม
- นิทรรศการถาวรต่างๆ
- พิพิธภัณฑ์ในศูนย์การเรียนรู้ฯ
- งานอบรมโดย อพ.สธ. ร่วมกับศูนย์แม่ข่าย/ศูนย์ประสานงาน อพ.สธ.
 - งานอบรมเรื่องงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน
 - งานฝึกอบรมปฏิบัติการสำรวจและจัดทำฐานทรัพยากรท้องถิ่น
 - งานที่เกี่ยวข้องกับการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร

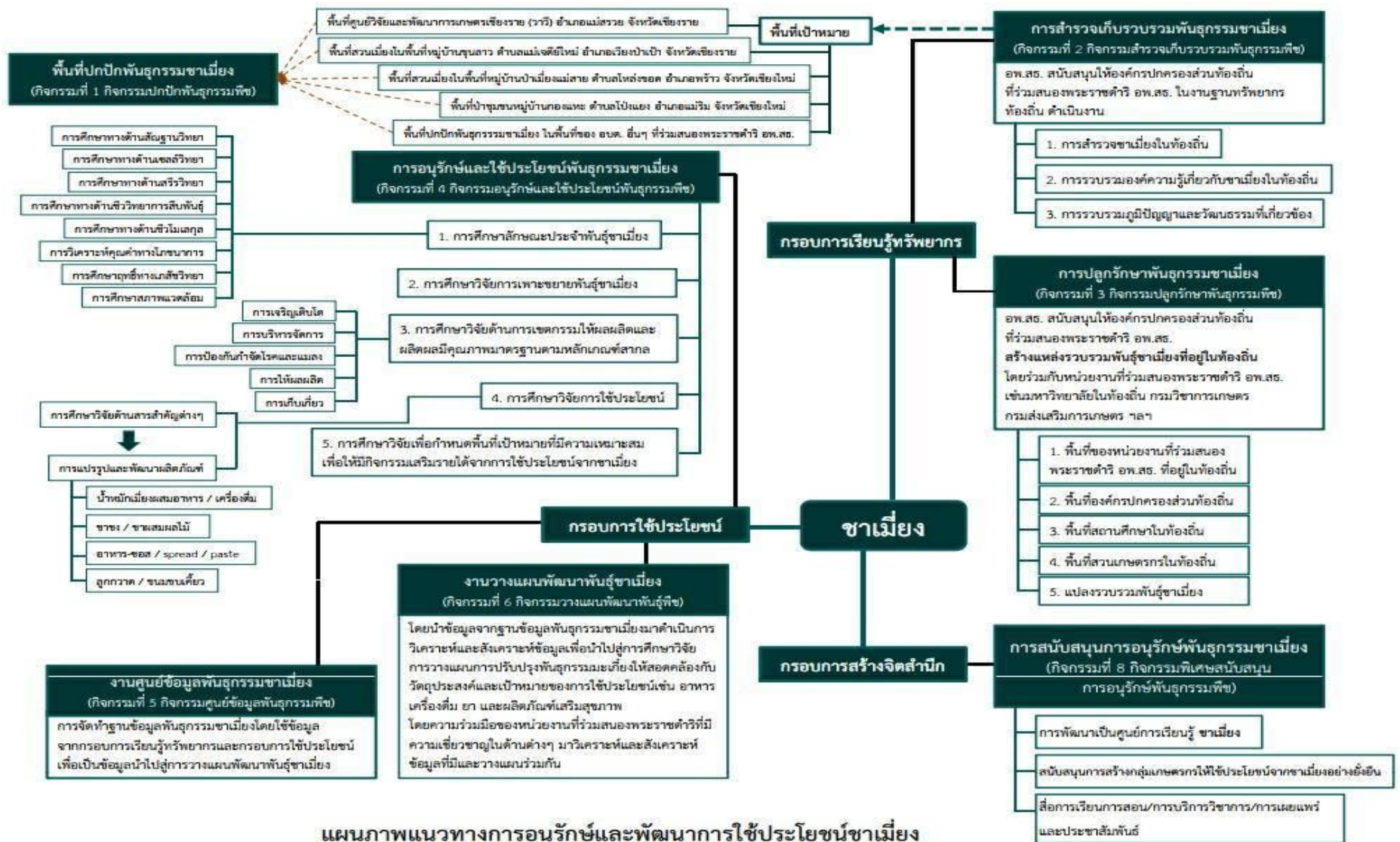
๘. กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร

เปิดโอกาสให้หน่วยงานต่างๆ เข้าร่วมสนับสนุนงานของ อพ.สธ. และเปิดโอกาสให้เยาวชน ประชาชนสมัครเข้ามาศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติตามความถนัดและสนใจ

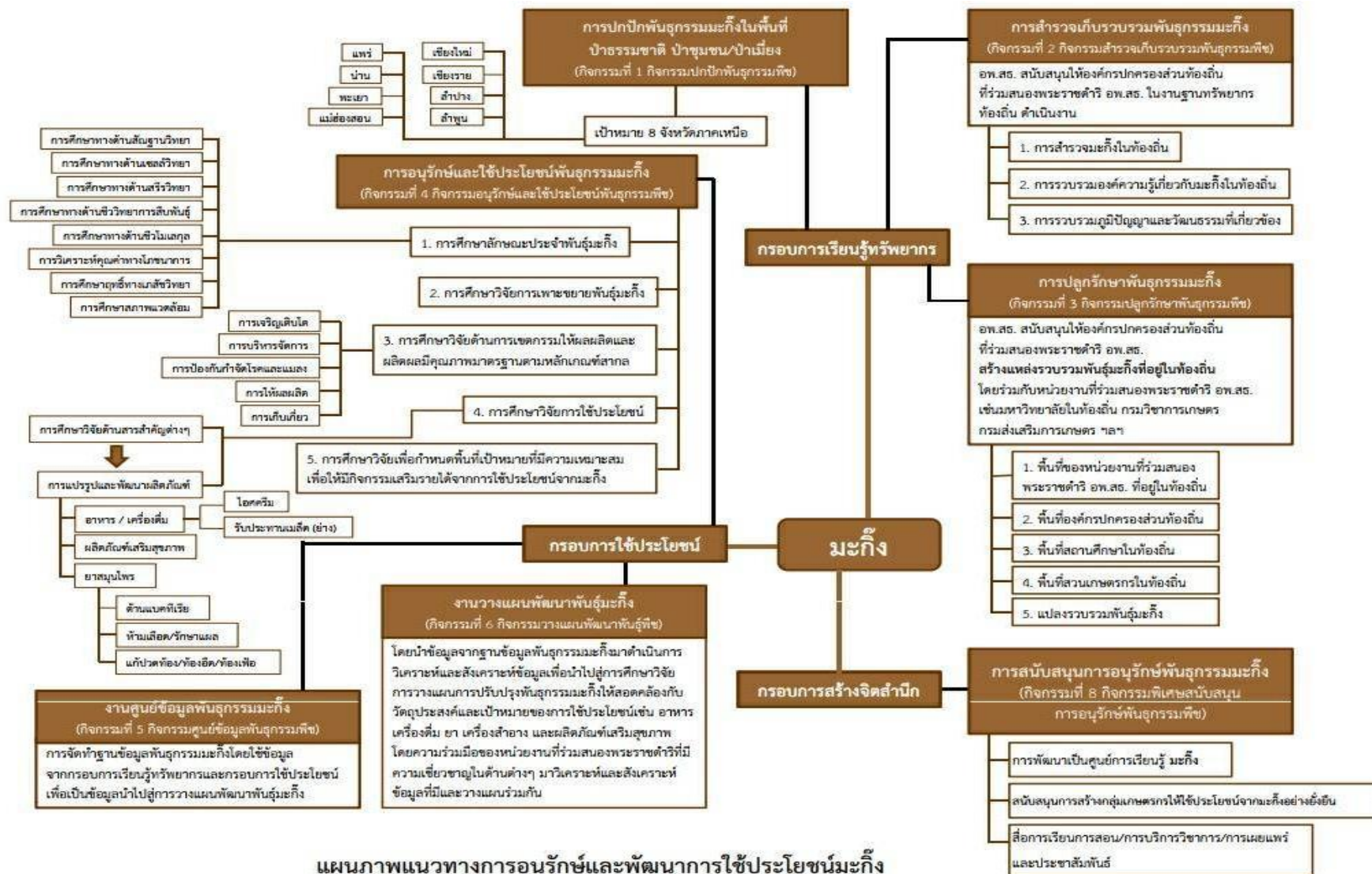
- งานฐานทรัพยากรท้องถิ่นโดยองค์กรปกครองท้องถิ่น
- ดำเนินงานสนับสนุนงานในกิจกรรมที่ 1-7
- หน่วยงานและผู้มีจิตศรัทธาสนับสนุนเงินทุนให้ อพ.สธ. ผ่านทางมูลนิธิ อพ.สธ.
- ชมรมนักชีววิทยา อพ.สธ. และ ชมรมคณะปฏิบัติงานวิทยาการ อพ.สธ.
- หน่วยงานสามารถดำเนินการฝึกอบรมในการสร้างจิตสำนึกตามสถานที่ต่างๆ ของหน่วยงาน หรือขอใช้สถานที่ของ ศูนย์แม่ข่าย/ศูนย์ประสานงาน อพ.สธ.
- ทำหลักสูตรท้องถิ่นของมหาวิทยาลัยต่างๆ ตามแนวทางแผนแม่บทของ อพ.สธ.
- เผยแพร่ผ่านสื่อต่างๆ เช่น หนังสือ วิทยุทัศน์ เว็บไซต์ การประชาสัมพันธ์
- จัดงานประชุมวิชาการและนิทรรศการต่างๆ ของหน่วยงาน
- ในส่วนที่เผยแพร่งานของ อพ.สธ.
- การร่วมจัดงานอพ.สธ. ดำเนินการจัดประชุมวิชาการและนิทรรศการ อพ.สธ.
- หน่วยงานเอกชน มูลนิธิหรือบุคคลทั่วไป สมัครเป็นอาสาสมัครในการร่วมงานกับ อพ.สธ.
- การดำเนินงานอื่นๆ เพื่อเป็นการสนับสนุนงานตามแนวทางการดำเนินงานตามแผนแม่บทของ อพ.สธ.
- งานศูนย์แม่ข่ายประสาน/ศูนย์ประสานงาน อพ.สธ.
- งานศูนย์เรียนรู้ ศูนย์อนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากร ฯลฯ



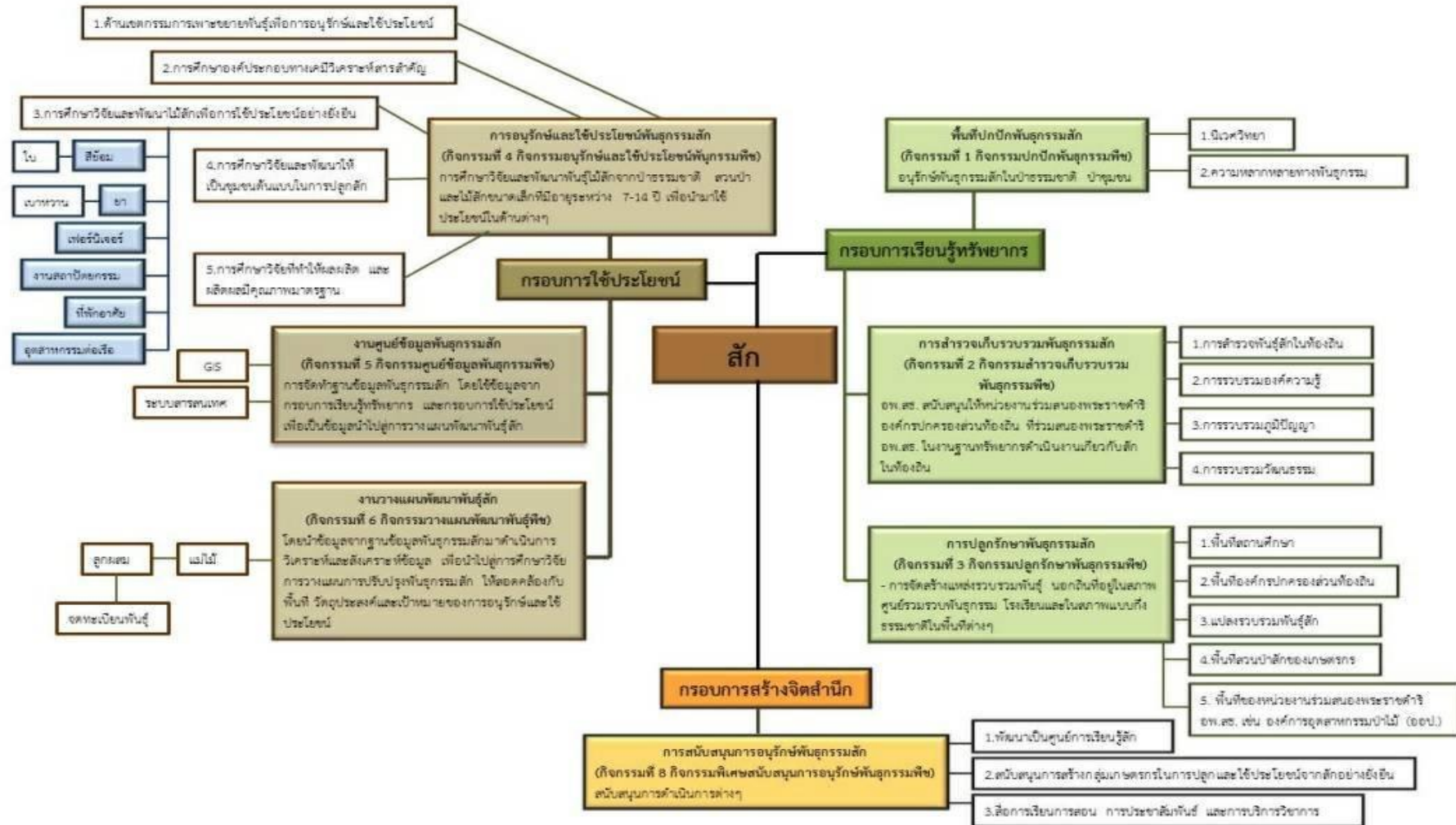
แผนภาพแนวทางการอนุรักษ์และพัฒนการใช้ประโยชน์มะเกี๋ยง



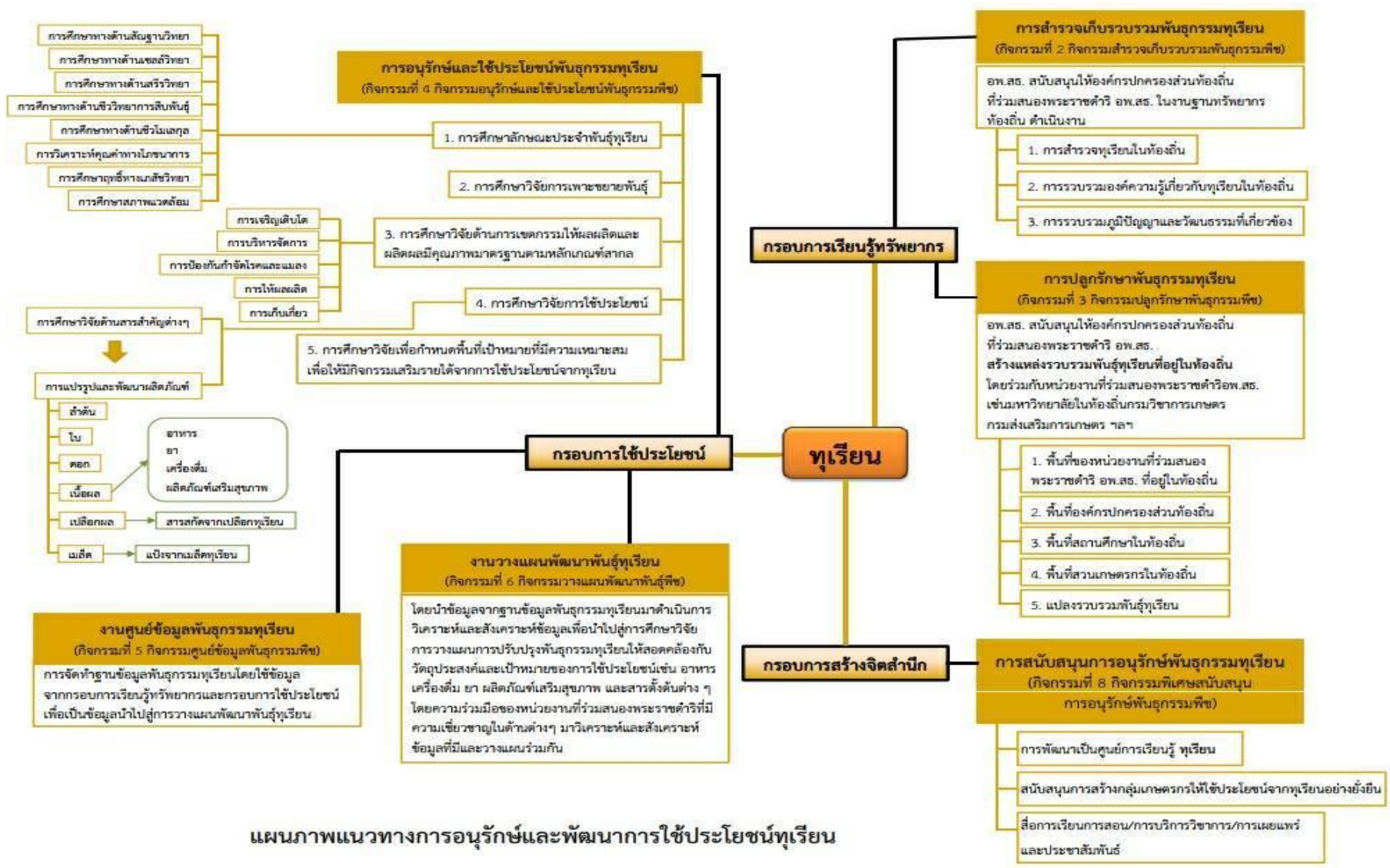
แผนภาพแนวทางการอนุรักษ์และพัฒนารูปแบบการใช้ประโยชน์ชาเมือง



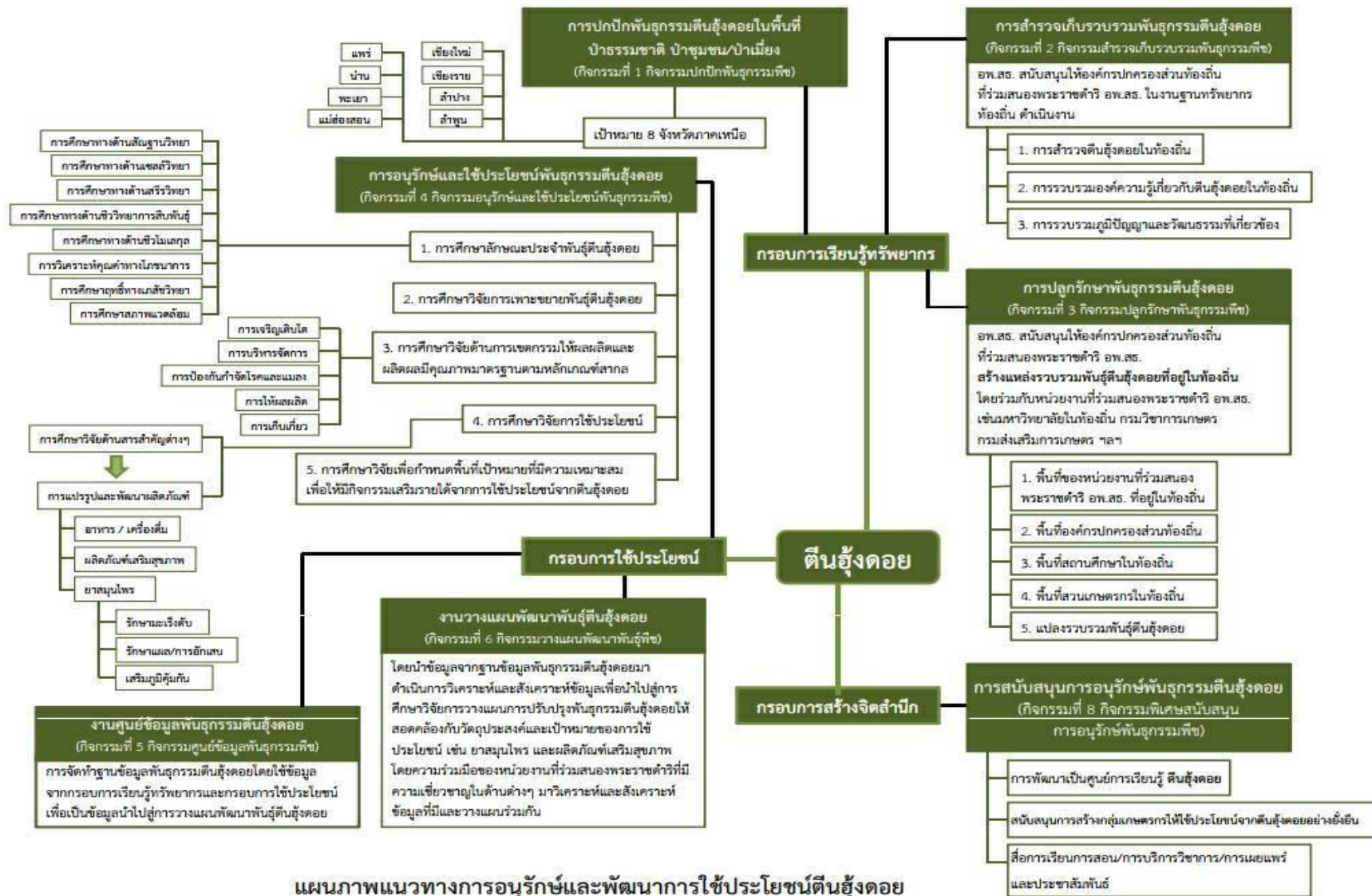
แผนภาพแนวทางการอนุรักษ์และพัฒนาการใช้ประโยชน์มะกิง



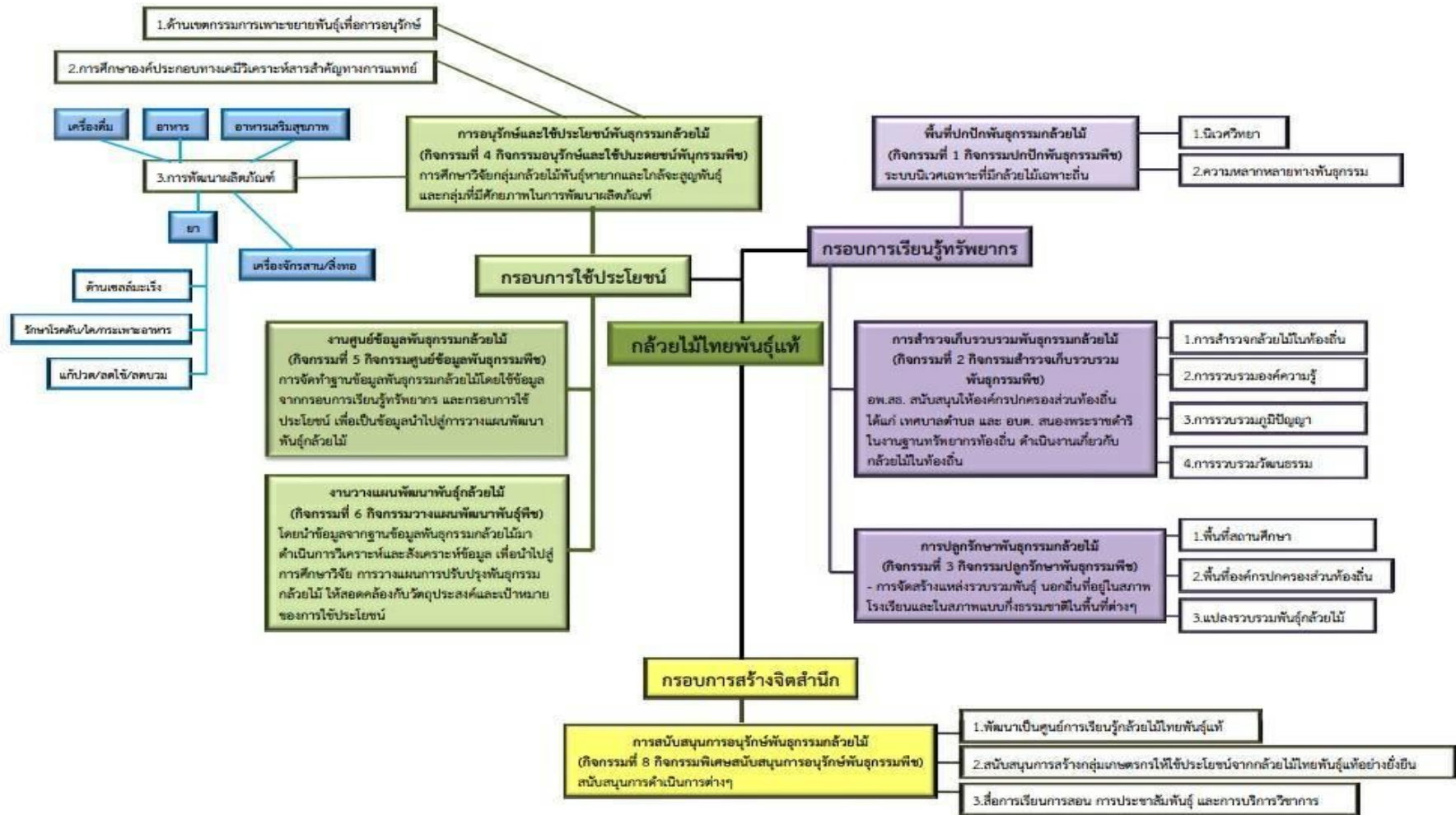
แผนภาพแนวทางการอนุรักษ์และพัฒนาการใช้ประโยชน์ลี้ก



แผนภาพแนวทางการอนุรักษ์และพัฒนาการใช้ประโยชน์ทุเรียน



แผนภาพแนวทางการอนุรักษ์และพัฒนาการใช้ประโยชน์ดินฮังคอย



แผนภาพแนวทางการอนุรักษ์และพัฒนากัลยาณิวัฒนาการใช้ประโยชน์กล้วยไม้ไทยพันธุ์แท้