



รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการวิจัยฐานความรู้และ ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการ ป่าชายเลน



ISBN 978-974-286-458-3

ชื่อหนังสือ รายงานฉบับสมบูรณ์
โครงการวิจัยฐานความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการปศุสัตว์

ลิขสิทธิ์ของ กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

พิมพ์เมื่อ มิถุนายน 2551

พิมพ์ที่ บริษัทแสงสว่างเวิลด์ไวด์ กรุงเทพมหานคร

คำนำ

กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ได้ริเริ่มให้มีการศึกษาวิจัยฐานความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่าชายเลน เพื่อทำการสืบค้น รวบรวม และสังเคราะห์ความรู้ที่กระจุกกระจายอยู่ในบุคคล ชุมชน และท้องถิ่นต่างๆ เนื่องจากตระหนักดีว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่นดังกล่าวล้วนมีคุณค่า ผ่านการปรับใช้จากประสบการณ์ต่างๆ มาแล้ว จึงควรนำไปปรับใช้และขยายผลให้กว้างขวาง โดยได้มอบหมายให้มูลนิธิสิ่งแวดล้อมไทย เป็นผู้รับผิดชอบในการศึกษา

ผลการศึกษาได้สังเคราะห์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่าชายเลน จากชุมชนที่ได้คัดเลือกมาเป็นกรณีศึกษา โดยนำเสนอให้เห็นถึงความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่จำแนกออกได้เป็น 4 หมวด ได้แก่ ด้านระบบนิเวศป่าชายเลน ด้านการฟื้นฟูและรักษาป่าชายเลน ด้านการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าชายเลน และด้านการพัฒนากลุ่ม/องค์กรชุมชน ความรู้และภูมิปัญญา เหล่านี้ อาจมีการเปลี่ยนแปลงและปรับตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป จึงควรมีการทบทวนและศึกษาเป็นระยะๆ ในอนาคต

กระบวนการศึกษานี้ ได้มีการเผยแพร่และถ่ายทอดในชุมชนต่างๆ มาแล้ว พร้อมได้นำเสนอแนวทางการนำความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นมาสนับสนุนการจัดการป่าชายเลนไว้ แต่ยังคาดหวังที่จะเผยแพร่ให้กว้างขวางขึ้น เพื่อสร้างความเข้าใจแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ส่งเสริมให้มีการขยายผล และเข้าถึงกลุ่มหรือชุมชนที่สนใจได้นำไปปรับใช้ต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้ได้ริเริ่มขึ้นและดำเนินการสำเร็จลุล่วง ด้วยความตั้งใจและความร่วมมือของหลายๆ ฝ่าย ดังรายนามต่อไปนี้

กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

ที่ปรึกษา

นางนิศากร โฆษิตรัตน์ อธิบดี

คณะกรรมการกำกับการศึกษา

นายจิระศักดิ์ ชูความดี นักวิชาการป่าไม้ 8ว นายชัยวัฒน์ จิตกล้า นักวิชาการป่าไม้ 8ว
นายสุทัศน์ ธีระวัฒน์ นักวิชาการป่าไม้ 7ว นายภิเศก สาสีกุล นักวิชาการป่าไม้ 8ว
นายเฉลิมชัย โชติกมาศ นักวิชาการป่าไม้ 8ว นางวิจิตร อ่องสมหวัง นักวิชาการป่าไม้ 7ว
นายรักษาทิ สุขสำราญ นักวิชาการป่าไม้ 8ว นายวิจารณ์ มีผล นักวิชาการป่าไม้ 8ว

มูลนิธิสิ่งแวดล้อมไทย

ที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์ ดร.สนิท อักษรแก้ว เลขาธิการ ดร.จำเนียร วรรัตน์ชัยพันธ์ ผู้อำนวยการอาวุโส
ดร.กิตติชัย รัตนะ ผู้เชี่ยวชาญ

ผู้ศึกษา

นางสาวเบญจมาศ โชติทอง หัวหน้าโครงการ นางสาวธนิตร์ ธนวัฒน์ ผู้ช่วยนักวิจัย
นางสาววิลาวรรณ น้อยภา รองนักวิจัย นางวัชรีย์ เกิดล่อง ผู้ช่วยนักวิจัย
นายประดิษฐ์ บุญปลอด รองนักวิจัย นางสาวทิพยาภา วรรณทอง ผู้ช่วยนักวิจัย
นางสาวสุนิสา สงแสงอ่อน ผู้ช่วยนักวิจัย

องค์กรชุมชนและสมาชิกชุมชนนำร่อง ได้ร่วมศึกษา ให้ข้อมูล และอำนวยความสะดวก
ต่างๆ ในการศึกษา โดยเฉพาะ กลุ่มอนุรักษ์และพัฒนาป่าชายเลนบ้านเป็ดใน กลุ่มลูกไม้ป่าเลน
บ้านเป็ดใน กลุ่มชุมชนลีเล็ดนำเที่ยวเพื่อการอนุรักษ์ กลุ่มบริหารจัดการทรัพยากรบ้านบางติบ
คณะกรรมการมัสยิดบ้านบางโรง กลุ่มออมทรัพย์บ้านบางโรง คณะกรรมการป่าชายเลนชุมชน
บ้านทุ่งตะเชะ และ กลุ่มอนุรักษ์ป่าชายเลนและแหล่งท่องเที่ยวบ้านโคกพยอม

บทสรุปผู้บริหาร

การศึกษานี้ได้ดำเนินการรวบรวม วิเคราะห์ และสังเคราะห์องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการปายายเลน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นความรู้แบบแฝงเร้นอยู่กับบุคคล ชุมชน และท้องถิ่นต่างๆ ให้เป็นความรู้ที่ชัดแจ้ง มีการบันทึกและจัดระบบให้เป็นหมวดหมู่ พร้อมทั้งจะเผยแพร่และนำไปประยุกต์ใช้ต่อไป โดยได้ทำการคัดเลือกชุมชนนาร่องที่มีบริบทต่างกันและตั้งกระจายอยู่ตามภูมิภาคต่างๆ ของประเทศมาเป็นกรณีศึกษา ชุมชนดังกล่าวได้เข้ามามีส่วนร่วมและสนับสนุนในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ด้วย

จากการศึกษาพบว่า การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการปายายเลน ได้มีการรับเอาความรู้ใหม่ๆ จากภายนอกเข้ามาผสมผสานมากขึ้น ภูมิปัญญาท้องถิ่นบางอย่างเป็นเรื่องเฉพาะ เช่น การใช้หลักศาสนาสร้างจิตสำนึกในการรักษาปายายเลน การจัดการสวนปายายเลน การป้องกันการกัดเซาะและพังทลายของชายฝั่ง เป็นต้น ภูมิปัญญาบางอย่างสามารถพบและปรากฏอยู่ในหลายชุมชน แต่อาจมีเนื้อหาแตกต่างกัน เช่น การปลูกเสริมปายายเลน การตัดสางปายายเลน การใช้สมุนไพรในปายายเลน เป็นต้น การที่ภูมิปัญญาท้องถิ่นแต่ละเรื่องยังคงมีการนำไปใช้ มีผลทำให้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเหล่านั้นได้คงอยู่และมีสืบทอดกันต่อไป

ผลจากการศึกษานี้ ได้จัดหมวดหมู่ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการปายายเลน ซึ่งเป็นทั้งความรู้ ความเชื่อ และวิถีการปฏิบัติ ออกเป็น 4 หมวด ได้แก่ (1) องค์ความรู้ท้องถิ่นเรื่องระบบนิเวศปายายเลน (2) ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการฟื้นฟูและรักษาปายายเลน (3) ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรปายายเลน (4) ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนากลุ่มและองค์กรชุมชนเพื่อการจัดการปายายเลน โดยภูมิปัญญาท้องถิ่นแต่ละหมวดหมู่นี้จะมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ส่วนใหญ่ได้มีการหยิบยกเอาองค์ความรู้ท้องถิ่นเรื่องระบบนิเวศปายายเลนไปใช้ เพื่อการฟื้นฟูและการรักษาปายายเลน รวมถึงการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรปายายเลนให้มีความยั่งยืน สำหรับการพัฒนากลุ่มและองค์กรชุมชนนั้น ก็ได้นำเอาองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นทุกเรื่องไปใช้อย่างผสมผสานกัน และมักมีการเรียนรู้ร่วมกับชุมชนอื่นและหน่วยงานภายนอกอยู่เสมอ

การส่งเสริมให้มีการพัฒนากลุ่มและองค์กรชุมชนเพื่อการจัดการปายายเลน เป็นกลไกสำคัญที่ทำให้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการปายายเลนได้มีการสืบทอดต่อไป แม้การก่อเกิดของกลุ่มและองค์กรชุมชนที่เป็นกรณีศึกษา ส่วนใหญ่ก่อตัวขึ้นจากแรงกดดันของปัญหาภายนอกก็ตาม แต่การสร้าง

ความตระหนักแก่ชุมชนให้เห็นถึงประโยชน์จากการจัดการป่าชายเลน และเข้าใจถึงผลกระทบหากไม่มีการจัดการป่าชายเลน เป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถกระตุ้นและขยายผลให้มีการก่อตัวของกลุ่มเพื่อจัดการป่าชายเลน โดยไม่ต้องรอให้เกิดปัญหาและผลกระทบที่ชัดเจน ประกอบกับในปัจจุบันได้มีการมีกรณีตัวอย่างที่ดีของชุมชนซึ่งได้มีการนำเอาภูมิปัญญาท้องถิ่นไปใช้ในการจัดการป่าชายเลน โดยเฉพาะการใช้ประโยชน์จากป่าชายเลนอย่างยั่งยืน ไม่ว่าจะเป็นการใช้สมุนไพร การแปรรูปจากพืชในป่าชายเลน การจับสัตว์น้ำในบริเวณป่าชายเลนด้วยเครื่องมือประมงไม่ทำลายล้าง และการจัดกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ล้วนได้ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งทำให้ได้รับความร่วมมือจากคนในชุมชน และได้รับการยอมรับจากหน่วยงานภายนอกมากขึ้น

องค์กรชุมชนที่มีบทบาทในการจัดการป่าชายเลนเกือบทุกแห่ง มักเริ่มจากความตระหนักของกลุ่มแกนนำในชุมชนเพียงไม่กี่คน แต่เมื่อได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกอย่างเหมาะสม ก็สามารถขยายผลให้กว้างขวางขึ้นได้ ดังนั้น การสนับสนุนการพัฒนาองค์กรชุมชนจะต้องมีความเข้าใจชุมชนและพัฒนาการขององค์กรชุมชนด้วย เพราะการสนับสนุนชุมชนในลักษณะที่ไม่เหมาะสม จะมีส่วนทำลายองค์กรชุมชนนั้นได้เช่นกัน

ในด้านการเผยแพร่และสนับสนุนการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่าชายเลน พบว่าชุมชนนำร่องมีวิธีการที่หลากหลาย กล่าวคือ เผยแพร่สู่กลุ่มเยาวชนและสถานศึกษาในชุมชน สร้างเครือข่ายความร่วมมือระดับตำบลและจังหวัด ให้กลุ่มประมงพื้นบ้านและผู้ใช้ประโยชน์จากป่าชายเลนมีส่วนร่วมในการจัดการป่าชายเลนของชุมชน ส่งเสริมบทบาทสตรีซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนสำคัญในการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปและอาหารจากป่าชายเลน และมีการเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นผ่านนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในชุมชน

สำหรับการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่าชายเลนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรดำเนินการไปพร้อมๆ กัน ทั้งการส่งเสริมจัดการป่าชายเลนโดยชุมชน การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในชุมชน การขยายฐานความรู้สู่ระบบการศึกษาและวิจัยให้กว้างขวาง การพัฒนาระบบฐานข้อมูลอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการประสานความร่วมมือกันในการดำเนินงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อให้มีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นไปปรับใช้ในการจัดการป่าชายเลนให้กว้างขวางมากขึ้น

สารบัญ

คำนำ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	ค
1. บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 เป้าหมายและวัตถุประสงค์	2
1.3 กรอบแนวคิดและวิธีการศึกษา	2
1.4 การคัดเลือกชุมชนนำร่อง	4
1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	6
2. สถานภาพการใช้องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่ายายเลน	7
2.1 สถานการณ์ป่ายายเลน	7
2.2 แนวคิดและความหมายภูมิปัญญาท้องถิ่นและการจัดการความรู้	10
2.3 สถานภาพการใช้องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่ายายเลน	15
3. ข้อมูลชุมชนนำร่อง	25
3.1 บ้านเป็ดใน จังหวัดตราด	26
3.2 ตำบลลิเล็ด จังหวัดสุราษฎร์ธานี	31
3.3 บ้านบางติบ จังหวัดพังงา	35
3.4 บ้านบางโรง จังหวัดภูเก็ต	40
3.5 บ้านทุ่งตะเชะ จังหวัดตรัง	45
3.6 บ้านโคกพยอม จังหวัดสตูล	50
3.7 บ้านยี่สาร จังหวัดสมุทรสงคราม	54
3.8 บ้านขนานนก จังหวัดนครศรีธรรมราช	57
4. องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่ายายเลน	61
4.1 องค์ความรู้ท้องถิ่นเรื่องระบบนิเวศป่ายายเลน	62
4.2 ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการฟื้นฟูและรักษาป่ายายเลน	71

4.3	ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าชายเลน	85
4.4	ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนากลุ่มและองค์กรชุมชนเพื่อการจัดการป่าชายเลน	103
5.	การนำองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นมาสนับสนุนการจัดการป่าชายเลน	121
5.1	ระดับนโยบาย	121
5.2	ระดับพื้นที่	124
5.3	การประยุกต์ใช้ระบบฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศ	128
6.	สรุปและเสนอแนะ	143
6.1	สรุปผลการศึกษา	144
6.2	ข้อเสนอแนะ	153
	บรรณานุกรม	157
	ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก	สรุปผลการสำรวจพื้นที่ที่มีศักยภาพเพื่อคัดเลือกเป็นชุมชนนาร่อง	161
ภาคผนวก ข	สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน	165
ภาคผนวก ค	สมุนไพรในป่าชายเลน	172
ภาคผนวก ง	กระบวนการศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่าชายเลน	179
ภาคผนวก จ	รายละเอียดฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศ	181
	ตาราง	
ตารางที่ 1	การดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ ในการส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่าชายเลน	23
ตารางที่ 2	เปรียบเทียบการกำหนดเขตและกฎระเบียบการใช้ประโยชน์ป่าชายเลน	81
ตารางที่ 3	ประโยชน์ของจาก	87
ตารางที่ 4	การริเริ่มรวมกลุ่มและก่อตั้งกลุ่มองค์กรชุมชนในการจัดการป่าชายเลน	113
ตารางที่ 5	แนวคิดการทำงานและทิศทางของการจัดการป่าชายเลน	117
ตารางที่ 6	สรุปองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนนาร่อง	150
ตารางที่ 7	สรุปการพัฒนากลุ่มและองค์กรชุมชนเพื่อการจัดการป่าชายเลนในชุมชนนาร่อง	151

1. บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ประเทศไทย ตั้งอยู่ในภูมิภาคเขตร้อนที่มีความสำคัญในการเป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่โดดเด่นและเป็นเอกลักษณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทรัพยากรป่าชายเลน เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีบทบาทในการเป็นแหล่งรวบรวมความหลากหลายทางชีวภาพ ทั้งพรรณพืช พันธุ์สัตว์น้ำ และนกนานาชนิด ที่มีคุณค่านานัปการ และมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของชุมชนประมงท้องถิ่น รวมถึงเป็น “ทุน” ทรัพยากรธรรมชาติในการพัฒนาประเทศโดยรวม ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เป็นแหล่งพลังงาน แหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ แหล่งทำการประมง แหล่งสมุนไพร แหล่งท่องเที่ยว แหล่งเรียนรู้ธรรมชาติ ตลอดจนการบรรเทาภัยพิบัติทางธรรมชาติ กรณีพิบัติภัยคลื่นยักษ์สึนามิ และการพังทลายของชายฝั่ง

ผลพวงจากการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศในอดีตที่ผ่านมา ทำให้เกิดการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าชายเลนอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการพัฒนาที่ดินชายฝั่งเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การขยายตัวของชุมชนชายฝั่ง ตลอดจนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานรองรับการพัฒนา และการระบายของเสีย และสิ่งปฏิกูลลงสู่ชายฝั่งทะเล ได้ส่งผลให้ทรัพยากรป่าชายเลนที่เคยมีความอุดมสมบูรณ์มีสภาพเสื่อมโทรมลงอย่างรวดเร็ว

การอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง จึงเป็นแนวทางที่หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องต้องรีบดำเนินการเพื่อให้พื้นที่ชายฝั่งมีทรัพยากรป่าชายเลนมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยงานหลักที่มีบทบาทภารกิจในการอนุรักษ์ และฟื้นฟูทรัพยากรป่าชายเลน เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนต่อไป อย่างไรก็ตามการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรป่าชายเลนให้ประสบผลสำเร็จได้นั้น ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของประชาชนในทุกภาคส่วน เพื่อให้เกิดการบูรณาการการบริหารจัดการป่าชายเลนให้เกิดผลและมีประสิทธิภาพ โดยการประยุกต์ใช้องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อให้เป็นกลยุทธิ์หลักในการใช้ในการสนับสนุนการอนุรักษ์ และฟื้นฟูทรัพยากรป่าชายเลน ซึ่งแนวทางหนึ่งของการอนุรักษ์ และฟื้นฟูทรัพยากรป่าชายเลน คือ การสนับสนุนให้ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมตามศักยภาพของแต่ละท้องถิ่นอย่างจริงจัง

ปัจจุบัน พบว่า องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการปายายเลน กระจายไปตามภูมิภาคและท้องถิ่นต่างๆ ซึ่งมีความแตกต่างกันตามบริบทของชุมชน ดังนั้น เพื่อเป็นการรวบรวมองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เป็นระบบ สามารถผสมผสานกับองค์ความรู้ทางนิเวศวิทยาได้อย่างสอดคล้องเหมาะสม และนำมาใช้ในการวางแผนการจัดการทรัพยากรปายายเลนได้อย่างยั่งยืนต่อไป จึงมีความจำเป็นในการดำเนินโครงการสำรวจองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการปายายเลน อันจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่จะนำผลการศึกษาที่ได้ไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ต่อไป

1.2 เป้าหมายและวัตถุประสงค์

เป้าหมาย เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการอนุรักษ์ พันธุ์และจัดการการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรปายายเลน ที่สังเคราะห์ และประมวลได้จากกระบวนการเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนท้องถิ่นในการถ่ายทอดองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการนำไปประยุกต์และผสมผสานกับองค์ความรู้ทางสังคมและองค์ความรู้ทางนิเวศวิทยา เพื่อสนับสนุนการจัดการปายายเลนที่ยั่งยืน

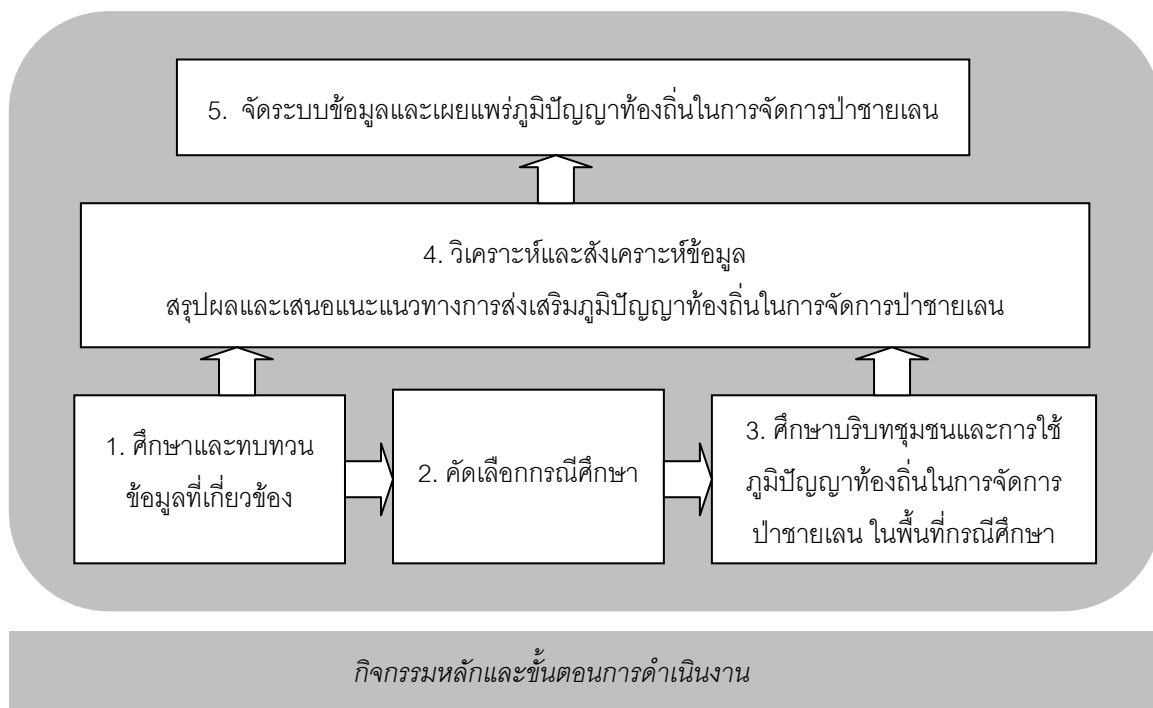
วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษาและสำรวจองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการอนุรักษ์ พันธุ์ และจัดการการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรปายายเลน
- 2) เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนท้องถิ่นในการถ่ายทอดองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ พันธุ์ และจัดการการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรปายายเลน
- 3) เพื่อสังเคราะห์และรวบรวมองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการอนุรักษ์ พันธุ์และจัดการการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรปายายเลนให้เป็นระบบและหมวดหมู่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการปายายเลนอย่างยั่งยืน

1.3 กรอบแนวคิดและวิธีการศึกษา

กรอบแนวคิดสำคัญ ได้แก่ การจัดการปายายเลนอย่างยั่งยืน การส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น การจัดการความรู้ นโยบายที่เกี่ยวข้องและการแปลงสู่การปฏิบัติ ทั้งนี้ เพื่อให้กระบวนการและผลการศึกษาเป็นไปตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ข้างต้น

ขั้นตอนการศึกษา ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การศึกษาและทบทวนข้อมูลที่เกี่ยวข้อง (2) การคัดเลือกกรณีศึกษา (3) การศึกษาบริบทชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป้าชายเลน (4) การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลการศึกษา และ (5) การจัดระบบข้อมูลและเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป้าชายเลน (ดังแผนภาพด้านล่าง) สำหรับเครื่องมือและวิธีการศึกษานั้น ประกอบด้วย การศึกษาเอกสาร การใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์เชิงลึก และการประชุมกลุ่มย่อย โดยชุมชนต่างๆ ข้างต้นได้เข้ามามีส่วนร่วมในการศึกษาด้วย



ส่วน **วิธีการดำเนินงาน** ได้มุ่ง **การศึกษาอย่างมีส่วนร่วม** ซึ่งคณะผู้ศึกษาและชุมชนกรณีศึกษาจะร่วมกันค้นหาและรวบรวมภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีอยู่ในชุมชน โดยจัดให้มีนักวิจัยเข้าไปทำงานในแต่ละพื้นที่ ซึ่งแจ้งให้ชุมชนเข้าใจถึงความสำคัญและประโยชน์ของการศึกษา สร้างความไว้วางใจและความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงมีความชัดเจนเพียงพอ โดยใช้การสำรวจด้วยแบบสอบถาม การประชุมกลุ่มย่อย การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสังเกตการณ์ แล้วนำไปสู่ **การวิเคราะห์อย่างบูรณาการ** คำนึงถึงและเชื่อมโยงกับวิถีชีวิตและบริบทของชุมชนอย่างรอบด้าน จะช่วยให้เข้าใจจุดเริ่ม พัฒนาการ และการคงอยู่ของภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งประโยชน์ที่เกิดขึ้นและการยอมรับในชุมชน ซึ่งเป็น **การเรียนรู้** ไปพร้อมๆ กับชุมชนกรณีศึกษาต่างๆ เหล่านี้ โดยจะจัดให้มีการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นในระดับชุมชน และการแลกเปลี่ยนระหว่างชุมชน รวมทั้งการเผยแพร่สู่สังคมในวงกว้างในลำดับต่อไป

1.4 การคัดเลือกชุมชนนำร่อง

ในการศึกษาโครงการวิจัยฐานความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการปายาเลนนี้ กำหนดให้ทำการคัดเลือกพื้นที่ เพื่อให้ในการศึกษาและสำรวจองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการปายาเลน อย่างน้อย 3 พื้นที่ ซึ่งคณะผู้ศึกษาได้ทำการสืบค้นหาและคัดเลือกชุมชน/กลุ่มคนที่ใช้ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการปายาเลน

ขั้นตอนการคัดเลือก

- 1) ศึกษาทบทวนข้อมูลทุติยภูมิ ชุมชนที่มีการจัดการปายาเลนที่ดี ซึ่งเป็นที่รู้จัก ได้รับการยอมรับและยกย่อง จากเอกสาร สื่อสิ่งพิมพ์ เว็บไซต์ และสอบถามจากหน่วยงานที่ทำงานร่วมในพื้นที่ และค้นหากรณีที่ดีซึ่งยังไม่เป็นที่รู้จักแพร่หลายมากนัก จากการสอบถามหน่วยงานและบุคคลที่ทำงานด้านการจัดการปายาเลน โดยพบพื้นที่ที่มีศักยภาพจำนวน 15 กรณี กระจายอยู่บริเวณอำเภอไทยตอบบน 4 กรณี อำเภอไทยตอบล่าง 3 กรณี และฝั่งอันดามัน 8 กรณี (ดูตารางในภาคผนวก ก)
- 2) ศึกษาข้อมูลปฐมภูมิในพื้นที่ที่มีศักยภาพ ทั้ง 15 กรณี โดยการพูดคุยกับกลุ่มแกนนำในชุมชน และเยี่ยมชมกิจกรรมในพื้นที่
- 3) พิจารณาข้อมูลที่ได้รับ แล้วทำการคัดเลือกกรณีศึกษาให้มีความหลากหลายในด้านที่ตั้ง บริบทชุมชน และรูปแบบการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยมีกรอบในการพิจารณาคัดเลือก ดังนี้
 - เป็นชุมชนหรือกลุ่มคนในชุมชน ที่มีการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการปายาเลนที่ชัดเจนและต่อเนื่องมากกว่า 5 ปี
 - ผู้นำชุมชนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องมีความยินดีที่จะร่วมศึกษาและเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น
 - มีโอกาสในการปรับใช้และขยายผลในการจัดการปายาเลนในพื้นที่อื่น

สรุปว่า ได้ทำการพิจารณาคัดเลือกพื้นที่ที่มีศักยภาพ เป็นกรณีศึกษาในโครงการนี้ จำนวน 6 กรณี ส่วนใหญ่มีการกระจายตัวอยู่ในภาคใต้ฝั่งอันดามัน เนื่องจากมีพื้นที่ปายาเลนกระจายตัวอยู่มาก และยังมีกรณีที่ตั้งอยู่ชายฝั่งอำเภอไทยตอบบนและอำเภอไทยตอบล่างด้วย โดยพบว่า แต่ละกรณีล้วนมีพัฒนาการและลักษณะเด่นที่แตกต่างกันออกไป ดังนี้

- 1) **ชุมชนบ้านเปรี๊ตใน ตำบลห้วยน้ำขาว จังหวัดตราด** มีการดำเนินงานด้านการจัดการปายาเลน เพื่ออนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรปายาเลน โดยเฉพาะไม้และปู มากกว่า 10 ปี โดยคณะกรรมการป่าชุมชน มีการกำหนดเขต กฎ กติกาการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในเขตป่าเชื่อมโยงกับกิจกรรมกลุ่มอื่นในชุมชน

2) **ชุมชนตำบลลิเล็ด อำเภอฟุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี** การจัดการป่าชายเลนเพื่อ

การท่องเที่ยว ในรูปแบบไม่ปลูกป่า ค้นพบ
ภูมิปัญญาการจัดการต้นลำพู การจัดการใช้
ประโยชน์จากป่าจาก ได้รับการสนับสนุน
จากหน่วยงานภายนอก จนรวมกันเป็น
เครือข่ายการจัดการทรัพยากรอ่าวบ้านดอน

3) **ชุมชนบ้านบางติบ ตำบลบางวัน อำเภอคูระบุรี จังหวัดพังงา** มีประสบการณ์ใน
การฟื้นฟู

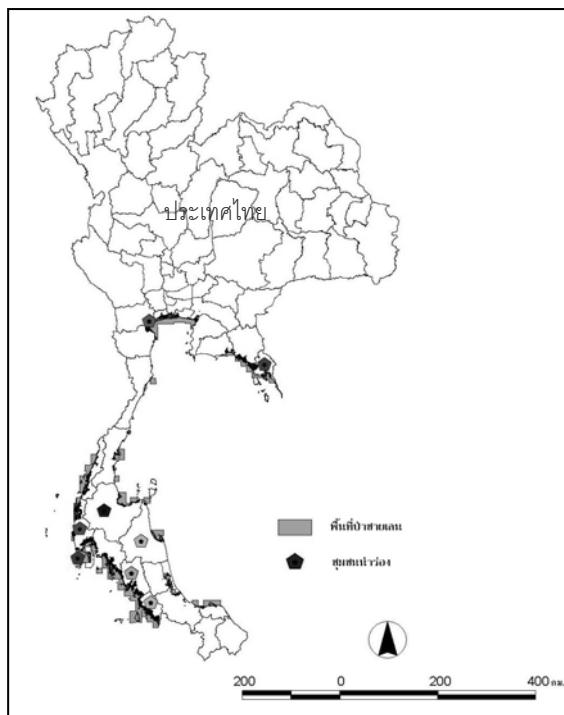
ป่าชายเลนเสื่อมโทรมจากการสัมปทานเผา
ถ่าน มีการปลูกเสริม กำหนดเขตป่าชุมชน
เฝ้าระวัง สร้างและประสานความร่วมมือกับ
หน่วยงานภายนอกชุมชน ทำการศึกษาวิจัย

แนวทางการเพิ่มปริมาณปูดำโดยพึ่งพาระบบนิเวศป่าโกงกางแบบยั่งยืน และมีแผนพัฒนาป่า
ชายเลนให้เป็นแหล่งเรียนรู้ศึกษาดูงานของชุมชนตนเองและชุมชนอื่นๆ

4) **ชุมชนบ้านบางโรง ตำบลปากคลอง อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต** ชุมชนมุสลิมโดยใช้หลัก
ศาสนา และแผนชุมชนขับเคลื่อนการจัดการป่าชายเลน มีการเชื่อมโยงกับกลุ่มกิจกรรมอื่นๆ ใช้
การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือในการดูแล จัดการ ใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าชายเลน โดยมีแกนนำสำคัญ
คือ กลุ่มเยาวชน และคณะกรรมการกลุ่มออมทรัพย์

5) **ชุมชนบ้านทุ่งตะเชะ ตำบลทุ่งกระปือ อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง** มีประสบการณ์การ
ทำงานด้านการฟื้นฟูป่าชายเลนเสื่อมโทรม และป่าที่ผ่านการสัมปทานมากกว่า 10 ปี ค้นพบ
ภูมิปัญญาในการจัดการและฟื้นฟูป่าชายเลน เพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรใน
เขตป่า โดยการแบ่งเขตพื้นที่ป่าเป็นประเภทต่างๆ เช่น ป่าอนุรักษ์ ป่าใช้สอย ปัจจุบันได้ขยาย
เครือข่ายการจัดการป่าตั้งแต่ป่าต้นน้ำถึงป่าชายเลน เป็นแหล่งเรียนรู้ ศึกษาดูงานของชุมชนอื่นๆ
ทั้งในและต่างประเทศ

6) **ชุมชนบ้านโคกพยอม ตำบลละงู อำเภอละงู จังหวัดสตูล** มีกลุ่มผู้หญิงเป็นแกนนำสำคัญใน
การจัดการดูแลป่าชายเลน มีการจัดสรรการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่า ผลิตผลจากป่าและไม้ มีการ
เชื่อมโยงกับกิจกรรมกลุ่มออมทรัพย์ กลุ่มเลี้ยงปลาในกระชัง และยังคงดำเนินการอนุรักษ์ปลูกป่าใน
วันสำคัญอย่างต่อเนื่อง



ที่ตั้งและการกระจายตัวของชุมชนนำร่อง

นอกจากนี้ ยังได้มีการศึกษาเพิ่มเติมอีก 2 กรณี ได้แก่ **กรณีการใช้ประโยชน์ต้นจาก บ้านขนานนาก ตำบลขนานนาก อำเภอปากพอง จังหวัดนครศรีธรรมราช** และ **กรณีการเผาถ่านไม้โก่งกวาง บ้านเขายี่สาร ตำบลยี่สาร อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม** เพื่อนำมาประกอบการวิเคราะห์และนำเสนอ ให้มีการเรียนรู้กรณีการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีความหลากหลาย อันจะเพิ่มโอกาสในการนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับพื้นที่อื่นๆ มากขึ้น

1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผลที่คาดว่าจะได้รับ จากการศึกษาครั้งนี้ มี 4 ประการ ได้แก่

- 1) เกิดการถ่ายทอด และยอมรับการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่ายายเลนในชุมชนกรณีศึกษาว่างขวางมากขึ้น
- 2) เกิดการแลกเปลี่ยนภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่ายายเลนระหว่างชุมชนกรณีศึกษา
- 3) หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อบต. ชุมชนและผู้เข้าร่วมกิจกรรม เข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญในการส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่ายายเลน
- 4) มีการเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่ายายเลน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและชุมชนต่างๆ นำไปปรับใช้ได้ รวมถึงการนำไปใช้ร่วมกับองค์ความรู้อื่นๆ และมีการใช้ผลการวิจัยครั้งนี้ต่อยอดไปสู่การวิจัยต่างๆ ในอนาคต

2. สถานภาพการใช้องค์ความรู้และ ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่าชายเลน

2.1 สถานการณ์ป่าชายเลน

ป่าชายเลน เป็นสังคมพืชบริเวณชายฝั่งทะเล ปากแม่น้ำ อ่าว เกาะ หรือริมทะเลสาบที่มีน้ำทะเลท่วมถึง ประกอบด้วยพรรณไม้หลากหลาย โดยทั่วไปพบไม้โกงกางใบเล็ก โกงกางใบใหญ่เป็นไม้เด่น ทำให้คนทั่วไปรู้จักป่าชายเลนว่าเป็นป่าโกงกาง ด้วยสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปในบริเวณป่าชายเลนเป็นดินเลนได้รับอิทธิพลของคลื่น ลม และการขึ้นลงของน้ำ จึงทำให้พรรณไม้ส่วนใหญ่มีระบบรากที่แข็งแรง เพื่อพยุงลำต้นให้สามารถเติบโตในสภาพแวดล้อมดังกล่าวได้

ในระบบนิเวศป่าชายเลนนอกจากจะมีพรรณไม้ป่าชายเลนที่เป็นพืชเฉพาะถิ่นขึ้นอยู่ ยังมีความหลากหลายของพืชและสัตว์ต่างๆ เนื่องจากในบริเวณป่าชายเลนมีความอุดมสมบูรณ์สูง จากธาตุอาหารที่ไหลมาจากการกัดเซาะชายฝั่งตามแหล่งน้ำต่างๆ อีกส่วนหนึ่งมาจากการสะสมและทับถมของซากพืชซากสัตว์บริเวณป่าชายเลนเอง จึงทำให้บริเวณนี้เป็นแหล่งรวมของสัตว์น้ำและสัตว์บกนานาชนิด รวมทั้งเป็นแหล่งอนุบาลสัตว์น้ำวัยอ่อนและแหล่งหลบภัยจากคลื่นลมและสัตว์ขนาดใหญ่

คุณค่าของป่าชายเลนจึงมีมหาศาลต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม สามารถจำแนกได้ดังนี้ (สนธิ อักษรแก้วและคณะ, 2542, กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2548)

- **คุณค่าด้านเศรษฐกิจ** จากการใช้ไม้ในป่าชายเลนในลักษณะต่างๆ เช่น การทำฟืนและถ่าน ทำเสาเข็มและไม้ค้ำยัน เครื่องมือประมง เปลือกไม้หลายชนิดสามารถสกัดสารแทนนิน (tannin) ใช้ทำหมึก สี กาวฟอกหนัง รวมถึงผลผลิตอื่นๆ จากพืชในป่าชายเลน นอกจากนี้ ป่าชายเลนเป็นแหล่งทำการประมงที่สำคัญ ในบางพื้นที่ป่าชายเลนยังมีศักยภาพเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่สร้างรายได้อีกด้วย
- **ด้านสังคม** ชุมชนประมงชายฝั่งที่ยังต้องพึ่งพาและทำมาหากินบริเวณป่าชายเลน มีวิถีชีวิตที่สอดคล้องกัน นำไปสู่วัฒนธรรมเฉพาะถิ่น มีความผูกพันและการช่วยเหลือกัน และด้วยป่า

ชายเลนส่วนใหญ่เป็นทรัพยากรของส่วนรวม จึงทำให้เกิดรูปแบบการดูแลรักษาป่าชายเลนร่วมกัน นอกจากนี้ป่าชายเลนเป็นแหล่งศึกษาธรรมชาติที่สำคัญ

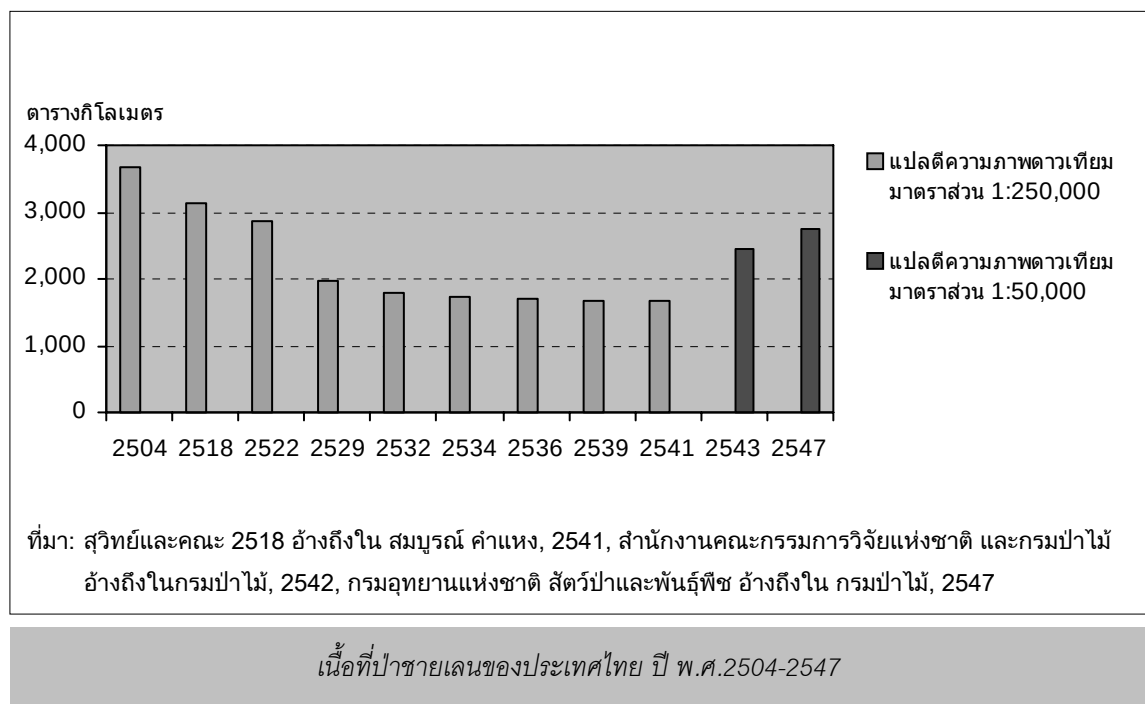
- **ด้านสิ่งแวดล้อม** ป่าชายเลนเป็นระบบนิเวศที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูง เนื่องจากเป็นรอยต่อระหว่างระบบนิเวศบกกับระบบนิเวศทางทะเล และพืชในป่าชายเลนมีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง พืชในป่าชายเลนมีศักยภาพในการฟอกอากาศ ด้วยการลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เช่นเดียวกับพืชทั่วไป ป่าชายเลนยังมีผลต่อความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศอื่นๆ เนื่องจากเป็นแหล่งวางไข่ แหล่งอนุบาลสัตว์น้ำวัยอ่อน เป็นที่อยู่อาศัยและแหล่งหลบภัยของสัตว์น้ำและสัตว์ต่างๆ ปัจจุบันคุณค่าของป่าชายเลนเป็นที่ประจักษ์มากขึ้นในด้านการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งและการป้องกันคลื่นลมจากภัยธรรมชาติ

ประโยชน์จึงมิได้มีเพียงด้านเศรษฐกิจที่ทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นเท่านั้น แต่ผลผลิตจากป่าชายเลนทั้งทางตรงและทางอ้อม สามารถสร้างเครื่องมือโดยใช้ต้นทุนในการผลิตต่ำ เนื่องจากใช้วัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่น สามารถทำได้เอง ซึ่งช่วยลดรายจ่ายได้ แต่ได้ก่อให้เกิดผลดีอื่นๆ ทั้งในด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมด้วย กล่าวคือ พื้นที่ป่าชายเลนเพิ่มขึ้นและคงอยู่ ระบบนิเวศป่าชายเลนมีความอุดมสมบูรณ์ขึ้น เกิดเครือข่ายความร่วมมือในการจัดการป่าชายเลน สามารถพัฒนาเป็นแหล่งศึกษาเรียนรู้ดูงานสำหรับชุมชนอื่นและหน่วยงานต่างๆ และเกิดความภาคภูมิใจ ความเชื่อมั่นที่จะขยายผลไปสู่การพัฒนาด้านอื่นๆ ต่อไป (จันทร์นวล รัตนสาร, 2550, วิภา นาเจริญสมบัติ และจารุวรรณ แก้วมหานิล, 2546, ศูนย์ฝึกอบรมวนศาสตร์ชุมชนฯ, 2550, ศรีอร แซ่ล้อม และอนุสรณ์ ไชยพาน, 2544)

จะเห็นได้ว่าป่าชายเลนมีประโยชน์และคุณค่ามากมาย จึงมีการใช้ประโยชน์จากป่าชายเลนมาโดยตลอด ส่งผลให้พื้นที่ป่าชายเลนลดลงอย่างต่อเนื่อง ในช่วงปี พ.ศ.2504-2541 โดยลดลงจาก 3,679 ตารางกิโลเมตร เหลือเพียง 1,675.59 ตารางกิโลเมตร (สุวิทย์ และคณะ 2518 อ้างถึงใน สมบูรณ์ คำแหง, 2541, สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ และกรมป่าไม้ อ้างในกรมป่าไม้, 2542) คิดเป็นการสูญเสียป่าชายเลน 54.15 ตารางกิโลเมตรต่อปี

ในระยะหลังนับตั้งแต่ปี พ.ศ.2537 ได้มีการรณรงค์ปลูกและฟื้นฟูป่าชายเลนของหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ประกอบกับมาตรการต่างๆ ในการดูแลรักษาป่าชายเลน อาทิ ยกเลิกสัมปทานป่าชายเลน เป็นต้น ทำให้ข้อมูลพื้นที่ป่าชายเลนเพิ่มขึ้น เห็นได้จากการสำรวจเมื่อปี พ.ศ.2543 และ พ.ศ.2547 เพิ่มขึ้นเป็น 2,452.55 ตารางกิโลเมตร และ 2,758.05 ตารางกิโลเมตร ตามลำดับ (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช อ้างถึงใน กรมป่าไม้, 2547) ส่วนใหญ่กระจายตัวอยู่ตามชายฝั่งทะเลภาคใต้ฝั่งตะวันออก คิดเป็นร้อยละ 65.93 รองลงมา คือ ชายฝั่งทะเลภาคใต้ฝั่งตะวันออก ร้อยละ 22.32 ชายฝั่งทะเลภาคตะวันตก ร้อยละ 8.25 และชายฝั่งทะเลภาคกลาง ร้อยละ 3.49 ของพื้นที่ป่าชายเลนทั้งหมด

แม้ว่าบางกิจกรรมที่ส่งผลกระทบป่าชายเลนจะหมดไปหรือลดลงไปแล้วในปัจจุบัน และป่าชายเลนได้มีแนวโน้มการเพิ่มขึ้น แต่คาดว่าจะต้องใช้เวลาในการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ให้กลับคืนมา



เมื่อปรากฏชัดว่าพื้นที่ป่าชายเลนได้ลดลงไปเรื่อยๆ และมีสภาพเสื่อมโทรม รัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในยุคต่างๆ ได้มีนโยบายและมาตรการที่ต้องการเพิ่มพื้นที่และฟื้นฟูระบบนิเวศป่าชายเลน โดยมีการจำแนกเขตการใช้ที่ดินป่าชายเลนออกเป็นเขตอนุรักษ์และเขตเศรษฐกิจ ในปี พ.ศ. 2530 ซึ่งการสัมปทานจะอนุญาตให้ดำเนินการได้ในเขตเศรษฐกิจ ต่อมาปี 2534 ให้ยกเลิกการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าชายเลนโดยเด็ดขาดและยกเลิกการสัมปทานป่าชายเลน ในปี 2541 โดยให้ผู้รับสัมปทานดำเนินการต่อไปจนสิ้นสุดอายุสัมปทาน จนกระทั่งในปี 2543 ได้มีมติคณะรัฐมนตรี ให้นำพื้นที่ป่าชายเลนที่กันไว้เพื่อการฟื้นฟูและการอนุรักษ์มารวมเป็น “เขตอนุรักษ์” ทั้งหมด

ส่วนนโยบายในระดับประเทศในระยะต่อมา ได้กำหนดเป้าหมายในการจัดการป่าชายเลนไว้อย่างชัดเจนในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) คือ รักษาพื้นที่ป่าชายเลนไว้ไม่น้อยกว่า 1.25 ล้านไร่ หรือ 2,000 ตารางกิโลเมตร ซึ่งหากพิจารณาจากข้อมูลข้างต้น ถือได้ว่าการรักษาพื้นที่ป่าชายเลนสามารถบรรลุเป้าหมายได้แล้ว ดังนั้น แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554) จึงได้กำหนดเป้าหมายมุ่งสู่การฟื้นฟูป่าชายเลนที่มีอยู่ ให้คืนความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติ โดยการจัดการอย่างผสมผสานระหว่างทรัพยากรชายฝั่งและทางทะเล ด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น ควบคู่ไปกับการบริหารจัดการที่ดีของภาครัฐและการขยายบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

สำหรับแนวทางการจัดการป่าชายเลนให้เกิดความยั่งยืนนั้น หลายฝ่ายยอมรับในเรื่องของการจัดการอย่างบูรณาการซึ่งเป็นการมองทั้งระบบนิเวศ โดยถือว่าป่าชายเลนเป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศชายฝั่งทะเล ซึ่งมีความสัมพันธ์กับทรัพยากรอื่นๆ อย่างใกล้ชิด นอกจากนี้ การจัดการมีส่วนร่วมก็ได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะบทบาทของชุมชนท้องถิ่นและภาคเอกชนต่างๆ ได้มีแนวทางการจัดการป่าชายเลนที่แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับแต่ละสภาพพื้นที่สังคม และวัฒนธรรมของชุมชนในพื้นที่นั้นๆ ซึ่งส่วนใหญ่ปรากฏในรูปแบบต่างๆ อาทิ

- การสร้างจิตสำนึกของชุมชนให้เกิดความหวงแหนทรัพยากร
- การวางแผนและกำหนดกฎระเบียบการใช้ประโยชน์ให้มีความยั่งยืน
- การป้องกันและเฝ้าระวังป่าชายเลนและทรัพยากรชายฝั่ง
- การปลูกและฟื้นฟูสภาพป่าที่เสื่อมโทรมให้ดีขึ้น
- การเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศป่าชายเลน
- การพัฒนาเป็นแหล่งเรียนรู้โดยใช้สื่อตามธรรมชาติ และเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

การจัดการป่าชายเลนอย่างยั่งยืน มีทิศทางปรับไปสู่การมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นมากขึ้นเรื่อยๆ เช่นเดียวกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ชุมชนท้องถิ่นซึ่งเป็นผู้ได้ประโยชน์โดยตรง มีความใกล้ชิดและเข้าใจเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นของตน มีบทบาทและศักยภาพเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยได้มีการนิเวศอย่างที่ดีซึ่งชุมชนเป็นผู้มีบทบาทหลักในการจัดการทรัพยากรป่าชายเลนในท้องถิ่นของตน กระจ่ายอยู่ตามภูมิภาคต่างๆ จึงสร้างความเชื่อมั่นและการยอมรับแก่สังคมและหน่วยงานที่รับผิดชอบมากขึ้น (สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย, 2545)

2.2 แนวคิดและความหมายภูมิปัญญาท้องถิ่นและการจัดการความรู้

ที่ผ่านมาได้มีการศึกษาเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นอย่างกว้างขวาง โดยได้มีการใช้คำเรียกภูมิปัญญาท้องถิ่นในความหมายที่ใกล้เคียงกันหลายคำ เช่น ภูมิปัญญาชาวบ้าน ภูมิปัญญาพื้นบ้าน ความรู้ท้องถิ่น ซึ่งสามารถรวบรวมแนวคิดและความหมายที่น่าสนใจ ได้ดังนี้

- ความรู้ของชาวบ้าน เป็นความรู้ที่สร้างขึ้นจากประสบการณ์ และความเฉลียวฉลาดของแต่ละคน ซึ่งได้เรียนรู้มาจากพ่อแม่ ปู่ย่าตายาย ญาติพี่น้อง หรือผู้ที่มีความรู้ในหมู่บ้านในท้องถิ่นต่างๆ ความรู้เหล่านี้เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิต เป็นแนวทาง หลักเกณฑ์ วิถีปฏิบัติที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์กับคนอื่น ความสัมพันธ์กับผู้ล่วงลับไปแล้ว กับสิ่งศักดิ์สิทธิ์ และกับธรรมชาติ (สารานุกรมไทยฉบับเยาวชน เล่มที่ 23)

- ภูมิปัญญาชาวบ้าน (Popular wisdom) หรือ ภูมิปัญญาท้องถิ่น (Local wisdom) หมายถึง พื้นฐานความรู้ของชาวบ้าน หรือความรู้ของชาวบ้านที่เรียนรู้ และมีประสบการณ์ สืบเนื่องต่อกันมา ทั้งทางตรง คือ ประสบการณ์ด้วยตนเอง หรือทางอ้อม ซึ่งเรียนรู้จากผู้อาวุโส ของหมู่บ้าน หรือความรู้ที่สะสมสืบต่อกันมา อาจกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า ภูมิปัญญาชาวบ้าน หรือภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่ชาวบ้านสามารถคิดเองได้ ทำเองโดยใช้ ศักยภาพของตนเองและสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ เพื่อแก้ไขปัญหาการดำเนินชีวิตในท้องถิ่นได้อย่าง เหมาะสมในแต่ละยุคสมัย และสืบทอดเพิ่มพูนสะสมจากบรรพบุรุษสู่ลูกหลานจนถึงปัจจุบัน (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2548)
- ความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ที่สั่งสมและสืบทอดกันมา อันเป็นความสามารถและ ศักยภาพในเชิงแก้ปัญหา การปรับตัวเรียนรู้และสืบทอดไปสู่คนรุ่นใหม่ เพื่อการดำรงอยู่รอด ของเผ่าพันธุ์ จึงเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาติ เผ่าพันธุ์หรือเป็นวิถีของชาวบ้าน (ยิ่งยง เทา ประเสริฐ, 2537: 20 อ้างใน <http://school.obec.go.th>)
- ภูมิปัญญาชาวบ้านเกิดจากการสะสม การเรียนรู้มาเป็นระยะเวลายาวนาน มีลักษณะเชื่อมโยง กันไปหมดในทุกสาขาวิชา ไม่แยกเป็นวิชาๆ แบบที่เราเรียน ฉะนั้นวิชาเกี่ยวกับเศรษฐกิจอาชีพ ความเป็นอยู่ เกี่ยวกับการใช้จ่าย กับการศึกษา วัฒนธรรมมักจะผสมกลมกลืนเชื่อมโยงกันไป หมด (ประเวศ วะสี, 2530. อ้างใน <http://school.obec.go.th/>)
- ภูมิปัญญาท้องถิ่น (locals wisdom) หรือภูมิปัญญาชาวบ้าน (popular wisdom) คือความรู้ที่ เกิดจากประสบการณ์ในชีวิตของคนเราผ่านกระบวนการศึกษา สังเกต คิดวิเคราะห์จนเกิด ปัญญา และตกผลึกมาเป็นองค์ความรู้ที่ประกอบกันขึ้นมาจากความรู้เฉพาะหลายๆ เรื่อง ความรู้ดังกล่าวไม่ได้แยกย่อยออกมาให้เห็นศาสตร์เฉพาะสาขาวิชาต่างๆ อาจกล่าวได้ว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่นจัดเป็นพื้นฐานขององค์ความรู้สมัยใหม่ที่จะช่วยในการเรียนรู้ การแก้ปัญหา การจัดการ และการปรับตัวในการดำเนินชีวิตของคนเรา ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นความรู้ที่มีอยู่ ทั่วไปในสังคม ชุมชนและในตัวของผู้รู้เอง หากมีการสืบค้นหาเพื่อศึกษาและนำมาใช้ ก็จะเป็น ที่รู้จักกัน เกิดการยอมรับ ถ่ายทอดและพัฒนาไปสู่คนรุ่นใหม่ตามยุคตามสมัยได้ (<http://www.thai-folksy.com/folkDat/U-trdit/Nakum/02-Litature.htm>)
- ภูมิปัญญาชาวบ้าน เป็นภูมิปัญญาที่เกิดขึ้นเฉพาะท้องถิ่น เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในท้องถิ่นนั้น เป็นพื้นฐานความรู้ของชาวบ้านในการคิดแก้ปัญหาในชีวิตของตนเอง หรือสติปัญญาที่เกิดขึ้น จากการเรียนรู้ สะสม ถ่ายทอดประสบการณ์ที่ยาวนานของผู้คนในท้องถิ่นซึ่งได้ใช้ชีวิตาวกับ ปาเขา น้ำ ปลา ฟ้า นก ดิน หญ้า สัตว์ป่า พืช แมลงและธรรมชาติรอบตัวเป็นองค์ความรู้ ทั้งหมดของพวกเขา (เสรี พงศ์พิศ, 2527.)

- ภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึง ความรู้ ความเชื่อ ความสามารถของมนุษย์ในการแก้ปัญหาปรับตัว จัดความสัมพันธ์ และดำรงชีวิตให้ผสมผสานสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ สังคม วัฒนธรรมและวิถีชีวิตของกลุ่มชน ภูมิปัญญาเหล่านี้เกิดขึ้นจากความเฉลียวฉลาดของแต่ละคน การปฏิบัติในชีวิตประจำวันหรือการเรียนรู้จากพ่อแม่/ปู่ย่าตายาย/ญาติพี่น้อง/หรือผู้มีความรู้ในท้องถิ่น รวมถึงการเรียนรู้จากปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ปฏิสัมพันธ์ในกลุ่มชนเดียวกัน และระหว่างกลุ่มชนต่างๆ แล้วสั่งสมเป็นประสบการณ์ถ่ายทอดสืบต่อกันมา ภูมิปัญญาจึงมีความจำเพาะเจาะจงกับท้องถิ่นแต่มีความเชื่อมโยงกับชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อมอย่างแยกกันไม่ออก ภูมิปัญญาอาจแสดงออกมาทั้งในรูปที่เป็นนามธรรม เช่น โลกทัศน์ ความคิด ความเชื่อ หรือปรัชญาในการดำเนินชีวิต และในเชิงรูปธรรม เช่น เทคโนโลยีการประกอบอาชีพ การเกษตร ศิลปะ หัตถกรรม หรือเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ (กรมทรัพยากรน้ำ, 2549)
- ภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นสิ่งที่แสดงถึงความรู้ ทักษะ ที่กลุ่มชนในท้องถิ่นหนึ่งๆ ปฏิบัติสืบเนื่องกันมาเป็นระยะเวลายาวนานในประวัติศาสตร์ โดยมีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติของท้องถิ่นนั้นๆ เป็นสิ่งที่มีความผูกพันลึกซึ้งกับภาษา สังคม ความเชื่อ และทัศนคติในการมองโลก ถือว่าเป็นสิ่งยึดเหนี่ยวกลุ่มชนไว้ด้วยกัน บ่อยครั้งที่ภูมิปัญญาท้องถิ่นเหล่านี้สะท้อนให้เห็นถึงกระแสความรู้ทางวิทยาศาสตร์ (องค์การยูเนสโก, 2549)

ภูมิปัญญาท้องถิ่นมีลักษณะที่แตกต่างไปจากความรู้ทางวิทยาศาสตร์ คือการมีรากฐานทางปรัชญาและการบูรณาการระหว่างธรรมชาติและวัฒนธรรม ไม่ได้มาจากหลักการที่มีมาตรวัดหรือกฎเกณฑ์สากล แต่เป็นความเข้าใจในธรรมชาติได้ถูกพัฒนาขึ้นเป็นความรู้เฉพาะของท้องถิ่น จากการปะทะสัมพันธ์กับธรรมชาติในหลายระนาบ ทั้งในทางกายภาพ ความคิด และจิตวิญญาณ ที่หล่อหลอมขึ้นเป็นวัฒนธรรมและความเข้าใจในธรรมชาติ (จันทร์นวล รัตนสาร, 2550)

จากความหมายข้างต้น สามารถนำมาปรับใช้กับการศึกษาในครั้งนี้ สรุปได้ว่า

ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่ายายเลน หมายถึง ความรู้ของมนุษย์อันเกิดจากประสบการณ์การเรียนรู้ การสืบทอดหรือความเฉลียวฉลาด ในการแก้ปัญหาและจัดการป่ายายเลน ที่มีความสอดคล้องและผสมผสานกับสภาพแวดล้อม เชื่อมโยงกับวิถีชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นนั้นๆ

ลักษณะสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น สรุปได้ว่า

- 1) เป็นความรู้ที่เกิดจาก ความคิด ความเชื่อ ประสบการณ์ การลองผิดลองถูก การถ่ายทอด และสั่งสมกันมาในครอบครัว ชุมชน และท้องถิ่น
- 2) เป็นความรู้ ที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิต ความเชื่อ วัฒนธรรม ธรรมชาติและสภาพแวดล้อมใกล้ตัว หรือที่มีอยู่ในชุมชนท้องถิ่น
- 3) เป็นความรู้แบบองค์รวมที่เชื่อมโยงความรู้หรือกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 4) มีความสัมพันธ์ระหว่างคนกับคน คนกับธรรมชาติ และคนกับสิ่งเหนือธรรมชาติ
- 5) มีลักษณะเฉพาะท้องถิ่นหรือมีเอกลักษณ์ในตัวเอง
- 6) เป็นการเรียนรู้เพื่อการปรับตัวและเพื่อความอยู่รอดของบุคคล ชุมชน และสังคม จึงมีลักษณะเป็นพลวัต คือ เปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัยและมีพัฒนาการตลอดเวลา
- 7) มีการถ่ายทอดโดยผ่านการดำเนินชีวิต การปฏิบัติ และการบอกเล่าต่อๆ กันมา โดยส่วนใหญ่ยังไม่มีระบบบันทึกอย่างเป็นระบบ

ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นนั้นก็แตกต่างกันไป หากแบ่งตามเรื่องราวที่เกี่ยวข้องแล้ว อาจแบ่งได้เป็น **ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับวิถีชีวิตและการเอาตัวรอด** **ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการผลิต** **ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับวัฒนธรรม** **ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ** สำหรับภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติมีอยู่ 2 กลุ่ม คือ (1) **กลุ่มที่เป็นนามธรรม** ได้แก่ ความรู้ ความสามารถ ความเชื่อ วัฒนธรรม วิถีชีวิต เป็นต้น (2) **กลุ่มที่เป็นรูปธรรม** ได้แก่ ผู้รู้ ภาวะเอื้อยบ เครื่องมืออุปกรณ์ สิ่งก่อสร้าง การปฏิบัติ และการจัดการ เป็นต้น

การจัดการความรู้กับภูมิปัญญาท้องถิ่น

ความรู้ หมายถึง สิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้าหรือประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติ ทักษะ ความเข้าใจ หรือสารสนเทศที่ได้รับมาจากประสบการณ์ สิ่งที่ได้รับมาจากการได้ยิน ได้ฟัง การคิดหรือการปฏิบัติ องค์วิชาในแต่ละสาขา (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542) ส่วนคำที่ใกล้เคียง คือ คำว่า องค์ความรู้ หมายถึง ความรู้ต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งความรู้ที่เกิดขึ้นนั้นสามารถนำไปใช้ได้โดยตรง หรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับสถานการณ์ต่างๆ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550)

โดยทั่วไปมีการแบ่งความรู้เป็น 2 ประเภท (กพร, 2548) ได้แก่

- 1) **ความรู้แบบแฝงเร้น** (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ที่ฝังอยู่ในตัวคน ได้มาจากการประสบการณ์ พรสวรรค์หรือสัญชาตญาณของบุคคลในการทำความเข้าใจในสิ่งต่างๆ เป็นความรู้ที่ไม่สามารถ

ถ่ายทอดออกมาเป็นคำพูดหรือลายลักษณ์อักษรได้โดยง่าย บางครั้งเรียกว่า ความรู้แบบนามธรรม ซึ่งต้องอาศัยกลไกแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้คนได้พบกัน สร้างความไว้วางใจกัน และถ่ายทอดความรู้ระหว่างกัน

2) **ความรู้ชัดแจ้ง** (Explicit Knowledge) เป็นความรู้ที่มีการรวบรวม บันทึก ถ่ายทอดไว้ในรูปแบบลายลักษณ์อักษร เช่น เอกสาร สื่อ สิ่งพิมพ์ต่างๆ สามารถเข้าถึงได้ง่าย บางครั้งเรียกว่าความรู้แบบรูปธรรม

ในช่วง 4-5 ปี ที่ผ่านมา แนวคิดในการจัดการความรู้ (Knowledge Management) ได้รับความสนใจอย่างแพร่หลาย โดยปรับใช้จากภาคธุรกิจเอกชนมาสู่หน่วยงานภาครัฐ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานขององค์กรให้สามารถไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ จากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง สามารถประมวลได้ว่า **การจัดการความรู้ หมายถึง การรวบรวมความรู้ที่กระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสาร มาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงความรู้ นำมาพัฒนาตนเอง และปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ** โดยมีกระบวนการจัดการความรู้อย่างง่าย (ดัดแปลงจาก ก.พ.ร. 2548) เริ่มจาก (1) การบ่งชี้ความรู้ ว่าต้องการความรู้ไปเพื่ออะไร จำเป็นต้องใช้ความรู้อะไร รูปแบบใด และอยู่ที่ไหน ต่อจากนั้น (2) แสวงหาความรู้ (3) ประมวลและกลั่นกรองความรู้ (4) จัดความรู้ให้เป็นระบบ (5) สร้างโอกาสในการเข้าถึงความรู้ (6) แบ่งปันและแลกเปลี่ยนความรู้ เพื่อให้ (7) เกิดการเรียนรู้ ในที่สุด

ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นความรู้รูปแบบหนึ่ง ที่ได้มาจากประสบการณ์ของคนในท้องถิ่น ส่วนใหญ่ยังเป็นความรู้แบบแฝงเร้น ต้องอาศัยกลไกแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้คนได้มีโอกาสพบปะ ไว้วางใจ และถ่ายทอดความรู้ระหว่างกัน รวมทั้ง ศึกษาเพื่อให้เกิดความเข้าใจต่อความรู้แบบแฝงเร้นนั้น และพัฒนามาเป็นความรู้แบบชัดแจ้ง ที่จะถ่ายทอดและเผยแพร่ให้สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์กว้างขวางมากขึ้น

ในการจัดการความรู้ชุมชน ในลักษณะภูมิปัญญาท้องถิ่น จะเน้นไปที่การจัดเวทีเพื่อให้มีการแบ่งปันความรู้ที่อยู่ในตัวผู้ปฏิบัติ ทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน อันนำไปสู่การสร้างความรู้ใหม่ ที่แต่ละคนสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ต่อไป ส่วนการจัดการความรู้เด่นชัดจะเน้นไปที่การเข้าถึงแหล่งความรู้ ตรวจสอบ และตีความได้ เมื่อนำไปใช้แล้วเกิดความรู้ใหม่ ก็นำมาสรุปไว้เพื่อใช้อ้างอิง หรือให้ผู้อื่นได้ศึกษาต่อไป ซึ่งในสภาพความเป็นจริงความรู้ทั้งสองประเภทนี้ สามารถเปลี่ยนแปลงประเภทกันได้ตลอดเวลา (สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้, 2550)

เห็นได้ว่าการจัดการความรู้เป็นกระบวนการหนึ่ง ในการส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยเน้นการแลกเปลี่ยนความรู้ ถ่ายทอดความรู้ที่แฝงเร้นอยู่ในตัวบุคคล ออกมาเป็นความรู้ที่ชัดแจ้ง ให้สามารถนำมาเผยแพร่ ขยายผล และปรับใช้ให้กว้างขวางมากขึ้น

2.3 สถานภาพการใช้องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ในการจัดการป่าชายเลน

การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่าชายเลนร่วมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นอื่นๆ ล้วนได้รับผลโดยตรงจากความต้องการความรู้และเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการพัฒนาประเทศ และการจัดระบบการเรียนการสอนในโรงเรียนจึงมุ่งเน้นไปที่ความรู้สากล ทำให้มีทัศนคติว่าความรู้ทางวิทยาศาสตร์เป็นสิ่งที่สามารถพิสูจน์ในเชิงประจักษ์ สามารถอธิบายได้ด้วยเหตุผลตามหลักวิทยาศาสตร์ ส่วนภูมิปัญญาท้องถิ่นได้ถูกลดค่ากลายเป็นความรู้ที่ล้าหลัง และเป็นความเชื่อที่มโนาย

นอกจากนี้ กระแสการพัฒนาที่ทำให้คนในชุมชนท้องถิ่นมุ่งเข้าเมือง ยิ่งทำให้คนห่างไกลจากภูมิปัญญาท้องถิ่นมากขึ้น การถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นจากคนรุ่นเก่าสู่คนรุ่นใหม่ได้ถูกตัดทอนหายไป รวมทั้งการดำรงชีวิตแบบสมัยใหม่ไม่มีความจำเป็นในการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นอีกต่อไป แต่ผลที่เกิดขึ้นในทางกลับกัน พบว่า การดำรงชีวิตเช่นนั้นเป็นการพึ่งพิงปัจจัยภายนอก โดยละเลยภูมิปัญญาท้องถิ่น ทำให้ชุมชนไม่สามารถพึ่งตนเองได้และเกิดปัญหาสังคมตามมา

จนกระทั่งปัจจุบัน ได้มีบทเรียนที่ชัดเจนทำให้ทุกภาคส่วนให้ความสำคัญกับภูมิปัญญาท้องถิ่นมากขึ้น มีการศึกษา สืบค้น เสาะหา รวบรวม เผยแพร่ วิพากษ์วิจารณ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นอย่างกว้างขวาง ทั้งในแวดวงนักวิชาการ นักพัฒนา และประชาชนโดยทั่วไปเห็นได้อย่างชัดเจนเป็นรูปธรรม อาทิ

- การกำหนดนโยบายและแผนในระดับต่างๆ ของทุกหน่วยงาน ทั้งในภาครัฐ เอกชน และองค์กรประชาชน ต่างให้ความสำคัญกับภูมิปัญญาท้องถิ่นได้นำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาปรับใช้ แม้ว่าในทางปฏิบัติยังไม่ปรากฏผลชัดเจนมากนัก
- มีการศึกษาและเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นในรูปแบบเอกสาร สื่อสิ่งพิมพ์ เว็บไซต์ของหน่วยงานต่างๆ เช่น สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน องค์กรพัฒนาเอกชน เป็นต้น
- การจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ของสถานศึกษาต่างๆ ซึ่งได้มีการเรียบเรียงเรื่องราวของชุมชนในการจัดการน้ำ ป่า และดิน ในแง่มุมต่างๆ ทั้งวิธีการ เครื่องมือที่ใช้ ความคิด และความเชื่อที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างการเรียนรู้แก่เยาวชนและเผยแพร่แก่ชุมชน
- การนำเสนอและอภิปรายเรื่อง “บทพจนภูมิปัญญา ทำลายความรู้” ในการประชุมประจำปีทางมานุษยวิทยา ปี 2547 ของศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน) ซึ่งแสดงให้เห็นการศึกษาที่เจาะจงไปที่ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านต่างๆ

- การรวบรวมและยกระดับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อขับเคลื่อนการจัดการป่าชุมชน โดยองค์กรพัฒนาเอกชน ซึ่งได้ร่วมกันจัดการสัมมนาเรื่อง “ป่าชุมชนกับกระบวนการเรียนรู้ในการจัดการอย่างมีส่วนร่วม” ไปเมื่อกลางปี 2550

ปัจจุบัน เป็นที่ยอมรับว่าภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นสิ่งที่มีความค่า เป็นความรู้ที่เกิดขึ้นโดยผ่านการคัดสรรและกลั่นกรองมาแล้วในบริบทพื้นที่นั้นๆ จึงเป็นความรู้ที่เหมาะสม สอดคล้องกับชีวิต สามารถใช้ประโยชน์ได้จริง ภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงได้ถูกให้ความสำคัญมากขึ้น มีการสืบค้น รื้อฟื้น และส่งเสริม เพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้ในยุคสมัยปัจจุบัน แม้อาจต้องมีการพิจารณาอย่างรอบคอบเพื่อปรับใช้ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

สำหรับการปรับใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่าชายเลน แม้ว่าจะมีหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนเห็นความสำคัญและให้คุณค่ามากขึ้น แต่ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่าชายเลนยังไม่ได้ถูกรวบรวมและศึกษาอย่างจริงจังมากนัก การศึกษาและเผยแพร่ที่ผ่านมายังไม่ได้เจาะจงประเด็นนี้โดยตรง ส่วนใหญ่เป็นการเผยแพร่ถึงกระบวนการทำงานในการจัดการป่าชายเลน และทรัพยากรชายฝั่งโดยชุมชนท้องถิ่น ซึ่งนำเสนอถึงประวัติความเป็นมา พัฒนาการ การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าชายเลนเป็นรายการถิ่นที่่นั้น ยังขาดการหยิบยกในเรื่องการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นมานำเสนอให้ชัดเจน

อย่างไรก็ตาม คณะผู้ศึกษามีความเชื่อมั่นว่าการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นจะช่วยสนับสนุนให้เกิดการจัดการป่าชายเลนโดยชุมชน ซึ่งพบว่ามีกรณีชุมชนตัวอย่างที่ดี มีการจัดการป่าชายเลนอย่างเป็นรูปธรรมต่อเนื่องมายาวนาน และมีแนวโน้มที่จะนำไปสู่ความยั่งยืน ได้ปรากฏกระจายอยู่ในพื้นที่ต่างๆ เป็นที่ยอมรับของชุมชนและสังคมมากขึ้น เนื่องจากเป็นกระบวนการจัดการอย่างมีส่วนร่วม สอดคล้องกับความต้องการและสภาพแวดล้อมของชุมชน ทำให้สามารถแก้ปัญหาของชุมชนได้ผลอย่างเป็นรูปธรรม

รูปแบบการจัดการป่าชายเลนโดยชุมชน รวบรวมจากการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสาร สื่อสิ่งพิมพ์ เว็บไซต์ พบว่าชุมชนได้เข้ามามีบทบาทในการจัดการป่าชายเลน เพราะตระหนักถึงความสำคัญของป่าชายเลนต่อการดำรงชีวิต เป็นสภาพแวดล้อมสำคัญที่กำหนดรูปแบบ วิถีชีวิต ความเป็นอยู่ของคนในชุมชน เป็นแหล่งรายได้หลักของชุมชน เช่น ชุมชนยี่สาร จังหวัดสมุทรสงคราม เป็นชุมชนเก่าแก่ที่ประชาชนส่วนหนึ่งประกอบอาชีพเผาถ่านจากไม้โกงกาง ทำให้มีการปลูกสวนป่าชายเลน และจัดระบบการจัดการป่าโดยนำเอาภูมิปัญญาท้องถิ่นมาเป็นฐานในการจัดการให้สอดคล้องกับการดำเนินชีวิต และสภาพความเป็นจริงในพื้นที่

หลายชุมชนที่ได้รับประโยชน์ จากการพึ่งพิงทรัพยากรในระบบนิเวศป่าชายเลน ทั้งการใช้ไม้และทรัพยากรอื่นๆ จากป่า เริ่มทำให้เข้ามามีบทบาทในการจัดการป่าชายเลน ดังนั้น เมื่อป่าชายเลนประสบ

ปัญหา ไม่ว่าอันเนื่องมาจากพื้นที่ป่าชายเลนลดลงหรือเสื่อมโทรมจนส่งกระทบกับวิถีการดำรงชีวิต การประกอบอาชีพและรายได้ ก็ได้เห็นบทบาทของชุมชนที่ชัดเจนและมีความเข้มแข็งมากขึ้น เช่น ชุมชนบ้านเป็ดใน จ.ตราด ชุมชนบางขุนไทร จ.เพชรบุรี ชุมชนบางเตย จ.พังงา เป็นต้น ปัญหาที่เกิดขึ้นได้กลายเป็นแรงกดดันที่ทำให้ชุมชนเหล่านี้ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของป่าชายเลน และเข้ามามีบทบาทหลักในการจัดการ เป็นตัวตั้งตัวตี ชักนำ ร้องขอให้ทุกภาคีเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการป่าชายเลน เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน

โดยเป็นที่แน่ชัดว่า วิธีการจัดการป่าชายเลนโดยชุมชนย่อมใช้ทั้งภูมิปัญญาท้องถิ่นและองค์ความรู้อื่นๆ เข้ามาผสมผสานด้วย เพื่อให้การจัดการมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน และเหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่

นโยบายและแผนที่เกี่ยวข้อง

(1) รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2550 ได้กำหนดสิทธิของชุมชนและบทบาทของหน่วยงานรัฐ ที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่นและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติไว้ชัดเจน ในมาตรา 66, 67 สรุปความได้ว่า ชุมชนท้องถิ่นมีสิทธิในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น และมีส่วนร่วมในการจัดการและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน โดยรัฐและ อบท. มีหน้าที่ต้องอนุรักษ์ พื้นฟู และเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมถึงสนับสนุนให้ประชาชนและชุมชนท้องถิ่น เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

นอกจากนี้ ยังได้กำหนดแนวนโยบายแห่งรัฐด้านสังคม การสาธารณสุข การศึกษา และวัฒนธรรม ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีทางปัญญา และพลังงาน ไว้ในมาตรา 80 (6) มาตรา 85 และมาตรา 86 (2) ให้รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนค่านิยมอันดีงามและภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนาด้านสังคม ต้องคำนึงถึงความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ วิถีชีวิตของชุมชนท้องถิ่นและการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติ และให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการสงวน บำรุงรักษา และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและหลากหลายทางชีวภาพ รวมทั้งต้องคำนึงถึงภูมิปัญญาไทยและภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และพลังงาน

(2) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554)

ทิศทางการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 ได้มุ่งไปสู่ “สังคมอยู่เย็นเป็นสุขร่วมกัน” ยึดหลักการพัฒนาแบบบูรณาการ โดยให้คนเป็นศูนย์กลางในการพัฒนา และให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน

แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 ได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ ที่ให้ความสำคัญกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ การไม่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติจนเกินขีดความสามารถในการฟื้นตัว เพื่อให้ระบบนิเวศคงไว้ซึ่งความสมดุล มุ่งปรับแบบแผนการผลิตและพฤติกรรม การบริโภค ที่ช่วยลดผลกระทบต่อฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการเพื่อลดมลพิษและผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ตลอดจนมีการสร้างภูมิคุ้มกันและจัดการองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณค่าความหลากหลายทางชีวภาพ และภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพสามารถสร้างความมั่นคงของเศรษฐกิจชุมชน และสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

ทั้งนี้ เพื่อต้องการให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการให้มีการคุ้มครองพื้นที่ป่าไม่ให้ความอุดมสมบูรณ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 33 และพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 18 ของพื้นที่ประเทศ และพื้นที่ป่าอนุรักษ์ 2.9 ล้านไร่ เกิดเครือข่ายชุมชนที่มีการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพของท้องถิ่น ไม่น้อยกว่า 1,500 ชุมชน

นอกจากนี้ ยังมียุทธศาสตร์ด้านอื่นๆ ที่จะมีส่วนช่วยในการส่งเสริมการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ได้แก่

- ยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพคนและสังคมไทยสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ โดยเน้น “คุณธรรมนำความรู้” มุ่งพัฒนาจิตใจควบคู่กับการพัฒนาการเรียนรู้ตลอดชีวิตสามารถจัดการและนำองค์ความรู้ทั้งที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นและความรู้ใหม่ๆ มาใช้ประโยชน์ได้อย่างถูกต้อง
- ยุทธศาสตร์การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและสังคมเป็นรากฐานที่มั่นคงของประเทศ ให้คนร่วมคิด ร่วมเรียนรู้สู่การปฏิบัติ ในรูปแบบที่หลากหลายตามภูมิสังคมที่สอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตด้วยความระมัดระวังรอบคอบ มีคุณธรรม จริยธรรมมุ่งมั่นพัฒนาสู่ความสมดุล มีความพอประมาณ มีเหตุผล และภูมิคุ้มกันที่ดี สามารถพึ่งตนเองได้ และร่วมสร้างฐานเศรษฐกิจของชุมชนให้มั่นคงบนฐานความรู้ร่วมกันกับฐานทรัพยากร วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น
- ยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจให้สมดุลและยั่งยืน จะเป็นการปรับโครงสร้างภาคการผลิตและบริการให้เข้มแข็งและสร้างคุณค่าเพิ่ม บนฐานองค์ความรู้ นวัตกรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น

เห็นได้ว่าแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 ให้ความสำคัญต่อภูมิปัญญาท้องถิ่น ทั้งในด้านการพัฒนาคุณภาพสังคม ปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจ สร้างความเข้มแข็งของชุมชนและสังคม และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(3) แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2550-2554

แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีเป้าหมายที่ชัดเจนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ทั้งป่าบกและป่าชายเลน ไม่ให้ลดลงไปจากที่มีอยู่ในปัจจุบัน และปกป้องความหลากหลายทางชีวภาพ โดยมุ่งส่งเสริมให้ประชาชนและภาคีที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการ ยกกระตือรือร้นขีดความสามารถในการจัดการของบุคลากรภาครัฐ เสริมสร้างศักยภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ส่งเสริมการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรอย่างเป็นธรรม รวมทั้ง การกำกับดูแล และฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้มีความสมดุลและยั่งยืน

โดยได้กำหนดกลยุทธ์และแนวทางปฏิบัติที่มุ่งส่งเสริมการมีส่วนร่วมและสร้างภูมิปัญญาร่วมกันของภาคีต่างๆ เพื่อสร้างองค์ความรู้ร่วมกันระหว่างองค์กรภาครัฐและภาคีอื่นๆ และถ่ายทอดภูมิปัญญาในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดผู้รับผิดชอบ ได้แก่ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงมหาดไทย องค์กรพัฒนาเอกชน และสถาบันการศึกษา

แผนการจัดการฯ นี้ ยังได้กำหนดไว้ว่า การพัฒนาองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นจากการต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นร่วมกัน และการจัดการความรู้ที่เป็นระบบ เป็นปัจจัยสำคัญหนึ่งในการบรรลุเป้าหมาย นอกจากนี้ ยังมีกลยุทธ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชน และสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชนและเครือข่ายอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีการสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อม ที่ใช้องค์ความรู้และข้อมูลที่ต้องเป็นแกนหลัก รวมถึงการสร้างฐานพลังประชาชน ให้ชุมชนในพื้นที่และเครือข่ายอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นภูมิคุ้มกันที่สำคัญในการป้องกัน เฝ้าระวัง และติดตามตรวจสอบการดำเนินกิจการต่างๆ ที่จะมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นของตน

(4) แผนยุทธศาสตร์กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

แผนยุทธศาสตร์ฯ ถือเป็นแผนชี้นำให้เกิดการปฏิบัติได้อย่างสอดคล้องกับนโยบายมากขึ้น มีเป้าหมายการดำเนินงานในการรักษาพื้นที่ป่าชายเลนไม่น้อยกว่า 1.5 ล้านไร่ ในปี 2551

แผนนี้ได้ให้ความสำคัญกับการค้นหาและรวบรวมภูมิปัญญาท้องถิ่น ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และได้กำหนดกลยุทธ์การดำเนินงานในหลายๆ ประเด็นยุทธศาสตร์ ได้แก่ การสร้างกระบวนการเรียนรู้และสำรวจจัดทำฐานข้อมูล องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพ การศึกษา การวิจัย และการจัดองค์ความรู้ เพื่อการประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการถ่ายทอดความรู้เทคโนโลยี แลกเปลี่ยนภูมิปัญญา

(5) แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2545 - 2559

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2545 -2559 ได้กำหนดวัตถุประสงค์หนึ่งของแผนฯ เพื่อสร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมคุณธรรม ภูมิปัญญาและการเรียนรู้ โดยได้กำหนดแนวนโยบายเพื่อดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์ คือ การพัฒนาสังคมแห่งการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความคิด ความประพฤติและคุณธรรมของคน การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ และการเรียนรู้ของคนและสังคมไทย การสร้างสรรค์ ประยุกต์ใช้ เผยแพร่ความรู้และการเรียนรู้ เพื่อสร้างสังคมคุณธรรม ภูมิปัญญา และการเรียนรู้

(6) นโยบายส่งเสริมภูมิปัญญาไทยในการจัดการศึกษา

นโยบายส่งเสริมภูมิปัญญาไทยในการจัดการศึกษา ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2542 นโยบายนี้มีเป้าหมายเพื่อให้ภูมิปัญญาไทยได้รับการฟื้นฟูและนำมาปรับใช้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์และบริบททางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมที่เปลี่ยนแปลงไป

แผนงานในการขับเคลื่อนนโยบายฯ มุ่งเน้นการส่งเสริม การสำรวจ และการวิจัยเรื่องภูมิปัญญาเพื่อรวบรวม วิเคราะห์และประมวลข้อมูลภูมิปัญญาไทยทุกระดับ ทั้งระดับท้องถิ่นและระดับชาติ นำไปสู่การพัฒนาองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยให้เป็นระบบ สามารถนำมาใช้ในการศึกษาอย่างคุ้มค่าและสมจริง รวมถึงแสวงหาและเลือกสรรวิธีการวิจัยที่เหมาะสมในการศึกษาพัฒนาการเรียนรู้เรื่องภูมิปัญญา เพื่อพัฒนา รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาและวิธีการถ่ายทอดการเรียนรู้ภูมิปัญญามาใช้ในระบบการศึกษา

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบ และได้กำหนดนโยบายไว้ในหลักสูตรขั้นพื้นฐาน ปีพุทธศักราช 2544 ให้แต่ละสถานศึกษาจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของหลักสูตรทั้งหมด

(7) นโยบายและแผนการกระจายอำนาจการจัดการทรัพยากรธรรมชาติท้องถิ่น

ภายหลังที่การกระจายอำนาจให้แก่ท้องถิ่นมีความชัดเจนมากขึ้น จากการประกาศใช้รัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2540 ซึ่งต่อมาได้มีการบัญญัติ พ.ร.บ.กำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 และประกาศใช้แผนและแผนปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องตามลำดับ ส่งผลให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) มีอำนาจหน้าที่ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นของตนเอง รวมทั้งนอกเขตท้องถิ่นที่อาจมีผลกระทบต่อประชาชนในท้องถิ่น ภายใต้อำนาจหน้าที่นี้ อปท. มีหน้าที่ในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน และการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น

บทบาทและการกิจของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ตามที่แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 มีนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรธรรมชาตินั้น แผนนี้ยังกำหนดบทบาทของภาคีที่เกี่ยวข้องไว้ด้วย ซึ่งได้ให้ความสำคัญกับทุกภาคีตลอดกระบวนการพัฒนา ควบคู่ไปกับการสร้างจิตสำนึก ความรับผิดชอบในหน้าที่ ให้องค์ความรู้และสร้างกระบวนการเรียนรู้กับทุกคน โดยกำหนดบทบาทของภาคีต่างๆ ไว้ดังนี้

ภาครัฐ ทั้งในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น มีบทบาทดังนี้

- ต้องปรับบทบาทจากผู้ควบคุมและสั่งการ มาเป็นผู้ประสานงานและอำนวยความสะดวก พร้อมทั้งกระจายอำนาจการเข้ามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการไปยังภาคีร่วมพัฒนาอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งชุมชน
- สร้างระบบฐานข้อมูลระดับชาติ ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาร่วมกับชุมชน พร้อมกำหนดมาตรการคุ้มครองทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพและสิทธิภูมิปัญญาท้องถิ่นจากการคุกคามจากภายนอก

ภาคเอกชน มีบทบาทดังนี้

- สนับสนุนกิจกรรมทางสังคมแก่ชุมชนที่ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- มีความยุติธรรมในการแบ่งปันผลประโยชน์จากการใช้ทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพระหว่างเจ้าของภูมิปัญญาท้องถิ่นและเจ้าของเทคโนโลยีและนวัตกรรม

ภาคประชาสังคม ประกอบด้วยองค์กรพัฒนาเอกชน ชุมชน และประชาชน มีบทบาทดังนี้

- สร้างประชาคมและเครือข่ายการอนุรักษ์
- จัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรของชุมชนท้องถิ่น
- พัฒนาคุณค่า ยกระดับ และถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น ในการจัดการทรัพยากรร่วมกับความรู้สมัยใหม่
- ร่วมกันกำหนดกติกา หลักเกณฑ์การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรของชุมชนร่วมกัน และกำหนดมาตรการควบคุมกิจกรรมที่คุกคามหรือทำลายระบบนิเวศ
- ส่งเสริมการเรียนรู้ทำแผนแม่บทชุมชนพึ่งตนเอง และทำแผนบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติภายในชุมชน

สถาบันอื่น ๆ ได้แก่ สถาบันวิชาการและสื่อมวลชน เป็นต้น โดยสถาบันวิชาการควรมีบทบาทเหล่านี้

- สนับสนุนการรวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำฐานข้อมูล รวมทั้งสนับสนุนชุมชนและนักพฤกษศาสตร์พื้นบ้าน ในการรวบรวมข้อมูลทรัพยากรและภูมิปัญญาท้องถิ่น ให้สอดคล้องกับระบบฐานข้อมูลระดับชาติ
- ให้การศึกษาเพื่อสร้างองค์ความรู้ ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เพื่อส่งเสริมการยกระดับและต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น

สำหรับ **สื่อมวลชน** มีบทบาทดังนี้

- เผยแพร่ข่าวสาร ข้อมูล องค์ความรู้ และกรณีตัวอย่างที่ดี เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ และจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- ส่งเสริมคนรุ่นใหม่ให้สนใจภูมิปัญญาไทยให้มากขึ้น
- สร้างความตื่นตัวแก่สาธารณชน เกี่ยวกับปัญหาต่างๆ รูปแบบและเงื่อนไขที่นำไปสู่การแย่งชิงผลประโยชน์จากทรัพยากรพันธุกรรม ความหลากหลายทางชีวภาพ และภูมิปัญญาท้องถิ่น

ปัจจุบัน **กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง** ถือได้ว่าเป็นหน่วยงานหลักในการส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่าชายเลน โดยกรมฯ มีอำนาจหน้าที่ในการจัดทำนโยบายและแผนในการบริหารจัดการ การอนุรักษ์ และฟื้นฟูทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ปรับปรุงแก้ไขและบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการศึกษา วิจัย พัฒนาการอนุรักษ์และฟื้นฟู สร้างความเข้าใจและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นศูนย์ข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งของประเทศ ตลอดจนประสานความร่วมมือกับองค์กรระหว่างประเทศ โดยกรมฯ มีแผนการดำเนินงานในช่วงปี พ.ศ. 2547-2551 ได้แก่ การปรับปรุงกฎระเบียบด้านสิทธิชุมชนชายฝั่ง การฟื้นฟูและปรับปรุงมาตรการการใช้ประโยชน์ป่าชายเลน การอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่สำคัญ การจัดการใช้ประโยชน์ที่ดินชายทะเลและป้องกัน (กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง. 2549) โดยยังไม่ปรากฏแนวทางในการส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่าชายเลนที่ชัดเจน

นอกจากนี้ ได้พบว่ามีหน่วยงานอื่นๆ ทั้งภาครัฐและภาคประชาสังคม มีภารกิจและการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถสนับสนุนและส่งเสริมการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่าชายเลน สรุปได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ ในการส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น
ในการจัดการป่าชายเลน

หน่วยงาน	ลักษณะการดำเนินงาน
ส่วนผลิตสื่อและเผยแพร่ และ สำนักส่งเสริมการมีส่วนร่วม กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	ส่งเสริม ผลิตสื่อและเผยแพร่ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตาม แผนการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม และให้สอดคล้องกับ สถานการณ์และกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งเผยแพร่ผลการดำเนินงาน ด้านสิ่งแวดล้อมของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสนับสนุนการดำเนินงานของกระทรวงอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	ศึกษา วิจัยและพัฒนาด้านการประมง เพื่อการจัดการทรัพยากร ประมง ควบคุมการทำประมง และการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ ประมงที่มีมาตรฐานถูกสุขอนามัย ให้มีปริมาณเพียงพอต่อการ บริโภคภายในประเทศ และสามารถแข่งขันในตลาดโลกได้ ตลอดจนให้ทรัพยากรประมงและทรัพยากรที่เกี่ยวข้องอย่างยั่งยืน
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	จัด ส่งเสริม และสนับสนุนการศึกษาขั้นพื้นฐานในประชากรวัยเรียน อย่างทั่วถึงและได้คุณภาพตามมาตรฐาน โดยมีกลยุทธ์ส่งเสริมการ มีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ชุมชน ภาคเอกชน และท้องถิ่นในการจัด การศึกษา เพื่อจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพปัญหา และ ความต้องการของชุมชนและท้องถิ่น โดยปัจจุบันมีสถานศึกษา หลายแห่งได้พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นขึ้น
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ในกำกับสำนักนายกรัฐมนตรี	สนับสนุนคนในชุมชนท้องถิ่นให้สร้างความรู้และสร้างกลไกการ จัดการปัญหาของตนเอง โดยยึดถือความต้องการของชุมชนเป็น ที่ตั้ง โดยให้ชุมชนท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการวิจัยทุกขั้นตอน ตั้งแต่การกำหนดประเด็นวิจัย จนถึงการวิเคราะห์สรุปผล และสร้าง สะพานเชื่อมระหว่างภูมิปัญญาเดิมกับความรู้สมัยใหม่ด้วยการวิจัย
สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้ เพื่อสังคม	ขับเคลื่อนพลังภาคี เพื่อให้สังคมไทยมีการหา สร้าง ใช้ และ แลกเปลี่ยนความรู้ในทุกระดับ โดยการเสริมสร้างขีดความสามารถ ในด้านการจัดการความรู้ มุ่งเน้นการส่งเสริมงาน“พัฒนาและวิจัย” ศาสตร์และรูปแบบการจัดการความรู้ในองค์กร การจัดการความรู้

หน่วยงาน	ลักษณะการดำเนินงาน
	รายประเด็น และรายพื้นที่ พร้อมทั้งสร้างการเชื่อมโยงระหว่างภาคี เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ตลอดจนการสร้างกระแสการจัดการความรู้ในสังคมไทย เพื่อกระตุ้นให้คนในสังคมไทยเกิดความสนใจในการใช้การจัดการความรู้ ในกิจกรรมต่างๆ
องค์กรพัฒนาเอกชน อาทิ มูลนิธิคุ้มครองสัตว์ป่าและพรรณพืช (เดิม) สมาคมหยาดฝน เครือข่ายประมงพื้นบ้าน สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา วิทยาลัยการจัดการทางสังคม เป็นต้น	สนับสนุนและส่งเสริมการจัดการป่าชายเลนโดยชุมชน ซึ่งมีศึกษาสำรวจชุมชน กำหนดแผนการทำงานที่มีความสอดคล้องกับสังคม และวัฒนธรรมของชุมชน มีการยกระดับการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น การจัดหลักสูตรการเรียนรู้ เสริมสร้างศักยภาพของชุมชนในการจัดการป่าชายเลน และประสานการทำงานกับหน่วยงานภายนอก รวมทั้งรวบรวมเป็นกรณีศึกษา เพื่อเผยแพร่แก่สาธารณชนและผู้สนใจ
ภาคเอกชนและอื่นๆ ได้แก่ โครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (UNDP) สหภาพสากลว่าด้วยการอนุรักษ์ (IUCN) ศูนย์ฝึกอบรมวนศาสตร์ชุมชนแห่งภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก รางวัลลูกโลกสีเขียว เป็นต้น	สนับสนุนการดำเนินงานของชุมชนชายฝั่ง และองค์กรต่างๆ ในด้านวิชาการและงบประมาณดำเนินงาน เพื่อเสริมสร้างศักยภาพของชุมชนในการจัดการป่าชายเลนและทรัพยากรชายฝั่ง รวมทั้งเชื่อมโยงเครือข่ายการเรียนรู้ ยกย่อง ให้รางวัลและเผยแพร่กรณีตัวอย่างที่ดี

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า สถานภาพขององค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในประเทศไทยได้รับความสำคัญในระดับนโยบาย ให้มีการพัฒนาและส่งเสริมการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้เพื่อเป็นฐานในการพัฒนาประเทศด้านต่างๆ ทั้งในด้านการศึกษา การสาธารณสุข การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยเฉพาะในด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อันจะนำไปสู่การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน โดยมีกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เป็นผู้รับผิดชอบหลักในการส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่าชายเลน และมีหน่วยงานทั้งภาครัฐ และภาคเอกชนหลากหลายองค์กรที่มีบทบาทในการพัฒนา ส่งเสริมและเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น อย่างไรก็ตาม ในการนำนโยบายและแผนไปสู่การปฏิบัติยังไม่มีแผนการดำเนินงานที่เป็นรูปธรรม และขาดหน่วยงานในการประสานงานที่ชัดเจน

3. ข้อมูลชุมชนนำร่อง

ชุมชนนำร่อง 8 กรณีที่ได้คัดเลือกมาเป็นกรณีศึกษาครั้งนี้ (ดูรายละเอียดการคัดเลือกในหัวข้อ 1.4) ประกอบด้วย

- 1) บ้านเปรี๊ตโน ตำบลห้วยน้ำขาว อำเภอเมือง จังหวัดตราด
- 2) ตำบลลีเล็ด อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
- 3) บ้านบางติบ ตำบลบางวัน อำเภอคุระบุรี จังหวัดพังงา
- 4) บ้านบางโรง ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
- 5) บ้านทุ่งตะเชะ ตำบลทุ่งกระปือ อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง
- 6) บ้านโคกพยอม ตำบลละงู อำเภอละงู จังหวัดสตูล
- 7) บ้านเขายี่สาร ตำบลยี่สาร อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม
- 8) บ้านขนานนก ตำบลขนานนก อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ข้อมูลชุมชนนำร่องแต่ละกรณี แบ่งออกเป็น 7 หัวข้อ ที่ได้เรียบเรียงและนำเสนอจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ (1) ข้อมูลประชากร สังคม การรวมกลุ่ม/องค์กร (2) ข้อมูลเศรษฐกิจ (3) ข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติ นอกจากนี้ ได้ทำการสำรวจข้อมูลด้วยแบบสอบถาม (ขนาดกลุ่มตัวอย่างคำนวณด้วยสูตร Yamane ความเชื่อมั่นร้อยละ 95) เกี่ยวกับ (4) รูปแบบการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าชายเลน (5) ความพร้อมและความคิดเห็นของชุมชนในการจัดการป่าชายเลน (6) การใช้องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่าชายเลน รวมทั้งศึกษาแผนพัฒนาท้องถิ่นและสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้นำท้องถิ่น เกี่ยวกับ (7) ทิศทางการพัฒนาชุมชน ยกเว้นกรณีบ้านขนานนกและบ้านเขายี่สาร ซึ่งเป็นการศึกษาการใช้องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเฉพาะด้าน จึงมิได้ดำเนินการระบวนการศึกษาด้วยแบบสอบถามดังเช่นกรณีอื่นๆ

4. องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ในการจัดการป่ายายเลน

จากการทบทวนเอกสารและศึกษาชุมชนนำร่องข้างต้น ได้ข้อมูลที่ประจักษ์ชัดว่าการจัดการป่ายายเลนที่ยั่งยืน จะต้องปรับเข้าสู่การจัดการแบบมีส่วนร่วมให้มากขึ้น ชุมชนท้องถิ่นซึ่งเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรง มีความใกล้ชิดและเข้าใจทรัพยากรท้องถิ่นของตนเอง จะมีบทบาทหลักในการจัดการโดยอาศัยองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ถ่ายทอดและสั่งสมกันมา ประกอบกับการเรียนรู้องค์ความรู้ใหม่มาปรับใช้ จนมีการผสมผสานระหว่างกัน บางครั้งก็ยากที่จะแยกแยะกันให้ชัดเจน

การศึกษานี้ จึงกำหนดความหมายขององค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่ายายเลน ไว้ว่า **“เป็นความรู้ของมนุษย์ที่เกิดจากประสบการณ์ การเรียนรู้ การสืบทอดหรือความเฉลียวฉลาด ในการแก้ปัญหาและการจัดการป่ายายเลน ที่มีความสอดคล้องและผสมผสานกับสภาพแวดล้อม เชื่อมโยงกับวิถีชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นนั้นๆ”** อนึ่ง คำว่าองค์ความรู้และคำว่าภูมิปัญญา มีความหมายที่ใกล้เคียงกัน แต่โดยทั่วไปคำว่าภูมิปัญญามักจะนำมาใช้กับเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับชุมชนหรือท้องถิ่นมากกว่า สำหรับการศึกษาครั้งนี้ จะใช้คำว่า “องค์ความรู้” กับเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความรู้ความเข้าใจ ส่วนคำว่า “ภูมิปัญญา” จะใช้เกี่ยวกับการปฏิบัติที่ได้มีการนำองค์ความรู้ไปใช้

จากการสืบค้น รวบรวม และสังเคราะห์องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่ายายเลน ในชุมชนนำร่องต่างๆ ซึ่งได้ดำเนินการร่วมกับกลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มเยาวชน โดยใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์เชิงลึกและการสังเกตการณ์ พบว่ามีลักษณะภูมิปัญญาท้องถิ่นที่หลากหลาย จึงได้ทำการจำแนกไว้ 4 หมวด ได้แก่

- 1) องค์ความรู้ท้องถิ่นเรื่องระบบนิเวศป่ายายเลน
- 2) ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการฟื้นฟูและรักษาป่ายายเลน
- 3) ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่ายายเลน
- 4) ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนากลุ่มและองค์กรชุมชนเพื่อการจัดการป่ายายเลน

องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ได้ทำการรวบรวมไว้นี้ จะมองป่ายายเลนแตกต่างไปจากป่าโกงกางหรือต้นไม้ในป่ายายเลน แต่ครอบคลุมถึงสิ่งมีชีวิต สิ่งแวดล้อม และกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศป่ายายเลน

4.1 องค์ความรู้ท้องถิ่นเรื่องระบบนิเวศป่าชายเลน

องค์ความรู้ท้องถิ่นเรื่องระบบนิเวศป่าชายเลนที่พบในชุมชนต่างๆ ส่วนใหญ่เป็นเรื่องเกี่ยวกับพืช สัตว์ แหล่งที่อยู่ ความเข้าใจเกี่ยวกับห่วงโซ่และสายใยอาหาร และสภาพดินฟ้าอากาศที่เกี่ยวข้องกับการทำมาหากินในป่าชายเลนโดยชุมชนส่วนใหญ่เชื่อว่าทุกสิ่งที่เกิดอยู่ตามธรรมชาติในป่าชายเลนมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และมีศักยภาพในการปรับตัวสู่สมดุลเสมอ หากไม่มีปัจจัยภายนอกไปรบกวนมากเกินไป ดังนั้น เราซึ่งเป็นมนุษย์ผู้พึ่งพิงป่าชายเลน จะต้องไม่ทำลายหรือนำสิ่งต่างๆ ออกจากป่าชายเลนจนระบบเสียสมดุล อย่างไรก็ตาม ความรู้เหล่านี้มักจะอยู่กับคนเฒ่าคนแก่และผู้ที่ใช้ป่าชายเลนเป็นแหล่งทำมาหากิน ซึ่งดูเหมือนว่าในแต่ละชุมชนจะมีจำนวนลดลงไปเรื่อยๆ

ความสัมพันธ์ในระบบนิเวศป่าชายเลน

องค์ความรู้ท้องถิ่นที่เกี่ยวกับระบบนิเวศป่าชายเลนที่แต่ละคนหรือแต่ละชุมชนมีอยู่ ส่วนใหญ่เป็นความรู้เฉพาะเรื่อง ไม่ค่อยมีโอกาสได้นำเรื่องราวต่างๆ มาเชื่อมต่อให้เห็นภาพรวม แต่ก็ทราบกันดีว่าทุกชีวิตในป่าชายเลนพึ่งพิงกัน ทั้งในด้านอาหารและที่อยู่อาศัย ยิ่งมีความหลากหลายของชนิดพืชและสัตว์มากเท่าใด ความมั่นคงของแหล่งอาหารของสิ่งมีชีวิตในป่าชายเลนก็จะมีมากขึ้น ซึ่งก็หมายความว่าความมั่นคงทางอาหารของชุมชนผู้ใช้ประโยชน์จากป่าชายเลนก็จะมากขึ้นด้วย สอดคล้องกับความรู้ทางวิชาการเกี่ยวกับระบบนิเวศ (Ecosystem) และสายใยอาหาร (Food Web) ที่กล่าวไว้ในทำนองเดียวกันนี้

องค์ความรู้ท้องถิ่นที่มีอยู่ในชุมชนต่างๆ เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมในป่าชายเลน ประมวลได้ดังนี้

- ป่าชายเลนจำเป็นต้องประกอบด้วยพืชหลายชนิดและหลายชั้น เนื่องจากพืชแต่ละชนิดจะมีฤดูกาลออกดอกและผลที่ไม่ตรงกัน จึงทำให้ผึ้ง แมลง และนกในป่าได้อาศัยเกสรดอกไม้และผลไม้เป็นอาหารได้ตลอดทั้งปี เชื่อมโยงไปสู่การปลูกพันธุ์พืชป่าซึ่งจำเป็นต้องให้มีพันธุ์ไม้ที่หลากหลายด้วย การปลูกโกงกางเพียงอย่างเดียวเพราะความสะดวกนั้น จะเป็นการทำลายระบบนิเวศและความสมบูรณ์ของป่าชายเลน
- ไม้ชั้นล่างซึ่งมีขนาดเล็ก เป็นเถา และพืชคลุมดินนั้น คนทั่วไปอาจมองว่าเป็นวัชพืช แต่ชุมชนกลับเห็นสำคัญ เพราะไม้ชั้นล่างเหล่านี้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์หอย และเป็นที่อยู่อาศัยของปูต่างๆ นอกจากนี้ ยังช่วยควบคุมมิให้แสงแดดส่องถึงดินเลนมากเกินไป ซึ่งจะทำให้ดินแข็งไม่เหมาะกับการอยู่อาศัยของหอย ปู และสัตว์หน้าดินอื่นๆ

- ไม้ที่ยืนต้นหรือล้มตายในป่าชายเลน ก็มีประโยชน์ต่อกับบางจำพวก เช่น นกโพระดก นกหัวขวาน และนกขุนทอง เจาะโพรงไม้เป็นที่อยู่อาศัย นอกจากนี้ ต้นไม้เหล่านี้ยังดูดซับน้ำจืดไว้ให้สัตว์ในป่าชายเลน เช่น กระจง กระแต ชะมด พังพอน ลิง ตะกวด และงู ไว้หากินในหน้าแล้งด้วย เพราะสัตว์เหล่านี้ไม่สามารถออกไปหากินได้ไกลๆ เหมือนนก
- คลองธรรมชาติที่คดเคี้ยวอยู่ในบริเวณป่าชายเลน จะช่วยให้ป่าชายเลนมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพราะเป็นการเพิ่มชนิดของสัตว์น้ำที่เข้ามาอยู่ในเขตป่าชายเลน และเป็นแหล่งของพืชบางชนิดที่ชอบขึ้นริมคลอง เช่น จาก เป็นต้น และหากคลองมีความคดเคี้ยวมาก ก็จะช่วยเพิ่มออกซิเจนให้แก่ น้ำ เนื่องจากการไหลผ่านและกระทบกับส่วนโค้งของลำคลอง
- สัตว์บางชนิดเป็นตัวชี้วัดความอุดมสมบูรณ์ของป่าชายเลนได้ อย่างเช่นที่ชุมชนโคกพยอม เห็นว่า นาก ซึ่งชุมชนระบุว่าได้หายไปจากป่าชายเลนแห่งนี้ไปนานแล้ว แต่เมื่อ 2-3 ปีที่ผ่านมา ป่าชายเลนฟื้นตัว ชุมชนจึงได้เห็นนากกลับมาอีกครั้งเนื่องจากมีอาหารของมันที่อยู่ในป่าชายเลนอุดมสมบูรณ์ขึ้นนั่นเอง ดังนั้น จึงเชื่อว่าหากป่าชายเลนใดมีความอุดมสมบูรณ์ ก็จะสามารถเจอนากที่นั่น

นอกจากนั้น ยังมีองค์ความรู้ในท้องถิ่นต่างๆ ที่เหมือนกันอีกว่า สัตว์ทุกชนิดที่อยู่ในป่าชายเลนล้วนมีบทบาทของตัวเอง ฟังฟังและเกือหนุนกัน อย่างปูแสมที่อยู่ในป่าชายเลน ทำหน้าที่สำคัญในการย่อยใบไม้และกิ่งไม้ที่ร่วงหล่น ให้เป็นชิ้นเล็กๆ เพื่อเป็นอาหารของสัตว์ขนาดเล็ก ลูกกุ้ง ลูกปลา และเป็นปุ๋ยให้กับป่าชายเลนต่อไป และการขุดย้ายของปูแสม ยังช่วยให้เกิดดินร่วนขึ้น ความแข็งแรงลดลง เหมาะกับการอยู่อาศัยของสัตว์หน้าดินมากขึ้นอีกด้วย

การแบ่งเขตพืชในป่าชายเลน

การรู้จักและเข้าใจเกี่ยวกับชนิดพืชในป่าชายเลน ส่วนใหญ่เป็นองค์ความรู้ที่บอกเล่าต่อกันมาในแต่ละชุมชน ดังนั้น จึงมักมีชื่อที่แต่ละท้องถิ่นเรียกพืชชนิดเดียวกันแตกต่างกันอยู่เสมอ อย่างเช่น ถั่วขาวบางท้องถิ่นเรียกว่ารุ่ม โกงกางบางท้องถิ่นเรียกพังกา เหงือกปลาหมอบางท้องถิ่นเรียกว่าแก้มหมอและนางเกร็ง ส่วนพังกาหัวส้มบางท้องถิ่นเรียกว่าประสักและไต่ดี เป็นต้น

จากความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพืชและระบบนิเวศป่าชายเลน ทำให้หลายชุมชนได้มีการแบ่งเขตป่าชายเลนไปตามลักษณะและชนิดพืช หรืออาจใช้คลองเป็นตัวแบ่งเขต เนื่องจากมีพืชบางจำพวกชอบขึ้นในดินเลนริมคลอง และอาจแบ่งตามแนวราบจากหน้าทะเลเข้าหาพื้นดิน ซึ่งมีการกระจายของพันธุ์ไม้เด่นขึ้นเป็นช่วงๆ สำหรับชุมชนที่มีการแบ่งเขตป่าชายเลนที่ชัดเจน ได้แก่ ตำบลลิเล็ด บ้านเปร็ดโน และบ้านบางโรง

กรณีบ้านเป็ดไถ มีการแบ่งป่าชายเลนออกเป็น 3 ชั้น คือ

- **ป่าชั้นนอก** เป็นส่วนที่อยู่หน้าทะเล พบไม้เด่นจำพวกแสมขาว แสมดำ ลำพู และถั่วขาว
- **ป่าชั้นกลาง** อยู่ถัดเข้ามาพบไม้เด่นจำพวก โปรงแดง โกงกางใบเล็ก โกงกางใบใหญ่ ตะบูน พังกาหัวสุม ร้อย และเป้ง
- **ป่าชั้นใน** พบไม้เด่นจำพวกตาตุ่มทะเล เสม็ด ปอทะเล และปรังเป็นส่วนใหญ่

กรณีตำบลลิเล็ด มีการแบ่งเขตป่าชายเลน โดย
ใช้พันธุ์ไม้เด่น คือ จาก และลำพู โดยแบ่ง
ออกเป็น 3 เขต เช่นเดียวกัน

- **เขตป่าลำพู** แบ่งออกเป็น เขตป่าลำพูเกิดใหม่ และเขตป่าลำพูดั้งเดิม โดยเขตป่าลำพูเกิดใหม่จะอยู่ด้านนอกติดทะเล ซึ่งสังเกตเห็นว่าเริ่มงอกเพิ่มขึ้นมาตั้งแต่ ปี 2548 โดยไม่พบพันธุ์ไม้อื่นเลย ในบริเวณนี้ เป็นที่อยู่ของสัตว์จำพวกปู ส่วนเขตป่าลำพูดั้งเดิมจะพบต้นลำพูที่มีอายุมากและมีขนาดใหญ่ พบพืชชนิดอื่นขึ้นแทรก เช่น จาก ถั่ว แสมขาว แสมดำ แต่ไม่ค่อยพบลูกไม้ เพราะเป็นเขตไม้ใหญ่แดดส่องไม่ถึงพื้น สัตว์ที่พบส่วนใหญ่เป็นสัตว์ที่อาศัยบนต้นไม้ต่างๆ
- **เขตป่าจาก** บริเวณริมคลองในป่าชายเลน พบจาก 2 ชนิด คือ จากก้านเหลือง และจากก้านแดง และพบไม้อื่นแทรกอยู่ เช่น โกงกางใบเล็ก โกงกางใบใหญ่ ถั่วขาว ลำพู ปรัง เป็นต้น เป็นแหล่งที่อยู่ของปลา หอย และปูชนิดต่างๆ
- **เขตป่าชายเลน** ซึ่งถัดเข้ามาจากป่าจากริมคลอง พบพันธุ์ไม้หลากหลายชนิด เช่น จิก ฝาด ตาตุ่ม สมอ ปอ ตะบูน เป้ง โกงกาง ถั่ว ลำแพน แสมขาว แสมดำ หงอนไก่ เหงือกปลาหมอ โพทะเล เป็นต้น



ลักษณะป่าลำพูเกิดใหม่ บริเวณด้านนอก
ของป่าชายเลนชุมชนลิเล็ด

กรณีบ้านบางโรง แบ่งป่าชายเลนออกเป็น 4 เขต โดยดูจากพันธุ์ไม้เด่น จากเขตหน้าทะเลเข้าหา
พื้นดิน ได้แก่ เขตโกงกางใบใหญ่ เขตโกงกางใบเล็ก เขตโปรงแดงและตะบูน และเขตป่าจาก

กรณีบ้านโคกพยอม แบ่งป่าชายเลนออกเป็น 3 เขต โดยดูจากลักษณะพื้นที่ ได้แก่ เขตป่าดอน
ดินเหนียวปนทรายและดินเลนแข็ง พบไม้จำพวกเสม็ด แสม ช้างงา ซึ่งขึ้นไม่ค่อยหนาแน่นมากนัก
เขตป่าชาย (ริม) คลอง ดินเลนอ่อน พบพืชจำพวกลำพู พังกาล้าน และเขตโกงกาง จะพบโกงกาง
เป็นไม้เด่น ปะปนกับไม้อื่นๆ

ส่วนการแบ่งเขตป่าชายเลนของชุมชนอื่นๆ มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อกำหนดลักษณะการใช้ประโยชน์ป่าชายเลน มากกว่าการแบ่งเขตพื้นที่ไม้ คูรายละเอียดในหัวข้อ 4.2

แหล่งที่อยู่ของสัตว์ในป่าชายเลน

สัตว์ที่ชาวบ้านพบในบริเวณป่าชายเลนและบริเวณหน้าทะเลริมป่าชายเลน มีทั้งสัตว์น้ำ สัตว์บก และสัตว์หน้าดิน ซึ่งมักจะมีชื่อท้องถิ่นเรียกแตกต่างกันไป โดยมีสัตว์ที่พบบ่อยได้แก่

ปลา ปลากระพง ปลากดเหลือง ปลากดขาว ปลาดุกทะเล ปลาไหลทะเล ปลานวลจันทร์ ปลากะบอก เป็นต้น

หอย หอยหวาน หอยบัว หอยขี้ค้อน หอยขาว หอยหมู (หอยไม้พุก) หอยก้น หอยปะ หอยเข็ม หอยปากแดง (จ๊ับแดง) หอยชิง หอยแครง หอยสันขวาน (หัวขวาน) เป็นต้น

กุ้ง กุ้งก้ามกราม กุ้งขาว กุ้งกุลาดำ กุ้งหัวแข็ง กุ้งรังตะ กุ้งแก้ว กุ้งแดง กุ้งเคย กุ้งรำ กุ้งตีนแดงและกุ้งกระดาศ(กุ้งหัวมัน)

ปู ปูดำ ปูม้า ปูแสม ปูใบ ปูชี้ไก่ ปูหน้าขาว ปูก้ามดาบ

นก นกโพระดก นกหัวขวาน นกกิ้ง นกกระยาง นกเป็ดน้ำ นกเค้าแมว นกขมิ้นเหลืองอ่อน กา นกนางแอ่น นกนางนวล นกต้อยตี๊ด นกเป็ดน้ำ รุ้ง เหยี่ยว เป็นต้น

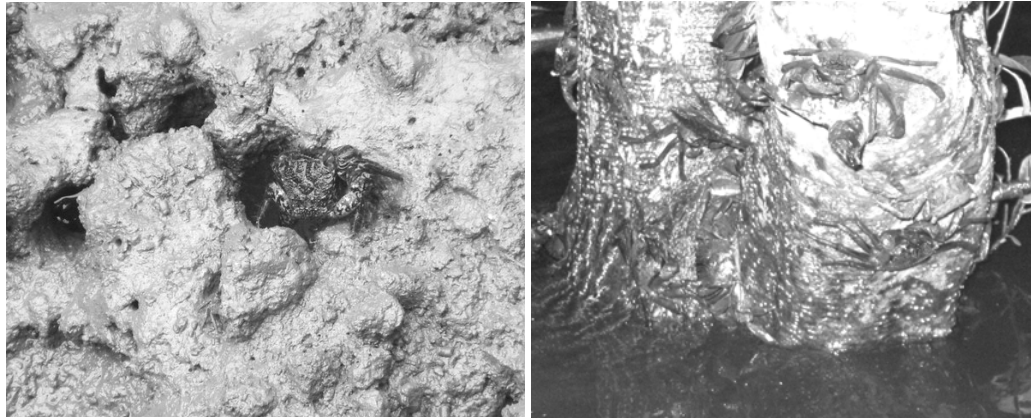
สัตว์อื่นๆ ตะกวด งู ลิงแสม ค่าง นาก ชะมด กระรอก กระแต ลิ่น แมวป่า ค้างคาว เป็นต้น

ชุมชนต่างๆ มีองค์ความรู้ท้องถิ่นเกี่ยวกับสัตว์ที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิต ดังนี้

■ ปูแสม

ชาวบ้านที่มีอาชีพจับปูแสมในป่าชายเลนบ้านเปร็ดใน จะทราบว่าปูแสมที่นั้นมี 2 ชนิด คือ ปูแสมก้ามขาว และปูแสมก้ามแดง ซึ่งนอกจากสีของก้ามแตกต่างกันแล้ว ลักษณะของกระดองจะแตกต่างกันด้วย โดยปูแสมก้ามขาวกระดองจะแข็งกว่าและมีขนาดเล็กกว่าปูแสมก้ามแดง ปูแสมก้ามขาวมักอาศัยอยู่ในบริเวณดินเลน ที่ชาวบ้านเรียกว่า เลนผุ ในบริเวณป่าโกงกาง และบริเวณด้านนอกแนวชายทะเล ซึ่งมีความเค็มสูง ส่วนปูแสมก้ามแดงจะอยู่บริเวณโคลนที่เป็นดินแข็ง สูงพ้นน้ำ ชาวบ้านเรียกว่า โคลนปู ส่วนใหญ่พบในบริเวณป่าโกงกาง ฝาด แสม ตาตุ่ม อย่างไรก็ตาม ปูแสมก้ามแดงเป็นปูสองน้ำสามารถอยู่ได้ทั้งระบบนิเวศน้ำกร่อยและน้ำเค็ม

นอกจากนี้ คนจับปูแสมจะสังเกตเห็นได้ชัดว่า ปูแสมทั้งสองชนิดมีนิสัยแตกต่างกัน โดยปูแสมก้ามขาวจะไม่แหหรือหนีเมื่อเข้าใกล้ แต่ปูแสมก้ามแดงจะแหกว่า นอกจากนี้ ปูแสมก้ามขาวจะชอบแสงจันทร์ ดังนั้น ในช่วงวันเพ็ญจะมีปูออกจากกรูเยอะ



ในช่วงน้ำลงปูแสมจะอาศัยอยู่บริเวณดินเลน ส่วนช่วงน้ำขึ้นปูแสมจะขึ้นต้นไม้หรือดินโคลน

ปูแสมในบริเวณนี้จะวางไข่ในช่วงขึ้น 4-6 ค่ำ และแรม 4-6 ค่ำ เดือน 6 และ 11 ของทุกปี ซึ่งเป็นช่วงน้ำโต มีน้ำทะเลหนุนจึงทำให้ระดับน้ำสูงมากกว่าปกติ ปูจึงออกมาล้างไข่และสลัดไข่ ช่วงดังกล่าวจึงมีปูแสมชุกชุมมาก และจะมีปริมาณลดลงในช่วงลมหนาวต่อหน้าแล้ง ตั้งแต่เดือนธันวาคมถึงเดือนมกราคม ปูแสมจะไม่ค่อยออกจากกรู และจะมีใบไม้ร่วงปิดรูด้วย

■ ปูดำ

ปูดำเป็นสัตว์น้ำที่เป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญของชุมชน ปูดำจะอาศัยเฉพาะบริเวณที่เป็นป่าชายเลนที่บึง หรือมีรากโกงกางขึ้นหนาแน่น และชอบอยู่ในบริเวณที่มีเลนมากๆ โดยจะไม่พบอยู่ในบริเวณที่เป็นเลนปนทรายหรือหาดทราย โดยจะกินทั้งซากสัตว์และใบไม้ที่ร่วงหล่นในป่าชายเลน จึงเป็นสัตว์ที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศป่าชายเลน

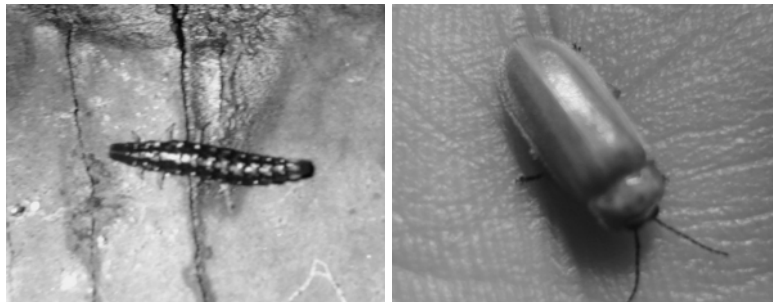
บ้านบางติบระบุว่า ปูดำจะลอกคราบในช่วง 6-10 ค่ำ ซึ่งเป็นช่วงน้ำตาย ปูดำในช่วงนี้จะอ่อนแอและต้องการแหล่งหลบซ่อนตัว โดยปูดำที่ยังมีอายุน้อยจะมีสีเปลือกกระดองเป็นสีดำทั้งตัว ส่วนปูแก่จะมีกระดองสีแดงเข้ม เนื้อปูแก่จะมีรสขม

ปูดำจะมีการผสมพันธุ์หลังจากการลอกคราบได้ประมาณ 25 วัน ซึ่งในช่วงชีวิตของตัวเมียจะออกไข่ได้ 4 ครั้ง ทำให้ปูดำตัวผู้มักจะมีขนาดใหญ่กว่าตัวเมีย หลังจากผสมพันธุ์ 1 เดือน ปูดำตัวเมียที่มีไข่นอกกระดองจะว่ายน้ำออกไปสลัดไข่หรือวางไข่ ในบริเวณที่มีน้ำทะเลลึกมากกว่า 5 เมตร และไม่อยู่ในบริเวณที่มีอวนลาก อวนรุน อวนกระทุ้งน้ำมารบกวน หลังจากนั้นลูกปูดำจะลอยตามกระแสน้ำกลับเข้ามาเจริญเติบโตในป่าชายเลนต่อไป

องค์ความรู้ท้องถิ่นในเรื่องปูดำของบ้านบางติบ มีทั้งที่เป็นความรู้ดั้งเดิมจากการถ่ายทอดและจากประสบการณ์ตรงในการจับปูดำเป็นอาชีพ และองค์ความรู้ที่ได้จากกระบวนการศึกษาวิจัยของคนในชุมชน

■ หิ่งห้อย

ที่ลี้เล็ด มักพบหิ่งห้อยอาศัยอยู่ตามใบไม้ และต้นไม้ริมน้ำ จำพวกลำพู เหงือกปลาหมอ โปทะเล โกงกาง ลำแพน และแสม ซึ่งต้องไม่มีการใช้สารเคมีในบริเวณนั้นและเป็นบริเวณที่มีน้ำสะอาด เพราะหากมีการใช้สารเคมี ใบไม้จะดูดซับสารเคมีนั้นเอาไว้ และส่งผลกระทบต่อตัวอ่อนของหิ่งห้อยที่ซ่อนตัวอยู่ใต้ใบไม้ นอกจากนี้ ยังสังเกตเห็นว่า หากต้นไม้ที่มีมดอยู่ ก็จะไม่พบหิ่งห้อย โดยเฉพาะมดแดงที่เป็นศัตรูสำคัญของหิ่งห้อยตัวเต็มวัย แต่จะพบว่าต้นไม้ที่มีหอยทากเกาะ มักจะพบหิ่งห้อยอยู่ เนื่องจากหอยทากเล็กจะเป็นอาหารของหนอนหิ่งห้อย



ลักษณะของหนอนหิ่งห้อยและหิ่งห้อยตัวเต็มวัย

ชาวบ้านที่ลี้เล็ดเล่าว่า วงจรชีวิตของหิ่งห้อยที่ลี้เล็ดจะเริ่มในช่วงเดือนมกราคมถึงมีนาคม ซึ่งเป็นช่วงเข้าหน้าแล้ง น้ำทะเลหนุน พอเริ่มมีน้ำเข้าสู่ช่วงกลางคืน หิ่งห้อยจะเริ่มลงวางไข่บนพื้นดินในพื้นที่ที่ไม่ใช้สารเคมีฆ่าหญ้า บริเวณที่มีน้ำท่วมถึง ที่ลุ่ม มีความชุ่มชื้น มีวัชพืชปกคลุม ได้แก่ ต้นกก บอน บอนเต่า ผักเป็ด เนื่องจากบริเวณนั้นเป็นที่อยู่ของหอยทากตัวเล็กจากนั้นอีกประมาณ 1 อาทิตย์ ไข่จะฟักเป็นตัวหนอน เริ่มมีแสงกะพริบให้เห็นเป็นจำนวนมาก ต่อมาอีก 1 เดือน ตัวหนอนจะกลายเป็นตัวเต็มวัย ในขณะที่เริ่มเป็นตัวเต็มวัย หิ่งห้อยจะอาศัยอยู่บนต้นไม้สูง กระจัดกระจายอยู่บริเวณสวนด้านใน จึงไม่เห็นหิ่งห้อยบริเวณริมน้ำ จนกว่าจะเข้าฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือนเมษายนถึงมิถุนายน จะเป็นช่วงที่หิ่งห้อยอยู่ที่ต่ำ เกาะกลุ่มตามต้นไม้บริเวณริมน้ำ โดยเฉพาะต้นไม้ที่น้ำท่วมถึงประจำ ซึ่งมดจะอยู่ไม่ได้ หิ่งห้อยจะลงจับไม้ต้นนั้นเป็นประจำ

หิ่งห้อยจะออกหากินในเวลากลางคืน โดยตัวผู้จะชอบบินวนตามพุ่มไม้ ส่วนตัวเมียจะเกาะนิ่งๆ ตามใบไม้ การกะพริบแสงของหิ่งห้อยในเวลากลางคืน เป็นการสื่อสารกับเพศตรงข้ามหรือเป็นการหาคู่ผสมพันธุ์

■ ปลากระบอก



ปลากระบอก ซึ่งชาวประมงสามารถจับได้ในบริเวณป่าชายเลน

ปลากระบอก มีลำตัวเพรียวยาว เกล็ดบริเวณหลังจะมีสีคล้ำ ส่วนบริเวณลำตัวและส่วนท้อง เกล็ดจะมีสีขาว ดังนั้นเมื่อปลากระบอกว่ายน้ำ มองจากข้างล่าง สีของปลากระบอกจะคล้ายๆ ท้องฟ้า หากมองจากข้างบนลงไป ก็จะเป็นคล้ายๆ สีดินเลน ซึ่งเป็นการปรับตัวพรางสลายตาของศัตรู เพื่อความอยู่รอด

ปลากระบอกสามารถพบเห็นได้ง่ายในบริเวณรอบๆ ป่าชายเลน ซึ่งชาวบ้านที่ชุมชนบ้านบางติบระบุนว่าปลากระบอกจะกินสาหร่ายเป็นอาหาร มีช่วงฤดูผสมพันธุ์และตั้งท้องในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม และวางไข่ในป่าชายเลน ในช่วงเดือนเมษายนถึงพฤษภาคม ในช่วงดังกล่าว จึงพบเห็นลูกปลากระบอกได้ทั่วไปในป่าชายเลน

เมื่อปลากระบอกมีขนาดใหญ่ขึ้นก็จะออกไปหากินที่บริเวณชายฝั่งรอบๆ ป่าชายเลน พอน้ำขึ้นก็จะกลับเข้ามาหากินในป่าชายเลน โดยตามกระแสน้ำเข้ามา และเมื่อน้ำลงก็จะกลับออกไปตามกระแสน้ำ ชาวบ้านจึงได้ใช้ความรู้ในการทำประมงจับปลากระบอก

ระบบน้ำขึ้นน้ำลง

น้ำขึ้นน้ำลง นอกจากมีความสำคัญต่อสังคมพืชในป่าชายเลนแล้ว ยังมีความสำคัญต่อการทำกิจกรรมดูแลรักษาป่าชายเลน และการทำมาหากินในป่าชายเลนด้วย ชาวบ้านมักจะรู้เวลาหรือช่วงเวลาน้ำขึ้นน้ำลงจากการดูดวงจันทร์หรือข้างขึ้นข้างแรม แม้จะไม่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ได้ชัดเจนก็ตาม นอกจากนั้น ยังเชื่อในสัญชาตญาณของสัตว์บางชนิด

การขึ้นลงของน้ำทะเลก็มีความแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ บริเวณฝั่งทะเลอันดามัน จะมีน้ำขึ้นน้ำลงสูงสุด วันละ 2 ครั้ง ส่วนบริเวณอ่าวไทย น้ำจะขึ้นลงสูงสุดวัน 1 ครั้ง ในระหว่างนั้นอาจมีการขึ้นๆ ลงๆ แตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลาและแต่ละฤดูกาล โดยแต่ละท้องถิ่นจะมีลักษณะต่างๆ ที่เกิดจากน้ำขึ้นน้ำลงแตกต่างกันไปด้วย

บริเวณอ่าวไทย

กรณีชุมชนบ้านเป็ดใน จะมีน้ำขึ้นลงวันละครั้ง ช่วงที่ระดับน้ำขึ้นและน้ำลงมีความแตกต่างกันมาก จะเรียก **น้ำขอบ** หรือ **น้ำดี** ซึ่งน้ำจะเริ่มตั้งแต่ 1 ค่ำ (สอนขอบ) และโตสูงสุดหรือท่วมเป็นบริเวณกว้าง ประมาณ 5-8 ค่ำ ทั้งข้างขึ้นและข้างแรม พอเข้า 9 ค่ำ น้ำก็จะถอยเข้าช่วง **น้ำตาย** ซึ่งที่นี้เรียกอีกชื่อหนึ่งว่า **น้ำเสีย** ระดับน้ำขึ้นและน้ำลงในช่วงนี้จะไม่มีความแตกต่างกันมากนัก โดยน้ำทะเลอาจขึ้นๆ ลงๆ วันละสองครั้งหรือมากกว่า สำหรับเวลาการขึ้นลงสูงสุดของน้ำในแต่ละวัน จะถดถอยไปประมาณ 45 นาที - 1 ชั่วโมง นอกจากนี้ ยังมีการสังเกตเห็นว่า ในช่วงข้างแรมเดือนกันยายนจนถึงเดือนกุมภาพันธ์ น้ำจะโตกลางวัน จากเดือนมีนาคมไป น้ำจะเริ่มโตกลางคืน

กรณีชุมชนลิเล็ด คนรุ่นเก่าก็ยืนยันว่าน้ำขึ้นน้ำลงวันละครั้ง โดยมีชื่อเฉพาะถิ่นในการเรียกลักษณะน้ำขึ้นน้ำลง อย่างเช่น **น้ำก่อ** เป็นลักษณะที่น้ำขึ้นน้ำลงมีระดับต่างกันมาก โดยจะเริ่มตั้งแต่ขึ้นและแรม 8-9 ค่ำ ส่วนลักษณะที่น้ำนิ่งๆ ขึ้นลงไม่ต่างกันมากนัก ก็จะเรียก**น้ำตาย**เช่นเดียวกับพื้นที่อื่น ส่วนการเกิดน้ำใหญ่ช่วงกลางคืน จะเรียกว่า **น้ำกลางคืน** ซึ่งเกิดตั้งแต่เดือนเมษายนถึงกรกฎาคม และเรียก **น้ำกลางวัน** ในช่วงที่มีน้ำน้อยในหน้าแล้งในช่วงเดือนมกราคมถึงมีนาคม ส่วนน้ำใหญ่ในช่วงเดือนตุลาคมถึงธันวาคมซึ่งเป็นฤดูฝน จะเรียก **หน้าน้ำ**

บริเวณฝั่งทะเลอันดามัน

กรณีชุมชนบ้านบางต๊อบก็อาศัยการนับวันข้างขึ้นข้างแรมในการคำนวณเวลาน้ำขึ้นน้ำลง ช่วงวันที่มีระดับน้ำทะเลขึ้นลงสูงสุดและต่ำสุดอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกัน หรือขึ้นลงน้อยมาก ซึ่งมักเกิดประมาณในช่วงขึ้นและแรม 6-10 ค่ำ ที่นี้เรียกว่า **น้ำตาย** เช่นเดียวกับที่อื่นๆ ส่วนช่วงที่มีระดับน้ำทะเลขึ้นลงสูงสุดและต่ำสุดอยู่ในระดับที่ต่างกันมาก หรือน้ำแห้งมาก ซึ่งจะอยู่ในช่วงขึ้นและแรม 11-5 ค่ำ จะเรียกว่า **น้ำเป็น** การขึ้นลงสูงสุดของน้ำในแต่ละวันจะห่างกันประมาณ 1 ชั่วโมง

กรณีบ้านบางโรง เชื่อว่าช่วงเวลาที่น้ำขึ้นและลงสูงสุดในแต่ละวันจะห่างกัน ประมาณ 50 นาที โดยให้รายละเอียดเพิ่มขึ้นว่า เมื่อน้ำขึ้นสูงสุดหรือลงต่ำสุดแล้ว น้ำจะหยุดนิ่งอยู่ประมาณ 30 นาที หลังจากนั้นจึงเริ่มไหล หมุนวนขึ้นมาเป็น 1 รอบ เช่น เมื่อน้ำลงต่ำสุดแล้ว น้ำหยุดนิ่ง 30 นาที ก็จะไหลวนขึ้นมาอีกจนถึงระดับสูงสุด และหยุดนิ่งอีก 30 นาที จึงจะเริ่มไหลลงใหม่อีกครั้ง กระแสน้ำกลางคืนมีความแรงและไหลเร็วกว่ากลางวัน และช่วงหน้าฝนน้ำกลางวันมาก กลางคืนน้อย ส่วนหน้าแล้งน้ำกลางวันน้อย กลางคืนมาก โดยจะเกิด **น้ำใหญ่** ในช่วงขึ้นและแรม 12 - 3 ค่ำ คือ มีน้ำมาก ระดับน้ำมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงเห็นความแตกต่างชัดเจน ขึ้นสูงสุด ลงต่ำสุด กระแสน้ำไหลเชี่ยว แรง เร็ว ช่วง 3 ค่ำ **น้ำเต็ม** คือ น้ำมีปริมาณมากที่สุด ชาวบ้านเรียกทั้งใหญ่ทั้งถอย ช่วง 3 ค่ำ น้ำถอย คือระดับน้ำจะค่อยๆ ลดลงเรื่อยๆ นับจากวันนี้ ช่วง 7- 10 ค่ำ **น้ำตาย** คือ น้ำไม่ค่อยไหล จนดูเหมือนนิ่ง และช่วง 8-9 ค่ำ น้ำตายนิ่ง

กรณีชุมชนบ้านทุ่งตะเคียว ชาวบ้านเล่าว่า มีช่วง **น้ำเป็น** เดือนละ 2 ครั้ง คือช่วงขึ้น 13 ค่ำ – แรม 5 ค่ำ และช่วงแรม 13 ค่ำ – ขึ้น 5 ค่ำ ของทุกเดือน ส่วน **น้ำใหญ่** จะมีเพียงหนึ่งครั้งในแต่ละปีคือ ขึ้น 3 ค่ำ เดือน 5 หรือเดือนเมษายน

ส่วนกรณีชุมชนบ้านโคกพยอม ซึ่งดูข้างขึ้นข้างแรมแล้วสามารถบอกได้ว่า ช่วงน้ำเป็น เดือนละ 2 ครั้ง คือ ขึ้น 13 ค่ำ ถึงแรม 5 ค่ำ และช่วงแรม 13 ค่ำ ถึงขึ้น 5 ค่ำ ของทุกเดือน

ในการสังเกตจากสัญญาณ ชุมชนบ้านโคกพยอมจะสังเกตเสียงของนกฟังกา ซึ่งจะร้องบอกเวลาน้ำขึ้นน้ำลง ถ้านกร้อง 3 ครั้งแสดงว่าน้ำเริ่มลงซึ่งเป็นวิธีที่ชุมชนที่มีมานานแล้วสำหรับคนที่ทำประมงจะทราบดี ส่วนชุมชนบ้านเป็ดโนจะฟังเสียงนกกะปูดร้องบอกเมื่อน้ำขึ้นและน้ำลง ชาวบ้านที่นี่ก็ยืนยันว่าสามารถบอกเวลาน้ำขึ้นน้ำลงได้อย่างแม่นยำ ไม่ว่าจะอยู่ที่ใดก็ตาม

นิทานนกกะปูด: ในอดีตนานมาแล้ว นกกะปูดและหอยจ๊อบแจง ได้แข่งกันที่จะเดินทางไปยังเมืองหนึ่ง หากใครไปถึงทีหลังก็ต้องเป็นทาสรับใช้ผู้ชนะ ทั้งนกกะปูดและหอยจ๊อบแจงต่างก็คิดวิธีการที่จะให้ไปถึงก่อน นกกะปูดชะล่าใจ คิดว่าอย่างไรก็ชนะ ส่วนหอยจ๊อบแจงได้โอกาสดีที่มีเรือสำเภามา จึงเกาะเรือสำเภาไป ทำให้ไปถึงและรออยู่ที่เมืองนั้นก่อนนกกะปูด หอยจ๊อบแจงในฐานะที่เป็นผู้ชนะจึงขอให้นกกะปูดร้องบอกสัญญาณเมื่อน้ำขึ้นและน้ำลง เพราะหอยจ๊อบแจงหากินในดินเลนในป่าชายเลน เมื่อก่อนเวลาน้ำขึ้นจะไม่ทราบจึงถูกน้ำท่วม หากมีนกกะปูดคอยบอกเวลาน้ำขึ้นน้ำลง ก็จะได้หนีน้ำขึ้นได้ทันและลงมาหากินเมื่อเวลาน้ำลง

ที่มา: ชุมชนบ้านเป็ดโน

น้ำขึ้นน้ำลงและน้ำเกิดน้ำตาย นอกจากจะมีผลต่อระบบนิเวศป่าชายเลน โดยเป็นปัจจัยกำหนดชนิดพันธุ์พืชและสัตว์แล้ว ชาวบ้านยังใช้ความรู้สำหรับการจับสัตว์น้ำในบริเวณป่าชายเลนด้วย ซึ่งมักอาศัยช่วงน้ำเกิดหรือน้ำดี โดยเฉพาะช่วงหัวน้ำดี ซึ่งเป็นช่วงแรกๆ ของการเกิดน้ำดี ที่พบว่าสัตว์น้ำชุมชุกกว่าช่วงอื่นๆ เหมาะกับการประมงพื้นบ้านในคลองต่างๆ ในป่าชายเลน นอกจากนี้ ยังมีการปรับเครื่องมือและวิธีการทำการประมงให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมเมื่อเกิดน้ำขึ้นน้ำลงในแต่ละช่วง

ตามหลักอุทกศาสตร์ได้อธิบายการขึ้นลงของน้ำทะเลไว้ว่า น้ำขึ้นน้ำลงเกิดขึ้นเนื่องจากการหมุนของโลกที่เคลื่อนตัวผ่านดวงจันทร์และดวงอาทิตย์ ส่งแรงดึงดูดมายังโลก แต่อิทธิพลจากดวงจันทร์จะมากกว่าเนื่องจากอยู่ใกล้โลกมากกว่า เมื่อดวงจันทร์หมุนรอบโลกบริเวณของโลกที่อยู่ใกล้ดวงจันทร์และด้านตรงกันข้ามจะมีระดับน้ำสูงขึ้นสูงสุด ส่วนบริเวณอื่นๆ ก็จะลดลงตามกัน

4.2 ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการฟื้นฟูและรักษาป่าชายเลน

ป่าชายเลนในชุมชนนาร่องที่เป็นกรณีศึกษาครั้งนี้ ล้วนเป็นป่าที่ผ่านการบุกรุกทำลายมาแล้วทั้งสิ้น จากสาเหตุหลัก 2 ประการ คือ การทำนาเกลือ และการสัมปทานป่าเพื่อเผาถ่าน ที่ทำให้เกิดการทำลายป่าชายเลนเป็นบริเวณกว้างในระยะเวลาอันสั้น แม้ทุกพื้นที่จะถูกทำลายจากสาเหตุอื่นๆ ด้วยก็ตาม อย่างเช่น การลักลอบตัดไม้ การใช้เครื่องมือประมงทำลายล้าง และการบุกรุกเพื่อสร้างที่อยู่อาศัย แต่ก็ส่งผลกระทบไม่เท่ากับสาเหตุหลักดังกล่าว ประกอบกับการทำนาเกลือและการสัมปทานป่าชายเลนส่วนใหญ่ เป็นกลุ่มนายทุนจากภายนอกที่เข้ามา จึงทำให้การแก้ไขปัญหามีความยากยิ่งขึ้น

ชุมชนต่างๆ เรียนรู้วิถีในการฟื้นฟูและรักษาป่าชายเลน ไปพร้อมๆ กับการสร้างจิตสำนึกให้คนในชุมชนเห็นความสำคัญและร่วมมือกันจัดการป่าชายเลน เพื่อให้มีความสมบูรณ์และเอื้อประโยชน์ต่อ ชุมชนได้ต่อไป

หลักศาสนากับการอนุรักษ์ป่าชายเลน

หลักศาสนาทุกศาสนาล้วนสั่งสอนให้ทำความดีละเว้นความชั่ว และไม่เบียดเบียนผู้อื่น รวมทั้งไม่เบียดเบียนธรรมชาติ นอกจากนี้ หลักศาสนายังสอนให้เข้าใจธรรมชาติและยึดหลักสายกลางในการดำเนินชีวิต เพื่อรักษาความสมดุลของธรรมชาติ

หลักศาสนาอิสลาม เชื่อว่าจักรวาลทั้งปวงเป็นสิ่งที่อัลลอฮ์ทรงสร้างขึ้นพร้อมกับระบบและความสมดุลของธรรมชาติ เป็นหน้าที่ของมนุษย์ที่จะต้องคอยดูแลมนุษย์ด้วยกันและดูแลสิ่งของอัลลอฮ์สร้างขึ้น ส่วนหลักพุทธศาสนามีความใกล้ชิดกับธรรมชาติและทรัพยากรป่าไม้เช่นกัน เพราะป่าไม้เกี่ยวข้องกับสถานที่ประสูติ ตรัสรู้ และปรินิพพาน ของพระพุทธเจ้า ดังนั้น ไม่ว่าจะนับถือศาสนาใดก็ตาม ก็จะต้องดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติ ตามหลักธรรมคำสอนของศาสนาเช่นเดียวกัน

สำหรับชุมชนนาร่องกรณีศึกษา มีประชากรส่วนใหญ่ นับถือศาสนาพุทธและศาสนาอิสลาม ส่วนผู้ที่นับถือศาสนาอื่นๆ มีน้อยมาก ชุมชนที่มีสมาชิกส่วนใหญ่เป็นชาวพุทธ ได้แก่ ตำบลลิเล็ดและบ้านเป็ดใน นอกจากนี้ เป็นชุมชนที่มีสมาชิกส่วนใหญ่เป็นชาวมุสลิม ก็คือ บ้านบางติบ บ้านบางโรง บ้านโคกพยอม และบ้านทุ่งตะเซาะ โดยเป็นที่ยอมรับกันว่าชาวมุสลิมจะเป็นผู้ที่เคร่งครัดในหลักคำสอนทางศาสนามากกว่าชาวพุทธ

การนำหลักคำสอนมาใช้ในการสร้างจิตสำนึกแก่สมาชิกในชุมชน ปรากฏชัดเจนที่ชุมชนบ้านบางติบและบ้านบางโรง ซึ่งสมาชิกในชุมชนส่วนใหญ่เป็นชาวไทยมุสลิม มีมัสยิดเป็นศูนย์รวมจิตใจ เป็น

สถานที่ในการพบปะพูดคุยและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ประกอบกับผู้นำทางศาสนาของชุมชนเป็นผู้ที่มีความสามารถ ทุ่มเท และเป็นที่ยอมรับนับถือของชุมชน จึงทำให้สามารถนำหลักคำสอนทางศาสนาที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะป่าชายเลนของชุมชน เข้ามาสอดแทรกในการปฏิบัติศาสนกิจที่มีสยิดอยู่เสมอ



ผู้นำศาสนาอิสลาม ถ่ายทอดสาระการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เมื่อมีพิธีกรรมทางศาสนาตามวาระต่างๆ

กรณีการสร้างจิตสำนึก ในการอนุรักษ์ป่าชายเลนที่ชุมชนบ้านบางติบ และบ้านบางโรง มีเป้าหมาย เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน ในการฟื้นฟูป่าชายเลนให้มีความอุดมสมบูรณ์ และรักษาไว้ให้ลูกหลาน ผู้นำทางศาสนาและคณะกรรมการมัสยิด ในฐานะที่ใกล้ชิดกับชุมชนและได้รับการยอมรับ จึงได้เข้ามามีบทบาทในการกระตุ้น ปลุกจิตสำนึกของคนในชุมชน โดยให้การเสนอแนะแนวทางในการจัดการเรื่องนี้ ผ่าน “คุตบะห์” หรือการแสดงธรรมเทศนา ทุกๆ วันศุกร์ซึ่งเป็นวันที่

กำหนดให้มุสลิมชายทุกคนมาละหมาดที่มัสยิด จึงเป็นช่วงเวลาที่เหมาะสมเพราะคนในชุมชนมาพบปะกันอย่างพร้อมเพรียง

หลักคำสอนทางศาสนาอิสลามที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ:

- 1) ร่อฮาร็อนฟาสาตุ ผิลบ์ร็ว็ลปะหรี หมายความว่า เกิดความเสื่อมโทรมแล้วในภาคพื้นดินและภาคพื้นทะเล
- 2) ปีมากาสาบัตอัยดินน่านี หมายความว่า เพราะด้วยความพากเพียรโดยฝีมือของมนุษย์เอง ที่ได้ทำลายทรัพยากร
- 3) ลีญารีก่อฮุมมะฮ์ว็ลลาริอามีล หมายความว่า เพื่อพระองค์จะได้ให้พวกเขาสำนึกในสิ่งที่พวกเขาได้ปฏิบัติไว้ เมื่อมนุษย์ทำลายทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม พระผู้อภิบาลทรงบอกว่าพระองค์ทรงเอากลับบ้าง เพราะให้มนุษย์ได้สำนึกว่าสิ่งที่มนุษย์ได้ทำไว้นั้น มันเกิดอะไรขึ้นกับเขาแล้ว ให้บทลงโทษกับมนุษย์เสียบ้าง เพื่อที่จะได้รู้ได้เกิดจิตสำนึกในเรื่องของการจัดการทรัพยากร
- 4) ลาอัลล้าฮุมยัรฎิอูน หมายความว่า เพื่อพวกเขาจะได้กลับคืนสู่พระองค์ใครที่ได้ทำลายทรัพยากรอย่างไร มนุษย์เหล่านี้หมายถึงจะต้องกลับคืนสู่พระองค์ทั้งสิ้น แห่งพระผู้อภิบาลพระองค์อัลเลาะห์

ที่มา: ชุมชนบ้านบางติบ

การปลูกเสริมป่าชายเลน



การปลูกเสริมป่าชายเลนแต่ละครั้ง จะมีการระดมคนและแบ่งหน้าที่กันทำงาน

ชุมชนส่วนใหญ่ทราบดีว่าการฟื้นฟูป่าชายเลนไม่จำเป็นต้องปลูกป่า เพราะเพียงแต่รักษาไว้ไม่ให้ถูกบุกรุกทำลาย ป่าชายเลนก็จะฟื้นตัวเองตามธรรมชาติ แต่ที่มีการปลูกป่านั้นเพราะต้องการดึงดูดคนมาทำกิจกรรม และสร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วมกัน เพื่อช่วยดูแลรักษากันไปในอนาคต อาจกล่าวได้ว่า **ต้องการปลูกคนมากกว่าปลูกป่า** และยังเป็นโอกาสในการสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐด้วย ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นเพียงการนำกล้าไม้มาให้ชุมชนปลูก จึงทำให้เกิดการทำงานร่วมกัน

การปลูกป่าที่บ้านบางดิบ มีเป้าหมายชัดเจนว่าต้องการฟื้นฟูป่าชายเลนเสื่อมโทรม จึงเน้นการปลูกเสริมในพื้นที่ว่างจากการตัดไม้ของสัมปทาน และเลือกปลูกในพื้นที่ที่เข้าถึงได้ง่ายก่อน ปลูกตามแนวพีซีที่ขึ้นอยู่ตามธรรมชาติ แต่ส่วนใหญ่จะปลูกโกงกางเนื่องจากหาได้ง่ายในท้องถิ่น โดยมีทั้งการปลูกฝักและปลูกต้นกล้า หากเป็นการปลูกต้นกล้าจะปลูกโดยไปแกะถุงเพาะชำออก ในบริเวณพื้นที่ปลูก เพื่อให้ต้นกล้าบอบช้ำน้อยที่สุด และมีการผูกต้นกล้ากับหลักป้องกันการล้ม ส่วนการปลูกฝักจะปลูกโดยแทงฝักลงไปในดิน 2-3 นิ้ว เว้นระยะระหว่างต้นไว้ 1 เมตร เพื่อเวลาที่มีต้นตายจะได้ไม่เกิดช่องว่าง โดยช่วงที่เหมาะสมในการปลูกจะอยู่ในช่วงน้ำเป็นในข้างขึ้น (ขึ้น 11 ค่ำเป็นต้นไป) หลังการปลูกในแต่ละครั้ง ชุมชนจะมีการตรวจสอบอัตราการรอด เพื่อปลูกเสริมหากมีการตายมาก ซึ่งชุมชนบ้านบางดิบจะจัดกิจกรรมปลูกป่าทุกเดือน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนที่ชุมชนจะมีเวลาร่วมมากเนื่องจากไม่สามารถกรีดยางได้

เช่นเดียวกับกรณีชุมชนบ้านเปร็ดโน ชุมชนบ้านทุ่งตะเชะ ชุมชนบ้านโคกพยอม และชุมชนอื่นๆ ที่ได้ทำการปลูกเสริมในพื้นที่ป่าชายเลนเสื่อมโทรม โดยมีภูมิปัญญาท้องถิ่นไม่แตกต่างกันมากนัก แต่สำหรับกรณีชุมชนบ้านบางโรง ซึ่งได้มีการลองผิดลองถูกและสังเกตหลายครั้ง จนทำให้ทราบว่าพันธุ์ไม้ชนิดใดเหมาะกับสภาพแวดล้อมแบบใด

หลายชุมชนได้ให้ความสำคัญกับการประสานงานและการสร้างความร่วมมือจากชาวบ้าน องค์กรภาครัฐ ภาคเอกชน คณะครูและนักเรียน และกลุ่มต่างๆ ในหมู่บ้าน กิจกรรมที่ปลูกเสริมนั้น ยังคงทำกันในวันสำคัญต่างๆ แม้ปัจจุบันได้ปลูกเสริมจนเกือบเต็มพื้นที่แล้ว

ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการปลูกป่าของชุมชนบ้านบางโรง:

- แสมดำและถั่ว ขอบดินโคกและทราย บริเวณกลางป่าชายเลน
- โกงกางใบเล็ก ขอบดินเลนอ่อน มักขึ้นถัดมาจากโกงกางใบใหญ่ประมาณ 10 เมตร
- โกงกางใบใหญ่ ขอบดินเลนอ่อนและลึก บริเวณริมคลองหรืออ่าว
- พังกาหัวสุมดอกแดง ขอบดินเลนแข็ง ขึ้นติดกับเขตป่าบก ต้องการพื้นที่มากสำหรับรากหายใจและพูกอน จึงเติบโตได้ดีในพื้นที่กว้างๆ
- จาก ขอบดินเลนอ่อนริมคลอง บริเวณที่จากเติบโตได้ดี โกงกางจะไม่ชอบ
- ไปรงแดง ขอบดินเหนียว บริเวณกลางป่าจนถึงเขตป่าบก และสามารถเติบโตในดินทรายและทรายปนเลนด้วย
- ตะบูนขาวและตะบูนแดง ขอบดินเลนแข็ง บริเวณกลางป่า หากปลูกบริเวณชายป่าริมทะเลจะไม่รอด เพราะต้องปลูกด้วยเมล็ด ซึ่งจะลอยน้ำ

กรณีการปลูกป่าชายเลนของหน่วยงานภาครัฐที่มักจะมีการถางก่อนปลูก ชุมชนมักไม่เห็นด้วย โดยเฉพาะที่บ้านเปร็ดโน บ้านบางโรง และบ้านโคกพยอม ชุมชนเห็นว่าจะต้องรักษาไม้เดิมที่ขึ้นตามธรรมชาติไว้ เพื่อสร้างความหลากหลายและความสมบูรณ์ให้กับป่า การปลูกป่าที่เหมาะสมจะต้องหลบต้นเดิมมิใช่ไปตัดออก หรือเป็นการปลูกแซม จึงมักจะมี ความขัดแย้งกับหน่วยงานของรัฐที่เข้ามาช่วยปลูกป่าอยู่เสมอ เพราะต้องการปลูกเป็นแนวให้เต็มพื้นที่ ซึ่งสะดวกต่อการรายงานผลและการตรวจสอบการใช้งบประมาณ

ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สำคัญในการปลูกป่าของชุมชน จริงๆ แล้วเป็นกุศโลบายที่สร้างขึ้นเพื่อคนในชุมชนมีความตระหนัก มีส่วนร่วมในการจัดการป่าชายเลน ควบคู่กับการฟื้นฟูป่าเสื่อมโทรม จึงเลือกใช้โอกาสในวันสำคัญทางศาสนา เทศกาล หรือวันสำคัญอื่นๆ ซึ่งสามารถระดมคนได้มาก รวมทั้งการปลูกป่าเพื่อเฉลิมพระชนมพรรษา ดังนั้น นอกจากจะเลือกเวลาปลูกในช่วงฤดูฝน ซึ่งมีความเหมาะสมกับการเติบโตของต้นไม้แล้ว ยังต้องเลือกช่วงที่ชุมชนสะดวกและว่าง เช่น ช่วงที่ว่างจากการประกอบอาชีพ ทุกชุมชนมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าต้องเป็นการปลูกป่าแบบปลูกแซมระหว่างต้นไม้เดิมที่มีอยู่ โดยไม่เห็นด้วยกับการถางก่อนแล้วค่อยปลูกเป็นผืนใหญ่ เพราะต้นไม้เดิมจะช่วยกันคลื่นและลมให้กับกล้าไม้ที่ปลูกใหม่ซึ่งยังไม่แข็งแรง

ในการเลือกพันธุ์ไม้ จะเน้นการใช้ชนิดพืชที่หาง่ายในท้องถิ่น โดยชุมชนสามารถยืนยันได้ว่า การปลูกต้นโกงกางด้วยฝักจะมีอัตราการรอดสูงกว่าการปลูกด้วยต้นกล้า แต่ต้องคอยระวังไม่ให้มีลิงแสมมารบกวน และควรปลูกในฤดูฝนจะมีอัตราการรอดสูงกว่าเนื่องจากมีปริมาณน้ำมาก ประการสำคัญ คือ ต้องคอยหมั่นสังเกตและติดตามผลการปลูกป่าทุกครั้ง เพราะทำให้เกิดการเรียนรู้ว่าพืชชนิดใดควรปลูกบริเวณไหนและช่วงเวลาใดที่เหมาะสม

การเก็บและรักษาฝักโกงกางสำหรับนำไปปลูก:

การเก็บและคัดฝักโกงกาง ต้องคัดเก็บเฉพาะฝักที่แก่จัด มีความสมบูรณ์ โดยฝักที่ร่วงหล่นต้องมีสีออกเหลืองๆ หลอดฝักยาว หากเป็นฝักที่อยู่บนต้นขั้วฝักจะมีสีน้ำตาลแดงปนชมพู ซึ่งฝักเมื่อเก็บมาแล้วจะสามารถเก็บไว้ได้นาน 1 เดือน โดยต้องเรียงให้เป็นระเบียบ หันโคนฝักออกจากกัน เพื่อป้องกันไม่ให้รากงอกก่อนนำไปปลูก และต้องรดด้วยน้ำกร่อยทุกวันๆ ละ 1-2 ครั้งเพื่อป้องกันไม่ให้มอดเจาะ

ที่มา: ชุมชนบ้านเขาอีสาร

ผลจากการปลูกป่าชายเลนของชุมชน นอกจากจะได้แนวร่วมที่จะดูแลรักษาป่าต่อไปแล้ว ยังเห็นผลว่าทำให้ดินเลนในป่าชายเลนเพิ่มขึ้นและแข็งน้อยลง

การตัดสาขাপ่าชายเลน

การตัดสาขাপ่า เป็นวิธีการที่เคยใช้สำหรับแปลงป่าชายเลนสัมปทานในอดีต และแปลงสวนป่าต่างๆ ในปัจจุบัน มีวัตถุประสงค์เพื่อเร่งการเจริญเติบโตของต้นไม้ และเพิ่มปริมาณเนื้อไม้ที่จะนำไม้ทั้งลำต้นและกิ่งมาใช้ประโยชน์ เนื่องจากแปลงป่าปลูกส่วนใหญ่ไม้จะมีอายุเท่าๆ กัน ขนาดเท่าๆ กัน จึงต่อสู้และแย่งกันเติบโต ต้นที่อ่อนแออาจตายลงได้หรือเติบโตช้าไปเลย เช่นเดียวกับการทำไม้ป่าชายเลนในอดีตที่หวังจะนำไม้มาใช้ประโยชน์ ส่วนใหญ่เพื่อกิจการเผาถ่าน จึงนำวิธีการตัดสาขามาใช้ แต่เมื่อมีการยกเลิกสัมปทานป่าชายเลน วิธีการนี้ก็ลดน้อยลงไปมาก

ชาวบ้านที่ชุมชนบ้านเปร็ดในเล่าว่า เมื่อไม่กี่ปีมานี้ รัฐได้มีนโยบายที่จะตัดสาขाप่าชายเลนอีก ซึ่งชุมชนไม่เห็นด้วยกับการตัดสาขाप่าชายเลน เนื่องจากทราบว่าเป็นวิธีการที่ต้องการให้ต้นไม้มีขนาดใหญ่ขึ้น ซึ่งชุมชนไม่ต้องการเช่นนั้น เนื่องจากต้องการรักษาป่าชายเลนไว้ใช้ประโยชน์ทางอ้อม อาทิ เป็นแหล่งเพาะฟักและแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ มากกว่าการใช้ไม้จากป่าชายเลน นอกจากนี้ การตัดสาขายังเป็นการทำลายไม้พื้นล่างที่ถูกมองว่าเป็นวัชพืช ไม่มีประโยชน์ แต่ชุมชนกลับคิดในทางกลับกันว่า ไม้พื้นล่างมีคุณค่าต่อระบบนิเวศ ส่วนการลิดกิ่งของต้นไม้เพื่อให้แสงส่องถึงพื้นล่างนั้น ชุมชนก็ไม่เห็นด้วย เพราะการที่แสงส่องถึงเลนนั้นจะทำให้ดินแข็งตัว จะเป็นปัญหาต่อการอยู่อาศัยของสัตว์หน้าดิน วิธีตัดสาขาก็ไม่เหมาะสมกับป่าชายเลนชุมชน และเป็นการสิ้นเปลืองงบประมาณ ซึ่งเป็นสอดคล้องกับความคิดเห็นที่ชุมชนบ้านทุ่งตะเชะเช่นกัน ป่าชายเลนทั้งสองแห่งจึงไม่มีการตัดสาข



ลักษณะป่าโกงกางธรรมชาติและป่าที่ถูกตัดสง

ส่วนที่ชุมชนบ้านบางติบ ชาวบ้านมีการตัดสงป่าบ้างเพราะได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานภาครัฐ ให้มีการดูแลพื้นที่ป่าชายเลนด้วยการตัดสงตามแต่โอกาส โดยให้เหตุผลที่ว่า การตัดสงจะช่วยเปิดให้แสงอาทิตย์ส่องลงถึงพื้นล่างของป่าชายเลนได้มากขึ้น อากาศระบายได้สะดวก ทำให้ใบไม้ที่ทับถมย่อยสลายได้เร็วขึ้น ไม่หมักหมมและส่งกลิ่นเหม็น ซึ่งการตัดสงของบ้านบางติบจะตัดเฉพาะกิ่งล่างประมาณ 4-5 กิ่งและรากที่เสื่อมสภาพแล้วเท่านั้น วิธีการนี้จะทำให้แสงอาทิตย์ส่องลงมาได้ แต่ไม่มากนัก ส่งผลกระทบต่ออุณหภูมิของน้ำ ซึ่งจะมีผลต่อสัตว์น้ำที่อาศัยในป่าชายเลน อย่างไรก็ตาม เมื่อไม่มีงบประมาณภายนอกมาสนับสนุน ชุมชนก็ไม่เดือดร้อนและไม่เห็นความจำเป็นต้องตัดสงป่าชายเลน เพราะเชื่อว่าการคงไว้เป็นป่าธรรมชาติก็ไม่น่าจะเกิดปัญหาอะไรตามมา

จะด้วยเหตุผลใดก็ตาม “สวนป่าโกงกาง” ที่บ้านเขาเย็สารซึ่งมีพื้นที่ป่าชายเลนของเอกชนหลายพันไร่ ซึ่งมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อต้องการไม้ไว้ใช้ประโยชน์ มีการปลูกโกงกางใบเล็ก บำรุงรักษา ตัด เผาถ่าน และขาย เป็นวงจรเช่นนี้มาตั้งแต่รุ่นบรรพบุรุษแล้ว แม้ว่าจะมีพลังงานรูปแบบอื่นเข้ามาแทนการใช้ถ่าน แต่การบำรุงรักษาป่าชายเลนซึ่งเป็นป่าโกงกางใบเล็กของบ้านเขาเย็สาร ก็ได้มีการตัดสง การดูแลรักษา สวนป่าโกงกางที่จะเริ่มหลังจากปลูกแล้ว โดยทำการสำรวจจัดรอรอด ปลูกซ่อม กำจัดไม้พื้นล่างและวัชพืชที่ไม่ต้องการซึ่งไม่มากนักและทำในช่วง 3 ปีแรกเท่านั้น หลังจากนั้นจะปล่อยให้มีการเติบโตและแข่งขันกันตามธรรมชาติ พบว่าต้นที่อ่อนแอประมาณร้อยละ 50-60 ก็จะไป ส่วนต้นที่เหลือก็จะเติบโตขึ้นเอง จากนั้น เพียงแต่ดูแลให้ระบบน้ำไหลเวียนทั่วสวนป่าเท่านั้น เมื่อโกงกางใบเล็กมีอายุประมาณ 15 ปีแล้วค่อยตัดเพื่อนำไปเผาถ่านต่อไป

ส่วนกรณีปลำพูเกิดใหม่ที่ลีเล็ด ซึ่งเป็นเกิดตามธรรมชาติและขยายไปตามดินเลนที่งอกออกไปเรื่อยๆ ชุมชนจำเป็นต้องมีการตัดสงเนื่องจากมีความต้องการใช้ไม้ปลำพูในการทำเครื่องมือประมงพื้นบ้าน ซึ่งกฎระเบียบป่าชายเลนของลีเล็ดได้ยกเว้นเอาไว้ โดยเมื่อเห็นว่ามีจำนวนปลำพูเกิดใหม่หนาแน่นมาก

เกินไปจะทำการตัดสาขและถอนต้นเล็กออกไป ซึ่งต้องตัดให้สูงกว่าระดับน้ำ เพื่อไม่ให้ต้นไม้ตายและสามารถแตกกิ่งใหม่ได้ และไม่ควรตัดบริเวณริมคลองที่เป็นเส้นทางท่องเที่ยว เพราะจะทำให้เสียทัศนียภาพและภาพลักษณ์ของชุมชนแก่นักท่องเที่ยว

จากกรณีของชุมชนต่างๆ จึงจะเห็นได้ว่าการตัดสาขจะไม่เหมาะสำหรับแปลงป่าชายเลนของชุมชนที่ต้องการใช้ประโยชน์ทางอ้อม ไม่เน้นการใช้ไม้เป็นหลัก แต่ต้องการให้ป่าชายเลนเป็นแหล่งที่อยู่ตามธรรมชาติของพืชและสัตว์ โดยระบบนิเวศป่าชายเลนจะมีการตัดสาขและลิดกิ่งกันตามธรรมชาติ

การเฝ้าระวังป่าชายเลน

รูปแบบการบุกรุกทำลายป่าชายเลนในชุมชนนาร่องต่างๆ ในอดีตกับปัจจุบันมีความแตกต่างกันบ้าง เพราะเมื่อก่อนการสัมปทานป่าเพื่อเผาถ่าน ซึ่งผู้ประกอบการมักไม่ทำตามเงื่อนไขที่กำหนด ได้ส่งผลกระทบต่อความอุดมสมบูรณ์ของป่าชายเลน ในปัจจุบันการสัมปทานป่าหมดไป แต่ยังมีการบุกรุกในลักษณะการทำนาเกลือ การลักลอบตัดไม้ การทำประมงด้วยเครื่องมือทำลายล้าง เป็นต้น

สำหรับการทำนาเกลือชุมชนสามารถเห็นได้ชัดเจน แม้จะไม่สามารถแก้ไขปัญหามากนัก นอกจากการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดทำแนวเขตป่าให้ชัดเจนเพื่อเป็นการป้องกันปัญหาที่จะลุกลามต่อไป แต่การลักลอบตัดไม้และการบุกรุกของเรืออวนลาก อวนรุน และประมงพาณิชย์ในรูปแบบอื่นๆ บริเวณหน้าทะเล ซึ่งส่งผลกระทบต่อป่าชายเลน ชุมชนจะไม่สามารถเห็นได้ตลอดเวลา จำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง

อย่างกรณีบ้านเปร็ดโน เมื่อ 20 ปีที่แล้ว การบุกรุกทำลายป่าชายเลนรุนแรงมาก ชุมชนมีการแบ่งพื้นที่ลาดตระเวนโดยใช้แนวคลองในป่าชายเลน จัดทีม และแบ่งงานกันชุมชน เพื่อให้สามารถสอดส่องดูแลให้ทั่วถึง ปัจจุบัน หลายๆ ชุมชนก็ได้ใช้วิธีการจัดทีมลาดตระเวน ซึ่งเป็นการสร้างการมีส่วนร่วมในการจัดการป่าไปด้วย แต่ปัญหาที่พบคือค่าน้ำมันเรือลาดตระเวนสูง

ชุมชนหลายๆ แห่ง ได้มีการขอความร่วมมือให้ผู้ที่ทำประมงและหาอาหารในป่าชายเลน คอยเฝ้าระวัง เมื่อพบเห็นการบุกรุกทำลายก็แจ้งกลุ่มหรือคณะกรรมการจัดการป่าชายเลน เช่นเดียวกับที่ชุมชนลีเล็ด ที่ไม่ได้มีการเฝ้าระวังที่เป็นแบบแผน เพียงขอความร่วมมือจากคนที่ตัดไม้ลำพู บริเวณปากน้ำ เพื่อมาทำเครื่องมือประมง คอยเป็นหูเป็นตาเห็นว่ามีคนตัดไม้ ก็จะเข้าไปถามและคุย เพื่อแนะนำไม่ให้โค่นต้น แต่สามารถตัดกิ่งลำพูได้ รวมถึงชุมชนบ้านบางโรงที่มีการเฝ้าระวังที่มอบหมายให้คนใดหรือกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งทำหน้าที่อย่างเป็นทางการเช่นกัน แต่กำหนดให้เป็นหน้าที่ของทุกคนในชุมชน ซึ่งทำให้การแก้ไขปัญหาสามารถทำได้ทันต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น



การล่องเรือคยักของกลุ่มท่องเที่ยวชุมชนบ้านบางโรง
ช่วยเป็นหูเป็นตา เฝ้าระวังป่าชายเลน

อย่างไรก็ตาม กลุ่มท่องเที่ยวที่ชุมชนบ้านลีเล็ด และกลุ่มท่องเที่ยวชุมชนบ้านบางโรง ซึ่งมักนำนักท่องเที่ยว ล่องเรือชมป่าชายเลน และชมวิถีการทำประมงพื้นบ้าน ก็มักจะทำหน้าที่ลาดตระเวนไปพร้อมๆ กับการนำนักท่องเที่ยวล่องเรือชมป่าชายเลน จึงเป็นการลดโอกาสการทำลายป่าชายเลน ของบางกลุ่มไปได้

ส่วนการเฝ้าระวังเครื่องมือประมงทำลายล้างที่เข้ามาทำการประมงบริเวณรอบๆ ป่าชาย

เลน ได้เคยมีการส่งเสริมเลี้ยงหอยนางรมบริเวณหน้าทะเลบ้านบางดิบ เพื่อใช้แปลงเลี้ยงหอยซึ่งมีไม้ปักเป็นหลักไว้ผูกเชือกให้หอยเกาะ เป็นแนวป้องกันการบุกรุกของเรืออวนลากและอวนรุน และสร้างรายได้ให้กับผู้เลี้ยงด้วย แต่เมื่อปลายปี 2547 ถูกคลื่นยักษ์สึนามิได้ทำลายแปลงเลี้ยงหอยไปหมด ทำให้ผู้เลี้ยงหอยต้องขาดทุนและยังไม่สามารถเริ่มเลี้ยงกันใหม่ได้

ในทำนองเดียวกันนี้ ที่ชุมชนลีเล็ดได้มีการจัดทำแนวเขตและปักแนวเขตไว้อย่างชัดเจนเพื่อป้องกันเรืออวนลากอวนรุน แต่ประสบการณ์อย่างนี้ ชุมชนเปร็ดในก็เคยนำไปใช้มาปักเพื่อป้องกันไม่ให้เรือเหล่านั้นเข้ามาใกล้ป่าชายเลนและบริเวณชายฝั่ง แต่ไม่ได้อยู่ได้ประมาณปีกว่าๆ ก็ชำรุด ต่อมาได้ทำการวางเตายางเพื่อเป็นแนวป้องกันการพังทลายของชายฝั่ง (ดูรายละเอียดในหัวข้อต่อไป) แต่ส่งผลในการป้องกันเรือประมงคราดหอย เรืออวนลากและอวนรุนได้ด้วย

การป้องกันการกัดเซาะและพังทลายของชายฝั่ง

ปัญหาการกัดเซาะและพังทลายของชายฝั่ง นับเป็นปัญหาใหญ่และรุนแรงมากขึ้น ซึ่งพบได้ทั่วไปทั้งบริเวณอ่าวไทยและฝั่งทะเลอันดามัน และได้เกิดขึ้นในบางชุมชนนอกรอบเช่นกัน อย่างกรณีที่บ้านเปร็ดในเมื่อชุมชนได้สังเกตเห็นว่าชายฝั่งทะเลที่เดิมเคยงอกออกไปในทะเลเรื่อย เริ่มถูกกัดเซาะ ป่าชายเลนก็ถอยร่นเข้ามาหาแผ่นดิน โดยมีจุดสังเกตที่ชัดเจนก็คือ ศาลาและสะพานหน้าทะเล ซึ่งเดิมตั้งอยู่ในเขตป่าชายเลน แต่ 5 ปีที่ผ่านมา ชายฝั่งพังทลายจนศาลาและสะพานดังกล่าวอยู่ในทะเล ดังนั้น หากไม่มีการป้องกัน ป่าชายเลนก็จะพังเข้าไปเรื่อยๆ

แม้จะไม่สามารถพิสูจน์ได้ชัดเจนว่าสาเหตุที่แท้จริงคืออะไรกันแน่ แต่ก็เห็นตรงกันว่า เรืออวนรุนและการคราดหอยที่การจับสัตว์น้ำหน้าดิน ได้เข้ามารบกวน และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศใน

แถบนี้ เนื่องจากเครื่องมือเหล่านี้ไปกวนตะกอนเลน อย่างไรตาม ชาวบ้านก็เชื่อว่าสาเหตุอีกประการหนึ่งของการกัดเซาะชายฝั่ง ก็คือ การเปลี่ยนแปลงของกระแสน้ำ และการมีสิ่งก่อสร้างรุกล้ำชายฝั่งในบริเวณต่างๆ ของอ่าวไทย



ลักษณะเต่ายาง ที่เกิดจากการมัดยางรถยนต์ 6 เส้นเข้าด้วยกัน และมีเครื่องทุ่นแรงที่ยกไถเรือ เพื่อนำไปวางหน้าทะเลบ้านเปร็ดใน

ชุมชนบ้านเปร็ดในจึงได้คิดนำเต่ายางมาทดลองใช้ ในการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง แม้ว่าการวางเต่ายางในครั้งแรก มีวัตถุประสงค์แก้ไขปัญหาดินน้ำลดลง เต่ายางจึงเป็นเหมือนบ้านให้สัตว์น้ำเข้ามาอยู่ ซึ่งเป็นการดัดแปลงวัสดุที่ใกล้ตัว โดยนายารถยนต์ที่ใช้แล้วมามัดรวมกัน ชาวบ้านตั้งชื่อว่า “เต่ายาง” การวางเต่ายางครั้งแรก เริ่มในปี 2543 กลุ่มอนุรักษ์ฯ ได้ปรึกษากับกลุ่มที่ทำการประมงพื้นบ้าน ทำการวางเต่ายางในบริเวณคลอง ในป่าชายเลนที่เป็นแหล่งทำมาหากินของชาวบ้าน

ปัจจุบันชุมชนสามารถขยายแนวการวางเต่ายางได้เป็นระยะทาง 2 กิโลเมตร และมีแผนที่จะวางเพิ่มให้ตลอดแนวชายฝั่งซึ่งมีระยะทางทั้งหมด 8 กิโลเมตร โดยการวางเต่ายางเพิ่มแต่ละครั้ง จะหารือกับกลุ่มประมงพื้นบ้านก่อนว่าจะกีดขวางทางเดินเรือหรือไม่ และจะต้องไปดูแนวเดิมที่เคยวางไว้ ตอนน้ำแห้งเพื่อเอาไม้ไปปักเป็นแนวที่จะวางเต่ายางใหม่ตอนน้ำขึ้น โดยใช้เครื่องทุ่นแรงคล้ายๆ รอกยกเต่ายางไถเรือแล้วนำไปทิ้งตามแนวดังกล่าว

เต่ายางที่บ้านเปร็ดใน:

เต่ายาง คือการมัดยางรถยนต์จำนวน 6 เส้น เข้าด้วยกัน โดยใช้เชือกป่านมะนิลา โดยยางรถยนต์เส้นหนึ่งวางเป็นฐานบริเวณด้านล่าง แล้วเทปูนซีเมนต์ลงไปในเต่ายางเพื่อเพิ่มน้ำหนักไม่ให้ถูกพัดไปกับกระแสน้ำ อีกสี่เส้นจะประกอปกั้นสี่ด้านบนเส้นที่วางเป็นฐาน แล้วใช้เส้นสุดท้ายปิดด้านบน การวางเต่ายางจะถูกวางเรียงสลับฟันปลาห่างจากชายฝั่ง 300 เมตร แต่ละลูกห่างกัน 10x10 เมตร เรียงกันเป็นแถวออกไปในทะเล

ผลที่เกิดจากการวางเต้ายาง ซึ่งชุมชนบ้านเป็ดโนได้สะท้อนตรงกัน 4 ประการ ก็คือ

- 1) ช่วยลดความแรงของคลื่นที่เข้ามาปะทะกับชายฝั่งและป่าชายเลน จึงลดการพังทลายของชายฝั่งและป่าชายเลน
- 2) ป้องกันการทำประมงของเรือคราดหอยและเรือวนลากอวนรุน
- 3) เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ บางครั้งจึงเรียกกันว่าปะการังเทียม
- 4) มีดินเลนงอกเพิ่มขึ้นมา

ในระยะหลัง เมื่อมีการเผยแพร่ข่าวออกไป มีบริษัทเอกชนได้บริจาคมายางรถยนต์ที่ไม่ผ่านมาตรฐานชนมาให้ถึงชุมชน แต่ชุมชนยังขาดงบประมาณในการซื้อปูนซีเมนต์มาเทใส่ แม้ได้ทำโครงการเสนอไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แต่หน่วยงานยังไม่ยอมรับในวิธีการของชุมชน เนื่องจากกังวลว่าอาจเป็นขยะหรือก่อให้เกิดมลพิษในทะเล แม้ชาวบ้านจะยืนยันว่าเต้ายางที่ได้ทิ้งลงไปรุ่นแรกเมื่อปี 2543 ซึ่งมีอายุเกือบ 10 ปี ยังมีสภาพเหมือนเดิม เชือกป่านมะนิลาที่ยังไม่ขาด ยางรถยนต์ยังไม่กรอบ แกมมีกึ่ง หอย และปลาต่างๆ เข้ามาอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก ชาวบ้านคาดว่าจะคงสภาพน้ำไปได้อีกไม่ต่ำกว่า 50 ปี

แม้ชาวบ้านจะเห็นประโยชน์ของเต้ายาง แต่ก็ยังไม่ปักใจเชื่อว่าจะไม่มีโทษ จนกว่าจะได้รับการพิสูจน์จนมั่นใจว่าปลอดภัยทั้งต่อคนและระบบนิเวศ จึงคอยสังเกตผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นไปพร้อมๆ กัน รวมทั้งเรียกร้องให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการพิสูจน์ ในขณะที่เดียวกันชุมชนก็วางแผนที่จะทำวิจัยที่จะศึกษาผลกระทบของเต้ายาง ทั้งด้านบวกและด้านลบ เพื่อจะตอบข้อกังขาของตนเองและสังคมให้ได้ แต่หากยังไม่มีใครให้คำตอบที่ชัดเจนได้ ชุมชนก็จะเลือกวางเต้ายางต่อไป แม้จะยังไม่แน่ใจเกี่ยวกับมลพิษที่เกิดขึ้นก็ตาม แต่ชุมชนได้มีความแน่ใจในประโยชน์ที่เกิดขึ้นข้างต้นแล้ว หากมีหน่วยงานเสนอทางเลือกที่ดีกว่านี้ ชุมชนก็พร้อมจะเปลี่ยนแปลง

หากคิดเปรียบเทียบความคุ้มค่าระหว่างเต้ายางกับการใช้ไม้ไผ่ ชุมชนบ้านเป็ดโนยืนยันได้ว่า ใช้เต้ายางคุ้มค่ากว่าแน่ๆ เพราะชาวบ้านคาดว่าจะมีอายุอย่างน้อย 50 ปี ในขณะที่ไม้ไผ่ต้นละ 20 บาท ต้องใช้จำนวนมากว่า และมีอายุใช้งานเพียงปีกว่าๆ เท่านั้น

การกำหนดเขตและกฎระเบียบการใช้ประโยชน์ป่าชายเลน

การแบ่งเขตและกำหนดกฎระเบียบจะมีความสัมพันธ์กัน ส่วนใหญ่มักเริ่มจากการสำรวจป่าชายเลนแล้วมากำหนดเขตก่อน แล้วค่อยกำหนดกฎระเบียบควบคู่กันไป ซึ่งกฎระเบียบในการใช้ประโยชน์ป่าชายเลนส่วนใหญ่ กำหนดขึ้นโดยการปรึกษาหารือของคนในชุมชน หรืออาจกำหนดขึ้นโดยกลุ่มหรือคณะกรรมการฯ แล้วนำไปขอความเห็นชอบจากคนในชุมชน ซึ่งมักจะได้รับการยอมรับ เนื่องจากกรรมการฯ เป็นที่ยอมรับของคนในชุมชนอยู่แล้ว แต่ละชุมชนซึ่งได้มีการกำหนดเขตและกฎระเบียบการใช้ประโยชน์ป่า

ชายเลนนั้น จะมีกลุ่มหรือองค์กรชุมชนในลักษณะใดลักษณะหนึ่งรองรับ เพื่อจะทำหน้าที่ในการดูแลรักษา ภาวะเบียดเหล่านี้ อาทิ กลุ่มอนุรักษ์ป่าชายเลน คณะกรรมการป่าชายเลน เป็นต้น

ชุมชนนำร่องเกือบทุกแห่งมีการกำหนดเขตและกฎระเบียบการใช้ประโยชน์จากป่าชายเลน ยกเว้น กรณีชุมชนบ้านบางโรง ซึ่งไม่ได้แบ่งเขตและกำหนดกฎระเบียบการใช้ประโยชน์ไว้เป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่ง ผู้นำชุมชนยืนยันว่าไม่จำเป็น แต่จะใช้วิธีการปลูกจิตสำนึกการรักป่าให้อยู่ในสายเลือดของทุกคน ให้ทุกคน มีสิทธิและมีหน้าที่ในการรักษาป่าไปพร้อมๆ กับการใช้ประโยชน์จากป่า ปัจจุบัน มีการใช้ประโยชน์ในการ จับสัตว์น้ำและนำนกทองเพียวชมป่าชายเลน เป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้ ยังไม่มีการตั้งกลุ่มขึ้นมาดูแลป่า ชายเลนอย่างชุมชนอื่นๆ เนื่องจากเห็นว่าหากมีกลุ่มอนุรักษ์ หน้าที่การดูแลป่าชายเลนจะตกเป็นของกลุ่ม จนกลายเป็นภาระของคนเพียงไม่กี่คน แทนที่จะเป็นภาระของทุกคนในชุมชน

ในทำนองเดียวกันกับที่ชุมชนลีเล็ด ซึ่งกำหนดให้ผืนป่าชายเลนทั้งหมดเป็นเขตอนุรักษ์ ก็ได้มีการ กำหนดกฎระเบียบ และจัดตั้งคณะกรรมการระดับตำบลขึ้นมากำกับดูแล ประกอบด้วยตัวแทนของทั้ง 8 หมู่บ้านๆ ละ 3 คน

โดยทั่วไปแล้ว จะเห็นได้ว่าการแบ่งเขตป่าชายเลนของชุมชนต่างๆ ก็จะมีลักษณะคล้ายๆ กัน ประกอบด้วย 3 เขต ได้แก่

- 1) **เขตอนุรักษ์**
- 2) **เขตฟื้นฟู**
- 3) **เขตใช้สอย**



ป้ายแสดงแนวเขตการใช้ประโยชน์ป่าชายเลนชุมชน บ้านบางดิบ

โดยการกำหนดให้เขตป่า ที่มีความอุดม สมบูรณ์เป็นเขตอนุรักษ์ ที่ห้ามใช้ประโยชน์หรือทำ กิจกรรมใดๆ ส่วนป่าที่มีสภาพเสื่อมโทรมก็จะ กำหนดให้เป็นเขตฟื้นฟู เพื่อทำการปลูกเสริม ยกเว้น ที่บ้านเบร็ดโน ซึ่งกำหนดให้ป่าเสื่อมโทรมบริเวณ คลอง 7-8 ซึ่งเป็นนาทุ่งเก่า เป็นเขตอนุรักษ์พิเศษ เข้มงวดในการเข้าใช้ประโยชน์พื้นที่ เนื่องจากต้องการ ให้ป่ามีการฟื้นตัว และเป็นแหล่งพิทักษ์รักษาที่อยู่ของ สัตว์ต่างๆ อาทิ ผึ้ง สัตว์น้ำ เป็นต้น ส่วนการกำหนด เขตเพื่อการศึกษาแบบนิเวศ จะพบที่บ้านบางดิบ ส่วนเขตใช้สอย อาจมีชื่อเรียกที่แตกต่างกันออกไป บ้าง อาทิ เขตสมุนไพร และเขตอาหาร เป็นต้น

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบการกำหนดเขตและกฎระเบียบการใช้ประโยชน์ป่าชายเลน

ชุมชนกรณีศึกษา	เขตการใช้ประโยชน์	กฎระเบียบ (โดยย่อ)
1. บ้านเปรี๊ตใน จังหวัดตราด	1. เขตอนุรักษ์ 2. เขตอนุรักษ์พิเศษ (บริเวณคลอง 7-8) <u>รวมประมาณ 12,000 ไร่</u>	- ห้ามทำลาย ยึดครอง ตัดไม้ ตั้งบ้านเรือน และห้ามนำไม้ ออกนอกป่าชายเลนโดยไม่ได้รับอนุญาต หากเป็นผู้ที่ เดือดร้อนทั้งคนนอกและคนในชุมชน สามารถอนุญาตให้ ไม้ได้ รวมทั้งขอใช้เพื่อสาธารณะประโยชน์ - ห้ามใช้เครื่องมือประมงผิดกฎหมาย ห้ามจับปูแสมในช่วง 4-6 ค่าเดือน 11 ห้ามจับสัตว์น้ำและตีดั้งในเขตอนุรักษ์ - การตัดไม้โดยไม่ได้รับอนุญาต ให้ยึดของกลาง ตักเตือน และปรับตั้งแต่ 100-500 บาท กรรมการจะพิจารณา ลงโทษหรืออาจส่งไปดำเนินการตามกฎหมาย หากเป็น สมาชิกในชุมชนจะถูกตัดสิทธิพิเศษจากกองทุนต่างๆ
2. ลีเล็ด จังหวัดสุราษฎร์ ธานี	เขตอนุรักษ์ <u>ประมาณ 7,800 ไร่</u>	- ป่าทั้งหมดทั้งป่าเก่าและป่าอกใหม่ ถือเป็นเขตอนุรักษ์ ทั้งหมด หากต้องการใช้ไม้จะต้องขออนุญาตจาก คณะกรรมการ ยกเว้นการใช้ไม้ลำพูในเขตลำพูเกิดใหม่มา ทำเครื่องมือประมง - หลังได้รับการอนุญาต ต้องปลูกทดแทน 5 เท่า และดูแล รักษาจนกว่าจะรอด - หากพบการกระทำผิด จะตักเตือนก่อน หรือดำเนินการ ตามกฎหมาย
3. บ้านบางติบ จังหวัดพังงา	1.เขตพิทักษ์รักษาสัตว์น้ำ 2.เขตเพื่อศึกษาระบบ นิเวศ 3.เขตเพื่อการฟื้นฟู 4.เขตใช้สอย <u>รวมประมาณ 6,000 ไร่</u>	- ห้ามใช้ประโยชน์ใดๆ ทั้งสิ้น ในเขตพิทักษ์รักษาสัตว์น้ำ - ห้ามใช้ประโยชน์ใดๆ ทั้งสิ้น ในเขตเพื่อการศึกษา ระบบ นิเวศ ยกเว้นการศึกษาวิจัย ปัจจุบันเป็นที่ตั้งของศูนย์เรียนรู้ ระบบนิเวศป่าชายเลนของชุมชน - เขตเพื่อการฟื้นฟู เป็นป่าที่มีสภาพเสื่อมโทรมมาก ต้องมี กิจกรรมการฟื้นฟูอยู่ - บริเวณเขตใช้สอย ผู้ที่มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สามารถเข้า ไปใช้ประโยชน์ โดยแจ้งวัตถุประสงค์ในการใช้ เพื่อขอ อนุญาตต่อคณะกรรมการฯ หากตัดไม้ต้องปลูกทดแทน 10 เท่า และห้ามทำการประมงผิดกฎหมาย

ชุมชนกรณีศึกษา	เขตการใช้ประโยชน์	กฎระเบียบ (โดยย่อ)
4. บ้านบางโรง จังหวัดภูเก็ต	พื้นที่ประมาณ 2,800 ไร่ ไม่ได้แบ่งเขต	▪ ไม่กำหนดชัดเจน ▪ ใช้หลักศาสนาอิสลาม ▪ เป็นหน้าที่ของทุกคนในการดูแลรักษาป่าชายเลน
5. บ้านทุ่งตะเชะ จังหวัดตรัง	1. เขตอนุรักษ์ 2. เขตพื้นที่ฟู 3. เขตใช้สอย 4. เขตสมุนไพร รวมประมาณ 2,000 ไร่	▪ ห้ามใช้ประโยชน์ใดๆ ในเขตอนุรักษ์ ยกเว้นการจับสัตว์น้ำ ▪ ดำเนินการปลูก ขยายพันธุ์ในพื้นที่ฟู ▪ ผู้ที่เดือดร้อนและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการอนุรักษ์ป่าชายเลน สามารถขออนุญาตเพื่อขอใช้ไม้ในเขตใช้สอยได้ โดยต้องให้มีการตรวจสอบไม้ และปลูกทดแทน 5 เท่า หากฝ่าฝืนปรับ 5,000-10,000 บาท หรือดำเนินการตามกฎหมาย ▪ อนุญาตให้มีกิจกรรมศึกษาเรียนรู้และคนในชุมชนใช้สมุนไพร ในแปลงสมุนไพรได้ ▪ ห้ามตัดไม้เพื่อการค้า
6. บ้านโคกพยอม จังหวัดสตูล	1. เขตป่าเฉลิมพระเกียรติ 2. เขตผลิตเมล็ดพันธุ์ไม้ 3. เขตใช้สอย 4. เขตสมุนไพร 5. เขตป่าอาหารและผลิตภัณฑ์พื้นบ้าน รวมประมาณ 1,250 ไร่	▪ ห้ามใช้ประโยชน์ใดๆ ในพื้นที่ป่าเฉลิมพระเกียรติ ยกเว้นการตกปลา ▪ หากต้องการใช้ไม้เพื่อความจำเป็นในครัวเรือน ต้องแจ้งคณะกรรมการล่วงหน้า 3 วัน เว้นแต่กรณีสุดวิสัยจะพิจารณาภายใน 1 วัน ▪ สมาชิกคนใดตัดไม้ 1 ต้น จะต้องปลูกทดแทน จำนวน 5 ต้น ▪ ผู้ใดตัดไม้ไม่ได้รับอนุญาต ปรับตั้งแต่ 500–1,000 บาท ▪ ห้ามบุคคลภายนอกเก็บลูกผักและพันธุ์ไม้จากป่าชายเลนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรรมการ ▪ กฎระเบียบนี้ สามารถปรับปรุง แก้ไข และเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม

ในการกำหนดกฎระเบียบการใช้ประโยชน์จากป่าชายเลนของชุมชนต่างๆ จะมีลักษณะคล้ายกัน อยู่หลายประการ เช่น

- สามารถเข้าจับสัตว์น้ำในป่าชายเลนเพื่อการค้าและเพื่อใช้ในครัวเรือนได้ โดยไม่ต้องขอ อนุญาตจากคณะกรรมการหรือกลุ่มอนุรักษ์ฯ แต่ห้ามการทำประมงผิดกฎหมาย หรือใช้ เครื่องมือประมงทำลายล้าง
- การใช้ไม้ในป่าชายเลน จะต้องอยู่ในเขตที่กำหนดไว้ของแต่ละชุมชน และต้องขออนุญาตจาก คณะกรรมการก่อน บางชุมชนกำหนดรายละเอียดไว้ว่าจะต้องเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ป่าชายเลนด้วย บางชุมชนกำหนดไว้ว่าต้องเป็นผู้ที่มีฐานะยากจนหรือมีความเดือดร้อน และ บางชุมชนได้เขียนไว้ชัดเจนว่าอนุญาตให้คนจากชุมชนอื่น สามารถใช้ไม้ในป่าชายเลนของตน ได้ เช่น ชุมชนบ้านเป็ดรีโน
- การตัดไม้ในป่าชายเลนบางชุมชน แม้ได้รับอนุญาตแล้ว จะต้องมีการปลูกทดแทน โดยชุมชน ลีเล็ด ชุมชนบ้านทุ่งตะชะ และชุมชนบ้านโคกพยอม กำหนดไว้ 5 เท่าของจำนวนต้นที่ตัดไป ส่วนชุมชนบ้านบางติบ กำหนดไว้ 10 เท่า พร้อมทั้งดูแลให้เติบโตด้วย
- การนำไม้ในป่าชายเลนไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต จะมีบทลงโทษคล้ายๆ กัน คือ เริ่มจากการ ตักเตือน เอาของกลางคืน ปรับตั้งแต่ 100-1,000 บาทต่อต้น หรือ 5,000-10,000 บาท แล้วแต่ดุลยพินิจของคณะกรรมการ
- มีการนำกฎหมายสังคมเข้ามาช่วยด้วย อย่างเช่น ชุมชนบ้านบางติบ และชุมชนบ้านทุ่งตะชะ กำหนดให้ผู้ที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมการอนุรักษ์ป่าชายเลนเท่านั้น ที่สามารถใช้ประโยชน์จาก ป่าชายเลนได้ ชุมชนบ้านเป็ดรีโน กำหนดให้ผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบที่กำหนดไว้ จะถูกตัดสิทธิ พิเศษจากกองทุนต่างๆ ของชุมชน เป็นต้น

ดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นว่า การกำหนดเขตและกฎระเบียบการใช้ประโยชน์จากป่าชายเลนของชุมชน ต่างๆ จะมีกลุ่มหรือคณะกรรมการขึ้นมากำกับดูแล ซึ่งส่วนใหญ่มีบทบาทและสามารถให้ดุลยพินิจในการ พิจารณาและตัดสินใจสูง แต่หากไม่สามารถหาข้อตกลงได้ ก็จะมีการฟ้องร้องหรือฝ่ายกฎหมายให้ ดำเนินการ

4.3 ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าชายเลน

การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าชายเลนของชุมชน ส่วนใหญ่เป็นการใช้ประโยชน์จากพืชในป่าชายเลน ทั้งที่ใช้เป็นสมุนไพรเพื่อรักษาอาการเจ็บปวดต่างๆ ใช้เป็นอาหารเพื่อบริโภคในครัวเรือนและเป็นแหล่งวัตถุดิบในการทำผลิตภัณฑ์ชุมชนต่างๆ นอกจากนี้ ยังมีการใช้ประโยชน์จากป่าชายเลนเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และแหล่งท่องเที่ยว รวมถึงเป็นแหล่งจับสัตว์ในการทำประมงพื้นบ้าน ซึ่งรูปแบบและวิธีการในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าชายเลนมีที่มาจากถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษ การนำภูมิปัญญาจากภายนอกมาปรับใช้ และการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง จึงทำให้รูปแบบวิธีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรมีการปรับเปลี่ยนไปตามสถานการณ์ของแต่ละชุมชน ปัจจุบันทุกชุมชนมีแนวทางในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าชายเลนอย่างยั่งยืน เนื่องจากการใช้ประโยชน์ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตของชุมชน และแต่ละชุมชนมีประสบการณ์ที่ได้รับผลกระทบจากการใช้ประโยชน์แบบทำลายล้างจากอดีต ซึ่งเกิดจากบุคคลภายนอกและภายในชุมชนเอง

การใช้สมุนไพรจากป่าชายเลน

ในอดีตจากข้อจำกัดในด้านการคมนาคมและความเชื่อของชุมชน ทำให้การเจ็บป่วยของสมาชิกในชุมชนจะได้รับการดูแลจาก “หมอยา” ประจำชุมชน ซึ่งจะอาศัยพืชที่หาได้ในท้องถิ่นมาใช้ในการรักษาอาการเจ็บป่วยต่างๆ โดยองค์ความรู้เหล่านี้ส่วนใหญ่ได้รับการสืบทอดมาจากบรรพบุรุษ และการเรียนรู้จากประสบการณ์ของหมอยาแต่ละคน ซึ่งจากสัมภาษณ์หมอยาพื้นบ้านที่มีในชุมชนบ้านเป็ดโน บ้านบางติบ บ้านทุ่งตะเชะและบ้านโคกพยอม พบว่าสามารถใช้พืชในป่าชายเลนเพื่อเป็นสมุนไพรรักษาอาการเจ็บป่วยต่างๆ ได้รวมกันถึง 37 ชนิด โดยบางชนิดพบการใช้ประโยชน์ในหลายพื้นที่ เช่น จาก ตะบูนขาว ตาตุ่มทะเล ตีนเป็ดทะเล เป้งทะเล หวายลิง เหงือกปลาหมอดอกขาว เหงือกปลาหมอดอกม่วง เป็นต้น แต่บางชนิดพบการใช้ประโยชน์เฉพาะท้องถิ่น เช่น ขลุ่ สารภีทะเล ลำมะง่า พบที่เป็ดโน เทพี แสมดำ พบที่บางติบ โกงกางใบใหญ่ ลำพูทะเล หยีน้ำพบที่ทุ่งตะเชะ เป็นต้น



เหงือกปลาหมอและลำพูทะเล เป็นสมุนไพร ที่พบทั่วไปในป่าชายเลน

การใช้ประโยชน์จากพืชป่าชายเลนในด้านสมุนไพร จะมีการใช้ส่วนของพืชที่ต่างกันไปตามลักษณะอาการและชนิดของพืช ซึ่งมีทั้งการใช้เฉพาะลำต้น เปลือก ราก ดอก ใบ ผล เมล็ด หรือใช้ทั้งต้น วิธีการใช้ประโยชน์มีทั้งที่สามารถใช้ได้ทันทีที่เก็บจากต้น ส่วนใหญ่จะใช้พอก ทาหรือกินสด และการใช้ประโยชน์โดยต้องผ่านกระบวนการอย่างใดอย่างหนึ่งก่อน เช่น ต้ม ดอง เฝာ หรือผสมกับตัวยาอื่น

นอกจากนี้ บางชนิดต้องมีการใช้อย่างระมัดระวังโดยผู้ที่มีความรู้ ได้แก่ ตาตุ่มทะเลที่มีสรรพคุณเป็นยาระบาย, ถ่ายพยาธิ แต่หากใช้ในปริมาณที่มากเกินไปจะทำให้เกิดอาการท้องร่วงอย่างรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้ รวมถึงยางของตาตุ่มทะเลยังมีพิษเมื่อโดนผิวหนังทำให้เกิดอาการคัน หากเข้าตาอาจตาบอดได้ และหอยงอกทะเลที่มีสรรพคุณรักษาโรคทางเดินอาหาร แต่ส่วนนอกของเปลือกมีพิษหากคนไข้รับประทานเข้าไปจะทำให้อาการโรครุนแรงมากขึ้น เป็นต้น (รายละเอียดในภาคผนวก ค) อาการและพืชสมุนไพรที่สำคัญ ได้แก่

- ท้องอืด ท้องเฟ้อ ยาถ่าย จาก, ตาตุ่มทะเล, ถอบแถบน้ำ, เบญจมาศน้ำเค็ม, โปรงขาว, ยาระบาย ลำพูทะเล, ลำมะง่า, เสม็ดขาว, เสม็ดขาว, เสม็ดทะเล, หงอนไก่ทะเล, ปอทะเล
- แก้กษัยเส้น บำรุงธาตุ จาก, ข้าเลือด, ต่อไล่, ถอบแถบน้ำ, เบญจมาศน้ำเค็ม, สารภี ขับเสมหะ ขับปัสสาวะ ทะเล, เสม็ดขาว, เสม็ดดำ, เสม็ดขาว, หวายลิง, เหงือกปลาหมอ ดอกขาว
- แก้ไข้ ตัวร้อน ปอทะเล, ลำมะง่า, เหงือกปลาหมอดอกขาว, ขลุ้, หวายลิง, เหงือกปลาหมอดอกม่วง
- แก้อักเสบ ปวดบวม โปรงขาว, ลำมะง่า, ตาตุ่มทะเล, เหงือกปลาหมอดอกขาว, สมานแผล รักษาโรค เหงือกปลาหมอดอกม่วง, โปรงทะเล, ขลุ้, เบญจมาศน้ำเค็ม, เป้ง ผิวน้ำ ทะเล, โปรงแดง, ตะบูนขาว โคลงเคลงขน, สารภีทะเล, หงอนไก่ทะเล, น้ำนอง, เทพี
- รักษาโรคผิวหนัง ขลุ้, จาก, เหงือกปลาหมอดอกม่วง, เสม็ดดำ
- ถอนพิษ แก้พิษต่างๆ โปรงทะเล, เป้งทะเล, จาก, ลำพู, จิกทะเล, เหงือกปลาหมอดอก ม่วง, เหงือกปลาหมอดอกขาว, เสม็ดทะเล, ลำมะง่า, ลำพู
- ประจำเดือนมาไม่ปกติ ขลุ้, โคลงเคลงขน, ตีนเป็ดทะเล, เสม็ดขาว, สารภีทะเล, โรคเลือดเป็นพิษในสตรี เบญจมาศน้ำเค็ม ขับน้ำคาวปลา

- แก้วท้องเสีย ท้องร่วง โปรงขาว, ตะบูนขาว, ลำพูทะเล, รามใหญ่, เป้งทะเล, โปรงทะเล, จิกทะเล
- ยาชูกำลัง ยาบำรุงร่างกาย จาก, เหงือกปลาหมอ ดอกม่วง, เบญจมาศน้ำเค็ม, น้ำนอง

ปัจจุบันหมอยาของทุกชุมชนล้วนมีอายุมาก และยังขาดผู้สืบทอด รวมถึงมีผู้มาใช้บริการลดน้อยลง จากสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลง การคมนาคมสะดวกสามารถเข้าถึงบริการสาธารณสุขของรัฐได้ง่ายขึ้น ทำให้หลายคนได้เลิกทำการรักษาด้วยสมุนไพรไปแล้ว แต่ยังมีบางคนที่ยังให้การรักษายอยู่ อย่างไรก็ตามหมอยาทุกคนพร้อมที่จะถ่ายทอดภูมิปัญญานี้สู่คนรุ่นหลังต่อไป

ประโยชน์ของจาก



จากเป็นพืชในป่าชายเลนที่สามารถนำ
ส่วนต่างๆ มาใช้ประโยชน์ได้สารพัด

ต้นจากเป็นพืชตระกูลปาล์ม จัดเป็นพืชป่าชายเลนชั้นใน โดยจะขึ้นกระจายบริเวณปากแม่น้ำ และริมฝั่งคูคลองที่น้ำทะเล ขึ้นถึงหรือบริเวณน้ำกร่อย จากเป็นพืชที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ หลากหลาย ทั้งในด้านการเป็นพืชอาหาร ได้แก่ น้ำส้มจาก น้ำตาลจาก ลูกจาก สุราขาว เป็นวัสดุบุหลังคาหรือกั้นฝาบ้าน เครื่องมือประมง ใบมวนยาสูบ เครื่องจักสาน ฯลฯ ในอดีตชุมชน จะพึ่งพิงและใช้ประโยชน์จากเพื่อการดำรงชีวิต ปัจจุบันจากได้ กลายเป็นพืชเศรษฐกิจ ที่สามารถสร้างรายได้หลักให้แก่ชุมชนที่ อาศัยอยู่ในบริเวณป่าจากได้อย่างเป็นกอบเป็นกำ อาทิ ชุมชน ลีเล็ด ชุมชนบ้านทุ่งตะเซาะ และชุมชนบ้านขนานนก การที่ ชุมชนจะสามารถใช้ประโยชน์จากได้อย่างยั่งยืน ต้องอาศัย การจัดการที่เป็นระบบซึ่งชุมชนได้ลงสมและสืบทอดกันมา

สำหรับชุมชนลีเล็ดส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ออกจาก และทางจากเป็นหลัก โดยจะหมุนเวียนกันไปในรอบปี ซึ่งชาวลีเล็ดมีระบบการดูแลป่าจากโดยคนที่ใช้ ประโยชน์ คือ ใครที่เข้าไปตัดจากในพื้นที่ตรงไหนก็จะดูแลพื้นที่ตรงนั้น ใครตัดตรงไหนก็ตัดตรงนั้นประจำ เป็นเขตๆ ไป เสมือนมีการตัดแบ่งพื้นที่ป่าจากในป่าชายเลนว่าพื้นที่ตรงนี้เป็นของใคร โดยไม่ต้องแสดง เอกสารสิทธิ์กัน แต่ทุกคนจะปฏิบัติเหมือนกัน คือ ไม่รุกร้าไปตัดในพื้นที่ที่คนอื่นตัดอยู่หรือดูแลอยู่ ทำให้คน ที่ดูแลพื้นที่จะทราบวัฏจักรการเจริญเติบโตของต้นจากในพื้นที่ตัวเอง และสามารถคำนวณช่วงในการตัด จากได้อย่างเป็นระบบ โดยจะแบ่งพื้นที่ออกเป็นแปลงๆ คือ แปลงใช้ตัดยอดจากซึ่งใช้เพื่อตัดยอดเพียง อย่างเดียว ไม่ตัดทาง และแปลงที่ใช้ตัดทางซึ่งจะไม่ใช้ตัดยอด เพราะหากตัดทั้งยอดและทางต้นจากจะตาย

วิธีการตัดจากของชุมชนลีเล็ด:

การตัดทางจากเพื่อทำใบมวนยาสูบ จะตัดตั้งแต่ทางที่ 4 นับจากยอดลงไปเท่านั้น เพื่อให้ต้นจากใช้ใบที่เหลือในการสังเคราะห์แสง ซึ่งหากตัดโดยเหลือไว้เพียง 1 ทางหรือเฉพาะยอด ต้นจากจะหยุดการเจริญเติบโต หรือเติบโตช้า ทำให้ต้นจากที่เกิดใหม่มีขนาดเล็กลง ใช้ประโยชน์ไม่ได้ หรือใช้ไม่ได้

การตัดยอดจากเพื่อเย็บตับจาก จะตัดเฉพาะยอดที่โตเต็มที่ ซึ่งสังเกตจากโคนยอดจากมีสีเขียว (ถ้าเป็นสีเหลืองแสดงว่ายังอ่อน) หรือความสูงของยอดเท่ากับทางรองยอด (ทางที่ 2) หรือโคนยอดจากเริ่มเล็กลงแล้ว โดยคนตัดยอดจะต้องดูว่าตอยอดจากสูงพื้นน้ำ ไม่ต่ำกว่าระดับน้ำ น้ำท่วมไม่ถึง เพราะถ้ายอดจากจมอยู่ใต้น้ำ ต้นจากจะตาย เพราะเน่าเปื่อยไปก่อนที่จะขึ้นมา โดยทั่วไปแล้วจะตัดยอดเว้นยอด หากเป็นฤดูฝนยอดจากมีการเจริญเติบโตได้ดีกว่าในช่วงฤดูแล้ง ซึ่งสามารถตัด 2 ยอดเว้น 1 ยอดได้

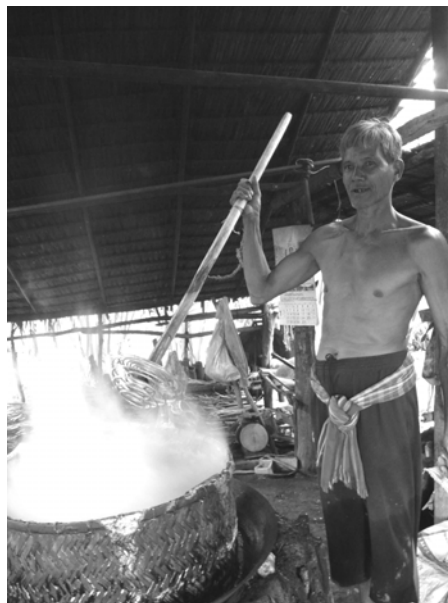
ส่วนชุมชนขนานนามมีการใช้ประโยชน์จากเพื่อผลิตน้ำตาลจากเป็นหลัก ซึ่งป่าจากในชุมชนขนานนามแบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ 1) ป่าจากส่วนรวม เป็นป่าจากที่ขึ้นอยู่ชายคลองซึ่งทุกคนมีสิทธิในการใช้ประโยชน์ โดยมีเงื่อนไขว่าผู้ใดต้องการตัดแต่งต้นจากอย่างต่อเนื่องเพื่อแสดงสิทธิการใช้ ซึ่งส่วนใหญ่ใช้เพื่อการบริโภคในครัวเรือนและเป็นรายได้เสริมจากการทำใบมวนยาสูบ 2) ป่าจากส่วนบุคคล เป็นป่าจากที่อยู่ในที่ดินซึ่งมีเอกสารสิทธิ ซึ่งใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์เป็นหลัก คือ การผลิตน้ำตาลจาก และ 3) ป่าจากเช่า มี 2 ลักษณะ คือ เช่าที่ดินของหน่วยงานราชการ ส่วนใหญ่เป็นที่ดินวัด และเช่าที่ดินส่วนตัว ซึ่งใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์เป็นหลักเช่นกัน โดยการจัดการป่าจากเพื่อผลิตน้ำตาลจาก ต้องมีการตัดแต่งกิ่งทางที่แก่แล้วออกโดยให้เหลือโคนไว้ มีการตัดสางเมื่อเห็นว่าต้นจากหนาแน่น มีการทำลายวัชพืช และมีการปักแปลง โดยในแต่ละปีจะเก็บน้ำตาลได้ 2 เดือนและปักแปลง 8 เดือน

▪ วิธีการผลิตน้ำตาลจาก

การทำน้ำตาลจากของชุมชนขนานนาม มีวิธีการเก็บน้ำหวานจากโดยเลือกวงที่มีผลติดกันเป็นทะลาย ผลมีฝัวนอกยังไม่เป็นสีคล้ำ จากนั้นเตรียมทะลายโดยการ “ตีตาล” หรือ “ตีวง” คือ ใช้ไม้ตีลงบนด้านหลังของวงเพื่อให้ผลหยุดการเจริญเติบโตและให้น้ำเลี้ยงมาคั่งอยู่บริเวณวง จากนั้นทำการปาดวงจากในช่วงเย็น โดยวันที่ที่ปาดเสร็จต้องใช้กระบอกที่ใส่เกล็ดไม้เคี่ยมไว้แล้วมารองรับทันทีเพื่อป้องกันน้ำหวานเปรี้ยว ทิ้งไว้ตอนเช้ามาปาดซ้ำอีกครั้ง จึงสามารถเก็บน้ำตาลไปใช้ได้ในช่วงสาย

หลังจากนั้น จึงเข้าสู่กระบวนการเคี้ยวน้ำหวานให้เป็นน้ำตาล ซึ่งเริ่มจากการกรองน้ำหวานให้สะอาด เทลงในกะทะ เคี้ยวด้วยไฟแรงตลอดเวลา ใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมง จะได้น้ำตาลเหลวขนาดยางมะตูม จึงยกลงมาจากเตาเพื่อนำมา “โหม” โดยใช้ไม้โหมตีกลงในกะทะน้ำตาลนาน 30 นาที จากนั้นเก็บไว้รอจำหน่าย

สำหรับการใช้ประโยชน์ในด้านอื่น ซึ่งพบที่ชุมชนต่างๆ มีอีกหลายประการ ได้แก่ การทำมวนยาสูบ การเย็บตับจาก การทำสุราราวด้วยน้ำตาลจาก การนำผลอ่อนมาปรุงอาหาร การทำน้ำส้มสายชู และการใช้ประโยชน์อื่นๆ ซึ่งมีวิธีการทำที่คล้ายคลึงกัน สรุปได้ดังตารางที่ 3



ชาวบ้านที่ขนานนากกำลังโหมน้ำตาลจากด้วยไม้โหม ซึ่งเป็นวิธีการผลิตดั้งเดิม

ตารางที่ 3 ประโยชน์ของจาก

ชื่อภูมิปัญญา	ส่วนที่ใช้	วิธีการทำ	ชุมชน
การทำมวนยาสูบ	ยอดจาก	ใช้ยอดจากที่ยังอ่อนมาตัดปลาย ลอกส่วนที่อ่อนที่สุดด้านล่าง 4 เส้น นำไปตากแดดให้แห้ง ตัดเป็นชิ้นๆ นำไปมวนกับยาสูบ	ลีเล็ด, พุ่งตะเซะ, ขนานนาก
การเย็บตับจาก	ใบจาก	พุ่งตะเซะใช้ตับไม้ไผ่ผ่าเป็นอันเล็กๆ แล้วนำหวายลิงผ่าเป็นเชือกเล็กๆ เพื่อมาเย็บ ตัดเอาใบจากที่แก่จัดเอาเฉพาะส่วนใบ ซ้อนกัน 2 – 3 ใบ มาเย็บเป็นพับ ส่วนขนานนากใช้ตับที่ทำจากหางจากผ่าซีก เย็บด้วยเชือกคด้า	ลีเล็ด, พุ่งตะเซะ, ขนานนาก
การทำแขมุงหลังคาในเรือ	หางจาก	นำใบจากที่แก่มาเลียงสลับหัวสลับท้ายกัน นำหวายลิงมาเหลาเป็นเส้นที่เตรียมไว้ 3 แนวหัว 1 เส้น กลาง 1 เส้น ท้าย 1 เส้น เวลาเย็บให้ดึงเชือกให้แน่นต่อ 1 คู่ต่อกก็เย็บดึง ทำติดต่อกันตามขนาดของเรือที่ต้องใช้	พุ่งตะเซะ
การห่อขนมจาก	หางจาก	ตัดเอาใบจากที่มีขนาดกลางไม่แก่และไม่อ่อนเกินไป มาซ้อนกันสองใบ นำก้านใบที่แก่มาเหลาเป็นเข็มเพื่อเย็บให้ใบจากทั้งสองใบติดกันเพื่อรองรับแป้งที่จะทำขนม	ลีเล็ด, พุ่งตะเซะ
การทำดั่งเม	น้ำตาลสดจากงวงจาก	นำน้ำตาลจากสดจากงวงจากมาเคี้ยวให้ขึ้นๆ	พุ่งตะเซะ

ชื่อภูมิปัญญา	ส่วนที่ใช้	วิธีการทำ	ชุมชน
การทำน้ำเมา	น้ำตาลสด จากงวงจาก	สำหรับทุ้งตะเซะนำน้ำตาลจากสดจากงวงจากมาผสมกับ น้ำข้าวเหนียว และเปลือกแกนเคี่ยม แช่ทิ้งไว้ประมาณ 1 อาทิตย์ ส่วนขนานบนาน้ำน้ำตาลสด 20-25 กก. ผสมกับ น้ำ 4 ปี๊บ หมัก 7-10 จึงนำไปกลั่น	ขนานบนาก, ทุ้งตะเซะ
การทำน้ำส้มจาก	น้ำตาลสด จากงวงจาก	นำน้ำตาลจากสดจากงวงจากมาใส่ให้ที่มีฝาปิดมิดชิด ห้ามผสมกับน้ำ ทิ้งไว้ประมาณ 7 คืน (ขนานบนากหมัก 10 วัน) นำไปใช้ปรุงอาหาร	ขนานบนาก, ทุ้งตะเซะ
การใช้ผลจาก อ่อนปรุงอาหาร	ผลจาก	นำผลอ่อนมาต้มน้ำ 3 – 4 ครั้ง จนหมดรสฝาดก่อน จึง นำไปปรุงเป็นอาหารได้ เช่น แกงแทนผัก, เนื้อของผล กลางอ่อนกลางแก่ทำขนมหวานได้	ขนานบนาก, ทุ้งตะเซะ
การใช้จากในการ จักสาน	ก้านข้าง ของใบ	นำส่วนก้านข้างของใบมาเหลาให้เรียบร้อย ใช้สานเป็น งานจักสานต่างๆ	ทุ้งตะเซะ
การใช้จากทำไม้ กวาด	ก้านกลาง ของใบ	นำส่วนก้านกลางของใบมาเหลาให้เรียบร้อยแล้วจำนวน 40 – 50 ทางมัดด้วยเชือกให้แน่น	ทุ้งตะเซะ
การใช้จากสาน ที่ตั้งหม้อ	ก้านกลาง ของใบ	นำส่วนก้านกลางมาพันหัว-ท้ายด้วยก้านมะพร้าว แล้วขัด ให้เป็นวงกลมหลายๆ รอบ ใช้รองก้นหม้อ	ทุ้งตะเซะ
การใช้จากสาน เสื่อ	ยอดจาก	นำส่วนหลังยอดมาตัดตามแนวยาวและส่วนเปลือกอ่อนที่ เป็นสีเขียว มาสานสลับไปสลับมาตามความยาว	ทุ้งตะเซะ
การใช้จากทำ หมอน	ทางจาก	ตัดทางจากส่วนที่เป็นโป่งให้เสมอโคนทาง เหลาให้บาง ตัดเป็นสี่เหลี่ยม นำมาใช้แทนหมอน	ทุ้งตะเซะ
การใช้จากทำแพ ข้ามคลอง	ทางจาก	ตัดทางจากส่วนที่เป็นโป่งให้เท่าๆ กัน แล้วนำไม้ไผ่มา เสียบให้เสมอกันทั้งสองข้างตามต้องการ	ทุ้งตะเซะ
การใช้ทางจากหัก เงี่ยงปลา	ทางจาก	ตัดทางจากส่วนที่เป็นโป่งมาใช้เสียบตรึงเงี่ยงปลา เพื่อหัก เงี่ยงปลาที่มีพิษออก	ลีเล็ด, ทุ้งตะเซะ
การทำซ็อนปึก (เครื่องมือประมง พื้นบ้าน)	ทางจาก	เลือกตัดเฉพาะทางจากแก่ และเป็นทางที่ 4 จากยอดลง ไป โดยตัดทางจากตรงบริเวณเหนือกาบ นำไปใช้เป็นหลัก ของซ็อนปึก	ลีเล็ด

การทำสวนป่าชายเลนเพื่อผลิตถ่าน

สวนป่าชายเลนเพื่อผลิตถ่านบ้านเขายี่สาร ใช้พันธุ์ไม้โกงกางใบเล็กในการปลูก ซึ่งภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการสวนป่าชายเลนตามแบบของชุมชนบ้านเขายี่สาร ได้รับการสั่งสมและสืบทอดผ่านมาหลายชั่วอายุคน ซึ่งมีการใช้ภูมิปัญญาในการจัดการตั้งแต่การเตรียมพื้นที่ปลูก ที่ต้องเหมาะสมกับโกงกางใบเล็กที่ต้องเลือกพื้นที่ปลูกที่เป็นดินเลนต่ำและต้องมีน้ำทะเลท่วมขึ้นลงได้ทุกวัน จึงต้องมีการเตรียมพื้นที่โดยเฉพาะพื้นที่ที่ผ่านการปลูกมาหลายรอบตัด ซึ่งเศษใบไม้จะทับถมขึ้นสูง จึงต้องมีการขุดลอกก่อน

รูปแบบในการปลูกสวนป่าของชุมชนเขายี่สาร ปลูกโดยใช้ฝักแทงลงไปดินเลนลึก 1-2 นิ้ว ปลูกในอัตรา 3,400 – 4,000 ฝัก/ไร่ ระยะห่างประมาณ 50x50 เซนติเมตร เพื่อให้มีความหนาแน่นสูง การเจริญเติบโตช้า แต่จะทำให้ไม่มีเนื้อแน่นเหมาะสมต่อการผลิตเป็นถ่านคุณภาพสูง และไม่ต้องปลูกซ่อมมาก ในปีที่ 2 ซึ่งจะเป็นการเปลี่ยนแปลงต้นทุน โดยช่วงที่เหมาะสมในการปลูก เป็นช่วงที่ระดับน้ำขึ้นสูงในตอนเช้าในเดือนกันยายนถึงเดือนพฤศจิกายนของทุกปี



ฝักโกงกางซึ่งแก่ จัดเรียงเพื่อเก็บไว้ปลูกต่อไป

การดูแลรักษาสวนป่าชายเลนชุมชนบ้านเขายี่สาร มีรูปแบบในการดูแลสวนป่าที่เฉพาะกับพื้นที่ คือ ทำการซ่อมฝักที่ตายในช่วงปีแรก การกำจัดวัชพืชทำในช่วง 3 ปีแรกเท่านั้น และไม่มี การตัดสางและลิดกิ่งโดยมนุษย์ โดยจะปล่อยให้ เกิดการแข่งขันตามธรรมชาติ ซึ่งธรรมชาติจะคัดสรรต้นที่แข็งแรงให้อยู่ได้ นอกจากนี้ ยังต้องดูแล ระบบการไหลเวียนของน้ำ ให้สามารถขึ้นลงตามระดับน้ำทะเลได้สะดวก เนื่องจากเป็นปัจจัยสำคัญ ที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของโกงกางใบเล็กเป็นอย่างมาก ทั้งนี้ รอบการตัดฟันของชุมชน

บ้านเขายี่สารจะอยู่ในระหว่าง 12-15 ปี ใช้ระบบการตัดหมด เป็นรายแปลงย่อย โดยในการตัดฟันแต่ละครั้ง จะพิจารณาตามศักยภาพการเผาถ่าน แรงงานและงบประมาณ

การจัดแหล่งเรียนรู้และการท่องเที่ยว

เมื่อป่าชายเลนของชุมชนได้รับการฟื้นฟูและจัดการในระดับที่น่าพอใจ หรือเห็นผลเป็นรูปธรรม อาทิ ป่ามีความสมบูรณ์มากขึ้น ปริมาณสัตว์น้ำเพิ่มขึ้น พืชและสัตว์หายากบางชนิดกลับมา ชุมชนก็เกิด

ความภาคภูมิใจ เหมือนกับได้ทุนทรัพยากรกลับมาอีกครั้ง เมื่อได้รับการยกย่องหรือยอมรับ ก็ยิ่งกระตือรือร้นในการต่อยอดกิจกรรมให้มากยิ่งขึ้น ป่าชายเลนของชุมชน จึงเป็นมากกว่า แหล่งทรัพยากรสำหรับการทำมาหากินเช่นในอดีต เพราะมีโอกาสพัฒนาเป็นแหล่งเรียนรู้ สำหรับคนในชุมชนและบุคคลภายนอก ที่มักจะแวะเวียนมาซักถามว่าจัดการได้อย่างไร

หลายชุมชนพัฒนาป่าชายเลนเป็นแหล่งเรียนรู้แบบลองผิดลองถูก บางชุมชนก็มีหน่วยงานภายนอกเข้ามาเป็นพี่เลี้ยง คอยให้คำแนะนำ จัดไปศึกษาดูงาน แล้วค่อยกลับมาคุยกันว่าเอาอย่างไร

▪ เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติในป่าชายเลน



เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ มักเป็นส่วนหนึ่งของแหล่งเรียนรู้และแหล่งท่องเที่ยวในป่าชายเลน

กิจกรรมที่ชุมชนส่วนใหญ่เรียนรู้ซึ่งกันและกันก็คือ การจัดทำเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ เมื่อก่อนชุมชนบ้านทุ่งตะเชะ ก็เคยสร้างด้วยไม้ไผ่ แต่หลังจากนั้น 2-3 ปี ก็พัง ปัจจุบันยังทิ้งซากให้เห็น แต่ชุมชนบ้านบางติบไม่คิดเช่นนั้น ยังยืนยันที่จะใช้ไม้ไผ่มาสร้างทางเดินในป่าชายเลน ไปยังศูนย์เรียนรู้ป่าชายเลน เพราะไม้ไผ่หาได้ง่ายในชุมชน ไม่ต้องซื้อ และยังมีเหตุผลที่สำคัญก็คือ เมื่อไม้ไผ่ที่สร้างเป็นทางเดินพัง ก็จะได้รวมคนในชุมชนมาสร้างกันใหม่ ไม่ได้เดือดร้อนอะไร แต่กลับเห็นเป็นโอกาสให้คนมาทำงานร่วมกัน

ปัจจุบันหลายชุมชนได้หันมาทำเส้นทางเดินโดยใช้ซีเมนต์ ซึ่งมักอาศัยงบประมาณจากภายนอกเข้ามาสนับสนุน อย่างเช่น ชุมชนบ้านเป็ดไฉ และชุมชนบ้านทุ่งตะเชะ ได้รับงบประมาณจาก SIF ส่วนชุมชนลิเล็ดได้รับงบประมาณจาก CHARM เป็นต้น

การกำหนดเส้นทางเดิน ก็มีเหตุผลแตกต่างกัน กล่าวคือ บ้านเป็ดไฉเลือกค้นบ่อกึ่งเก่า ที่นายทุนเคยบุกรุกมาพัฒนาเป็นเส้นทางเดิน เพื่อไม่ต้องทำลายป่าชายเลนเพิ่ม ส่วนชุมชนลิเล็ด ชุมชนบางติบ และชุมชนทุ่งตะเชะ เลือกเส้นทางที่ผ่านป่าหลากหลายชนิด เพื่อจะได้เรียนรู้พันธุ์พืชป่าชายเลนด้วย โดยมีป้ายชื่อปักบอกเป็นระยะๆ เส้นทางเดินนี้ ยังเป็นเส้นทางลาดตระเวนของชุมชนด้วย

การสร้างเส้นทางศึกษาธรรมชาติในป่าชายเลน ควรกำหนดให้เป็นวงรอบ ที่ไม่ต้องเดินกลับทางเดิม ซึ่งชุมชนบ้านเป็ดไฉมีบทเรียนมาแล้วว่า เส้นทางเดินของชุมชนที่มุ่งไปสู่หน้าทะเล ระยะทาง 1.8 กิโลเมตร จะต้องเดินกลับทางเดิม ซึ่งเป็นระยะทางที่ไกลมากเกินไป

▪ จัดการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

การริเริ่มจัดการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในชุมชนนาร่อง มีเหตุผลที่ต่างกัน คือ ชุมชนบ้านเปร็ดใน จัดเพื่อรองรับการศึกษาดูงาน ไม่ทำไม่ได้เพราะมีคนเข้ามาเยอะ ชุมชนบ้านลิเล็ด ได้รับการชักชวนจากหน่วยงานภายนอกที่เห็นศักยภาพของชุมชน ส่วนชุมชนบ้านบางโรง จัดการท่องเที่ยวเพื่อต้องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติตามหลักศาสนา และสร้างงานให้คนรุ่นใหม่ ไม่ต้องออกไปทำงานนอกชุมชน และสร้างความมั่นคงให้กับเยาวชนและแกนนำในการอนุรักษ์ป่าชายเลน

ในช่วงแรกๆ ชุมชนได้มีการค้นหาจุดเด่นของแต่ละชุมชน ทดลองการนำเที่ยวจริง แล้วทำการประเมินผล แล้วหาข้อสรุปของแต่ละชุมชน สำหรับชุมชนที่ก่อสร้างทางเดินศึกษาธรรมชาติในป่าชายเลนไว้แล้ว ก็จะใช้เป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมการท่องเที่ยวที่ชุมชนกำหนดขึ้น แต่บางชุมชนจะจัดล่องเรือชมพรรณไม้ วิธีประมง จุดเลี้ยงหอยเลี้ยงปลา และจุดที่มีประวัติศาสตร์ ป่าลำพูเกิดใหม่ จุดชมหิ่งห้อย เป็นต้น ซึ่งถือเป็นจุดเด่นของชุมชน นอกจากนี้ ยังหาโอกาสชมกิจกรรมการผลิตของชุมชน เช่น การทำใบจาก และกะปิ การขมลานหอย หาดทราย ร้านอาหารชุมชน ซึ่งกลุ่มนำเที่ยวของชุมชนทั้งสาม ได้กลายเป็นกลไกในการเฝ้าสอดส่องดูแลการบุกรุกป่าชายเลนไปด้วย

การกำหนดจุดและกิจกรรมหลักในการจัดการท่องเที่ยวของชุมชน

ชุมชนบ้านเปร็ดใน

- เส้นทางศึกษาธรรมชาติในป่าชายเลน
- ชมหิ่งห้อย
- การวางเต้ายาง
- ชมวิถีการประมงพื้นบ้าน
- ชมวิถีชาวสวนผลไม้

ชุมชนลิเล็ด

- เส้นทางศึกษาธรรมชาติในป่าชายเลน
- ชมหิ่งห้อย
- ชมป่าลำพูเกิดใหม่
- ชมวิถีการประมงพื้นบ้าน
- การแปรรูปผลิตภัณฑ์ชุมชน เช่น จาก กะปิ

องค์ความรู้ และภูมิปัญญาท้องถิ่นเรื่องต่างๆ จะถูกถ่ายทอดสู่นักท่องเที่ยว ตามความสนใจของแต่ละกลุ่ม ซึ่งผู้นำเที่ยวจะต้องเตรียมตัวล่วงหน้าเสมอ รวมทั้งมีการนำมาใช้ในการจัดการด้วย อย่างเช่น ความรู้เรื่องน้ำขึ้นน้ำลง เมื่อจะล่องเรือผู้พายเรือแคนูต้องรู้กระแสน้ำ ช่วงน้ำขึ้นจะพายสบาย ปล่อยเรือให้ไหลไปตามน้ำได้ เพียงแต่คอยคัดลำน้เรือ ให้ไปในทิศทางที่ต้องการก็พอ แต่เที่ยวกลับต้องออกแรงพายมากขึ้น เพราะทวนน้ำ ยิ่งถ้าเป็นช่วงน้ำใหญ่ น้ำไหลแรงเชียวมาก การพายเรือต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ ความรู้เรื่องการดูแลความปลอดภัยให้กับแขก ทั้งในระหว่างลงเรือ อยู่ในเรือ และขึ้นจากเรือ คือ การรักษาสมดุลเรือ ความรู้เรื่องพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ในป่าชายเลน เป็นต้น



ชุมชนลีเล็ด จัดกิจกรรมให้นักท่องเที่ยวชมวิถีการประมง
ที่บ้านบริเวณรอบๆ ป่าชายเลน

นักท่องเที่ยวที่สนใจ และมาท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ นอกจากจะได้เห็นสัมผัสนิเวศป่าชายเลนที่อุดมสมบูรณ์ ซึ่งเป็นแหล่งอาหารทะเลสำคัญแล้ว ยังได้เห็นอาชีพประมงของชาวบ้าน ซึ่งเป็นวิถีชีวิตอาชีพที่หล่อเลี้ยง ชาวบ้านบางโรงมาตลอดหลายปี การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ จึงเป็นการศึกษาตามอัธยาศัย นอกจากนี้นักท่องเที่ยวซึ่งเดินทางมาชมป่าชายเลน ยังมีส่วนช่วยเป็นอย่างยิ่ง ในการอนุรักษ์ป่าชายเลน เมื่อนักท่องเที่ยว หรือองค์กรภายนอก ได้ทราบข่าว

การอนุรักษ์ป่าชายเลนของชาวบ้านในพื้นที่ ก็จะติดต่อมาท่องเที่ยวศึกษาหรือดูงาน หากนักท่องเที่ยวเห็นต้นไม้ถูกตัดก็จะท้วงถาม ซึ่งจะทำให้ชาวบ้านรู้สึกละอายใจ

ผลที่ได้รับจากการจัดการท่องเที่ยวที่บ้านบางโรง คือ ศูนย์ทรัพยากรป่าชายเลนของชุมชน โดยให้กลุ่มเยาวชน คนที่มาขายเรือเป็นภาคีคู่คิด ใฝ่ระวังดูแลป่า ไม่เพียงเท่านั้นยังทำให้เยาวชนกลุ่มนี้ไม่ต้องอพยพออกไปทำงานนอกชุมชนได้อีกทางหนึ่ง ในขณะที่ชุมชนบ้านเบ็ดในได้เพื่อนใหม่ ได้เรียนรู้และแลกเปลี่ยนข้อมูลกับนักท่องเที่ยวอยู่เสมอ

▪ กิจกรรมโฮมสเตย์

กิจกรรมโฮมสเตย์ (Home Stay) ที่บ้านเบ็ดใน ริเริ่มขึ้นโดยไม่ได้ตั้งใจ เกิดขึ้นเนื่องจากมีงานพัฒนาและมีคนเข้ามาในชุมชนจำนวนมาก ในช่วงแรกเกิดจากหน่วยงานภายนอกต่างๆ ที่เข้ามาทำงานกับชุมชนเป็นผู้ติดต่อเข้ามา รวมทั้งการนำชุมชนอื่นๆ ในเครือข่ายมาแลกเปลี่ยนข้อมูล ต่อมาเมื่อนักวิจัยนักศึกษาเข้ามาทำวิทยานิพนธ์ ตามมาด้วยคณะดูงานต่างๆ ที่เข้ามาอย่างต่อเนื่อง

จึงได้มอบหมายให้คณะกรรมการคนหนึ่งเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบหลัก ในการประสานงาน แบ่งหน้าที่ และจัดคิวเข้าพักบ้านต่างๆ ซึ่งมีจำนวน 30 ครัวเรือน โดยกรรมการกลุ่มอนุรักษ์ยังรับผิดชอบในภาพรวมการให้ข้อมูลในแต่ละเรื่อง การจัดกิจกรรมไม่มีการจัดระบบไว้รองรับมากนัก เนื่องจากใช้ชุมชนเป็นฐานเน้นการแลกเปลี่ยนข้อมูล และที่พักสะอาด โดยกรรมการจะช่วยกันประเมินความพร้อมแบบง่ายๆ โดยเฉพาะเรื่องที่พัก เน้นความสะอาดเป็นหลัก จัดการเองโดยไม่ได้มีพี่เลี้ยงมาแนะนำ อย่างไรก็ตามการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้มาเยี่ยมเยือนในแต่ละครั้ง ชุมชนจะได้ความรู้กลับมาด้วย จึงเป็นทั้งการให้และการรับ ทำให้ได้ความรู้ และได้เพื่อน

การบริหารจัดการท่องเที่ยวและโฮมสเตย์บ้านเป็ดใน:

การจัดการเรื่องรายได้ กำหนดค่าที่พัก 100 บาทต่อคน อาหารมื้อละ 60 บาท หักรายได้ค่าที่พักและค่าอาหาร 15 % โดย 10% เข้ากลุ่มอนุรักษ์ฯ หรือกองทุนของกลุ่มฯ เพื่อส่งให้กลุ่มสัจจะออมทรัพย์ไปบริหารจัดการ โดยแยกบัญชีกันชัดเจน ส่วนอีก 5% จัดสรรให้ผู้ประสานงาน

การรองรับคนที่มาดูงาน และมาเรียนรู้ โดยมีการติดต่อกันล่วงหน้า กำหนดวัน ที่พัก อาหาร รวมทั้งประเด็นที่ต้องการเรียนรู้เป็นพิเศษ สำหรับการจัดเวทีแลกเปลี่ยนและจุดดูงานต่างๆ ไม่มีการคิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม เน้นการเรียนรู้มากกว่าการท่องเที่ยว ดัชนีรับคนดูงานอย่างมิตร มิใช่ลูกค้า

การจัดการกิจกรรมโฮมสเตย์ มีการพัฒนาขึ้นที่ชุมชนลีเล็ด โดยกลุ่มลีเล็ดนำเที่ยวเพื่อการอนุรักษ์ ซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานกับนักท่องเที่ยว มีการเผยแพร่ข้อมูลผ่านเว็บไซต์ และเครือข่ายต่างๆ เน้นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิถีชีวิตและทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นซึ่งเป็นสิ่งที่ชุมชนมีความภาคภูมิใจ ส่วนการบริหารจัดการงบประมาณ จะมีการหักรายได้ต่างๆ เป็นค่าบริหารจัดการของกลุ่ม 10% เช่นกัน โดยกลุ่มฯ รับผิดชอบแล้วกระจายรายได้ให้กับสมาชิกอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม ทำให้สมาชิกมีรายได้เพิ่มขึ้น แต่นั่นไม่สำคัญเท่ากับการที่ได้มีโอกาสทำงานร่วมกันและช่วยกันรักษาทรัพยากรธรรมชาติของท้องถิ่นไปด้วย

การจับสัตว์น้ำอย่างยั่งยืน

จากการศึกษาพบว่าในชุมชนต่างๆ มีการใช้ทรัพยากร สัตว์น้ำในบริเวณป่าชายเลนอย่างชาญฉลาด ในแต่ละชุมชนมักจะมีแนวความคิดในการจับสัตว์น้ำที่เป็นสัตว์เศรษฐกิจของชุมชนนั้นๆ ด้วยเครื่องมือประมงไม่ทำลายล้าง เครื่องมือประมงพื้นบ้าน เลือกจับเฉพาะสัตว์น้ำที่ตัวโต ได้ขนาด ไม่จับสัตว์น้ำที่มีขนาดเล็ก หรือหากจับได้ก็ปล่อยไป ละเว้นและไม่จับในฤดูวางไข่ เพื่อให้โอกาสสัตว์น้ำได้สืบพันธุ์และเติบโต เพื่อให้มีใช้ไปจนถึงลูกหลาน ไม่เพียงเท่านั้นยังพบว่าการจับสัตว์น้ำ แม้จะชนิดเดียวกัน แต่ก็มีวิธีการ เครื่องมือที่แตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่น เรียกได้ว่าเป็นภูมิปัญญาเฉพาะถิ่น

การจับสัตว์น้ำในบริเวณป่าชายเลนของบ้านเป็ดใน มีภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สำคัญ ได้แก่ การจับปูแสม แพงกุ้ง แพงปลา เป็นต้น ส่วนเครื่องมือทำลายล้างที่ชุมชนบ้านเป็ดในไม่อนุญาตให้ใช้ ได้แก่ โพงพาง เลี้ยงหอย ซึ่งเป็นเครื่องมือประมงที่ควบคุมยาก จับสัตว์น้ำทุกขนาด ใครมีทุนมากก็จะทำมาก ทำแบบนายทุน ไม่แบ่งคนอื่น หากมีการแบ่งพื้นที่ให้คนในหมู่บ้านก็เสี่ยงต่อการเปลี่ยนมือไปเป็นของนายทุนในอนาคต สำหรับการเลี้ยงหอยถือเป็นการลงทุนแล้วรอเก็บเกี่ยว ทำให้ชาวบ้านที่ยากจนไม่สามารถทำได้ หากจะทำก็ต้องเกิดหนี้สิน

คนในชุมชนเปรี๊ตใน จับสัตว์น้ำในป่าชายเลนไว้กินในครัวเรือน อุปกรณ์คือ เรือยนต์ สายเบ็ด ที่ม้วนเก็บเชือก ไม่มีคันเบ็ด ใช้กุ้งตัวเล็กๆ เป็นเหยื่อ เมื่อเห็นว่าปลาลากเบ็ด แล้วค่อยดึงมา ส่วนใหญ่จับปลาเก๋ย ปลาป่าน ปลากะรังแดง ปลาเก๋า หอยปากเบ็ด หอยขุ่น หอยครง และหอยอื่นๆ นอกจากนี้ ยังมีการมกุ้งและแทงกุ้งในคลองบริเวณป่าชายเลน กุ้งที่ได้ส่วนใหญ่เป็นกุ้งขาว กุ้งแชบ๊วย การมกุ้งจะทำในช่วงน้ำแห้งทั้งกลางวันและกลางคืน โดยการคลานไปตามเลน แล้วใช้มือควานหาตัวกุ้งที่ฝังตัวอยู่ในเลน แตกต่างจากการแทงกุ้งที่จะทำเฉพาะช่วงน้ำแห้งในตอนกลางคืน โดยใช้ฉมวก และคอยสังเกตตากุ้งที่กระทบกับแสงไฟ

▪ หยุดจับร้อยละ คอยจับล้าง

“ปูแสมที่บ้านเปรี๊ตใน จะวางไข่ปีละ 2 ครั้ง ทุกปี จึงมีแนวคิดในการหยุดจับปูในช่วงวางไข่เพื่อเพิ่มปริมาณปู จึงใช้คำว่า หยุดจับร้อยละ คอยจับล้าง”



ป้ายรณรงค์หยุดจับปูแสมในช่วงวางไข่ ติดอยู่ในบริเวณชุมชนบ้านเปรี๊ตใน

ช่วงที่ปูแสมวางไข่ คือ ขึ้นและแรม 4, 5 และ 6 ค่ำ ของเดือน 6 (กรกฎาคม) และเดือน 11 (เดือนตุลาคม) ซึ่งปัจจุบันชุมชนบ้านเปรี๊ตใน ได้ประกาศให้หยุดจับปูในช่วงปูวางไข่ในเดือน 11 เป็นเวลา 6 วัน ช่วงนี้เป็นฤดูก่อนเข้าลมหนาว หมดฝนเป็นช่วงปูวางไข่ ปูทุกตัวมีไข่ แม้แต่ตัวเล็กๆ ก็มีไข่ ชาวบ้านในบริเวณนี้ก็จะทราบกัน ทั้งนี้ ชุมชนกำลังหารือเพื่อจะหยุดจับในช่วงเดือน 6 ด้วย

คนจับปูแสมที่บ้านเปรี๊ตใน มีเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ บางคนยึดเป็นอาชีพหลัก เพราะสามารถ

สร้างรายได้ทุกวัน แม้จะมีบางช่วงจับปูได้น้อยเนื่องจากสภาพธรรมชาติไม่เอื้ออำนวยก็ตาม อย่างเช่น ช่วงฤดูฝนปูแสมชุกชุมน้อยกว่าช่วงหน้าแล้ง ช่วงที่จับปูได้มากที่สุดคือ สิงหาคมถึงตุลาคม แต่ปูราคาจะถูก เพราะปริมาณที่จับได้เยอะ พออย่างเข้าเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม ลมหนาวเริ่มเข้ามาไปไม่ร่วงจะไปปิดปากปู ปูไม่ขึ้นจากกราก็จะจับได้น้อย

การจับปูแสมจะมีอุปกรณ์เฉพาะ คือ ชุดจับปู รองเท้าและถุงเท้า ถุงมือ ไฟและแบตเตอรี่ ไม่ล้วงปูและตะของใส่ปู การจับปูจะทำตอนกลางคืน ในช่วงน้ำแห้งปูก็จะอยู่ตามรู ต้องใช้ไม้แห่ปากกรูให้ปูออกมาแล้วตะบป ส่วนช่วงน้ำขึ้น ปูก็จะหนีขึ้นต้นไม้หรือขึ้นอยู่ตามโขด ก็ต้องรีบจับใส่ตะของ ดังนั้น ไม่ว่าน้ำจะขึ้นหรือลง ก็จะสามารถจับปูแสมได้ แต่ต้องปรับวิธีการ การที่น้ำไต่ตอนกลางคืน ปูขึ้นต้นไม้จะจับปูได้

มากกว่า แต่ต้องจับให้เร็ว เพราะเมื่อน้ำเริ่มลงปูจะแหแล้ว สำหรับกลางวันปูจะตื่นคนและวิ่งหนีลงรู ซึ่งเร็วมากไม่สามารถจับได้ทัน เช่นเดียวกับเดือนหงาย ปูจะแห จะจับยาก จับได้น้อย ถ้าน้ำท่วมเดือนหงายปูจะแหและกระโดดน้ำ จับไม่ทัน

แหล่งจับปูแสมส่วนใหญ่เป็นที่ประจำของแต่ละคน คนหาปูแสมจะเดินไปเรื่อยๆ หากเห็นว่ามีคนอื่นอยู่แล้ว ก็จะหลบไปที่อื่น แต่จะไม่มีแบ่งเขตกันชัดว่า เป็นพื้นที่ของใคร โดยจะถือว่าป่าชายเลนเป็นของส่วนรวม สามารถจับข้ามเขตกันได้

คนจับปูแสมที่บ้านเปรตในได้หากินอยู่กับป่าชายเลน จึงสำนึกในคุณค่าว่า **“หากป่าชายเลนอยู่ปูแสมก็อยู่ คนก็อยู่ได้”** คนขยันก็หาได้มาก จับปูแสมอย่างเดียวก็นำมาขายได้แล้ว เพราะจับปูได้เฉลี่ยวันละ 10 กิโลกรัมๆ ละ 60 บาท คิดเป็นเงิน 600 บาท บางเดือนมีรายได้จากการจับปูแสมนับหมื่นบาท โดยมีจุดรับซื้อปูแสมในหมู่บ้าน 3 จุด ส่งต่อให้พ่อค้าในจังหวัดตราด ซึ่งมีประมาณ 10 ราย ปูแสมที่ตลาดปูแสมต้องการ คือ 3 ตัวเล็ก หรือ 3 ตัวต่อขีดหรือ สามสิบตัวต่อกิโลกรัม

▪ กรำ



รูปแบบของ กรำ ซึ่งเป็นการปักไม้หลักและนำกิ่งไม้มาทำเป็นบ้านปลาเพื่อเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ

กรำ เป็นเครื่องมือประมงพื้นบ้านที่ชาวลิเล็ดยังนิยมใช้อยู่ สร้างโดยใช้กิ่งไม้ ซึ่งส่วนใหญ่ใช้กิ่งลำพูในบริเวณป่าเกิดใหม่ไปสุ่มรวมกัน โดยมีเสาหลัก 4 เสาคอยยึดมิให้ถูกพัดไปตามกระแสน้ำ กรำจึงเป็นที่อยู่อาศัยชั่วคราวให้ปลาเข้าไปอยู่ หรืออาจเรียกได้ว่าเป็นบ้านปลา

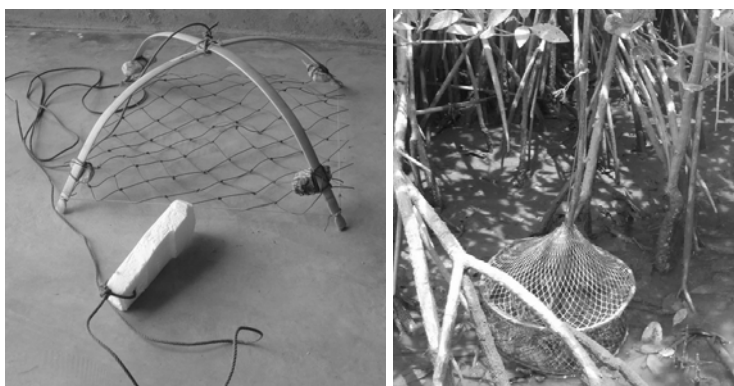
วิธีทำ เริ่มจากการเลือกทำเลบริเวณริมร่องที่เป็นดินเลน ไม่ห่อลม เพื่อไม่ให้ไม้จมลงไปดินเลน เพราะถ้าไม้จมปลาจะไม่เข้าไปอยู่ ระดับน้ำต้องลึกพอสมควร คือเมื่อน้ำลงต่ำสุดแล้วต้อง

มีน้ำอย่างน้อยต้องมี 1 ฟุต เพราะปลาจะได้อาศัยอยู่ ไม่ออกไปข้างนอกหมด หลังจากนั้นก็ค่อยไปหาไม้หลัก (ใช้กิ่งไม้ในป่าชายเลน) 4 หลักเป็นอย่างน้อย ปักเป็นวงหรือสี่เหลี่ยม โดยทั่วไปจะมีขนาดประมาณ 5x5 เมตร แต่ปัจจุบันได้ลดขนาดลงจากเมื่อก่อน เพราะไม้หายากมากขึ้น

ไม้ที่นิยมนำมาใช้ ได้แก่ กิ่งไม้ลำพู ไม้แสม ที่สามารถหาได้ง่ายในพื้นที่ และไม้ลำพูมีน้ำหนักมน้ำดี ส่วนไม้แสมกิ่งไม่ค่อยหักเพราะไม่มีข้อ ประมาณ 2 ลำเรือ ทั้งไว้ให้ใบหล่น 1 อาทิตย์ จึงใช้เรือบรรทุกไปโยนลงในหลักรวงกลมให้สูงประมาณ 1 เมตร ให้แน่นดี เพราะถ้าทิ้งไม้บางๆ ปลาไม่ค่อยอยู่ โดยทั่วไปถ้าจะมีอายุการใช้งาน 1 ปี เวลาจับปลาก็จะมีการทอดแหหรือใช้เครื่องมือประมงอื่นในบริเวณรอบๆ กร้า

▪ การตกปูดำ

การตกปูดำของบ้านบางติบในอดีตมีการใช้เครื่องมือการจับที่เรียกว่า “ตั่งโกย” ซึ่งทำขึ้นมาจากการนำไม้ไผ่ 2 อันมาดัดให้เป็นรูปโค้งไขว้กัน พื้นล่างมีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมยึดด้วยอวน โดยให้อวนหย่อนเล็กน้อย และมีเชือกผูกกับทุ่นเพื่อให้เห็นได้ชัด ซึ่งวิธีตกปูจะใช้เหยื่อล่อที่เป็นเนื้อปลาที่ยังไม่เน่าผสมเกลือ เพื่อให้เนื้อปลาแข็ง นำไปผูกที่ด้านบนของตั่งโกย เมื่อปูดำมากินเหยื่อต้องใช้ความชำนาญในการสาว/ยกตั่งโกยขึ้นมาจากน้ำอย่างรวดเร็ว เพื่อไม่ให้ปูดำสามารถหนีออกจากตั่งโกยได้ ซึ่งเครื่องมือนี้ไม่นิยมใช้ในปัจจุบัน เนื่องจากเมื่อปูดำเข้ามากินเหยื่อหมดแล้วสามารถออกจากตั่งโกยได้ ทำให้ต้องนั่งเฝ้า ไม่สามารถทิ้งไว้ข้ามคืนได้ ประกอบกับจำนวนปูดำที่ลดลงจึงทำให้เสียเวลามากขึ้น



“ตั่งโกย” และ “หยองสองขอบ” เครื่องมือที่ใช้ตกปูดำบ้านบางติบ

ต่อมา ได้มีพัฒนาการมาใช้ “หยองขอบเดียว” ในการตกปูดำ ซึ่งหยองขอบเดียว มีลักษณะการใช้งานเช่นเดียวกับตั่งโกย แต่เปลี่ยนจากการใช้เชือกผูกติดกับทุ่น มาเป็นการใช้ไม้แหลมในการปักให้หยองอยู่กับที่ และง่ายต่อการดึงขึ้น เมื่อปูดำมากินเหยื่อ แต่ปูดำก็ยังสามารถออกจากหยองขอบเดียวได้หากกินเหยื่อหมดแล้ว ทำให้

ต้องนั่งเฝ้าเช่นกัน หลังจากนั้น จึงได้เปลี่ยนมาใช้ “หยองสองขอบ” ซึ่งมีลักษณะคล้ายกับหยองขอบเดียว แต่มีขอบไม้ไผ่ 2 อัน และมีทางเข้าได้ทางเดียว ทำให้ปูดำไม่สามารถออกมาได้แม้กินเหยื่อหมดแล้ว สามารถปักทิ้งไว้ข้ามคืนได้ จึงเป็นที่นิยม แต่พบว่าเครื่องมือดังกล่าวใช้เวลานานทำให้จับได้ปูขนาดเล็กด้วย แต่เนื่องจากปูดำสามารถมีชีวิตอยู่ได้หลายวันโดยไม่ต้องอยู่ในน้ำ ทำให้คนตกปูสามารถเลือกปล่อยปูที่มีขนาดเล็กได้ แม้ปักหยองทิ้งไว้หลายวัน

การตกปูดำด้วยเครื่องมือทั้ง 3 ชนิดข้างต้น ชาวประมงต้องมีความรู้เรื่องน้ำขึ้นน้ำลง เนื่องจากช่วงเวลาที่เหมาะสมในการวางเครื่องมือพร้อมเหยื่อ ต้องเป็นช่วงที่น้ำแห้งก่อนที่น้ำจะขึ้น ซึ่งช่วงวันที่น้ำแห้งมากคือช่วงน้ำเป็น (ขึ้นและแรม 11 ค่ำ – 5 ค่ำ) โดยสถานที่ที่เหมาะสมในการวางเครื่องมือคือบริเวณ

คลองเล็กๆ ที่มีน้ำไหลผ่านที่เขียวมาก เพื่อกลืนส่งไปได้ไกลขึ้นและต้องเป็นบริเวณที่มีรากโกงกางหนาแน่น ซึ่งเป็นแหล่งที่ปูดำชอบอาศัยอยู่

ส่วนการตกปูดำที่บ้านบางโรงนิยมใช้ลอบปูเป็นเครื่องมือ ซึ่งการตกปูดำที่บ้านบางโรงจัดเป็นอาชีพที่สร้างรายได้ที่มั่นคง โดยในน้ำหนึ่งๆ (ช่วงน้ำใหญ่) คนตกปูดำจะมีรายได้ประมาณ 3,000 บาท จากการขายปูที่มีขนาดตั้งแต่ 2 ซีดขึ้นไป ซึ่งถือเป็นขนาดที่เล็กที่สุดที่จับมาขาย แม้ว่าในการวางลอบจะมีปูขนาดเล็ก (ขนาดตั้งแต่ 3 นิ้วมือ หรือน้ำหนัก 2 ซีด ลงมา) ติดมาด้วย ซึ่งคนตกปูจะปล่อยไป ไม่จับมาขายด้วย โดยทั่วไปปูเล็กจะติดมากับลอบที่วางริมคลอง หรือหน้าอ่าว เพราะปูเล็กจะอาศัยอยู่ริมคลองและหน้าอ่าว หรือบริเวณคลองที่เป็นดินทราย หรือทรายกึ่งเลน ส่วนปูใหญ่จะอาศัยอยู่ในเขตป่าลึก และในช่วงหน้าฝนจะมีปริมาณปูมากกว่าหน้าแล้ง

ไม่เพียงเท่านั้นการตกปูดำที่บ้านบางโรงยังทำให้ปูขนาดเล็กได้มีโอกาสเติบโต เพราะคลองไหนที่ตกแล้วจะไม่ตกซ้ำ (ชาวบ้านพบว่าคลองที่ตกทุกน้ำจะไม่ค่อยมีปู) คนตกปูบ้านบางโรงใช้ความรู้เรื่องระบบน้ำขึ้นน้ำลง แหล่งที่อยู่ของปูชนิดต่างๆ เป็นฐานสำคัญในการตกปูแบบอนุรักษ์ เพราะจะพยายามเข้าไปวางลอบปูบริเวณที่ปูขนาดใหญ่อาศัยอยู่ เพราะปูตัวใหญ่กว่าราคาแพงกว่า คนตกปูจะแบ่งขนาดปูดำในการขายเป็น 4 ขนาด คือ เล็ก กลาง ใหญ่ จัมโบ้หรือก้ามโม่ง

▪ วิธีการไล่กุ้ง

การไล่กุ้ง หรือแทงกุ้งเป็นวิธีการจับกุ้งในป่าชายเลนในเวลากลางคืน ส่วนใหญ่เป็นกุ้งขาวและกุ้งกุลาดำ โดยต้องมีอุปกรณ์ให้แสงสว่างและฉมวกขนาดเล็กในการจับกุ้งด้วย ทำโดยการส่องไฟไปยังบริเวณที่กุ้งเข้ามาหากินซึ่งเป็นบริเวณที่มีลักษณะเป็นอ่าว ลำคลองหรือชายหาด เมื่อไฟส่องที่ตากุ้งจะเห็นเป็นสีแดงจึงใช้ฉมวกเลือกแทงตัวที่มีขนาดใหญ่ ซึ่งสังเกตได้จากจุดสีแดงของตากุ้งจะห่างกันมากเมื่อกุ้งมีขนาดใหญ่ โดยช่วงเวลาที่เหมาะสมในการไล่กุ้งต้องเป็นช่วงน้ำลง และน้ำไม่ขุ่น เพราะจะทำให้สังเกตเห็นตากุ้งได้ง่ายขึ้น ดังนั้นช่วงวันที่เหมาะในการไล่กุ้งจะเป็นช่วงน้ำเป็น (ขึ้นและแรม 5 -10 ค่ำ) ซึ่งจะมีระดับน้ำที่แห้งมาก และในช่วงฤดูแล้งที่ไม่มีฝนตก ระดับน้ำน้อย และใส

ในอดีตการจับกุ้งของชาวบ้านบางติบจะใช้วิธีการหอดแหที่สืบทอดกันมา แต่พบว่าไม่สามารถจับกุ้งได้อย่างทั่วถึงประกอบกับมีความต้องการที่จะจับกุ้งกุลาดำที่มีราคาสูง ซึ่งอาศัยอยู่ในป่าชายเลนทำให้ไม่สามารถใช้แหในการจับได้อย่างทั่วถึง จึงพัฒนามาเป็นวิธีการไล่กุ้งแทนซึ่งเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ที่กุ้งกุลาดำอาศัยอยู่ และต่อมาได้ขยายไปใช้จับกุ้งขาวด้วย

▪ การวางอวนปลา

การวางอวนปลา ทำโดยนำอวนไปล้อมฝูงปลาโดยมีคนหนึ่งลากหัวคานแล้วอีกคนปล่อยอวน โดยลากให้หัวคานทั้งสองข้างมาชนกัน จากนั้นใช้อุปกรณ์ตีน้ำให้มีเสียงดังเพื่อไล่ปลาที่อยู่ในวงล้อมให้ตกใจ และว่ายหนีไปชนอวน วิธีการนี้จะได้ปลาหลายชนิด ได้แก่ ปลากระบอก ปลาแป้น ปลาสาก ปลาศรีแก้ว เป็นต้น โดยส่วนใหญ่จะเป็นปลาที่หากินผิวน้ำ ซึ่งเป็นวิธีการนี้ชาวบ้านบางตำบลได้รับการถ่ายทอดมาจากคนรุ่นก่อน แต่มีการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์จากอวนที่ทำจากด้ายมาเป็นอวนที่ทำจากเอ็น ซึ่งปลาจะมองไม่เห็น ช่วงเวลาที่เหมาะสมคือช่วงน้ำแห้ง เนื่องจากจะสังเกตเห็นฝูงปลาได้ง่าย วิธีการนี้เป็นการประมงที่ไม่ทำลายล้างเนื่องจากใช้ขนาดตาอวนที่ห่าง ขนาด 3.8 เซนติเมตร แต่ปัจจุบันมีชาวประมงบางคนดัดแปลงใช้อุปกรณ์ที่มีลักษณะเป็นลูกตุ้มมาใช้โยนหรือกระทุ้งลงไปใต้น้ำแทนการตีน้ำให้ปลาหนี ชาวบ้านเรียกว่า “อวนกระทุ้งน้ำ” ซึ่งวิธีดังกล่าวเป็นวิธีที่ทำลายล้างเนื่องจากจะส่งผลกระทบต่อสัตว์น้ำอื่นๆ ที่อยู่รอบๆ เป็นบริเวณกว้าง

▪ การตีปลากระบอก



ชาวบ้านบางตำบลเลือกจับปลากระบอกเฉพาะขนาดที่ต้องการ

การตีปลากระบอกเป็นวิธีการจับปลากระบอกโดยใช้สวิงเป็นเครื่องมือ ทำโดยนำสวิงไปนั่งพายบนหัวเรือ ฟังเสียงปลากระบอกที่เล่นน้ำ จากนั้นใช้ไฟส่อง เมื่อเห็นปลากระบอกตามขนาดที่ต้องการ ให้รีบใช้สวิงตีลงไปแล้วพลิกสวิงกลับขึ้นมาใส่ในเรือ

วิธีการนี้ไม่เป็นการทำลายล้างเนื่องจากสามารถเลือกจับเฉพาะตัวใหญ่ได้ ซึ่งชาวบ้านบางตำบลได้แนวคิดมาจากการช้อนลูกปลาเก่าและปลากะพงขาว โดยช่วงเวลาที่เหมาะสมในการใช้วิธีนี้ทำได้ทั้งช่วงน้ำขึ้นและน้ำลง เป็นการจับในระหว่างที่ปลากระบอกกำลังตามกระแสน้ำเข้าไปในป่าชายเลน หรือเป็นช่วงที่ปลากระบอกตามกระแสน้ำกลับออกมาจากป่าชายเลน ซึ่งทำเลที่เหมาะสมต้องเป็นบริเวณลำคลองที่มีน้ำเชี่ยว และในช่วง “น้ำตาย” (ขึ้นและแรม 3-4 ค่ำ) ที่กระแสน้ำไม่ไหลเชี่ยวซึ่งปลากระบอกมักจะขึ้นมาว่ายบริเวณผิวน้ำทำให้สังเกตเห็นตัวปลาได้ง่าย

ผลิตภัณฑ์อื่นๆ

ชุมชนทุ่งตะเคและชุมชนโคกพยอม มีการใช้ภูมิปัญญาในการนำพืชป่าชายเลนมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชน ได้แก่ การทำสีย้อมผ้า และการทำขนมลูกโรย ซึ่งมีพัฒนาการในการค้นพบและวิธีการใช้ประโยชน์ ดังนี้

▪ สีย้อมผ้าจากพืชป่าชายเลน

ชุมชนทุ่งตะเคค้นพบการใช้พืชป่าชายเลนในการทำสีย้อมผ้าโดยบังเอิญ จากการที่คณะทำงานได้ลงพื้นที่ในป่าชายเลน พบว่ามีสีจากต้นไม้ถูกเสียดผ้าในระหว่างการทำงานจึงนำมาทดลองทำสีย้อมผ้าดู โดยนำไปต้มดูว่ามีสีจาง สีดกหรือไม่ เมื่อได้ผลแล้วจึงจัดตั้งกลุ่มสีย้อมผ้าขึ้นมา มีสมาชิก 10 คน ได้นำมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น ผ้าเช็ดหน้า ผ้าพันคอ ผ้าตัดเสื้อ ผ้าปูโต๊ะ เป็นต้น เริ่มแรกใช้ในครัวเรือนและนำมาเป็นของฝากจากพื้นที่ชุมชนบ้านทุ่งตะเคให้กับผู้มาศึกษาดูงาน สร้างเป็นรายได้ในชุมชน

วิธีการเตรียมสีย้อมผ้า เริ่มจากนำส่วนของต้นพืชที่ต้องการมาหั่นให้ละเอียดแล้วนำมาต้มเป็นเวลา สามวันสามคืน โดยการต้มสีย้อมแต่ละครั้ง จะใช้น้ำประมาณ 1 กะละมังต่อน้ำหนักส่วนประกอบ 5 กิโลกรัม จากนั้นตั้งไฟใช้ไฟอ่อน ใช้เวลาในการต้ม 1 วัน 1 คืน ต้มให้เหลือน้ำเพียง ½ กะละมัง แล้วรินเก็บไว้ หลังจากนั้นต้มให้ครบ 3 ครั้ง (ทำเหมือนเดิม) นำน้ำทั้งหมดมากรองให้สะอาด แล้วนำน้ำทั้งหมดมาผสมรวมกัน ตั้งไฟให้เดือด ใช้ไฟอ่อนๆ

พืชป่าชายเลนที่ใช้ประโยชน์เป็นสีย้อมผ้า:

- | | |
|----------------------|-----------------|
| ▪ เปลือกลูกตะบูนขาว | ให้สีน้ำตาลอ่อน |
| ▪ ใบแสม | ให้สีชมพูอ่อน |
| ▪ แกนในของหลุมพอทะเล | ให้สีเหลือง |
| ▪ ใบพังกา | ให้สีชมพูอ่อน |
| ▪ ลูกจากแก่ | ให้สีเทาและดำ |
| ▪ เปลือกพังกา | ให้สีน้ำตาลเข้ม |

ที่มา: ชุมชนบ้านทุ่งตะเค

นอกจากนี้ ยังต้องเรียนรู้วิธีการเตรียมผ้า โดยนำผ้าด้ายดิบมาตัดเป็นชิ้นตามขนาดที่ต้องการ ต้มน้ำประมาณ 30 นาที หลังจากนั้นนำผ้าขึ้นมาแล้วนำไปผึ่งลมให้หมาดๆ จึงค่อยนำมามัดดอกโดยใช้ไม้ไผ่ หนัวยาง ธิบับมัดดอก ซึ่งอาจปรับเปลี่ยนรูปแบบให้เป็นไปตามที่ต้องการได้

จากนั้นนำผ้าที่มีมัดดอกเสร็จแล้วไปแช่น้ำเปล่าประมาณ 10 นาที แล้วนำไปย้อมกับน้ำสีที่เตรียมไว้ในแต่ละสีด้วยการตั้งบนไฟอ่อน จากนั้น นำน้ำขี้เถ้า น้ำดินลูกรัง และน้ำสนิม มาผสมกัน ทิ้งเอาไว้ 1 คืน หลังจากนั้นจะได้น้ำที่ใสๆ แล้วนำมาล้างผ้าที่กำลังย้อมเพื่อป้องกันสีตก

▪ การทำขนมลูกโรย



ลักษณะของฝักกล้วยหรือที่ชุมชนบ้านโคกพยอมเรียกว่าโรย และขนมลูกโรย

ชุมชนโคกพยอม ระบุว่าพบการใช้ประโยชน์จากฝักกล้วยในการทำแป้งและขนมมาตั้งแต่สมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 ซึ่งชาวบ้านแก้ปัญหาข้าวหายากแพง โดยการนำลูกโรยหรือกล้วยที่ขึ้นอยู่ตามป่าชายเลนฝั่งคลองน้ำเค็มนำมาทดลองแปรรูปจนในที่สุดทำเป็นขนมหวานได้ โดยกล้วยสามารถหาฝักได้ตามฤดูกาล ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนสิงหาคมของทุกปี

วิธีการทำแป้งและขนมจากลูกโรย สรุปได้ดังนี้

- เริ่มจากเก็บฝักลูกโรยจากต้นซึ่งอยู่ในป่าชายเลน
- นำฝักลูกโรยมาชุดเปลือกออกและแช่น้ำเปล่า เพื่อป้องกันไม่ให้ฝักแห้ง
- จากนั้นนำฝักลูกโรยล้างน้ำให้สะอาดแล้วต้มด้วยน้ำเปล่า 3 ครั้ง แล้วต้มในน้ำด่าง 1 ครั้ง (น้ำด่างได้มาจากน้ำขี้เถ้าที่ตกตะกอน)
- นำฝักลูกโรยที่ต้มแล้วมาบดให้ละเอียดมันเนื้อเดียวกัน ซึ่งในขั้นตอนนี้จะได้แป้งลูกโรยที่สามารถนำไปแปรรูปอย่างอื่นได้หลากหลาย เช่น ทำคุกกี้

แป้งลูกโรยกวนกับน้ำตาลทราย (นำแป้งลูกโรยประมาณ 2 กิโลกรัมผสมกับน้ำตาลครึ่งกิโลกรัมถ้าชอบหวานสามารถเพิ่มน้ำตาลได้อีก) ยังสามารถปั้นเป็นไส้ขนมต่างๆ เช่น ขนมกะหรี่ปั๊บ ขนมสอดไส้ ขนมโค และขนมเม็ดขนุนเป็นต้น นำมาบวชชีได้ ข้าวเกรียบ ชุบแป้งทอด ขนมขบเคี้ยว ได้อีกด้วย

นอกจากนี้ สามารถนำฝักลูกโรยที่ต้มสุกไปทำขนมลูกโรยคลุกมะพร้าว ซึ่งขนมลูกโรยมีคุณค่าทางอาหาร 20 % และมีสรรพคุณทางสมุนไพร โดยเปลือกที่ขูดออกแล้วสามารถนำมาสมานแผลได้

4.4 ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนากลุ่มและองค์กรชุมชน เพื่อการจัดการป่าชายเลน

การก่อตั้งและพัฒนาของกลุ่มหรือองค์กรชุมชนเพื่อทำหน้าที่ในการจัดการป่าชายเลน ในชุมชนนาร่องต่างๆ ส่วนใหญ่เป็นการริเริ่มโดยชุมชน โดยอาศัยศักยภาพของผู้นำและพลังของชุมชนเป็นหลัก มีการเรียนรู้จากกรณีอื่นๆ หรืออาจมีการกระตุ้นจากบุคคลและหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาแนะนำด้วย แต่ก็ยังคงมีลักษณะเฉพาะของแต่ละชุมชน โดยมีลักษณะของกลุ่มและองค์กรชุมชนในการจัดการป่าชายเลน 3 รูปแบบ ได้แก่

- 1) ไม่มีการก่อตั้งกลุ่ม อาศัยผู้นำตามธรรมชาติและสมาชิกในชุมชน
- 2) รวมตัวเป็นกลุ่มแบบหลวมๆ ผู้นำกลุ่มมีบทบาทหลัก
- 3) ก่อตั้งในรูปแบบคณะกรรมการ มีโครงสร้างและแบ่งงานกันชัดเจน

กลุ่มและองค์กรชุมชนในการจัดการป่าชายเลนชุมชนนาร่อง มีดังนี้

ชุมชนบ้านเปร็ดใน	- กลุ่มอนุรักษ์และพัฒนาป่าชายเลนบ้านเปร็ดใน
ชุมชนลิเล็ด	- กลุ่มลิเล็ดนำเที่ยวเพื่อการอนุรักษ์และคณะกรรมการดูแลป่าชายเลน
ชุมชนบ้านบางติบ	- กลุ่มบริหารจัดการทรัพยากรบ้านบางติบ
ชุมชนบ้านบางโจ	- ไม่มีกลุ่มหลัก/ จัดการโดยผู้นำธรรมชาติและกลุ่มต่างๆ ในชุมชน
ชุมชนบ้านทุ่งตะเซาะ	- คณะกรรมการป่าชายเลนบ้านทุ่งตะเซาะ
ชุมชนบ้านโคกพยอม	- กลุ่มอนุรักษ์ป่าชายเลนและแหล่งท่องเที่ยว

ข้อมูลพัฒนาการกลุ่มและองค์กรชุมชน

1) กลุ่มอนุรักษ์และพัฒนาป่าชายเลนบ้านเปร็ดใน

การก่อตั้งของกลุ่มในชุมชน เริ่มมาจากการประกาศพื้นที่สัมปทานป่าชายเลน ทับพื้นที่ป่าสาธารณะของชุมชน ทำให้ชุมชนเริ่มเข้ามาสอดส่องดูแล จึงได้พบการตัดไม้ผิดเงื่อนไขการสัมปทานและนอกแปลงสัมปทาน ผู้ใหญ่บ้านจึงได้รวมกลุ่มชาวบ้าน ไปยื่นหนังสือกับหน่วยงานราชการให้เข้ามาตรวจสอบ แต่ก็ไม่มีผลใดๆ เกิดขึ้น นายทุนที่ได้สัมปทานป่ายังทำลายป่าชายเลนด้วยการขุดคุ้ยน้ำกันน้ำเค็ม ทำให้ป่าชายเลนเสื่อมโทรมมากยิ่งขึ้น จนกระทั่งในปี 2526 ชาวบ้านทั้งชายและหญิงได้รวมตัวกันอีกครั้ง จนถึงขั้นการใช้ความรุนแรง มีการยื่นหนังสือถึงหน่วยงานราชการส่วนกลาง เดินขบวน มีผลให้ผู้ว่าราชการจังหวัดต้อง

ลาออกในปี 2529 แล้วได้ขอความร่วมมือจากหน่วยงานทหาร ระเบิดค้นกันน้ำเพื่อเปิดช่องให้น้ำทะเลเข้ามาในป่าชายเลน ต่อมาในปี 2541 ได้ก่อตั้ง “กลุ่มอนุรักษ์และพัฒนาป่าชายเลนบ้านเปริดใน” ขึ้น

ในระยะแรกๆ กลุ่มฯ ยังขาดความเข้าใจว่าโครงสร้างควรประกอบด้วยอะไรบ้าง แต่ละตำแหน่งมีบทบาทอย่างไร จึงค่อยๆ พัฒนาด้วยการเรียนรู้จากกรณีอื่น จนได้มีการตั้งคณะกรรมการที่ชัดเจนมากขึ้น โดยตัวแทนของกลุ่มต่างๆ เข้าร่วม และมีกรรมการโดยตำแหน่งคือ ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ผู้อำนวยการโรงเรียน และสมาชิก อบต.ในพื้นที่ การบริหารของกลุ่มนี้ ยังอาศัยความสัมพันธ์ของเครือญาติ

จากความสำเร็จในการขับไล่ผู้ที่เข้ามาบุกรุกทำลายป่าชายเลน ชุมชนได้หันมาสนใจปัญหาการลักลอบตัดไม้ป่าชายเลน ธรณศิปถูปาชายเลนและสร้างความเข้าใจกับชาวบ้านและหาทางออกร่วมกัน มีการกำหนดกฎระเบียบการใช้ประโยชน์ป่าชายเลน ลาดตระเวน มีการรักษาหรือร่วมกับชุมชนใกล้เคียง และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ในการแก้ไขปัญหาอื่นๆ โดยกลุ่มอนุรักษ์ฯ ยังเป็นผู้ประสานงานในการส่งเสริมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน มีการประชุมกันทุกเดือน และได้รับการสนับสนุนด้านวิชาการและงบประมาณจากหน่วยงานภายนอกจำนวนมาก จากทั้งภาครัฐและภาคเอกชน

ปัจจัยภายนอก	ช่วงปี พ.ศ.	ปัจจัยภายในและพัฒนาการ
นายทุนเข้ามาทำสัมปทานป่าชายเลนผิดเงื่อนไข ทำนาเกลือและบุกรุกป่าชายเลน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพิกเฉย	2526-2528	ชาวบ้านกลุ่มหนึ่งเริ่มหารือถึงปัญหาและผลกระทบ และรวมตัวมากขึ้นเรื่อยๆ
นายอำเภอและปลัดอำเภอเมือง ทหาร พระครูวัดหัวน้ำขาว และหน่วยงานภายนอก ให้การช่วยเหลือ	2529-2530	ขับไล่นายทุนสำเร็จ แบ่งงานและแบ่งพื้นที่ลาดตระเวน เริ่มปลูกป่าชายเลน
พระอาจารย์สุบิน ปณีโต วันไผ่ล้อม ชวนตั้งกลุ่มสัจจะออมทรัพย์	2531-2540	มีการเฝ้าระวังป่าชายเลนอย่างต่อเนื่อง เกิดความร่วมมือในการทำงาน
รองผู้ว่าราชการฯ ผู้ช่วยป่าไม้จังหวัดฯ ให้คำแนะนำ RECOFTC และ SIF ให้การสนับสนุนวิชาการและงบประมาณ	2541-2543	ตั้งกลุ่มอนุรักษ์ฯ ปลูกป่าเสริม ศึกษาข้อมูล ทำแผนจัดการป่าชายเลน วางเต้ายางในคลอง
เกิดปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง มีบุคคลและหน่วยงานภายนอกเข้ามาทำการศึกษาวิจัย และทำงานร่วมกับชุมชนจำนวนมาก	2544-ปัจจุบัน	วางเต้ายางหน้าทะเล เชื่อมโยงการอนุรักษ์กับการพัฒนาชุมชน เริ่มกองทุนป่าชายเลนเพื่อทำกิจกรรมและช่วยเหลือสมาชิกยามฉุกเฉิน

การทำงานของกลุ่มฯ ได้ใช้แผนจัดการฯ เป็นเครื่องมือ ซึ่งชุมชนยืนยันว่ามีความสำคัญมาก จนกล่าวว่า “หากบ้านเปร็ดโนไม่มีแผนจัดการปายาเลน ก็คงล้มไปแล้ว เพราะไม่มีเครื่องมือยืนยันได้ว่าชาวบ้านต้องการอะไร เปิดทางให้หน่วยงานข้างนอกเข้ามาชี้แนะและกระทำต่อทรัพยากรบ้านเรา” การมีแผนจัดการจะช่วยทำให้มีข้อมูล และสามารถสร้างความเข้าใจกันภายในและกับหน่วยงานภายนอกได้ว่าชุมชนต้องการอะไร ช่วยให้การดำเนินงานมีทิศทาง การเห็นบทเรียนจากชุมชนข้างเคียงที่ไม่มีแผนการจัดการปายาเลน ว่าไม่สามารถทำงานร่วมกันได้และถูกหน่วยงานภายนอกเข้ามาชี้แนะ ชุมชนก็จะยึดมั่นในแผนนี้ต่อไป

ส่วนเป้าหมายการจัดการปายาเลนของบ้านเปร็ดโน ได้ข้อสรุปร่วมกันมี 5 ประการคือ เป็นแหล่งทรัพยากรที่ยั่งยืนของชุมชน เป็นแหล่งทำมาหากิน เป็นแหล่งอนุบาลและแหล่งที่อยู่ของสัตว์น้ำ เป็นแหล่งเรียนรู้ และรักษาไว้เป็นมรดกของโลก จึงเป็นการมองประโยชน์ระยะยาวทั้งต่อชุมชนและสังคม โดยมีได้หาประโยชน์จากไม้ในปายาเลนโดยตรงเพียงอย่างเดียว



แกนนำของกลุ่มอนุรักษ์และพัฒนาปายาเลนบ้านเปร็ดโน ซึ่งประกอบด้วยฝ่ายต่างๆ มักใช้เวลาช่วงกลางคืนประชุมปรึกษาหารือเพื่อเริ่มกิจกรรมใหม่ๆ

ในการดำเนินงานของกลุ่มอนุรักษ์ปายาเลนบ้านเปร็ดโน พบบทเรียนที่สำคัญว่า หากคนเปร็ดโน รักษาทรัพยากรไว้เพียงชุมชนเดียว โดยที่ชุมชนข้างเคียงไม่ได้ร่วมช่วยกัน รักษาทรัพยากรปายาเลนไว้ด้วย ท้ายที่สุดชุมชนนั้นก็จะต้องเข้ามาหากิน และบุกรุกทำลายทรัพยากรปายาเลน ของชุมชนบ้านเปร็ดโน ดังนั้น จึงต้องไปช่วยเพื่อให้เขาสามารถดูแลทรัพยากรปายาเลนของเขาให้ได้ด้วย และพร้อมจะผลักดันให้มีแผนการจัดการทรัพยากรในระดับตำบลด้วย นอกจากนี้ ยังพบว่า หาก

รักษาทรัพยากรไว้โดยไม่ได้ใช้ประโยชน์ คนก็จะไม่เห็นคุณค่า จึงต้องมีการใช้ประโยชน์ และต้องใช้อย่างยั่งยืน ถ้าปิดกันมากชุมชนก็จะมองว่าเป็นป่าของคณะกรรมการ ดังนั้นกฎระเบียบจึงได้เปิดช่องให้มีการใช้ประโยชน์จากไม้ เพื่อคืนประโยชน์ให้คนเห็นคุณค่าของป่า และเปิดโอกาสให้คนนอกชุมชนเข้าใช้ประโยชน์ทรัพยากรด้วย แต่ก็ต้องเป็นไปตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้ และให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการ

2) กลุ่มลีเล็ดนำเที่ยวเพื่อการอนุรักษ์และคณะกรรมการดูแลปายาเลนลีเล็ด

การจัดการปายาเลนในตำบลลีเล็ดริเริ่มโดยกลุ่มแกนนำในชุมชน เพื่อปกป้องทรัพยากรปายาเลนไม่ให้ถูกทำลาย เพราะเล็งเห็นความสำคัญต่อชีวิต ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ประกอบกับได้มีโครงการปลูกป่าถาวรเฉลิมพระเกียรติเข้ามาในพื้นที่ โดยการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย

(ปตท.) ในปี 2535 ซึ่งพยายามที่จะเข้ามาถางป่าจากที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เพื่อปลูกโกงกาง ได้มีชาวบ้านจากหมู่ 2 บ้านคลองราง จำนวน 5 คน ได้รวมตัวกันและระดมความร่วมมือจากเครือข่ายต่างๆ รวมได้ 25 ชุมชน แสดงการต่อต้าน โดยเริ่มจากการพูดคุยกันเพื่อขอร้องไม่ให้ถางป่าจาก เพราะเห็นประโยชน์ว่าป่าจากเป็นแนวป้องกันคลื่นลม น้ำใหญ่ คลื่นแรง ชาวบ้านอยู่ไม่ได้ นอกจากนี้ ป่าจากยังเป็นแหล่งรายได้ของชุมชน ตอนที่ยากทะเลไม่ได้ ในเดือน 11-12 ซึ่งชาวบ้านจะตัดใบจากมาเย็บตับจากขาย

อีก 10 ปี ต่อมา เมื่อแกนนำในขณะนั้น คือ คุณสุชาติ มากมี ได้มีโอกาสรับคัดเลือกเป็นสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ของหมู่ 2 จึงพยายามขยายแนวคิดเรื่องการอนุรักษ์ป่าให้กับประชาชนในหมู่บ้านเองและระดับตำบล มีการประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐจัดกิจกรรมการรณรงค์และอบรมอาสาสมัครพิทักษ์สัตว์น้ำ ทำให้ได้รับความร่วมมือจากประชาชนมากขึ้น

ต่อมา มีโครงการป่า-ทะเลเพื่อชีวิต ซึ่งเป็นองค์กรพัฒนาเอกชน ได้เข้ามาสนับสนุนการเรียนรู้และพัฒนากระบวนการทำงาน และโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง (CHARM) ของกรมประมง ได้เข้ามาตามลำดับ โดยสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมและเชื่อมต่อกันเป็นเครือข่ายรอบอ่าวบ้านดอน นอกจากนี้ โครงการท่องเที่ยวเพื่อชีวิตและธรรมชาติ (REST) ก็ได้เข้ามามีบทบาทในการสนับสนุนการจัดการท่องเที่ยวสร้างการเรียนรู้และพัฒนาผู้นำ จนเกิดเป็น **กลุ่มชุมชนลิเล็ดนำเที่ยวเพื่อการอนุรักษ์** ในปี 2548 ปัจจุบันมีสมาชิก 35 คน จากทั้ง 8 หมู่บ้าน ในตำบลลิเล็ด

<i>ปัจจัยภายนอก</i>	<i>ช่วงปี พ.ศ.</i>	<i>ปัจจัยภายในและพัฒนาการ</i>
มีการถางป่าธรรมชาติเพื่อปลูกป่า ถาวรเฉลิมพระเกียรติ	2535-2544	แกนนำหมู่ 2 รวมตัวกัน และร่วมกับแกนนำจากหมู่บ้านอื่น ไปเจรจาเพื่อรักษาป่าชายเลนตามธรรมชาติไว้ให้ชุมชนได้ใช้ประโยชน์
หน่วยงานรัฐจัดอบรมอาสาสมัครพิทักษ์สัตว์น้ำ โครงการป่า-ทะเลเพื่อชีวิต โครงการ CHARM และ REST เข้ามาสนับสนุน	2545-2546	แกนนำได้รับคัดเลือกเป็นสมาชิก อบต. ขยายแนวคิดและความร่วมมือระดับตำบล
หน่วยงานภายนอกสนับสนุนงบประมาณ วิชาการ และเข้ามาพัฒนาการเรียนรู้	2547-2549	จัดตั้งกลุ่มนำเที่ยวฯ และคณะกรรมการดูแลป่าชายเลนระดับตำบล มีการเรียนรู้และเชื่อมต่อกับเครือข่ายอื่น จัดกิจกรรมอนุรักษ์ต่อเนื่อง
มีงานศึกษาวิจัยชุมชน และมีชุมชนอื่น ได้เข้ามาเรียนรู้ดูงาน	2550-ปัจจุบัน	มีกิจกรรมร่วมกับเครือข่ายระดับตำบล และอ่าวบ้านดอน เชื่อมต่อแนวคิดกับสถานศึกษาเยาวชน และแผนชุมชน

นอกจากนี้ ยังมีสภาพที่ปรึกษาโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งตำบลลิเล็ด เป็นที่ปรึกษา ซึ่งประกอบด้วยผู้นำจาก 4 ภาคส่วน คือ องค์การด้านการปกครอง (กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อบต.) องค์การด้านเศรษฐกิจ (กลุ่มอาชีพต่างๆ) องค์การด้านสังคม (ตัวแทนองค์กรชุมชน ฝ่ายรักษาความปลอดภัย และสาธารณสุข) และองค์การด้านวัฒนธรรม

การดำเนินงานของกลุ่มฯ เน้นการพัฒนาให้ชุมชนเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ควบคู่ไปกับการสร้างจิตสำนึกและการมีส่วนร่วมในชุมชน สนับสนุนการพัฒนาของกลุ่มอาชีพเสริมที่หลากหลาย เพื่อให้ยังคงวิถีชีวิตในการประกอบอาชีพทำมาหากินที่สอดคล้องกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การท่องเที่ยวจึงเป็นเพียงเครื่องมือในการส่งเสริมให้ชุมชนเกิดจิตสำนึกต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของตนเอง และพัฒนาชุมชนให้มีความเข้มแข็ง มิได้จัดการท่องเที่ยวเพื่อการสร้างรายได้เพียงอย่างเดียว

แม้จะมีเพียง 4 หมู่บ้านในตำบลลิเล็ดที่มีป่าชายเลน แต่อีก 4 หมู่บ้าน ก็ยังคงพึ่งพิงผลผลิตจากป่าชายเลน และกิจกรรมชุมชนก็ได้ส่งผลกระทบต่อป่าชายเลนด้วย ดังนั้น ในปี 2549 จึงได้มีการก่อตั้ง **คณะกรรมการดูแลป่าชายเลนระดับตำบล** โดยมีผู้แทนจากทั้ง 8 หมู่บ้าน ละ 3 คน เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการ โดยมีกำนันตำบลลิเล็ดเป็นประธาน เพื่อทำหน้าที่ในการดูแลรักษาป่าชายเลน พิจารณาการเข้าใช้ประโยชน์ต่างๆ ในบริเวณป่าชายเลนตามกฎหมายระเบียบที่กำหนดไว้ โดยผู้ขอใช้จะต้องได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการระดับหมู่บ้านก่อน จึงจะส่งเรื่องมาให้คณะกรรมการระดับตำบลพิจารณา นอกจากนี้ คณะกรรมการระดับตำบลยังมีบทบาทสำคัญในการสร้างความร่วมมือระหว่างหมู่บ้าน และแก้ไขปัญหาความขัดแย้งต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ทรัพยากรป่าชายเลนของแต่ละหมู่บ้าน



กลุ่มลิเล็ดนำเที่ยวเพื่อการอนุรักษ์ มีกิจกรรมการประชุมพบปะงานและเตรียมต้อนรับนักท่องเที่ยวเป็นประจำ

กลุ่มฯ ได้เชื่อมต่อกับสถานศึกษา ในชุมชนพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น และมีแผนการทำงานกับเด็กและเยาวชน ทั้งในและนอกโรงเรียน อาทิ สภาเด็กและเยาวชน ตำบลลิเล็ด นอกจากนี้ ยังต้องการให้ทุกชุมชนมีการจัดทำแผนชุมชน แล้วนำกิจกรรมการอนุรักษ์ป่าชายเลน เข้าสู่แผนชุมชนด้วยในอนาคต

การดำเนินงานของกลุ่มฯ ที่ผ่านมามีรูปธรรมที่เกิดขึ้นคือ การมีคณะกรรมการฯ ขึ้นมาดูแลป่าชายเลนโดยตรง สามารถลดการใช้เครื่องมือประมงทำลายล้าง ในพื้นที่

ไปได้ มีพื้นที่ป่าเพิ่มขึ้น สร้างรายได้เสริม เปลี่ยนรูปแบบสังคมแบบต่างคนต่างอยู่มาร่วมกันทำกิจกรรมเพื่อส่วนรวม ทำให้เกิดความใกล้ชิดมากขึ้น เกิดการพัฒนาคนจากการพูดคุย ปรึกษาหารือ และการศึกษาดูงาน ที่เห็นได้ชัดคือ คนทำงานเกิดความภาคภูมิใจ ซึ่งกลุ่มแกนนำบอกว่า นอกจากจะต้องทำด้วยใจรักแล้ว การที่เห็นความร่วมมือร่วมใจกัน ทำให้เกิดกำลังใจทำงานต่อ สิ่งที่ยังระวังคือ การทำงานเป็นกลุ่มจะต้องรับฟังความคิดเห็น และมีการกระจายผลประโยชน์อย่างเป็นธรรม

3) กลุ่มบริหารจัดการทรัพยากรบ้านบางติบ

การก่อเกิดกลุ่มของชุมชนบ้านบางติบ เริ่มจากการที่ชุมชนเห็นสภาพป่าชายเลนมีความเสื่อมโทรมมากขึ้นเรื่อยๆ จากกิจกรรมการสัมปทานเผาถ่าน บางแปลงเหลือแต่ตอไม้ ประกอบกับปัญหาอื่นๆ เช่น การระเบิดปลา การใช้ยาเบื่อปลา การเข้ามาของอวนรุน ทำให้สัตว์น้ำลดลงจนอยู่ในภาวะวิกฤต ส่งผลต่อการทำประมงพื้นบ้านซึ่งเป็นทั้งรายได้หลักและรายได้เสริมของชุมชน

ผู้ใหญ่บ้านในขณะนั้นจึงได้พยายามหาทางแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยชักชวนเยาวชนและชาวบ้านที่สนใจเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการฟื้นฟูและจัดการทรัพยากร จัดโดยสถานีพัฒนาทรัพยากรป่าชายเลนที่ 17 ซึ่งได้จุดประกายให้มีการทำกิจกรรมอนุรักษ์ โดยในระยะแรกยังเป็นการรวมตัวแบบหลวมๆ เน้นการทำกิจกรรมพัฒนาอาชีพเสริมควบคู่ไปกับการป้องกันทรัพยากรของชุมชน



กิจกรรมปลูกเสริมป่าชายเลนและปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ ที่กลุ่มบริหารจัดการทรัพยากรบ้านบางติบ ได้เปิดโอกาสให้เยาวชนเข้ามามีส่วนร่วมอยู่เสมอ

ในระหว่างนั้น การสัมปทานป่าชายเลนได้สิ้นสุดลง ผู้ใหญ่บ้านและแกนนำจึงได้ไปหารือกับหน่วยงานป่าชายเลน ที่ดูแลพื้นที่ เพื่อขอให้ชาวบ้านได้มีส่วนร่วมในการฟื้นฟูป่าชายเลน ซึ่งในครั้งแรกได้พื้นที่มา 500 ไร่ และต่อมามีการปลูกเสริมเดือนละครั้ง ได้รับการสนับสนุนกล้าไม้ จากสถานีพัฒนาป่าชายเลน โดยมีเด็กและเยาวชนไปร่วมปลูกด้วยเสมอ จนปัจจุบัน ได้ขยายการดูแลครอบคลุมเกือบทั้งผืนป่าแห่งนี้ รวมทั้งเชื่อมโยงไปสู่การดูแลรักษาป่าบก ซึ่งเป็นป่าต้นน้ำ

เมื่อป่าชายเลนฟื้นตัวทำให้สัตว์น้ำเพิ่มขึ้นตามมา ชุมชนได้มีการลาดตระเวนเพื่อป้องกันการทำลายทรัพยากรจากบุคคลภายนอก ป้องกันเรืออวนลากอวนรุนโดยส่งเสริมเลี้ยงหอยนางรมซึ่งมีการใช้ไม้ไผ่ปักเรียงเป็นหลักยึด ทำให้สามารถป้องกันเรืออวนลากอวนรุนไม่ให้เข้ามาในพื้นที่ เป็นการหลีกเลี่ยงการ

ขัดแย้งกันโดยตรง จากความสำเร็จในการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติ ทำให้ชุมชนประจักษ์ในศักยภาพของตนเอง จึงขยายกิจกรรมไปสู่การพัฒนาด้านอาชีพ การออมทรัพย์ การพัฒนากลุ่มสตรี เป็นต้น

กระบวนการพัฒนากลุ่มฯ ได้เกิดขึ้นเรื่อยมา จนกระทั่งได้รับการอบรมอาสาสมัครราษฎรพิทักษ์ทะเลและชายฝั่ง อีกครั้งในปี 2545 ซึ่งมุ่งเน้นในเรื่องการป้องกัน เฝ้าระวัง ปรามปรามและดูแลป่า จากนั้นจึงได้เริ่มกิจกรรมการลาดตระเวนเพื่อเฝ้าระวังการบุกรุกพื้นที่ป่าและการทำประมงผิดกฎหมาย โดยได้รับการสนับสนุนเรือลาดตระเวนจำนวน 1 ลำจากโครงการเพชรในถิ่นจังหวัดพังงา และค่าน้ำมันจากสถานีพัฒนาทรัพยากรป่าชายเลนที่ 17 ซึ่งชุมชนจะออกลาดตระเวนเดือนละ 2 ครั้ง โดยแบ่งเป็น 2 ชุดๆ ละ 8 คน จากการดำเนินการดังกล่าว จึงเริ่มมีความขัดแย้งกับหมู่บ้านใกล้เคียงที่เข้ามาทำประมงในพื้นที่ ผู้ใหญ่บ้านจึงได้เข้าชี้แจงในที่ประชุมอำเภอถึงกิจกรรมของชุมชน

เมื่อมีการพัฒนาได้ระยะหนึ่ง จึงได้ประกาศตั้ง “กลุ่มบริหารจัดการทรัพยากรบ้านบางติบ” ขึ้นอย่างเป็นทางการในปี 2546 มีการจัดโครงสร้าง จัดทำแนวเขต กำหนดกฎระเบียบ และจัดทำแผนการดำเนินงานที่ชัดเจน โดยมีผู้แทนจากกลุ่มต่างๆ ในชุมชนร่วมเป็นกรรมการด้วย

ปัจจัยภายนอก	ช่วงปี พ.ศ.	ปัจจัยภายในและพัฒนาการ
ป่าชายเลนเสื่อมโทรมและสัตว์น้ำลดลงจนวิกฤต จากการสัมปทานเผาถ่าน และเครื่องมือประมงทำลายล้าง	2520-2538	ชุมชนเริ่มเห็นปัญหาความเสื่อมโทรมของป่าชายเลนและสัตว์น้ำ
สถานีพัฒนาป่าชายเลนที่ 17 จัดอบรมเกี่ยวกับการฟื้นฟูและจัดการทรัพยากรธรรมชาติ หมดการสัมปทานป่าชายเลน	2539-2540	กลุ่มทำประมงเริ่มคุยกันตามร้านกาแฟ ผู้ใหญ่บ้านระดมเยาวชนและชาวบ้านไปอบรมฯ รวมกลุ่มแบบหลวมๆ และขอดูแลและฟื้นฟูป่าชายเลน
โครงการ SIF, สกว., อบต., สถานีป่าชายเลน สนับสนุนงบประมาณกระบวนการพัฒนา การอบรม และการศึกษาวิจัย	2541-2546	แก้ไขปัญหาประมงทำลายล้าง สำรวจพันธุ์พืชและสัตว์ ปลูกและฟื้นฟูป่าต่อเนื่อง กำหนดเขตและกฎระเบียบป่าชายเลน มีการเรียนรู้ อบรม ดูงาน และวิจัยท้องถิ่น จัดตั้งกลุ่มฯ อย่างเป็นทางการ
ได้รับผลกระทบจากคลื่นยักษ์สึนามิ มีหน่วยงานภายนอกเข้ามาจำนวนมาก ชุมชนและหน่วยงานภายนอกมาศึกษาดูงาน	2547-ปัจจุบัน	เกิดการพัฒนากลุ่มต่างๆ เพิ่มขึ้น จัดทำแผนจัดการป่าชายเลน เชื่อมต่อกับแผนชุมชนและแผนพัฒนาท้องถิ่น ผลงานเป็นที่ยอมรับ

ปัจจุบันการบริหารจัดการกลุ่มบริหารจัดการทรัพยากรบ้านบางติบ ดำเนินงานภายใต้การตัดสินใจของคณะกรรมการที่คัดเลือกมาจากตัวแทนของแต่ละกลุ่มอาชีพในชุมชนรวม 11 คน และมีที่ปรึกษา 3 คน เพื่อสร้างความร่วมมือจากทุกกลุ่มในการทำกิจกรรม โดยกลุ่มจะมีการดำเนินงานภายใต้แผนจัดการ

ทรัพยากร 4 ด้าน ได้แก่ การฟื้นฟู การเฝ้าระวัง การเพิ่มศักยภาพของคณะกรรมการ และการประชาสัมพันธ์ และสื่อสาร ซึ่งได้กำหนดบทบาทหน้าที่รับผิดชอบที่ชัดเจน รวมถึงกำหนดองค์กร/หน่วยงานที่จะเข้ามาสนับสนุนการดำเนินงาน จนมีผลงานเป็นที่ยอมรับและได้รับการยกย่องจากหน่วยงานภายนอก

กิจกรรมต่างๆ ได้รับการสนับสนุนด้วยดีจากหน่วยงานทั้งภาครัฐ เอกชน และองค์กรพัฒนาเอกชน ในการอบรมให้ความรู้เรื่องอาชีพและการฟื้นฟูทรัพยากรชายฝั่ง สนับสนุนการลาดตระเวน สนับสนุนกล้าไม้สำหรับปลูกเสริม สนับสนุนการเรียนรู้และการพัฒนาเครือข่ายกับชุมชนภายนอก สนับสนุนการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ชุมชน ตลอดจนร่วมทำการวิจัยแนวทางการอนุรักษ์ปูดำ โดยมีองค์การบริหารส่วนตำบลบางวันให้การสนับสนุนในด้านต่างๆ อย่างใกล้ชิด รวมทั้งได้มียุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรชายฝั่งที่ชัดเจน

4) ชุมชนบ้านบางโรง

ในอดีต 10 กว่าปีก่อน ป่าชายเลนในพื้นที่บริเวณชุมชนบางโรง ถูกทำลายอย่างหนัก จากสัมปทานป่า การทำนาเกลือ และการบุกรุกที่ดิน ส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิต และอาชีพประมงของชาวบ้าน ชาวบ้านต้องละทิ้งอาชีพ ที่ดินของตนไปเป็นแรงงานนอกชุมชน เกิดปัญหาหนี้สิน จนวิถีชีวิตชุมชนเกือบล่มสลาย

กลุ่มยุวชนเกษตร และกรรมการมัสยิดบ้านบางโรง ได้ตระหนักถึงปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรชายฝั่ง เพราะเห็นว่าป่าที่ชาวบ้านเรียกว่า ป่าพังกา ได้ถูกทำลายและเสื่อมโทรมไปเป็นจำนวนมาก ส่งผลกระทบอย่างชัดเจนต่อวิถีชีวิตของคนในพื้นที่ ผู้ซึ่งมีวิถีชีวิตผูกพันอยู่กับป่า จึงมีการพูดคุยกัน และเริ่มทำกิจกรรมรณรงค์ให้คนในชุมชนเห็นปัญหาร่วมกัน เนื่องจากสถานการณ์ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรในป่าชายเลน



ผู้นำทางศาสนา เป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการจัดการป่าชายเลนชุมชนบ้านบางโรง

ในขณะเดียวกันผู้นำชุมชนและผู้นำทางศาสนาประจำมัสยิดชุมชนบางโรง ก็ตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้น จึงนำ“หะดีษ” หรือคำสอนในศาสนาอิสลาม มาบรรยายพูดคุย เพื่อใช้พลังศรัทธาในศาสนา ปลุกฝังความคิดอนุรักษ์แก่ชาวบ้านบ้านบางโรง เป็นประจำทุกวันศุกร์ และได้รับการหนุนเสริมจากการศึกษาในชุมชน แกนนำชาวบ้านใช้โอกาสนี้ ตั้งเวทีชาวบ้านพูดคุยปัญหาต่างๆในชุมชน

ปัจจัยภายนอก	ช่วงปี พ.ศ.	ปัจจัยภายในและพัฒนาการ
มีการบุกรุกทำลายป่าชายเลน นายทุนจ้างชาวบ้านตัดป่า และทำนาทุ่ง ปล่อยน้ำเสียลงคลองบางโรง กระแสโลกาภิวัตน์ และบริโภคนิยมเข้ามาสู่ชุมชน	2535-2540	ยุวชนเกษตรและกรรมการมัสยิดบ้านบางโรง ร่วมแก้ปัญหาทรัพยากรในชุมชน โดยใช้หลักศาสนา ตั้งกลุ่มออมทรัพย์ระดมทุนมาช่วยเหลือกัน หลังจากพบว่าพึ่งพาหน่วยงานต่างๆ ไม่ได้
หน่วยงานภายนอกเริ่มให้ความสนใจและสนับสนุนงานชุมชน จัดการศึกษาดูงาน	2540-2544	ตั้งกลุ่มท่องเที่ยวเกษตรเชิงอนุรักษ์ พัฒนาร้านอาหารครัวชุมชน
กระแสภายนอกยังคงส่งผลกระทบการใช้ที่ดินในชุมชน	2545-ปัจจุบัน	ดำเนินกิจกรรมท่องเที่ยวโดยชุมชน ควบคู่กับการเฝ้าระวังและอนุรักษ์ป่าชายเลน

แนวคิดสำคัญการพัฒนาชุมชนและการจัดการป่าชายเลนในชุมชนบ้านบางโรง จึงใช้หลักการพึ่งตนเอง พัฒนาแบบองค์รวม สอดคล้องกับวิถีชีวิต ยึดหลักป่าชายเลนไม่ใช่ของใครคนใดคนหนึ่ง ไม่มีใครเป็นเจ้าของป่า เพราะฉะนั้นการรักษาป่าจึงไม่ใช่หน้าที่ของใครคนใดคนหนึ่ง ทุกคนต้องช่วยกัน และยังใช้หลักศาสนา “ป่าชายเลนเป็นสิ่งที่พระเจ้าสร้างขึ้น เราเป็นผู้ใช้ และดูแลรักษา ไม่ใช่ทำลาย” ในการเทศนาในวันศุกร์ หรือ “คุตบะห์” เพื่อปลูกจิตสำนึกให้คนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแล ฟื้นฟูป่าด้วย

ชุมชนบ้านบางโรงได้จัดกิจกรรมการท่องเที่ยวเกษตรเชิงอนุรักษ์บ้านบางโรง เป็นส่วนหนึ่งในกิจกรรมการอนุรักษ์ป่าชายเลน ซึ่งการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ดำเนินการมาเป็นเวลา 5 ปีแล้ว โดยชาวบ้านเชื่อว่า การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์เป็นเครื่องมือการอนุรักษ์ที่ยั่งยืน เนื่องจากเป็นการอนุรักษ์ที่ไม่ได้แยกวิถีชีวิต เศรษฐกิจของชาวบ้านในพื้นที่ออกจากกัน หากมีการตัดไม้ทำลายป่า นักท่องเที่ยวเห็นต้นไม้ถูกตัดก็จะท้วงถาม ซึ่งจะทำให้ชาวบ้านรู้สึกละอายใจ

การจัดการป่าชายเลนโดยชุมชนที่บ้านบางโรง ได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของคนในชุมชนหลายด้าน เช่น คนหนุ่มสาวจำนวนหนึ่งมีงานทำในชุมชน เกิดสังคมอบอุ่น ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน แต่ยังมีปัญหาว่าคนรุ่นใหม่ยังมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ป่าชายเลนไม่มากนัก ภาระหลักยังคงเป็นของผู้นำชุมชน แต่เมื่อคราวเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ ปลายปี 2547 ชาวบางโรงยังเห็นความสำคัญของป่าชายเลนมากยิ่งขึ้น เนื่องจากป่าชายเลนบรรเทากำลังคลื่นลมและลดความเสียหายไปได้มาก

ชุมชนบ้านบางโรงไม่เห็นด้วยกับการจัดตั้งกลุ่มเพื่อดูแลรักษาป่าชายเลน เพราะเห็นว่าภาระนี้ควรเป็นของทุกคน ซึ่งแกนนำชุมชนบอกว่า หากตั้งกลุ่มขึ้นแล้วชุมชนก็จะเห็นว่าการจัดการป่าชายเลนเป็นหน้าที่ของกลุ่ม เวลาเมื่อมีเรื่องมีราวก็จะมาหากกลุ่ม บางครั้งอาจจัดการไม่ทัน จึงควรเป็นหน้าที่ของทุกคน เพราะทุกคนได้ใช้ประโยชน์ ที่ผ่านมามีงานปลูกลูกไม้ในการรักษาป่าให้อยู่ในสายเลือดของทุกคนให้ได้ ภายใต้แนวคิดว่าการอนุรักษ์ต้องกินได้ หรืออนุรักษ์ไว้ใช้ประโยชน์ ทุกคนมีสิทธิในการใช้ประโยชน์ และมีหน้าที่ในการดูแลรักษาเท่าเทียมกัน และต้องได้ประโยชน์กันอย่างทั่วถึงกันด้วย

5) คณะกรรมการป่าชายเลนบ้านทุ่งตะเชะ

เมื่อมีการสัมปทานป่าชายเลนเพื่อนำไปเผาถ่านในชุมชน มีการตัดไม้ใหญ่เป็นจำนวนมาก ซึ่งเดิมชุมชนเข้าใจว่าดำเนินการอยู่ในเขตสัมปทาน ก็ไม่ได้ทักท้วง แต่มีชาวบ้านกลุ่มหนึ่งมั่นใจว่าได้บุกรุกเข้ามาในป่าใช้สอยซึ่งเป็นพื้นที่สาธารณะของชุมชน ดังนั้น กลุ่มผู้นำและชาวบ้านเริ่มมีการปรึกษาหารือเพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา เมื่อปี 2534 มีผู้ใหญ่บ้านเป็นแกนนำ พยายามรักษาป่าชายเลนของชุมชนเอาไว้ โดยเริ่มจากการสอบถามคนเฒ่าคนแก่เรื่องแนวเขตป่าใช้สอย แต่เนื่องจากไม่มีแนวเขตป่าที่ชัดเจน ชุมชนจึงได้ระดมความร่วมมือในการสำรวจและจัดทำแนว ซึ่งในช่วงนั้น ยังไม่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานราชการ บางครั้งทำให้ชุมชนเกิดความท้อถอย



ศูนย์การเรียนรู้ของชุมชน มักถูกใช้เป็นสถานที่ประชุมของคณะกรรมการป่าชายเลนบ้านทุ่งตะเชะ

ต่อมาชุมชนได้มีแนวทางดำเนินงานที่ชัดเจน เมื่อได้ร่วมกันศึกษารวบรวมข้อมูลชุมชน โดยสมาคมหยาดฝน ซึ่งเป็นองค์กรพัฒนาเอกชน ได้เข้ามาชักชวนให้ทำ จึงเกิดความพยายามอีกครั้ง ในการจัดทำแนวเขตพื้นที่ป่าสัมปทานและป่าใช้สอยของชุมชนให้มีความชัดเจน ทั้งนี้ เพื่อให้ชุมชนสามารถบริหารจัดการได้เอง และนำไปสู่การจัดการป่าชุมชนอย่างเต็มรูปแบบ จึงมีการจัดตั้ง **“คณะกรรมการป่าชายเลนชุมชนบ้านทุ่งตะเชะ”** และแบ่งเขตใช้ประโยชน์ โดยได้รับการสนับสนุน จากสำนักงานป่าไม้เขตสงขลา ในภายหลัง

ต่อจากนั้นได้ทำการเผยแพร่ข้อมูลต่อชาวบ้านอย่างกว้างขวาง ซึ่งได้รับความร่วมมือจากประชาชนและโรงเรียนในพื้นที่ โดยคณะกรรมการป่าชุมชนบ้านทุ่งตะเชะได้มีการประชุมกันทุกเดือน เพื่อระดมความคิดในการจัดการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นให้ทันต่อเหตุการณ์ นอกจากนี้ยังได้ร่วมกับโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน สร้างจิตสำนึกให้กับเยาวชนในพื้นที่ และพยายามที่จะขยายเครือข่ายเพื่อให้เกิดความร่วมมือในการจัดการลุ่มน้ำปะเหลียนอย่างเป็นระบบ

ผลจากการจัดการป่าชายเลน ชุมชนบ้านทุ่งตะเชะมีความรู้สึกเป็นเจ้าของป่าร่วมกัน คอยดูแลลาดตระเวน เรียนรู้กระบวนการกลุ่ม และมีการสร้างศูนย์ศึกษาป่าชายเลนเป็นแห่งแรก การเปลี่ยนแปลงที่เห็นได้ชัดคือ ชาวบ้านในชุมชนได้มีความเข้าใจประโยชน์จากการจัดการป่าชายเลน มีสัตว์น้ำและสัตว์ที่อาศัยในป่าชายเลนเพิ่มขึ้น ทำให้ชาวบ้านส่วนใหญ่ซึ่งพึ่งพิงอาหารจากป่าชายเลน มีรายได้เพิ่มขึ้นด้วย

ปัจจัยภายนอก	ช่วงปี พ.ศ.	ปัจจัยภายในและพัฒนาการ
การสัมปทานป่าชายเลน แปรรูปไม้ในบริเวณป่าใช้สอยของชุมชน	ก่อนปี 2534	ชุมชนเห็นปัญหา
การสัมปทานป่าชายเลนยังอยู่ การทำนาเกลือ และใช้เครื่องมือประมงทำลายล้าง ส่งผลให้ป่าชายเลนถูกทำลายและเสื่อมโทรม	2534-2535	เริ่มมีการพูดคุย สอบถามพื้นที่สาธารณะจากคนรุ่นเก่าเพื่อต้องการจัดการให้เป็นป่าใช้สอยของชุมชน
องค์กรพัฒนาเอกชนจัดเวทีให้ความรู้ โรงเรียนให้ความสนใจ ป่าไม้จังหวัด สนับสนุน	2536-2539	ผู้ใหญ่บ้านได้รับแนวคิดการจัดการป่าชุมชน จัดตั้งกลุ่มอย่างไม่เป็นทางการ เริ่มมีการประสานงานกับหน่วยงานภายนอก เริ่มปลูกและฟื้นฟูป่า
ป่าไม้เขต ป่าไม้จังหวัด ช่วยกำหนดแนวเขต ผู้ว่าฯ อธิบดีกรมป่าไม้ และหน่วยงานภายนอกมาเยี่ยมและร่วมปลูกป่าภาคเอกชน และ SIF สนับสนุน	2540-2543	มีการสำรวจป่า กำหนดแนวเขต ตั้งคณะกรรมการจัดตั้งป่าชุมชน ปลูกป่าเสริม เส้นทางเดิน เกิดการมีส่วนร่วมในชุมชนและกับหน่วยงานภายนอกชัดเจน ได้รับการยอมรับและเป็นที่รู้จัก
สื่อมวลชนและหน่วยงานภายนอกให้ความสนใจเผยแพร่ข้อมูล	2544-ปัจจุบัน	เรียนรู้ในการแก้ไขปัญหาที่เปลี่ยนไป และขยายเครือข่าย

ปัจจุบัน ป่าชายเลนชุมชนบ้านทุ่งตะเชะ กลายเป็นศูนย์เรียนรู้ให้กับผู้ที่เข้ามาศึกษาดูงานทั้งในและต่างประเทศ โดยสมาคมหยาดฝนยังคงขอให้คำแนะนำเมื่อมีปัญหาที่เกยตักสภาพของชุมชน ซึ่งการที่มีผู้เข้ามาศึกษาดูงานแต่ละครั้ง ชุมชนมองว่าเป็นการพัฒนาชุมชนไปด้วย เนื่องจากได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนข้อมูล จึงทำให้มีการพัฒนาและปรับปรุงมากขึ้น

6) กลุ่มอนุรักษ์ป่าชายเลนและแหล่งท่องเที่ยวบ้านโคกพยอม

แนวคิดเริ่มจากแกนนำชุมชนบ้านโคกพยอม ได้รวมตัวกันเพื่อเรียกร้องให้มีการแยกหมู่บ้าน เนื่องจากเป็นพื้นที่ห่างไกลมักไม่ได้รับโอกาสในการพัฒนาจากหน่วยงานของรัฐ ได้ก่อเกิดกิจกรรมร่วมกันของชุมชน และเมื่อได้เห็นว่าป่าชายเลนที่หมดสัมปทานมีความเสื่อมโทรมไปมากผิดกับในอดีต จึงคิดที่จะอนุรักษ์เอามาเป็นป่าชุมชน ในปี 2545 จึงได้เริ่มสำรวจแนวเขตและพื้นที่ป่าชายเลน

พอได้มีโอกาสเข้าร่วมศึกษาดูงานในพื้นที่บ้านทุ่งตะเชะ ซึ่งจัดโดยชมรมประมงพื้นบ้านจังหวัดสตูล ที่สนับสนุนการดำเนินงานของหมู่บ้านใกล้เคียงอยู่แล้ว จากการศึกษาดูงานได้ทำให้แนวคิดของผู้นำมีความชัดเจนขึ้น จึงได้ร่วมกันพัฒนาโครงการเสนอขอจัดตั้งป่าชุมชนต่อสภาองค์การบริหารส่วนตำบลละงู กระทั่งปี 2546 ได้ตั้งคณะกรรมการป่าชุมชนขึ้นชัดเจน ทำการฟื้นฟูป่าชายเลน เชิญผู้ว่าฯ มาร่วมกิจกรรมกับชุมชน เยาวชน ในวันสำคัญก็มีกิจกรรมที่จะอนุรักษ์ป่าชายเลนและปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำโดยเน้นการสร้าง

จิตสำนึกแก่เยาวชนในชุมชน ต่อมา มีการจัดกิจกรรมการจัดการป่าชายเลนเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง ทั้งการปลูกเสริมในพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม และปลูกเพิ่มในป่าเดิม ได้รับความร่วมมือจากประชาชนในพื้นที่ องค์การบริหารส่วนตำบลและเอกชน เป็นอย่างดี ผลจากการดำเนินกิจกรรมมาตลอด ทำให้ชุมชนตระถึงความสำคัญของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ชุมชนยังคงดำเนินชีวิตพึ่งพาป่าของหมู่บ้านในการประกอบอาชีพ ทั้งการเพาะเลี้ยงปลา การตกปู หาดหอย และพืชสมุนไพร อีกทั้งเป็นแหล่งอาหาร

คณะกรรมการป่าชายเลนชุมชนทั้งหมด 15 คน ได้ทำการกำหนดหลักเกณฑ์การใช้ประโยชน์จากป่าชายเลนชุมชน มีเป้าหมายเพื่อให้ป่าชายเลนคงความอุดมสมบูรณ์ เป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำวัยอ่อน และเป็นที่ยึดของสัตว์และสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ตลอดจนใช้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และพักผ่อนหย่อนใจ พร้อมกำหนดหลักเกณฑ์การใช้ประโยชน์จากป่าชายเลนไว้ชัดเจน

ปัจจัยภายนอก	ช่วงปี พ.ศ.	ปัจจัยภายในและพัฒนาการ
การสัมปทานป่าชายเลนในอดีตได้ทิ้งร่องรอยสภาพความเสื่อมโทรมไว้	2543-2545	รวมตัวเรียกร้องเพื่อขอแยกหมู่บ้าน เกิดความร่วมมือในชุมชน ทำการสำรวจป่าครั้งแรก ศึกษาดูงาน และเสนอขอจัดตั้งป่าชุมชน
ชมรมประมงพื้นบ้านจังหวัดสตูล ให้แนวคิดและเป็นที่ปรึกษา	2546	ตั้งคณะกรรมการป่าชุมชน กำหนดแนวเขตและกฎระเบียบ อบรมการพัฒนาป่าชุมชน
นักศึกษา มอ. เข้ามาทำกิจกรรมการอนุรักษ์โรงเรียนมีบทบาทและให้ความสำคัญต่องานชุมชน	2547-ปัจจุบัน	เรียนรู้ สร้างสำนึกแก่เยาวชน และจัดกิจกรรมในวันสำคัญอย่างต่อเนื่อง ขยายสู่การพัฒนาชุมชนและพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ



กลุ่มสตรีในชุมชน เป็นผู้มีบทบาทสำคัญที่อยู่เบื้องหลังความสำเร็จของกลุ่มอนุรักษ์ป่าชายเลนฯ บ้านโคกพยอม

จากการจัดการป่าโดยชุมชนได้เห็นผลชัดเจน ป่าชายเลนอุดมสมบูรณ์ มี ปู ปลา หากินได้ตลอด นอกจากนี้ ยังมีการรวมกลุ่มอาชีพประมงพื้นบ้านเพื่อร่วมกันเฝ้าระวังและรักษาป่าชายเลนไปพร้อมกับการประกอบอาชีพ ในอนาคตชุมชนต้องการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยไม่ทำลายวิถีชีวิตของชุมชน

ความร่วมมือที่ชุมชนบ้านโคกพยอม มีจุดเด่นที่แสดงให้เห็นถึงบทบาทของผู้หญิงชัดเจนมาก ไม่ว่าจะเป็นการปลูกป่า การแสดงความคิดเห็น และยังสามารถประสานงานกับหน่วยงาน

ภายนอกได้ดีกว่า รวมทั้ง ยังมีบทบาทสูงในการดูแลจัดการกองทุนต่างๆ ของชุมชน นอกจากนี้ บทบาทของโรงเรียนและเยาวชนที่ชุมชนพยายามจะปลูกฝัง ก็มีความโดดเด่นเช่นกัน มีการปรึกษากันระหว่างคณะกรรมการกับครู นำเรื่องราวของชุมชนไปเป็นเนื้อหาในรายวิชาหลักสูตรท้องถิ่น รวมถึงการถ่ายทอดผ่านการแสดงลิเกบงกชของเยาวชน ซึ่งเป็นการแสดงพื้นบ้านของชุมชนที่สืบทอดกันมา

วิเคราะห์การพัฒนาขององค์กรชุมชน

พัฒนาการขององค์กรชุมชนกรณีชุมชนนาร่อง ดังที่ได้แสดงข้อมูลไว้ข้างต้น พบว่า มีการริเริ่มรวมกลุ่มและทำกิจกรรมกันมานานกว่า 20 ปี ส่งผลให้มีการตั้งเป็นองค์กรชุมชนที่ชัดเจนในเวลาต่อมา โดยชุมชนบ้านทุ่งตะเระ ได้มีการตั้งองค์กรเป็นแห่งแรก ในปี พ.ศ. 2540 และชุมชนบ้านเปร็ดใน ปี พ.ศ. 2541 โดยเป็นที่น่าสังเกตว่าในช่วงเวลาดังกล่าว กระแสการจัดการทรัพยากรโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนได้รับการยอมรับมากขึ้น จนสามารถผลักดันเป็นบทบัญญัติในรัฐธรรมนูญ ฉบับปี พ.ศ. 2540

▪ การริเริ่ม

การริเริ่มรวมตัวกันของชุมชนต่างๆ ส่วนใหญ่เกิดจากแรงกดดันภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชายฝั่งของชุมชน แรงกดดันที่สำคัญ ได้แก่ การทำสัมปทานป่าชายเลน นาุ้ง การทำประมงด้วยเครื่องมือทำลายล้าง และการบุกรุกพื้นที่ป่าชายเลนสาธารณะของชุมชน เมื่อมีความเสื่อมโทรมมากขึ้นเรื่อยๆ ก็ได้ส่งผลต่อการทำมาหากินของชุมชนประมงชายฝั่งตามมา จนทำให้ชุมชนต้องคิดดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง

โดยมีผู้จุดประกายเป็นกลไกสำคัญที่ชักชวน กระตุ้น และให้ข้อมูล จนทำให้คนในชุมชนได้มีการปรึกษาร่วมกัน สำหรับกรณีชุมชนนาร่อง พบว่า ผู้จุดประกายในทุกชุมชน เป็นคนในชุมชนนั่นเอง ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำทางศาสนา ซึ่งคนในชุมชนให้การยอมรับนับถืออยู่แล้ว ส่วนชุมชนลีเล็ดและบ้านโคกพยอม ผู้จุดประกายเป็นผู้นำตามธรรมชาติ

ในช่วงการริเริ่มชุมชนส่วนใหญ่ต้องริเริ่มและดำเนินกิจกรรมเอง แล้วค่อยมีองค์กรพัฒนาเอกชนคอยให้คำแนะนำ ส่วนกรณีชุมชนบ้านบางติบ ได้รับคำแนะนำจากผู้บริหารและหน่วยงานภาครัฐในการจัดตั้งเป็นองค์กรชุมชนตั้งแต่วางเริ่มต้น

ตารางที่ 4 การริเริ่มรวมกลุ่มและก่อตั้งองค์กรชุมชนในการจัดการป่าชายเลน

ชื่อชุมชน	การริเริ่มรวมกลุ่ม			การก่อตั้งองค์กรชุมชน		
	ปีริเริ่ม	แรงกดดัน	ผู้จุดประกาย	ปีก่อตั้ง	ชื่อองค์กรชุมชน	ผู้สนับสนุน
บ้านเปร็ดโน	2526	ทำสัมปทานป่าชายเลน ผิดเงื่อนไข การบุกรุกและ ปล่อยน้ำเสียจากนาทุ่ง	ผู้ใหญ่บ้าน	2541	กลุ่มอนุรักษ์และ พัฒนาป่าชายเลน บ้านเปร็ดโน	รองผู้ว่าฯ ผู้ช่วยป่าไม้ จังหวัดฯ
ลีเล็ด	2535	การถางป่าธรรมชาติเพื่อ ปลูกป่าของโครงการรัฐ	สมาชิกใน ชุมชน	2548	กลุ่มลีเล็ดนำเที่ยว เพื่อการอนุรักษ์	องค์กรพัฒนา เอกชน
บ้านบางติบ	2537	การสัมปทานป่าชายเลน และเครื่องมือประมง ทำลายล้าง	ผู้ใหญ่บ้าน	2546	กลุ่มบริหารจัดการ ทรัพยากรบ้านบางติบ	สถานีพัฒนา ป่าชายเลน
บ้านบางโรง	2535	การสัมปทานป่าชายเลน การทำนาทุ่ง และการบุกรุก ที่ดิน	ผู้นำศาสนา ในชุมชน	-	-	-
บ้านทุ่งตะเซะ	2534	การสัมปทานป่าชายเลน	ผู้ใหญ่บ้าน	2540	คณะกรรมการป่าชาย เลนบ้านทุ่งตะเซะ	องค์กรพัฒนา เอกชน
บ้านโคกพยอม	2545	ความไม่เท่าเทียมด้าน โอกาสการพัฒนาจากรัฐ และความเสื่อมโทรมของ ป่าจากการสัมปทาน	สมาชิกใน ชุมชน	2546	กลุ่มอนุรักษ์ป่าชาย เลนและแหล่งท่องเที่ยว บ้านโคกพยอม	องค์กรพัฒนา เอกชน

▪ การระดมความร่วมมือและขยายผล

เมื่อเกิดเป็นองค์กรชุมชนที่ชัดเจนแล้ว จะมีการระดมความร่วมมือของคนในชุมชนมากขึ้น สำหรับชุมชนที่มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด อย่างชุมชนบ้านเปร็ดโน หรือชุมชนมุสลิม อย่างเช่น ชุมชนบ้านบางติบ และชุมชนบ้านบางโรง ซึ่งมีการรวมตัวกันอย่างพร้อมเพรียงในการทำพิธีทางศาสนาที่มีสยิดทุกๆ วันศุกร์ ทำให้มีโอกาสดีในสร้างความร่วมมือระหว่างคนในชุมชน สามารถให้ข้อมูลข่าวสารแก่คนในชุมชนได้อย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งได้ใช้มัสยิดเป็นที่ประชุมปรึกษาหารือกันด้วย

ในการระดมความร่วมมือนี้ ยังคงอาศัยการให้ข้อมูลแก่คนในชุมชนอย่างต่อเนื่อง บังคับใช้กฎระเบียบที่ได้กำหนดขึ้นมาควบคุมการใช้ประโยชน์ทรัพยากรอย่างเคร่งครัด เกือบทุกชุมชนมีลักษณะร่วมคือ เน้นการปลูกจิตสำนึกและการมีส่วนร่วมในชุมชน ให้ความสำคัญกับเยาวชน จัดกิจกรรมสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ซึ่งส่วนใหญ่รณรงค์ปลูกป่าชายเลนในวันสำคัญ กระจายบทบาทและความรับผิดชอบของคณะกรรมการ และเชื่อมโยงงานอนุรักษ์สู่งานพัฒนาชุมชน การออมทรัพย์ และการพัฒนาอาชีพ

เมื่อผลการจัดการป่าชายเลนได้ก่อให้เกิดประโยชน์ที่ชัดเจนมากขึ้น ก็เป็นแรงจูงใจให้คนในชุมชนได้เข้ามาให้ความร่วมมือกันมากขึ้น ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานของรัฐมากขึ้นเรื่อยๆ จึงทำให้การประสานงานและการขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกเป็นไปได้ง่ายยิ่งขึ้น ซึ่งมีทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรพัฒนาเอกชน เข้ามาให้การสนับสนุนทั้งทางด้านงบประมาณ วิชาการ และการฝึกอบรม

นอกจากนี้ ในช่วงปี 2541-2545 ประเทศไทยได้ตั้งกองทุนเพื่อสังคม หรือ SIF (Social Investment Fund) เพื่อสนับสนุนการพัฒนาชุมชนในระดับรากหญ้า ทำให้ชุมชนกรณีตัวอย่างบางชุมชน ได้แก่ ชุมชนบ้านเปร็ดโน ชุมชนบ้านบางติบ และชุมชนบ้านทุ่งตะเชะ ได้เสนอโครงการและได้รับการสนับสนุนงบประมาณจาก SIF ซึ่งมีส่วนสำคัญในการพัฒนาผู้นำและกระบวนการกลุ่ม

▪ แนวคิดและทิศทางขององค์กรชุมชน

องค์กรชุมชนต่างๆ ก่อตั้งขึ้นเพื่อขับเคลื่อนการจัดการป่าชายเลนของแต่ละชุมชน ยกเว้นกรณีชุมชนบ้านบางโรงที่ยังคงให้ผู้นำเดิมและกลุ่มต่างๆ มาร่วมกันทำงาน โดยแต่ละชุมชนได้มีการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน โดยเฉพาะในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา มีการพัฒนาองค์กรชุมชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติกระจายอยู่ในภูมิภาคต่างๆ ของประเทศ ทำให้รูปแบบกิจกรรมของแต่ละชุมชนไม่แตกต่างกันมากนัก อย่างไรก็ตาม แต่ละองค์กรชุมชนมีแนวคิดหลักในการทำงานที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับประสบการณ์และการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น รวมทั้งขึ้นอยู่กับบริบทของท้องถิ่นด้วย โดยสามารถประมวลแนวคิดของชุมชนได้ดังนี้

- ใช้หลักศาสนากระตุ้นและสร้างจิตสำนึก
- ใช้แผนการจัดการกำหนดทิศทางการทำงาน
- ใช้กิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์เป็นเครื่องมือในการจัดการทรัพยากร
- เชื่อมโยงการจัดการเชิงนิเวศ เช่น อ่าว และลุ่มน้ำย่อย
- อนุรักษ์ควบคู่ไปกับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน
- สร้างความร่วมมือและพัฒนาเครือข่ายเพื่อความยั่งยืน
- ส่งเสริมบทบาทของเยาวชนและผู้หญิง
- มีกิจกรรมเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 5 แนวคิดการทำงานและทิศทางของการจัดการป่าชายเลน

ชื่อชุมชน	แนวคิดหลักในการดำเนินงาน	ทิศทางสำคัญในอนาคต
บ้านเป็ดโน	- ใช้แผนการจัดการป่าชายเลนเป็นเครื่องมือ - ผสมผสานกับการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์	ร่วมมือกับชุมชนใกล้เคียงและชุมชนอื่นๆ ในจังหวัด
ลีเล็ด	- ให้การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือจัดการทรัพยากร - กระจายประโยชน์ที่ได้รับอย่างทั่วถึง	เชื่อมโยงสู่แผนชุมชนและแผนท้องถิ่น
บ้านบางดิบ	- เชื่อมโยงป่าต้นน้ำและชายฝั่ง - ให้เยาวชนมีส่วนร่วม	พัฒนาผู้นำรุ่นใหม่
บ้านบางโรง	- อนุรักษ์ต้องกินได้ - ให้หลักศาสนาและการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์เป็นเครื่องมือ	เพิ่มการมีส่วนร่วมของคนรุ่นใหม่
บ้านทุ่งตะเชะ	- การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในชุมชน - การพัฒนาและขยายเครือข่าย	พัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์
บ้านโคกพยอม	- บทบาทของผู้หญิง - พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นและส่งเสริมบทบาทเยาวชน	พัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

สำหรับทิศทางการพัฒนาในอนาคต ยังคงอยู่บนพื้นฐานแนวคิดหลัก แต่ได้มุ่งเพิ่มความเข้มแข็งและต่อยอดกิจกรรมต่างๆ ให้ชัดเจนมากขึ้น โดยมีประเด็นสำคัญได้แก่ การขยายความร่วมมือ การจัดทำแผนระดับต่างๆ การพัฒนาผู้นำ และการพัฒนากิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

▪ การรักษาความยั่งยืน

การก่อตั้งกลุ่มองค์กรชุมชนยังเป็นเพียงจุดเริ่มต้นในการจัดการป่าชายเลน แต่ความท้าทายมักอยู่ที่การรักษาความยั่งยืน หากองค์กรชุมชนสามารถจัดการป่าชายเลนให้เกิดประโยชน์ที่เป็นรูปธรรม จะทำให้คนในชุมชนเห็นความสำคัญและมี**มีส่วนร่วม**ในการจัดการทรัพยากรของชุมชนเพิ่มขึ้น บางชุมชนจึงยึดหลักว่า อนุรักษ์ไว้ใช้ หรืออนุรักษ์ต้องกินได้ อย่างกรณีชุมชนบ้านเป็ดโนและชุมชนบ้านบางโรง

นอกจากนี้ ยังมีเงื่อนไขอื่นๆ ที่จะช่วยสร้างความยั่งยืนให้กับการทำงานขององค์กรชุมชนในการจัดการป่าชายเลนได้ ซึ่งพบว่ามี**การสร้างเครือข่าย**ทั้งในระดับตำบลถึงจังหวัด หรือเครือข่ายระดับอำเภอพบได้ในทุกชุมชน เนื่องจากทรัพยากรป่าชายเลนมีความคาบเกี่ยวกัน นอกจากนี้ หากป่าชายเลนในพื้นที่อื่นมีความเสื่อมโทรม คนในพื้นที่นั้นก็จะมักเข้ามาลักลอบใช้ในพื้นที่ที่ได้มีการจัดการและรักษาไว้

การกำหนดและรักษากฎระเบียบ องค์การชุมชนที่ตั้งขึ้นในรูปแบบต่างๆ ล้วนมีอำนาจในการใช้ดุลยพินิจพิจารณาการใช้ประโยชน์ป่าชายเลนชุมชน จึงต้องระมัดระวังให้มีความเป็นธรรมและเคร่งครัด นอกจากนี้ องค์การชุมชนจำเป็นต้องมี**แผนการทำงาน**ที่ชัดเจน จะช่วยให้การทำงานขององค์การมีความชัดเจนมากขึ้น บางชุมชนได้จัดทำแผนไว้เป็นลายลักษณ์อักษร เช่น ชุมชนบ้านเป็ดโนและชุมชนบ้านบางติบ บางชุมชนได้คุยกันแต่ขาดการบันทึก บางชุมชนได้มีการตั้ง**กองทุนป่าชายเลน** เพื่อทำกิจกรรมในระยะยาว รวมทั้งช่วยเหลือสมาชิกในยามเดือดร้อน

เงื่อนไขที่สำคัญประการสุดท้าย คือ **การสนับสนุนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานภายนอก** จะช่วยให้การทำงานขององค์การชุมชนเกิดความยั่งยืนมากขึ้น โดยเฉพาะการเชื่อมโยงกิจกรรมเข้าสู่แผนพัฒนาท้องถิ่น

สำหรับปัจจัยที่ทำนายในการพัฒนาองค์การชุมชน ได้แก่ การสร้างผู้นำรุ่นใหม่ขึ้นมาทดแทนกลุ่มผู้นำรุ่นบุกเบิกที่มีอายุมากขึ้นเรื่อยๆ การมีส่วนร่วมของคนรุ่นใหม่ที่ไม่ได้ทำอาชีพประมงและออกไปศึกษาต่อนอกชุมชน นอกจากนี้ การบริหารจัดการองค์การชุมชนเองก็也将มีความซับซ้อนขึ้น จึงต้องการสื่อสารข้อมูลที่ดี มีความโปร่งใส กระจายการรับประโยชน์ และต้องมีการตัดสินใจร่วมกันเสมอ

5. การนำองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น มาสนับสนุนการจัดการป่ายายเลน

5.1 ระดับนโยบาย

การทบทวนแนวนโยบายในการจัดการป่ายายเลน ซึ่งอยู่ภายใต้ด้านสิทธิชุมชน และแนวนโยบาย
ของรัฐด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ มีทิศทางสู่การจัดการโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนอย่างชัดเจน
ได้ดังนี้

- รัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2550 กำหนดให้เป็นหน้าที่ของประชาชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพ กำหนดหน้าที่ของรัฐในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนและชุมชนท้องถิ่นได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และต้องส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนาชุมชน โดยคำนึงถึงความสอดคล้องสิ่งแวดล้อมและวิถีชุมชน
- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554) กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาให้มีการจัดการองค์ความรู้ ในการพัฒนาคุณค่าความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อความมั่นคงของฐานเศรษฐกิจชุมชน โดยมีมาตรการคุ้มครองและฟื้นฟูพื้นที่ป่าอนุรักษ์ พัฒนาเครือข่ายชุมชนที่มีการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ พร้อมกำหนดบทบาทของแต่ละฝ่ายในการสนับสนุนการดำเนินงานระดับพื้นที่ไว้
- แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2550-2554 เน้นการจัดการความรู้อย่างเป็นระบบและต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น
- แผนยุทธศาสตร์กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดเป้าหมายการฟื้นฟูป่ายายเลน ไม่น้อยกว่า 1.5 ล้านไร่ ให้มีการสืบค้นและรวบรวมภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อเผยแพร่และถ่ายทอดให้กว้างขวาง

นโยบายและแผนข้างต้น กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งจะต้องนำมาแปลงไปสู่การปฏิบัติให้เกิดความชัดเจน เพื่อหน่วยงานในระดับพื้นที่จะได้ปฏิบัติหน้าที่ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

เมื่อวิเคราะห์ศักยภาพในการใช้ภูมิปัญญาในการจัดการป่าชายเลนโดยรวม พบว่า มีจุดแข็งคือ ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นเรื่องราวและฐานความรู้ที่ใกล้ชิดตัวในชุมชน ซึ่งมีความสอดคล้องกับสภาพของท้องถิ่น ผ่านการเรียนรู้และปรับตัวมาแล้ว และดำเนินงานจนสำเร็จ ทำให้สามารถอยู่ได้จนถึงปัจจุบัน นำมาซึ่งความภาคภูมิใจให้ชุมชน อย่างไรก็ตาม ภูมิปัญญาท้องถิ่นมักเป็นความรู้เฉพาะถิ่น จึงยากแก่การเข้าใจ และปรับใช้ของคนต่างถิ่นซึ่งมีวัฒนธรรมต่างกัน โดยเฉพาะภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับ วัฒนธรรม ความเชื่อ ปัจจุบันการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นยังไม่เป็นที่แพร่หลาย เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นความรู้ ที่อยู่กับบุคคล ยังขาดการบันทึกและถ่ายทอดสู่คนรุ่นใหม่ในชุมชน

ศักยภาพการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่าชายเลนโดยรวม

จุดแข็ง - เป็นฐานความรู้ที่อยู่ในชุมชน - สอดคล้องกับความต้องการ วิถีชีวิต และสภาพชุมชน - เป็นการเรียนรู้และปรับตัวให้เหมาะกับสถานการณ์ - สร้างความภาคภูมิใจในเอกลักษณ์ของตนเอง และความสำเร็จจากการดำเนินงาน	โอกาส - นโยบายการพัฒนาประเทศและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สนับสนุนการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น - การเพิ่มสิทธิ และอำนาจหน้าที่ของชุมชนและท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรท้องถิ่น - มีการดำเนินงานของชุมชนต่างๆ เป็นที่ประจักษ์ชัดถึงความสำเร็จ จึงสร้างการยอมรับมากขึ้น
จุดอ่อน - เป็นความรู้เฉพาะถิ่น มีความจำเพาะเจาะจง ที่อาจเป็นข้อจำกัดในการปรับใช้ และยากแก่การเข้าใจของคนต่างถิ่นต่างวัฒนธรรม - แฝงอยู่ในตัวบุคคล หรือชุมชนที่ยังไม่มีการบันทึก และถ่ายทอด - ยากแก่การค้นหาจุดเริ่มต้นและสมมติฐานของการเกิด ทำให้หาเหตุผลอธิบายไม่ได้ชัด - ยังไม่มีการจัดการความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่าชายเลนอย่างเป็นระบบ	ข้อจำกัด - การพัฒนาและการจัดการศึกษาที่ละเลยภูมิปัญญาท้องถิ่น - การเคลื่อนย้ายแรงงาน ละทิ้งถิ่นฐานไปทำงานในเมืองและนอกชุมชน - การเปลี่ยนแปลงอาชีพ ซึ่งไม่มีความเกี่ยวข้องกับการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น และไม่เกี่ยวข้องกับป่าชายเลน

นโยบายของประเทศ และการดำเนินงานของกรณีตัวอย่างที่ดีต่างๆ เป็นที่ยอมรับ และได้รับการยกย่อง จะช่วยผลักดันให้มีการนำองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นไปใช้ให้กว้างขวางขึ้น อย่างไรก็ตาม ปัจจัยด้านระบบการศึกษายังไม่เอื้อต่อการขยายผล และสร้างจิตสำนึกให้กับเยาวชน รวมถึงการเปลี่ยนแปลงอาชีพและวิถีชุมชนที่ออกห่างจากป่าชายเลน เป็นข้อจำกัดที่สำคัญในการใช้องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น

กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ถือเป็นหน่วยงานที่มีบทบาทในการเชื่อมโยงนโยบายและการปฏิบัติให้มีทิศทางที่สอดคล้องกัน ทั้งในลักษณะจากบนลงล่าง (Top Down) และจากล่างขึ้นบน (Bottom Up) ซึ่งนโยบายต่างๆ ในปัจจุบัน ได้เอื้อต่อการนำความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นไปใช้ในการจัดการป่าชายเลนในระดับปฏิบัติได้พอสมควรอยู่แล้ว จึงควรมีการจัดทำแผนปฏิบัติการที่เป็นแนวทางการดำเนินงานและโครงการให้ชัดเจนและเป็นระบบ อย่างไรก็ตาม แผนดังกล่าวนี้ ควรเป็นส่วนหนึ่งของแผนยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรชายฝั่งของประเทศ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการทำงานที่ซ้ำซ้อนและแยกส่วน

นอกจากนี้ กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งควรมีการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ที่ได้มีการดำเนินการด้านการจัดการองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นอยู่แล้ว เพื่อสนับสนุนให้เกิดการถอดองค์ความรู้และบทเรียนที่กระจุกกระจาย ให้เป็นระบบ โดยมีหน่วยงาน 3 ด้าน ที่ควรมีการประสานความร่วมมือกันเพื่อให้มีการนำองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นไปใช้ให้กว้างขวาง ได้แก่

- ด้านพัฒนาระบบการศึกษา ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- ด้านส่งเสริมและสนับสนุนกระบวนการชุมชน ได้แก่ กรมการพัฒนาชุมชน และองค์กรพัฒนาเอกชน
- ด้านการเผยแพร่ ได้แก่ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม และสื่อมวลชน

ส่วนหน่วยงานที่สังกัดกรมฯ ซึ่งทำหน้าที่ศึกษาวิจัยและปฏิบัติงานในพื้นที่ ควรดำเนินการในลักษณะเดียวกัน กล่าวคือ ประสานงานและประสานแผนกับหน่วยงานในระดับพื้นที่ที่มีบทบาท 3 ด้าน ดังกล่าว ได้แก่

- ด้านพัฒนาระบบการศึกษา ได้แก่ สำนักเขตพื้นที่การศึกษา ในจังหวัดนั้นๆ และสถานศึกษาในเขตพื้นที่รับผิดชอบ
- ด้านส่งเสริมและสนับสนุนกระบวนการชุมชน ได้แก่ สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดและอำเภอ องค์กรพัฒนาเอกชนในท้องถิ่น และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- ด้านการเผยแพร่ ได้แก่ สื่อมวลชนท้องถิ่น

ยุทธศาสตร์สำคัญที่ควรกำหนดไว้ในแผนของกรมฯ ได้แก่ การส่งเสริมศักยภาพของชุมชนในการจัดการป่าชายเลน ซึ่งจะสร้างโอกาสให้มีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นไปใช้ การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในชุมชน เน้นการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง การพัฒนาระบบฐานข้อมูลในระดับท้องถิ่น เขตพื้นที่ และส่วนกลาง ให้เป็นระบบเดียวกัน มีความเชื่อมโยง สามารถเข้าถึงได้ง่ายและนำไปใช้งานได้สะดวก

5.2 ระดับพื้นที่

องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการปายาเลนในพื้นที่ต่างๆ ซึ่งชุมชนได้ริเริ่ม เรียนรู้ และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีการนำไปใช้ โดยอาจได้รับการผสมผสานร่วมกับองค์ความรู้ปัจจุบันอยู่ตลอดเวลา จนยากที่จะแยกแยะและพิสูจน์ว่าเรื่องใดเป็นความรู้ของท้องถิ่นเรื่องใดเป็นความรู้ปัจจุบัน

จากกรณีชุมชนนำร่องต่างๆ ข้างต้น จะพบได้ว่าศักยภาพในการนำความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น มาใช้สนับสนุนการจัดการปายาเลนในระดับพื้นที่นั้น ขึ้นอยู่กับความเข้มแข็งในการจัดการปายาเลนของ ชุมชน และวิถีชีวิตที่มีความสัมพันธ์กับปายาเลนเป็นสำคัญ โดยเห็นได้ชัดเจนว่าหากชุมชนยังมีการ จัดการและการใช้ประโยชน์จากปายาเลน ย่อมทำให้มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับปายาเลน ดังนั้น การใช้ ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงมีโอกาที่จะถูกนำมาใช้อยู่เสมอ แต่ก็ไม่สามารถปฏิเสธได้ว่ากิจกรรมที่ เกี่ยวข้องกับด้านเศรษฐกิจจะมีพลังในการรักษาภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้ได้มากกว่า เช่น อาชีพ การแปรรูป ผลผลิต เป็นต้น

การนำความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการปายาเลนระดับพื้นที่ ยังมีโอกาสในการส่งเสริม และนำไปใช้ให้กว้างขวางขึ้น เนื่องจากปัจจุบันมีนโยบายในระดับต่างๆ ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องและสนับสนุน การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งการส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชนในการจัดการทรัพยากรของท้องถิ่น นอกจากนี้ การที่ได้มีตัวอย่างชุมชนหรือการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นจนสามารถจัดการปายาเลนให้เห็นผล เป็นรูปธรรม ก็สามารถสร้างการยอมรับแก่หน่วยงานและสังคมได้มากขึ้น ส่วนอุปสรรคในการใช้และ เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ผ่านมาได้แก่ การละเลยของฝ่ายต่างๆ ในระดับนโยบาย ซึ่งปัจจุบันได้มีการ ปรับเปลี่ยนไปบางส่วน กระแสของการพัฒนาได้ดึงทรัพยากรต่างๆ โดยเฉพาะคนในท้องถิ่นออกไปทำงาน ต่างถิ่นและในเมืองอย่างต่อเนื่อง ทำให้มีความห่างไกลและลดความสัมพันธ์กับท้องถิ่นและภูมิปัญญา ท้องถิ่นมากยิ่งขึ้น

จากผลการวิเคราะห์ข้างต้น การส่งเสริมการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงต้องให้ความสำคัญต่อการ สืบค้น บันทึก และถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นทั้งในระดับชุมชน และสังคม เพื่อให้ทุกฝ่ายได้เข้าใจและ ตระหนักถึงความสำคัญ นอกจากนี้ นโยบายในการพัฒนาในภาพรวมได้มีการกล่าวถึงการส่งเสริมการใช้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติไว้ จะต้องมีความชัดเจน โดยสนับสนุนให้ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ต่างๆ เป็นผู้สืบค้นและศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นในพื้นที่ต่างๆ เพื่อให้เกิดความ เข้าใจและขับเคลื่อนการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เกิดผลในทางปฏิบัติให้มากขึ้น

ดังนั้น การนำความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการปายาเลนในระดับพื้นที่ จะขึ้นอยู่กับ ศักยภาพของชุมชน แต่แรงผลักดันจากนโยบายและการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก็ทำให้เกิด กระแสหลักในการพัฒนาที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ซึ่งนับเป็นความท้าทายในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่น

ไปใช้สนับสนุนการจัดการปายาเลนในระดับพื้นที่ ในขณะที่ภูมิปัญญาท้องถิ่นมีความสำคัญต่อวิถีชุมชน และการจัดการปายาเลนของชุมชน เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่ไม่จำเป็นต้องเรียนรู้ใหม่ เพราะได้สืบทอด สานต่อกันอย่างต่อเนื่อง จากรุ่นหนึ่งไปยังอีกรุ่นหนึ่ง

ศักยภาพการนำความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นมาสนับสนุนการจัดการปายาเลนในระดับพื้นที่

จุดแข็ง - ผู้นำชุมชนมีความเข้มแข็ง - ชุมชนเห็นความสำคัญของปายาเลน - มีกิจกรรมดูแลรักษาปายาเลนต่อเนื่องและชัดเจน - มีผู้อยู่อยู่ในชุมชน สามารถสืบทอดจากรุ่นสู่รุ่น โดยการทำให้ดู เด็กๆ ได้เรียนรู้จากของจริง - สามารถสร้างรายได้ให้กับคนในชุมชน	โอกาส - การเสนอของบประมาณจากภาครัฐ เอกชน สถาบันการเงินต่างๆ - การขับเคลื่อนของหน่วยงานภายนอกและสื่อท้องถิ่น - นโยบายการศึกษาให้ความสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น - มีเครือข่ายความร่วมมืออยู่ทั่วไป และมีโอกาสศึกษาดูงานมากขึ้น
จุดอ่อน - มุ่งการทำมาหากินเพื่อเลี้ยงครอบครัวตามระบบเศรษฐกิจ ทำให้มีเวลาในการร่วมมือกันน้อย - ปายาเลนลดลง ส่งผลให้ความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่นจะค่อยๆ ลดลง - ขาดสื่อที่เข้าถึงชุมชนและสามารถสื่อสารให้ชุมชนเข้าใจภูมิปัญญาท้องถิ่น - ผู้รู้มีจำนวนน้อย และอยู่เฉพาะผู้นำ และผู้สูงอายุ - มีการปรับเปลี่ยนอาชีพและการไปศึกษาต่อของเยาวชนรุ่นหลัง	ข้อจำกัด - มีเทคโนโลยีและวิธีการใหม่ๆ เข้ามาแทนที่ - ขาดการประสานงานระหว่างชุมชนกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - ขาดการถ่ายทอดนโยบายสู่หน่วยงานและเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติ

กรณีชุมชนนำร่องต่างๆ ได้มีความพยายามที่จะเรียนรู้และรักษาภูมิปัญญาท้องถิ่นเอาไว้ แต่ก็ต้องคิดถึงความยั่งยืนในการจัดการปายาเลน และผลที่จะเกิดขึ้นจากการรักษาภูมิปัญญาท้องถิ่นควบคู่กัน หลายชุมชนได้มีการตั้งกองทุนปายาเลน ริเริ่มให้กลุ่มเยาวชนเข้ามาสืบสานงานต่อ ด้วยความกังวลว่าเยาวชนรุ่นใหม่ ซึ่งส่วนใหญ่ออกไปเรียนข้างนอก แล้วไม่ได้กลับมาทำอาชีพประมงหรืออาชีพที่เกี่ยวข้องกับปายาเลน จึงทำให้ความผูกพันกับปายาเลนลดลงไป อย่างเช่นกลุ่มลูกไม้ป่าเลนบ้านเปร็ดโน ริเริ่มขึ้นด้วยความคาดหวังของผู้ใหญ่ที่จะให้สืบสานงานอนุรักษ์ต่อไป โดยผู้นำชุมชนคาดหวังให้เด็กมีกิจกรรมเกาะเกี่ยวกับชุมชน เพราะส่วนใหญ่เมื่อโตแล้วก็จะออกไปเรียนและทำงานข้างนอก รวมทั้งต้องการให้รุ่นพี่เชื่อมโยงกับรุ่นน้องในชุมชน ทั้งในเรื่องการเรียน ประสบการณ์ และการพัฒนาชุมชน

เช่นเดียวกับที่ชุมชนลีเล็ดได้วางแผนการทำงานในอนาคตไว้แล้ว ว่าจะยังคงทำกิจกรรมที่ทำอยู่นี้ต่อไป โดยจะรักษาคุณภาพและพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น พร้อมทั้งขยายกลุ่มเป้าหมายไปที่กลุ่มเยาวชน เครือข่ายสภาเด็กตำบลลีเล็ด จึงมีความเป็นไปได้ว่าจะมีคนรุ่นใหม่เข้ามาสืบสานงานด้านนี้ของชุมชนต่อไป รวมทั้งใช้กระบวนการทำแผนชุมชนทุกหมู่บ้าน และผลักดันให้เป็นระเบียบชุมชน ขณะเดียวกันการดำเนินงานระยะต่อไปยังมุ่งพัฒนากิจกรรมเดิม คือ การท่องเที่ยว การดูแลสุขภาพกายกรสสัตว์น้ำ ป่าไม้ การพัฒนาคน ให้ดียิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่อง นำมาสู่ความภาคภูมิใจเมื่อเห็นรูปธรรมที่เกิดขึ้น

ส่วนที่บ้านบางดิบได้มีกิจกรรมการอนุรักษ์ควบคู่ไปกับแก้ปัญหาเรื่องรายได้ การจัดกิจกรรมที่มีความสอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนในชุมชน ส่งผลให้ชุมชนมีความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ รวมถึง การเปิดโอกาสให้ตัวแทนของทุกกลุ่มอาชีพได้เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรของชุมชนในรูปแบบคณะกรรมการ และมีการรายงานความก้าวหน้าของการดำเนินกิจกรรมต่างๆ อย่างสม่ำเสมอทุกเดือนในที่ประชุมหมู่บ้าน ทำให้การมีส่วนร่วมขยายวงกว้างออกไปและชุมชนมีความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรของชุมชนมากขึ้น นอกจากนี้ การมีแผนการทำกิจกรรมที่ชัดเจน แม้จะไม่สามารถดำเนินการได้ตามที่วางไว้ทั้งหมด แต่ใช้เป็นกรอบในการดำเนินงานให้มีทิศทาง

อย่างไรก็ตาม การใช้บทบาทของผู้ใหญ่บ้านในการขับเคลื่อนการดำเนินกิจกรรม ทำให้การตัดสินใจในบางเรื่องอยู่ที่คนๆ เดียว ไม่กล้าตัดสินใจตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เกิดความเกรงใจในการแสดงความคิดเห็น นอกจากนี้ ยังทำให้เกิดช่องว่างระหว่างผู้นำรุ่นแรกกับกลุ่มเยาวชนที่มีความสนใจในการสานต่องาน ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคในการรักษาความยั่งยืนในการดำเนินกิจกรรม

สำหรับการดำเนินงานของชุมชนบ้านบางโรงที่ผ่านมา ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในวิถีชีวิตของคนบางโรงหลายด้าน เช่น คนหนุ่มสาวจำนวนหนึ่งไม่ต้องอพยพไปทำงานที่อื่น เกิดสังคมที่อบอุ่น ช่วยเหลือเอื้อเฟื้อต่อกัน คนในชุมชนใช้หลักศาสนาในการดำเนินชีวิต แต่การมีส่วนร่วมของคนในชุมชนในการร่วมคิดยังมีน้อย โดยเฉพาะคนรุ่นใหม่ไม่ค่อยมีบทบาทมากนัก ส่วนใหญ่จะเป็นหน้าที่ และความรับผิดชอบของผู้เฒ่า ทำให้บางครั้งภาระหนักตกไปอยู่ที่ผู้เฒ่า จึงทำให้การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นมีข้อจำกัดอยู่บ้าง แต่ก็มีคนหนุ่มสาวอีกกลุ่มหนึ่ง ที่ตั้งเป็นกลุ่มท่องเที่ยวเกษตรเชิงอนุรักษ์ ได้มีโอกาสเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นผ่านนักท่องเที่ยวและสื่อมวลชนอยู่เสมอ

ภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนทุ่งตะเชะ เน้นการเผยแพร่ผ่านเครือข่ายความร่วมมือ และกลุ่มเยาวชนในชุมชน ซึ่งเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยให้เกิดความรู้ความเข้าใจ เห็นความสำคัญในการรักษาและนำภูมิปัญญาท้องถิ่นไปใช้ในวิถีชีวิตประจำวันได้ ที่ผ่านมา ภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนบ้านทุ่งตะเชะได้ก่อให้เกิดการพัฒนากลุ่มและองค์กรชุมชนเพื่อการจัดการป่าชายเลน ถือได้ว่าเป็นต้นแบบของชุมชนต่างๆ ที่ได้มาศึกษาดูงาน จึงได้มีการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อให้ข้อมูลแก่ผู้สนใจได้อย่างครบถ้วน

ชุมชนต่างๆ ได้อาศัยความเข้าใจของคนที่ใช้ประโยชน์จากป้าชายเลนเป็นแนวร่วมในการจัดการทรัพยากรในท้องถิ่น จนเกิดเป็นรูปธรรม จึงทำให้คนรุ่นใหม่ แม้แต่ไปเรียนที่อื่นไกลๆ เมื่อกลับมายังเข้าใจว่าพ่อแม่ดูแลทรัพยากรอย่างไร ใช้ประโยชน์อย่างไรให้มีใช้ตลอดไป ไม่เพียงเข้าใจ หลายคนเมื่อยามว่างยังช่วยทำงานเหล่านั้น เรียกว่า ทำได้ เข้าใจ ใช้เป็น ส่วนแกนนำในชุมชนยังตระหนักถึงคุณค่าขององค์ความรู้ที่ตัวเองมี พยายามถ่ายทอดไปสู่คนรุ่นหลัง ผ่านระบบการศึกษาในโรงเรียน มีการเข้าไปพูดคุยกับครูทำหลักสูตรท้องถิ่น ทำกิจกรรมร่วมกับเด็กนักเรียน เช่น การเข้าค่าย ร่วมปลูกป่า พาเด็กไปสำรวจป่าให้เด็กคุ้นเคยรู้จัก สัมผัสของจริง ได้ความรู้ เรียนรู้ของดีที่มีในชุมชนอีกด้วย นอกจากนี้ ยังยอมรับบทบาทของผู้หญิงในการขับเคลื่อนกิจกรรม และใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ชัดเจน

จากกรณีชุมชนนาร่อง สรุปได้ว่าการนำองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นมาสนับสนุนการจัดการป้าชายเลนในระดับพื้นที่ มีแบบอย่างที่ดีดังนี้

- เผยแพร่ในชุมชน ผ่านเยาวชน สถานศึกษา โดยการเข้าไปให้ความรู้ และพัฒนาหลักสูตรการศึกษาในระดับต่างๆ นอกจากนี้ ยังมีการกระตุ้นและสร้างจิตสำนึก พร้อมริเริ่มจัดตั้งกลุ่มเยาวชน เพื่อสานต่อภูมิปัญญาท้องถิ่น
- เผยแพร่ผ่านเครือข่ายความร่วมมือในระดับท้องถิ่น อำเภอ และจังหวัด ซึ่งเครือข่ายนี้จะช่วยเผยแพร่ให้มีการนำไปใช้กว้างขวางขึ้น
- ยอมรับในบทบาทของสตรี ซึ่งเป็นผู้ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในด้านต่างๆ โดยเฉพาะในชีวิตประจำวันด้านอาหารและผลิตภัณฑ์เครื่องใช้
- ให้กลุ่มประมงพื้นบ้านมีส่วนร่วมในการจัดการภูมิปัญญาท้องถิ่น
- กิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และโฮมสเตย์ ช่วยในการเผยแพร่ให้ภูมิปัญญาท้องถิ่นแก่นักท่องเที่ยวและบุคคลภายนอก

หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ที่ได้เข้าใจในวิถีการพัฒนารูปแบบของชุมชน จึงสามารถสนับสนุนในด้านต่างๆ ได้อย่างสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน ไม่ว่าจะเป็นการกระตุ้นให้เกิดกิจกรรมและสร้างรายได้เพิ่มขึ้นให้กับชุมชน ปรับปรุงพัฒนาความรู้เดิมเป็นความรู้ใหม่ ส่งเสริมให้มีการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมให้ได้มากที่สุด สนับสนุนการถ่ายทอดความรู้ให้คนรุ่นหลังต่อไป เป็นต้น

ในส่วนของชุมชนก็มีความพยายามที่จะจัดการตนเอง จากการที่ต้องเผชิญกับระบบทุนนิยมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ซึ่งชุมชนเองก็ไม่ได้นิ่งนอนใจ เพราะการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เท่ากับเป็นการเตรียมความพร้อมในการตั้งรับ และสร้างความเข้มแข็งในแนวทางของตนเอง ซึ่งความพยายามจัดการของชุมชนในขณะเดียวกันก็สามารถจัดการฐานทรัพยากรท้องถิ่นเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อชาวชุมชน จึงส่งผลให้ชุมชนต่างๆ ได้รับการยกย่องและเชิดชูเกียรติจากสังคมและหน่วยงานภายนอก ที่ได้เข้ามาช่วยในการเผยแพร่และถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นได้อีกทาง

6. สรุปและเสนอแนะ

องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นความรู้ที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์ การถ่ายทอด ปรับตัว และการเรียนรู้ของคนในท้องถิ่น ส่วนใหญ่เป็นความรู้ในลักษณะแฝงเร้น (Tactic Knowledge) ซึ่งมักติดอยู่ในตัวคน จึงมีโอกาสสูญหายไปกับการล่วงลับของผู้รู้แต่ละคน แต่หากได้มีการจัดการอย่างเป็นระบบ และการหยิบยกไปใช้ จะทำให้ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเหล่านั้นกลายเป็นความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) และยังคงมีคุณค่าต่อไป

การริเริ่มให้มีการศึกษาวิจัยองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการปายายเลน โดยกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เพราะได้ตระหนักถึงความสำคัญดังกล่าว จึงต้องการให้มีการศึกษาและสำรวจองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการปายายเลน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น เพื่อสังเคราะห์และรวบรวมไว้ให้เป็นระบบ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการปายายเลนที่ยั่งยืนต่อไป

วิจัยอย่างมีส่วนร่วม เรียนรู้ และเผยแพร่

การศึกษานี้ เป็นการรวบรวม วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูล ชุมชนนาร่องที่ได้คัดเลือกมาเป็นกรณีศึกษา จำนวน 8 กรณี ซึ่งมีลักษณะเด่นที่หลากหลายและกระจายอยู่ตามภูมิภาคต่างๆ ของประเทศ แล้วสรุปให้เห็นประเภทขององค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการปายายเลน รายละเอียดแต่ละเรื่อง ตลอดจนวิเคราะห์แนวทางการนำองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ได้ ไปสนับสนุนการจัดการปายายเลนในพื้นที่อื่นๆ ต่อไป

รูปแบบและเครื่องมือสำคัญที่ใช้ คือ การทบทวนเอกสาร การสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามระดับครัวเรือน การสัมภาษณ์เชิงลึก และการประชุมกลุ่มย่อย โดยคณะนักวิจัยได้มีการสร้างความเข้าใจกับชุมชน เริ่มจากการพูดคุยกับองค์กรชุมชนที่มีบทบาทต่อการจัดการปายายเลนและกลุ่มผู้นำที่เป็นทางการ อาทิ ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกและผู้บริหาร อบต. ซึ่งได้รับการตอบรับจากทุกชุมชน เพราะส่วนใหญ่ก็ได้ตระหนักถึงความสำคัญขององค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น และเห็นว่ากระบวนการศึกษาจะช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของชุมชนได้ด้วย

หลังจากนั้น จึงได้จัดเวทีประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการแก่ผู้นำจากทุกชุมชน แล้วจัดทำแผนการศึกษาของชุมชนแต่ละแห่ง โดยนักวิจัยและกลุ่มผู้นำชุมชนร่วมกันคิด ยกเว้น กรณีชุมชนบ้านขนานบาก และกรณีชุมชนบ้านเขายี่สาร เนื่องจากเป็นการศึกษาภูมิปัญญาเฉพาะเรื่อง โดยไม่ได้ผ่านกระบวนการของชุมชน

การมีส่วนร่วมในการศึกษาของแต่ละชุมชน มีรูปแบบแตกต่างกันไป บางชุมชนได้กำหนดให้มี คณะทำงานของชุมชนทำการศึกษาร่วมกับคณะนักวิจัยของมูลนิธิสิ่งแวดล้อมไทย ส่วนใหญ่กลุ่มแม่บ้านและกลุ่มเยาวชน จะมีบทบาทสำคัญในการสำรวจข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ส่วนผู้นำชุมชนจะร่วมกันให้ข้อมูลและตรวจทานข้อมูลให้มีความถูกต้อง ท้ายสุดก็มีการจัดเวทีเผยแพร่ในลักษณะต่างๆ อาทิ ร่วมกับเวทีสัมมนาเครือข่ายเฝ้าระวังป่าไทย จัดค่ายเยาวชนในชุมชน ชี้แจงและรายงานผลการศึกษาต่อการประชุมประจำเดือนของหมู่บ้าน การประชุมขององค์กรชุมชนแล้วแต่โอกาส สรุปและจัดทำเอกสารหรือโปสเตอร์เผยแพร่ เป็นต้น กระบวนการต่างๆ ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลและสร้างการเรียนรู้ระหว่างชุมชนกับนักวิจัยภายนอกอย่างต่อเนื่อง

6.1 สรุปผลการศึกษา

บทพบและวิเคราะห์สถานการณ์ที่ผ่านมา

หลังจากมีการประกาศยกเลิกการสัมปทานป่าชายเลนในปี 2534 และประกาศให้เป็นเขตอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี ในปี 2543 ประกอบกับนโยบายปลูกและฟื้นฟูป่าเพื่อเฉลิมพระเกียรติฯ ของภาครัฐ และภาคเอกชน ตั้งแต่ปี 2540 มาอย่างต่อเนื่อง ทำให้ปัจจุบันมีพื้นที่ป่าชายเลน ประมาณ 1.7 ล้านไร่ (ข้อมูลปี 2547 จากการแปลภาพถ่ายดาวเทียม) ส่งผลให้พื้นที่ป่าชายเลนของประเทศเริ่มคงที่และได้เพิ่มขึ้นตามลำดับ ซึ่งบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (ปี 2545-2549) ดังนั้นแผนฯ ฉบับที่ 10 (ปี 2550-2554) จึงให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมในการจัดการป่าชายเลน เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์และความหลากหลายทางชีวภาพ

ในส่วนของชุมชน ก็ได้มีส่วนร่วมและมีบทบาทในการจัดการป่าชายเลนของประเทศมากขึ้น จนมีผลงานเป็นรูปธรรม สร้างการยอมรับจากหน่วยงานภาครัฐ จึงทำให้ชุมชนเกิดความเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเองและมีการขยายเครือข่ายความร่วมมือมากขึ้น แม้ไม่สามารถจำแนกได้อย่างชัดเจนว่าชุมชนได้มีการใช้องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่เป็นความรู้ดั้งเดิมหรือเป็นความรู้ใหม่ที่รับเข้ามาจากภายนอก การศึกษานี้ได้ให้ความสำคัญต่อความรู้ทั้งสองลักษณะ เพราะถือเป็นความรู้ชุมชนได้นำมาผสมผสานและปรับใช้ให้มีความเหมาะสมกับบริบทของชุมชนแล้ว

ดังนั้น จึงได้ให้ความหมายของคำว่า “ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่ายายเลน” ไว้ว่า เป็น ความรู้ของมนุษย์อันเกิดจากประสบการณ์ การเรียนรู้ การสืบทอด หรือความเฉลียวฉลาด ในการแก้ปัญหา และจัดการป่ายายเลน ที่มีความสอดคล้องและผสมผสานกับสภาพแวดล้อม เชื้อมโยงวิถีชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นนั้นๆ โดยอาจเป็นได้ทั้งนามธรรมเช่น ความเชื่อ ความรู้ หรือความสามารถ และอาจเป็นรูปธรรม เช่น กฎระเบียบ เครื่องมือ เครื่องใช้ การปฏิบัติ หรือการจัดการก็ได้ โดยไม่จำเป็นต้องเป็น ความรู้ดั้งเดิมเสมอไป

แต่การดำเนินวิถีชีวิตของชุมชนที่เปลี่ยนไป ได้เกิดการแข่งขันและแย่งชิงทรัพยากรธรรมชาติมากขึ้น ทำให้ละเลยที่จะนำองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นมาปรับใช้ ให้เหมาะกับสังคมและสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง ความรู้และเทคโนโลยีสมัยใหม่จึงเข้ามาแทนที่ คนรุ่นหลังก็ให้ความสนใจลดลง เนื่องจากได้หันหลังออกจากชุมชนเพื่อไปศึกษาต่อและหางานทำในเมือง การพึ่งพิงทรัพยากรป่ายายเลนของคนรุ่นนี้ก็ลดลงไปด้วย ทำให้โอกาสที่จะเรียนรู้และใช้องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นลดน้อยลงไปทุกวัน ยิ่งเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีความเฉพาะ อธิบายและเข้าใจได้ยาก จึงถูกมองว่าเป็นเรื่องมลาย

ที่ผ่านมาได้มีความพยายามที่จะจุดประกายและยกระดับภูมิปัญญาท้องถิ่น หลังจากที่ชุมชนได้แสดงศักยภาพในการจัดการป่ายายเลนให้เห็นเป็นที่ประจักษ์ ซึ่งได้สร้างความเชื่อมั่นและการยอมรับในความรู้ความสามารถของชุมชน โดยเชื่อว่าเงื่อนไขความสำเร็จของชุมชนประการหนึ่ง ก็คือ การนำองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามาผสมผสานในการจัดการด้วยนั่นเอง

แต่ความพยายามข้างต้นยังดำเนินการอยู่ในวงแคบๆ การขยายผลดำเนินอย่างค่อยเป็นค่อยไปในขณะที่กลไกนโยบายของประเทศและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้หันมาให้ความสำคัญในการขับเคลื่อนการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นได้ถูกกำหนดขึ้น แต่ยังคงขาดแผนปฏิบัติการที่ชัดเจน แม้กระทั่งนโยบายและยุทธศาสตร์ของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ผ่านมา ก็ยังขาดความชัดเจนในการส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่ายายเลน

ศึกษาวิเคราะห์ชุมชนและการจัดการป่ายายเลนโดยชุมชน

ชุมชนนาร่องที่คัดเลือกมาเป็นกรณีศึกษา ส่วนใหญ่มีการจัดการป่ายายเลนอย่างเป็นรูปธรรมมาต่อเนื่องกว่า 10 ปี ยกเว้นชุมชนลีเล็ดและชุมชนบ้านโคกพยอม ดำเนินการมาประมาณ 5 ปี ส่วนกรณีบ้านขนานาก และบ้านเขาอีสาร เป็นกรณีการจัดการของบุคคลและครอบครัวเป็นหลัก แต่ก็ดำเนินการมานานแล้วเช่นกัน ส่วนกรณีการจัดการป่ายายเลนของชุมชนลีเล็ดเป็นการจัดการในระดับตำบล ในขณะที่ชุมชนอื่นๆ เป็นการจัดการในระดับหมู่บ้าน

ในชุมชนต่างๆ ที่มีการจัดการป่าชายเลน จะมีประชากรส่วนหนึ่งทำอาชีพประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ซึ่งในอดีตเป็นอาชีพหลักของชุมชน แต่ต่อมาได้ปรับเปลี่ยนอาชีพไปทำสวนยางพาราและสวนผลไม้กันมากขึ้น ทำให้การพึ่งพิงและใช้ประโยชน์จากป่าชายเลนลดลงตามไปด้วย ปัจจุบันรูปแบบการใช้ประโยชน์จากป่าชายเลนส่วนใหญ่เป็นการเก็บหาพืชและสัตว์น้ำเพื่อบริโภคในครัวเรือน โดยมีการจับสัตว์น้ำในบริเวณป่าชายเลนเพื่อการค้า เพียงร้อยละ 10-18 ส่วนการใช้ไม้ในครัวเรือนจะมีสัดส่วนสูงที่บ้านโคกพยอม เนื่องจากต้องใช้ไม้ในการทำเครื่องมือประมง นอกจากนั้น ยังมีประชากรกลุ่มใหญ่ในชุมชนบ้านเป็ดรีดในและชุมชนลิเล็ดประมาณร้อยละ 35 ไม่มีอาชีพหรือการดำรงชีวิตเกี่ยวข้องกับป่าชายเลน เนื่องจากมีอาชีพทำสวน และพื้นที่บางหมู่บ้านในตำบลลิเล็ดไม่มีป่าชายเลน

สมาชิกในชุมชนส่วนใหญ่ รับทราบข้อมูลและเชื่อมั่นว่าชุมชนจะสามารถจัดการป่าชายเลนของชุมชนได้เอง สมาชิกส่วนใหญ่มีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมการจัดการป่าชายเลน ยกเว้นที่ตำบลลิเล็ด ซึ่งผู้เคยเข้าร่วมกิจกรรมการดูแลป่าชายเลนกับผู้ที่ไม่เคยเข้าร่วม มีสัดส่วนใกล้เคียงกัน ส่งผลให้มีความเชื่อมั่นต่อศักยภาพของชุมชนในการจัดการป่าชายเลนต่ำไปด้วย ส่วนกรณีชุมชนที่มีแรงกดดันจากภายนอกสูงและไม่มียุทธศาสตร์ชุมชนดูแลป่าชายเลน อย่างเช่นบ้านบางโรง ก็ส่งผลให้ชุมชนมีความเชื่อมั่นต่อศักยภาพในการจัดการป่าชายเลนของชุมชนลดลงด้วย สำหรับความคิดเห็นของชุมชนต่อปัญหาป่าชายเลนในปัจจุบัน ส่วนใหญ่คิดว่ายังมีปัญหา ได้แก่ การประมงโดยใช้เครื่องมือทำลายล้าง การบุกรุกป่าชายเลนโดยนายทุนจากภายนอก และการลักลอบตัดไม้จากชุมชนข้างเคียงที่ไม่ได้มีการจัดการป่าชายเลน

อย่างไรก็ตาม ทุกชุมชนได้เห็นความสำคัญในการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นและการรวบรวมไว้ มิให้สูญหายไป แต่ยังไม่มีความชัดเจน ซึ่งส่วนใหญ่เสนอว่าองค์กรชุมชนควรดำเนินการ โดยการรวบรวมและสอบถามจากผู้รู้ เผยแพร่ให้คนรุ่นหลังได้ทราบ รวมทั้งจัดเป็นแหล่งเรียนรู้ไว้ในชุมชน

นอกเหนือจากการจัดการป่าชายเลนแล้ว ชุมชนยังเชื่อมโยงการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน ไปสู่การพัฒนาชุมชนด้านอื่นๆ อาทิ กองทุน อาชีพ และการพัฒนาเยาวชน โดยกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ เป็นรูปแบบหนึ่งที่ชุมชนส่วนใหญ่ดำเนินการและมีแผนที่จะพัฒนาต่อไปในอนาคต

สืบค้น จัดระบบ และบันทึกองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น

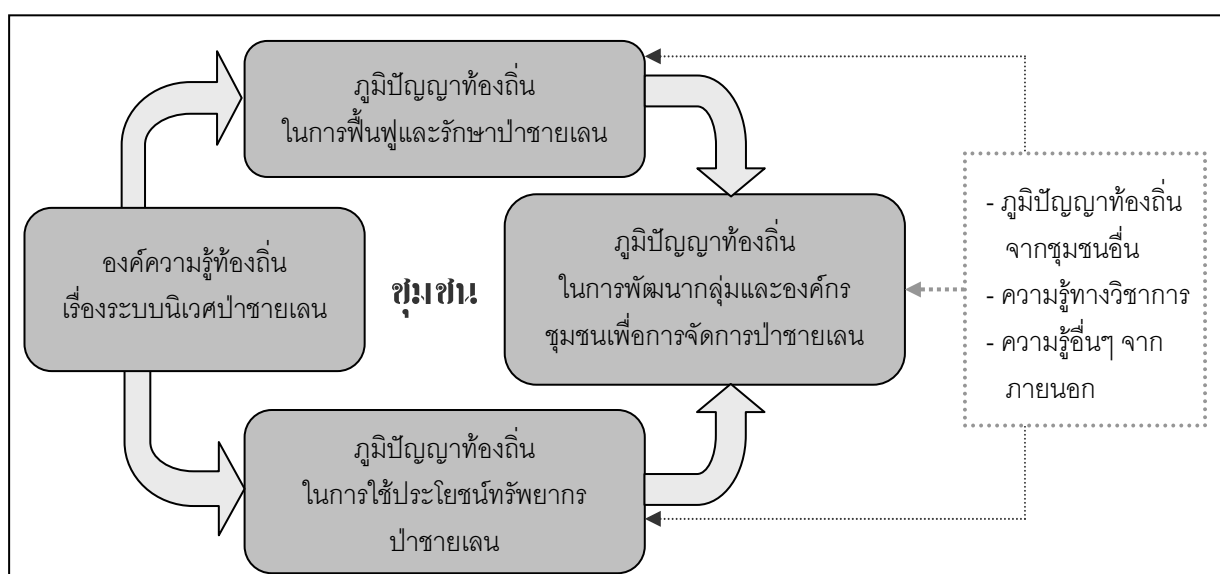
แนวคิดเรื่องการจัดการความรู้ (Knowledge Management) ได้ถูกนำมาปรับใช้กับการศึกษานี้ โดยเริ่มจาก**การบ่งชี้**องค์ความรู้ที่ต้องการ แล้วทำการ**สืบค้น** **สังเคราะห์และประมวลผล** และ**จัดระบบ** ข้อมูล เพื่อให้เอื้อต่อการ**เผยแพร่**ไปสู่กลุ่มเป้าหมายในโอกาสที่แตกต่างกันไป เพื่อส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และถ่ายทอดความรู้ที่ใช้ในการจัดการป่าชายเลน

ผลจากการบ่งชี้และสืบค้นความรู้ ผ่านการสังเคราะห์และประมวลผล ทำให้สามารถจัดระบบองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่าชายเลนได้ 4 หมวด ได้แก่

- 1) องค์ความรู้ท้องถิ่นเรื่องระบบนิเวศป่าชายเลน
- 2) ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการฟื้นฟูและรักษาป่าชายเลน
- 3) ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าชายเลน
- 4) ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนากลุ่มและองค์กรชุมชนเพื่อการจัดการป่าชายเลน

องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นซึ่งได้แบ่งไว้เป็นหมวดต่างๆ นี้ พบว่า **องค์ความรู้ท้องถิ่นเรื่องระบบนิเวศป่าชายเลน** เป็นองค์ความรู้พื้นฐานที่ได้มีการนำไปใช้กับทุกเรื่อง ส่วนใหญ่เป็นองค์ความรู้ที่สามารถอธิบายได้ด้วยหลักวิชาการ อย่างเช่นเรื่องความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมในป่าชายเลน การแบ่งเขตของพืชในป่าชายเลน และระบบการขึ้นลงของน้ำ บางเรื่องเป็นองค์ความรู้ที่ได้ผ่านการพิสูจน์ด้วยประสบการณ์ของชุมชน อย่างเช่น แหล่งที่อยู่ของสัตว์ในป่าชายเลน เป็นต้น ชุมชนได้มีการนำองค์ความรู้ท้องถิ่นเกี่ยวกับระบบนิเวศข้างต้น ไปใช้ประโยชน์ต่างๆ ก่อให้เกิดการพัฒนาเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นหมวดต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น**ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการฟื้นฟูและดูแลป่าชายเลน** และ **ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าชายเลน** ให้มีความยั่งยืน

ส่วน**ภูมิปัญญาการพัฒนากลุ่มและองค์กรชุมชนในการจัดการป่าชายเลน**นั้น ส่วนหนึ่งได้นำภูมิปัญญาท้องถิ่นในการฟื้นฟูและดูแลป่าชายเลน และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าชายเลนไปปรับใช้ต่อ โดยได้มีการผสมผสานร่วมกับองค์ความรู้ใหม่ที่ได้เรียนรู้จากท้องถิ่นอื่นๆ และความรู้ทางวิชาการจากภายนอกเข้ามาผสมผสานด้วย (ดังแสดงความสัมพันธ์ดังแผนภาพ)



ความสัมพันธ์ขององค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่าชายเลน

สำหรับองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่พบในชุมชนนาร่องต่างๆ (ดูตารางที่ 6 ประกอบ) สามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม สรุปได้ดังนี้

1) องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สืบค้นพบในชุมชนส่วนใหญ่หรือทุกชุมชน

- **ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ในระบบนิเวศ** ระหว่างสิ่งมีชีวิตด้วยกัน และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อมในป่าชายเลน
- **ความรู้เกี่ยวกับระบบน้ำขึ้นน้ำลง** ซึ่งมีความสำคัญต่อการประมงและการทำกิจกรรมในบริเวณป่าชายเลน ทั้งการปลูก ปั่นฟู เฝาระวัง และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรจากป่าชายเลน
- **การปลูกเสริม** มีเกือบทุกชุมชน แม้จะเชื่อว่าป่าชายเลนสามารถฟื้นตัวได้ตามธรรมชาติก็ตาม แต่เนื่องจากป่าชายเลนได้ผ่านการบุกรุกทำลายอย่างรุนแรง ก็จำเป็นต้องช่วยให้ป่าฟื้นตัวด้วย นอกจากนี้ เป็นกุศโลบายในการดึงคนมาทำกิจกรรม แต่ในกรณีชุมชนลีเล็ด จะปล่อยให้ป่าฟื้นตัวเองตามธรรมชาติ
- **การเฝาระวัง** ช่วงที่มีปัญหาบุกรุกทำลายป่ามาก ชุมชนเฝาระวังด้วยการแบ่งทีมลาดตระเวน ปัจจุบันได้เปลี่ยนมาเป็นการสร้างแนวร่วมในการสอดส่องดูแล เช่น ผู้ทำอาชีพประมงชายฝั่ง ผู้ใช้ทรัพยากรในป่าชายเลน กลุ่มนาเที่ยว โดยอาจมีการลาดตระเวนบ้างเป็นครั้งคราว
- **การจัดแหล่งเรียนรู้** มีเป้าหมายสำหรับเยาวชนและสมาชิกในชุมชน และคณะศึกษาดูงาน โดยกำหนดจุดและเส้นทางไว้อย่างเป็นแบบแผนชัดเจน สามารถปรับเปลี่ยนได้ บางชุมชนมีการสร้างทางเดินศึกษาธรรมชาติ (Walk way) ในป่าชายเลน บางชุมชนใช้วิธีการนั่งเรือชมป่าชายเลน สำหรับการกำหนดจุดศึกษาจะเน้นจุดเด่นของแต่ละพื้นที่ เช่น แหล่งพันธุ์ไม้หายาก แหล่งประมงพื้นบ้าน หรือจุดชมหิ่งห้อย เป็นต้น
- **การจับสัตว์น้ำอย่างยั่งยืน** เป็นวิถีชีวิตของทุกชุมชนที่มีการใช้เครื่องมือประมงไม่ทำลายล้าง มีการเรียนรู้วงจรชีวิตของสัตว์น้ำจึงงดจับในช่วงวางไข่ รวมทั้งต่อต้านการทำประมงแบบนายทุน ซึ่งใช้การลงทุนสูงอย่างเช่นแปลงเลี้ยงหอย หรือโพงพาง ถือว่าเป็นการยึดครองและทำลายแหล่งทำการประมงพื้นบ้าน
- **การกำหนดเขตและกฎระเบียบ** เป้าหมายจริงๆ แล้ว เพื่อควบคุมการตัดไม้ในป่าชายเลนและห้ามใช้เครื่องมือประมงทำลายล้างเป็นหลัก บางชุมชนอาจมีการกำหนดเขตพิเศษขึ้นด้วย เช่น เขตเพาะพันธุ์ลูกไม้ เขตสมุนไพร เขตพิทักษ์สัตว์น้ำ เป็นต้น กฎระเบียบส่วนใหญ่เปิดโอกาสให้คนในชุมชนใช้ประโยชน์ได้ โดยบางชุมชนกำหนดเงื่อนไขต้องเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมรักษาป่าชายเลน เป็นผู้ที่ได้เดือดร้อนและยากจน มีบางชุมชนที่เปิดโอกาสให้บุคคลภายนอกชุมชนเข้าใช้ประโยชน์ด้วย

2) องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สืบค้นพบในบางชุมชน

- **ความรู้เกี่ยวกับสัตว์ในป่าชายเลน** ซึ่งมักจะเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่สร้างรายได้ให้กับชุมชน อาทิ ปูแสมที่บ้านเปร็ดโน ปูดำที่บ้านบางดิบและบ้านบางโรง ปลากระบอกที่บ้านบางดิบ
- **การตัดสาข** เป็นวิธีที่ชุมชนส่วนใหญ่เห็นว่าไม่จำเป็น และไม่เหมาะสมสำหรับแปลงป่าชายเลนของชุมชน ซึ่งเน้นการใช้ประโยชน์รูปแบบอื่น ที่ไม่ต้องการเร่งการเติบโตและเพิ่มขนาดของไม้ โดยเชื่อว่าระบบนิเวศป่าชายเลนจะมีการตัดสาขและลิดกิ่งกันตามธรรมชาติ
- **สมุนไพร** เป็นภูมิปัญญาที่อยู่กับหมอยาเป็นรายบุคคล มีการถ่ายทอดกันในครอบครัวหรือครูกับลูกศิษย์ ซึ่งมีการใช้ลดลงเรื่อยๆ
- **ประโยชน์ของจาก** ส่วนใหญ่นำไปมาใช้และแปรรูปเพื่อสร้างรายได้เสริม และเป็นอาหาร แต่ก็มีการทำเป็นอาชีพลัก อาทิ น้ำตาลจาก สุรากลั่น และมวนยาสูบ

3) องค์ความรู้และภูมิปัญญาเฉพาะถิ่น

- **การใช้หลักศาสนาสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์** พบในชุมชนมุสลิมบางแห่ง ซึ่งผู้นำทางศาสนาเห็นความสำคัญในการจัดการป่าชายเลน จึงหยิบยกหลักคำสอนทางศาสนาที่เกี่ยวข้องมาถ่ายทอด ผ่านพิธีกรรมทางศาสนาเป็นประจำ
- **การป้องกันการกัดเซาะและพังทลายของชายฝั่ง** พบในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบเพียงแห่งเดียว โดยชุมชนได้มีการลองผิดลองถูก ผสมผสานกับความรู้ดั้งเดิมกับความรู้ใหม่ และพร้อมจะใช้วิธีใหม่ๆ อยู่เสมอหากได้รับการพิสูจน์ว่าได้ผลมากกว่า
- **การจัดการสวนป่าเพื่อเผาถ่าน** พบอยู่แห่งเดียวที่ชุมชนบ้านเขายี่สาร เป็นภูมิปัญญาที่ถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษ ดำเนินการในพื้นที่ของเอกชน ไม่เน้นการดูแลและจัดการที่ยั่งยืนหรือต้องลงทุนสูง

ส่วนภูมิปัญญาในการพัฒนากลุ่มและองค์กรชุมชน เพื่อการจัดการป่าชายเลนให้มีความยั่งยืน ส่วนใหญ่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการมีส่วนร่วมและประโยชน์ของส่วนรวมในระยะยาว โดยเริ่มก่อตัวเป็นกลุ่มแบบหลวมๆ กันมานาน ด้วยแรงกดดันจากภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อป่าชายเลนของชุมชน ซึ่งเป็นผลจากการสัมปทานเผาถ่านแทบทั้งสิ้น ประกอบกับมีคนในชุมชนเป็นผู้จุดประกายให้เกิดการรวมตัวกัน จึงมีการต่อสู้ รณรงค์ และทำกิจกรรมเรื่อยมา เมื่อถึงระยะเวลาหนึ่งจึงเกิดการก่อตั้งเป็นองค์กรชุมชน ซึ่งส่วนใหญ่เกิดขึ้นด้วยการสนับสนุนจากองค์กรพัฒนาเอกชน แต่มีบางกรณีที่ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารและหน่วยงานของรัฐ ทั้งนี้ การก่อตั้งองค์กรชุมชนที่ชัดเจนทั้งหมดเกิดในช่วงหลังประกาศใช้รัฐธรรมนูญ ฉบับ พ.ศ. 2540 (ดูตารางที่ 7)

ตารางที่ 6 สรุปองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนนาร่อง

องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น	บ้านแปริ์ดใน	ตำบลเสด็จ	บ้านบางติบ	บ้านบางโรง	บ้านทุ่งตะทะเล	บ้านโคกพยอม	บ้านเขาเขียว*	บ้านขนานนก*
1. เรื่องระบบนิเวศป่าชายเลน								
ความสัมพันธ์ในระบบนิเวศ	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
การแบ่งเขตพีช	✓	✓		✓		✓		
แหล่งที่อยู่ของสัตว์น้ำ	✓	✓	✓					
ระบบน้ำขึ้นน้ำลง	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
2. การฟื้นฟูและรักษาป่าชายเลน								
หลักศาสนากับการอนุรักษ์			✓	✓				
ปลูกเสริม	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
ตัดสาข	✓	✓	✓		✓		✓	
เฝ้าระวัง	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
ป้องกันการกัดเซาะและพังทลายของชายฝั่ง	✓							
กำหนดเขตและระเบียบการใช้ประโยชน์	✓	✓	✓		✓	✓		
3. การใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าชายเลน								
สมุนไพร	✓		✓		✓	✓		
ประโยชน์ของจาก	✓	✓			✓			✓
จัดการสวนป่าเพื่อเผ่าถ่าน							✓	
แหล่งเรียนรู้และการท่องเที่ยว	✓	✓	✓	✓	✓			
จับสัตว์น้ำอย่างยั่งยืน	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
ผลิตภัณฑ์ชุมชนอื่นๆ					✓	✓		
4. การพัฒนากลุ่มและองค์กรชุมชน**								
ริเริ่ม แนวคิด พัฒนาการ ขยายผล ยั่งยืน	✓	✓	✓	✓	✓	✓		

หมายเหตุ: * ศึกษาเฉพาะเรื่อง

** แสดงรายละเอียดในตารางถัดไป

ตารางที่ 7 สรุปการพัฒนากลุ่มและองค์กรชุมชนเพื่อการจัดการป่าชายเลนในชุมชนนาร่อง

การพัฒนากลุ่มและองค์กรชุมชน	บ้านแปะใต้ใน	ตำบลเล็ด	บ้านบางดิบ	บ้านบางโรง	บ้านทุ่งตะเคียว	บ้านโคกพยอม
1. การริเริ่มรวมกลุ่ม						
นานกว่า 20 ปี	✓					
10 - 20 ปี			✓	✓	✓	
น้อยกว่า 10 ปี		✓				✓
2. แรงกดดันในการริเริ่มรวมกลุ่ม						
สัมปทานป่าชายเลน	✓		✓	✓	✓	✓
ผลกระทบจากนาุ้ง	✓			✓		
การบุกรุกพื้นที่ป่าชายเลน				✓		
การประมงทำลายล้าง			✓			
อื่นๆ		✓				✓
3. ผู้จุดประกายในการริเริ่มรวมกลุ่ม						
ผู้นำชุมชน (ผู้ใหญ่บ้าน, ผู้นำทางศาสนา)	✓		✓	✓	✓	
สมาชิกในชุมชน		✓				✓
บุคคลภายนอก						
4. ช่วงเวลาในการก่อตั้งองค์กรชุมชน						
ก่อนประกาศใช้รัฐธรรมนูญ พ.ศ.2540						
หลังประกาศใช้รัฐธรรมนูญ พ.ศ.2540	✓	✓	✓		✓	✓
5. ผู้สนับสนุนการก่อตั้งองค์กรชุมชน						
หน่วยงานภาครัฐ	✓		✓			
องค์กรพัฒนาเอกชน		✓			✓	✓
อื่นๆ						
6. การสนับสนุนจากภาคีภายนอกในการดำเนินงาน						
หน่วยงานภาครัฐ	1	2	3	1	3	2
สถาบันการศึกษา/วิชาการ	3	2	2	2	2	2
องค์กรพัฒนาเอกชน	3	2	3	2	3	2
สื่อมวลชน	3	2	2	2	3	2
ภาคเอกชนและอื่นๆ	2	1	1	1	2	1

การพัฒนากลุ่มและองค์กรชุมชน	บ้านปรัดโน	ตำบลเล็ด	บ้านบางดิบ	บ้านบางโรง	บ้านทุ่งตะตะ	บ้านโคกพยอม
7. ปัจจัยสู่ความยั่งยืน						
รูปธรรมและประโยชน์ที่เกิดขึ้น	3	3	3	3	3	2
การมีส่วนร่วมในชุมชน	3	2	3	2	3	3
เครือข่ายความร่วมมือ	3	3	3	3	3	2
กฎระเบียบการใช้ประโยชน์	3	3	3	2	3	3
แผนการทำงาน	3	2	3	1	2	1
การสนับสนุนของ อปท.	2	2	2	3	2	2

หมายเหตุ: ระดับ 1, 2, 3 หมายถึง น้อย ปานกลาง และมาก ตามลำดับ

ในการดำเนินงานของแต่ละชุมชน มีจุดอ่อนจุดแข็งแตกต่างกันไป ส่วนใหญ่มีพัฒนาการมายาวนานกว่า 10 ปี จนเห็นประโยชน์ที่เกิดขึ้นทั้งทางด้านทรัพยากร สังคม และเศรษฐกิจ โดยในระยะหลังได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก ที่มุ่งเข้ามาทำงานร่วมกับชุมชน ทั้งคำแนะนำ งบประมาณ และการศึกษาดูงาน โดยมีองค์กรพัฒนาเอกชนและสถาบันการศึกษา/วิชาการ ทำงานร่วมกับชุมชนอย่างใกล้ชิด มีกระบวนการพัฒนากลุ่มแกนนำ กระตุ้นให้คิดเอง และเป็นพี่เลี้ยงคอยหนุนเสริมอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ยังใช้กระบวนการศึกษาชุมชน เพื่อจัดทำแผนการจัดการป้าชายเลน แต่สิ่งที่ชุมชนได้รับที่มากกว่าแผนฯ คือ การมีส่วนร่วม ความเข้าใจ กระบวนการทำงานกลุ่ม และทิศทางในการทำงานต่อไป แต่ยังมีชุมชนบางส่วนที่ยังไม่เห็นความสำคัญของการจัดทำแผนและการนำแผนไปใช้

ในด้านการมีส่วนร่วม สมาชิกส่วนใหญ่เข้ามามีส่วนร่วมอย่างพร้อมเพรียง ยกเว้นบางชุมชนซึ่งคนรุ่นใหม่ยังให้ความสนใจไม่มากนักและอาชีพหลักของชุมชนไม่ได้เกี่ยวข้องกับป้าชายเลน แต่ต้องให้ความสำคัญต่อการประสานงานและสร้างความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้มากขึ้น แต่ทั้งหมดนี้ ก็ยังไม่สามารถรับประกันได้ว่าชุมชนจะมีความยั่งยืน เนื่องจากอาจมีเงื่อนไขเฉพาะอื่นๆ ที่มีความอ่อนไหว หรือเป็นผลกระทบจากภายนอกเข้ามาภายหลัง

6.2 ข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาข้างต้น ได้ข้อสรุปว่าการคงอยู่และคุณค่าขององค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นต่อชุมชน ขึ้นอยู่กับการนำไปใช้และเรียนรู้เพื่อปรับใช้ ให้ทันกับสถานการณ์ในชุมชนและปัจจัยภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน ดังนั้น ชุมชนที่มีปราชายเลนอาจจะไม่มีองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการปราชายเลน หากชุมชนนั้นไม่มีโอกาสจัดการหรือใช้ประโยชน์จากปราชายเลน

การศึกษานี้ มีข้อเสนอแนะ 5 ประการ เพื่อให้เกิดการจัดการองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นให้คงอยู่ ได้รับการพัฒนาต่อยอด และเกิดคุณค่าต่อการจัดการปราชายเลน โดยคำนึงถึงสถานภาพการใช้ องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ผ่านมา และแนวนโยบายต่างๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบัน จึงเสมือนเป็นการแปลงนโยบายไปสู่การปฏิบัติบนฐานของข้อมูลและศักยภาพที่จะดำเนินการได้จริง

1) ส่งเสริมการจัดการปราชายเลนโดยชุมชน

การที่ชุมชนมีส่วนร่วมและมีโอกาสในการจัดการปราชายเลน ถือเป็นโอกาสในการนำองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ ดังเช่นชุมชนนาร่องในการศึกษานี้ ซึ่งมีศักยภาพและมีผลงาน จนเป็นที่ยอมรับ กลายเป็นแบบอย่างในการเรียนรู้ของชุมชนอื่นทั้งในและต่างประเทศ แนวทางส่งเสริมการจัดการปราชายเลนโดยชุมชน มีดังนี้

- ต้องใช้การเรียนรู้ อย่างลอกเลียนแบบ เพราะไม่มีสูตรสำเร็จ จึงต้องศึกษาและทำความเข้าใจ แต่ละชุมชนก่อนกำหนดกิจกรรม และทบทวนผลร่วมกันเป็นระยะๆ การเริ่มจากการรวมกลุ่ม กำหนดเขต กฎระเบียบหรือการมีแผน อาจมีใช้หนทางที่จะทำให้ทุกชุมชนเกิดความยั่งยืน
- ควรส่งเสริมให้ชุมชนมีการกำหนดเป้าหมายในการจัดการปราชายเลน หรือมีวัตถุประสงค์ของการกำหนดเขตต่างๆ ให้ชัดเจน เช่น เป็นแหล่งหากินของชุมชน เป็นแหล่งท่องเที่ยวหรือเป็นเขตสมุนไพร ซึ่งจะมีผลต่อการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ต้องมีความสอดคล้องกับความต้องการ
- หลีกเลี่ยงการจัดตั้งองค์กรชุมชนที่มีความซ้ำซ้อนกัน เพราะจะนำไปสู่ความแตกแยกในชุมชนได้
- บทบาทของหน่วยงานภายนอกควรให้คำแนะนำ ไม่ใช่สั่งการหรือชี้นำ เพราะจะเป็นการบั่นทอนการคิดและการเรียนรู้ของชุมชน

2) พัฒนาแหล่งเรียนรู้ระดับชุมชน

องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงและปรับตัวอยู่ตลอดเวลา ยกเว้นองค์ความรู้เรื่องระบบนิเวศซึ่งไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลงมากนัก ดังนั้น แหล่งเรียนรู้ที่ดีที่สุดคือชุมชน มิใช่ นิทรรศการ การบรรยาย หรือการจำลอง แนวทางการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชน มีดังนี้

- ให้ความสำคัญทั้งเยาวชนและคนในชุมชน ควบคู่กับการเผยแพร่แก่บุคคลภายนอก
- วางแผนและจัดการโดยชุมชนซึ่งเป็นเจ้าของและผู้ใช้ภูมิปัญญา เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วน และสร้างความภาคภูมิใจ ทั้งนี้ สถานศึกษา และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรเข้ามาสนับสนุน ในด้านการเตรียมความพร้อมและพัฒนาทักษะที่จำเป็น เช่น การนำเสนอที่เข้าใจง่าย หรือการจัดทำเอกสารและใช้ภาพประกอบ เป็นต้น
- เน้นสถานที่และเหตุการณ์จริง เช่น การใช้ประโยชน์จากป้าชายเลน การฟื้นฟูป่าชายเลน เพื่อให้เข้าใจได้ชัดเจนและระลึกได้ง่ายในภายหลัง
- ควรผนวกองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ไว้เป็นส่วนหนึ่งของแผนและกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์
- หลีกเลี่ยงการจัดแสดงหรือจำลองเหตุการณ์เพื่อให้นักท่องเที่ยว หรือคณะศึกษาดูงานได้เยี่ยมชม เพราะจะเป็นตัวกีดกร่อนวิถีชุมชนในภายหลัง

3) ขยายฐานความรู้สู่ระบบการศึกษาและการวิจัย

องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่าชายเลนบางเรื่อง ยังไม่เป็นที่รู้จักและได้รับการยอมรับมากนัก เนื่องจากอธิบายได้ยาก บางครั้งอาจถูกมองว่างมงายขาดความน่าเชื่อถือ พิสูจน์ไม่ได้ ดังนั้น การศึกษาวิจัยเพื่อค้นคว้าให้เกิดความชัดเจน และถ่ายทอดผ่านระบบการศึกษา จะช่วยให้เกิดการเผยแพร่และยอมรับได้มากขึ้น แนวทางในการดำเนินงานมีดังนี้

- วิจัยแบบมีส่วนร่วม กำหนดโจทย์การวิจัยที่สอดคล้องกับสถานการณ์และความต้องการของพื้นที่ เพื่อสนับสนุนกระบวนการพัฒนาของชุมชน ให้ชุมชนเป็นผู้เรียนรู้ไปพร้อมๆ กับนักวิจัย ผลจากการวิจัยก็ยังคงอยู่กับชุมชน ซึ่งจะมีโอกาสถ่ายทอดในโอกาสต่อไป
- ผลักดันให้มีหลักสูตรศึกษาในระดับพื้นฐานและอุดมศึกษา ซึ่งใช้พื้นที่หรือท้องถิ่นเป็นตัวตั้ง เนื้อหาการเรียนการสอนควรมาจากท้องถิ่น ซึ่งหมายถึงองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านต่างๆ ส่วนความรู้ภายนอกที่รับเข้ามาจะต้องสอดคล้องสภาพท้องถิ่น
- ควรมีการวิจัยองค์ความรู้ท้องถิ่นในการจัดการป่าชายเลนเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ ในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านระบบนิเวศ ด้านการฟื้นฟูป่าชายเลนของชุมชน โดยเลือกพื้นที่ให้หลากหลาย และศึกษาให้ครบทุกฤดูในรอบปี

4) พัฒนาระบบฐานข้อมูล

การพัฒนาระบบฐานข้อมูล จะช่วยให้มีการเผยแพร่องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่าชายเลน ไปสู่กลุ่มเป้าหมายได้กว้างขวางขึ้น สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนและตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยมีแนวทางในการพัฒนาระบบฐานข้อมูล ดังนี้

- ฐานข้อมูลองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่าชายเลน ควรเป็นส่วนหนึ่งของระบบฐานข้อมูลทรัพยากรชายฝั่งของประเทศ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจอย่างเชื่อมโยงและมีการจัดการทรัพยากรชายฝั่งอย่างเป็นระบบ โดยไม่แยกส่วน
- ควรพัฒนาศูนย์ข้อมูลในแต่ละกลุ่มพื้นที่ตามแนวชายฝั่ง โดยอาศัยสถาบันการศึกษาที่มีความพร้อมหรือหน่วยงานของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเป็นฐาน และมีเครือข่ายเชื่อมโยงข้อมูลซึ่งกันและกัน รวมทั้งมีหน่วยประมวลผลกลาง
- ส่งเสริมการบันทึกและเก็บรวบรวมข้อมูลในท้องถิ่น

5) สร้างความเข้าใจและส่งเสริมบทบาทของภาคี

ภาคีที่เกี่ยวข้องในการจัดการองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่าชายเลน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มได้แก่ 1) กลุ่มผู้ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น: คนเฒ่าคนแก่ ชาวประมง องค์กรชุมชน และแม่บ้าน 2) กลุ่มผู้สืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่น: สถาบันการศึกษา และเยาวชน 3) กลุ่มผู้สนับสนุนและขยายผลการใช้และรักษาภูมิปัญญาท้องถิ่น: องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชนอื่น และหน่วยงานภายนอก ซึ่งมีแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้

- ควรเผยแพร่และสร้างความเข้าใจถึงสถานการณ์ และความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่นที่จะนำมาใช้ในการจัดการป่าชายเลน รวมถึงอธิบายผลที่จะเกิดขึ้นทั้งด้านบวกและลบให้ชัดเจน
- ให้ความสำคัญกับวิธีการสื่อสารและการเตรียมสารที่จะใช้เผยแพร่ ให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย กำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนว่าต้องการสร้างความเข้าใจความหมายและให้เห็นคุณค่า ให้เกิดความกระจำในการนำไปใช้ เพื่อจะดำเนินการได้ตรงกัน

การจัดการองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่าชายเลน ควรเริ่มตั้งแต่ในระดับชุมชนที่ต้องเข้าใจถึงคุณค่าและความสำคัญ มีการบันทึกและเผยแพร่ในชุมชน ผู้ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย ผู้ใช้ภูมิปัญญา องค์กรชุมชน สถานศึกษาและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำหรับหน่วยงานภายนอก หรือหน่วยงานส่วนกลาง ควรมีบทบาทสนับสนุนการดำเนินงานของชุมชน และส่งเสริมการดำเนินงานในภาพรวม อาทิ การปรับระบบการศึกษา การพัฒนาระบบฐานข้อมูลของประเทศ และการเผยแพร่สู่สาธารณะในวงกว้าง

ภาคผนวก ค สมุนไพรในป่าชายเลน

ชื่อพันธุ์ไม้	ส่วนที่ใช้	สรรพคุณ	วิธีการใช้	ชุมชน
1. กระเพาปลา	ราก	รักษารำมะนาด แก้ปวดฟัน	ตำผสมเกลือพอกเค็ม ต้มน้ำเคี่ยว 3 ส่วนเอา 1 ส่วน อมบ้วนปาก	เปร็ดโน
2. โกกงาใบใหญ่	ฝักอ่อนสด	เป็นยาแก้ปวดหลังปวดเอว	ต้มน้ำดื่มเฉพาะน้ำดื่มวันละ 3 ครั้ง หลังอาหาร	ทุ่งตะเชะ
3. ขลู่	ต้น	ขับปัสสาวะ แก้ปัสสาวะพิการ แก้วัณโรคที่ต่อมน้ำเหลืองเป็นยาช่วยย่อย	ต้มน้ำรับประทาน	เปร็ดโน
	ใบ	เป็นชาลดน้ำหนัก แก้ปวดเมื่อย ขับระดูขาว	ต้มน้ำดื่มแทนน้ำชาเพื่อลดน้ำหนัก แก้ปวดเมื่อย ขับระดูขาว	เปร็ดโน
	ใบ หรือ ราก	รักษาแผลอักเสบ	ตำพอกบริเวณที่เป็นแผลได้ หรือ ต้มน้ำอาบ	เปร็ดโน
	เปลือกต้น ชูดเอาขนออก	แก้ริดสีดวงทวารหนัก และริดสีดวงจมูก	นำมาต้มน้ำรับประทาน หรือต้มน้ำเอาไอรรมทวารหนัก	เปร็ดโน
	ราก	แก้บิด แก้ไข้ ขับเหงื่อ	ต้มน้ำรับประทานเป็นฝาดสมาน แก้บิด แก้ไข้ ขับเหงื่อ	เปร็ดโน
4. โคลงเคลงขน	ใบ	รักษาฝี เคลื่อน	ตำทาโดยตรงไม่ต้องผสมอย่างอื่น	เปร็ดโน
	ใช้ทั้งห้า*	ยาขับเลือด	หั่นตากแห้ง ต้มน้ำดื่มเฉพาะน้ำครั้งละ 1 จอกชา	ทุ่งตะเชะ
5. จาก	ดอก	แก้โรคเบาหวาน	ตากแห้งนำมาบดใส่น้ำร้อนดื่มแทนชา	ทุ่งตะเชะ
	ผลอ่อน	รักษาโรคหอบ	หั่นตากแห้งต้มน้ำดื่มแก้โรคหอบ	ทุ่งตะเชะ
	ตะโพกจาก	แก้แพ้เบื่อเมาแมงดา แมงดาถ้วย แมงดาเหรา หรือพิษสำแดงจากอาหารทะเล	สุ่มไฟบิวดเอาน้ำผสมน้ำตาลอ้อย หรือผสมน้ำปูนใส รับประทาน	เปร็ดโน
	นมจาก	บำรุงเด็กแข็งแรง	ชูดเอามาต้มน้ำให้เด็กแรกเกิด รับประทาน	เปร็ดโน

* ใช้ทั้งห้า หมายถึง ใช้ทั้งส่วนต้น ราก ใบ ดอก และผล

ชื่อพันธุ์ไม้	ส่วนที่ใช้	สรรพคุณ	วิธีการใช้	ชุมชน
	น้ำตาลจาก	สมานริดสีดวงทวาร	ใช้น้ำตาลจากงวงจากใช้ป้ายทวาร	เปรี๊ตโน
	รกจาก	แก้ลมจระต่างๆ ขับเสมหะ และขับพิษทั้งปวง	นำมาสุ่มไฟบดผสมน้ำผึ้งรับประทาน	เปรี๊ตโน
	รกจากและหน่อดอก	แก้โรคเด็กอ่อน	เอาสุ่มไฟต้มน้ำให้เด็กรับประทาน	เปรี๊ตโน
6. จิกทะเล	ยอดกับผลอ่อน	แก้ท้องร่วง ท้องเดิน	ตำคั้นน้ำดื่มหรือรับประทานผลสด	ทุ่งตะเชะ
	ใบหรือเปลือกต้น	แก้ยางรักกัด	นำเอามาทุบหรือตำแล้วเอามาแช่น้ำอาบแก้ยางรักกัด หรือนำเนื้อเปลือกดองแก้พิษในคนแพ้ต้นรัก	เปรี๊ตโน
7. ข้าวเลือด	ราก	แก้กล่อน แก้เส้นตึงเป็นเถาดาน	นำไปต้มน้ำรับประทาน เข้า - เย็น	เปรี๊ตโน
8. ต่อไล่	ราก	ประสานเส้น และเอ็น ขับปัสสาวะให้สะดวก	ต้มน้ำรับประทาน	เปรี๊ตโน
9. ตะบูนขาว	เปลือกผลหรือเมล็ด	รักษาโรคท้องร่วง	นำมาต้มน้ำ รับประทานครั้งละ 1 แก้ว	ทุ่งตะเชะ, บางติบ, เปรี๊ตโน
	เมล็ด	เพิ่มความแข็งแรงให้กับกะโหลกศีรษะของเด็กทารก	นำมาบดด้วยน้ำปูนใส แล้วนำมาทาบนศีรษะของเด็ก	บางติบ
	ใบ	แก้หืด แก้ไอ	ต้มน้ำรับประทาน	เปรี๊ตโน
	เปลือก, ต้น, ผล	แก้โรคคหิวัต อาเจียนเป็นเลือด และใช้ห้ามเลือด	ต้มน้ำรับประทาน หรือคั้นน้ำมาผสมมาผสมรับประทาน	เปรี๊ตโน
10. ตาตุ่มทะเล	ยางเหนียวสีขาวขุ่น	รักษาโรคท้องผูก	นำยางเหนียวสีขาวขุ่นมารับประทานในปริมาณที่เหมาะสม 3 หยดต่อน้ำ 1 แก้ว	ทุ่งตะเชะ
	แก่น	รักษาโรคเรื้อน	ใช้ควันไฟที่เกิดจากการเผาไม้ตาตุ่ม รุมเพื่อรักษาโรคเรื้อนได้ดี	เปรี๊ตโน
	แก่น (กะล่ำ พักตาตุ่ม)	แก้ถ่ายได้อย่างเฉียบพลัน แก้อหิวาตกโรค เป็นยาสมาน แก้ไข้ขี้ลม กัดเสมหะ แก้อักเสบ	ต้มหรือฝนกับน้ำปูนใสรับประทาน	เปรี๊ตโน
	ใบ	แก้ลมบ้าหมู	ต้มน้ำรับประทาน	เปรี๊ตโน

ชื่อพันธุ์ไม้	ส่วนที่ใช้	สรรพคุณ	วิธีการใช้	ชุมชน
	ราก	แก้คัน	เอามาฝนกับน้ำปูนใสทาแก้คัน	เปรี๊ตโน
	ราก เปลือก	แก้ท้องอืด ท้องเฟ้อ ถ่ายพยาธิ	บดให้ละเอียด ละลายน้ำในปริมาณที่เหมาะสม รับประทาน	บางติบ
11. ตีนเป็ดทะเล	ผลสด	รักษาโรคจิตสีดวงทวาร รักษาโรคผิวหนัง	นำผลสดมาเผาไฟให้ร้อนแล้วนำมาประคบบริเวณที่เป็น	ทุ่งตะเชะ
	เมล็ด	เบื่อเหา รักษาหิด	นำเมล็ดบดให้ละเอียดผสมน้ำนำมาสระผมหรือทาบริเวณที่เป็นหิด	ทุ่งตะเชะ
	เนื้อไม้ข้างใน	ขับน้ำคาวปลาในหลังสตรี คลอดบุตร	ต้มรับประทานวันละ 2-4 ครั้ง	บางติบ
	เปลือก	บรรเทาโรคผิวหนัง และลดไข้	ต้มรับประทาน	บางติบ
	ราก	รักษาอาการประจำเดือน มาไม่ปกติ	ต้มรับประทาน	บางติบ
12. ถอบแถบน้ำ	เถา	เบื่อเหา เบื่อปลา เบื่อปลิง	ยาพอก	ทุ่งตะเชะ
	ต้น ใบ และราก	เป็นยาระบายอ่อนๆ แก้ พิษตานซางขโมย ถ่าย เสมหะ	ต้มรับประทาน	บางติบ, เปรี๊ตโน
13. เทพี	ใบ	รักษาแผลไฟไหม้ น้ำร้อน ลวก	ตำแล้วใส่แผลสดจนกว่าจะหาย	บางติบ
14. น้านอง	ใช้ทั้งห้า	บำรุงร่างกาย แก้อาการ เบื่ออาหาร	ต้มดื่มเฉพาะน้ำ 1 แก้ว ก่อนนอน	ทุ่งตะเชะ
	ผล	บรรเทาอาการปวดหัว ปวดท้อง	ฝนเป็นผงผสมน้ำทาที่บริเวณท้อง	บางติบ
	ผล	รักษาอาการตุ่มขึ้นในเด็ก	ต้มแล้วเอาน้ำที่ได้มาทาให้ทั่ว	บางติบ
	ราก	รักษาอาการไอ หอบ	ฝนให้เป็นผงผสมกับน้ำมะนาว รับประทานวันละ 1-2 ครั้ง	บางติบ
	ลำต้น	รักษาไข้มาลาเรีย	นำมาต้มผสมกับตัวยาอื่น รับประทานวันละ 2 ครั้งจนกว่าจะ หาย	บางติบ
15. เบญจมาศน้ำเค็ม	ดอก	เป็นยาถ่าย	ต้มรับประทาน รับประทานมาก ถ่ายมาก	เปรี๊ตโน

ชื่อพันธุ์ไม้	ส่วนที่ใช้	สรรพคุณ	วิธีการใช้	ชุมชน
	ใบ	บำรุงกำลังหลังคลอด ขับปัสสาวะ	น้ำที่คั้นจากผสมกับนมวัวดื่ม	เปรี๊ตโน
	ใบ	รักษาท้องลาย หรือรักษาแผลอักเสบ เล็นเลือดชอด	บดละเอียด เป็นยาพอกที่ท้องของสตรีหลังคลอด	เปรี๊ตโน
	ราก	เป็นยารักษาหนองใน และแก้ฝีในกระเพาะปัสสาวะ	ต้มรับประทาน	เปรี๊ตโน
16. ประทะเล	ยอดอ่อน	แก้โรคผิวหนัง, แก้คัน, แก้พิษยางไม้เข้าตา	ต้มยอดอ่อนรับประทาน, ต้มอาบ, เอาจากยอดอ่อนหยดใส่ตา	ทุ่งตะเซะ
	ใช้น้ำจากกลางลำต้นหรือกิ่ง	แก้อาการที่เกิดจากยางตาตุ่มทะเลเข้าตา	หยอดตาทันทีเมื่อยางตาตุ่มทะเลเข้าตา	เปรี๊ตโน
	ต้น	ท้องเสียรุนแรง	นำมาทุบๆ แขน้ำดื่ม	เปรี๊ตโน
	ใบ ต้น	แก้ผื่นคัน ทาแผล ฝี แก้พิษจากพืชและสัตว์ในทะเล	ตำพอกหรือทา	เปรี๊ตโน
17. ปอทะเล	ยอดอ่อน	รักษาโรคพยาธิในเด็ก	ตำพอกกระหม่อม	ทุ่งตะเซะ
	ใบ	ถอนความร้อนจากพิษไข้	ตำพอกเส้นท้อง	เปรี๊ตโน
	ลำต้น	แก้ไข้ทับระดู	นำมาต้มน้ำรับประทาน	เปรี๊ตโน
18. เป้งทะเล	ยอด	รักษาโรคท้องร่วงและอาเจียน	หั่นแล้วตากให้แห้ง ต้มเอาเฉพาะน้ำดื่มประมาณ 1 แก้ว	ทุ่งตะเซะ
	ใช้ทั้งห้า	โรคเบาหวาน ความดัน พยาธิอกหัก	ต้มน้ำรับประทาน	บางติบ
	ใบ	แก้เม็ดผื่นคัน ถอนพิษไข้ แก้หัด เป็นยาเย็น แก้พิษปลาตุ๊กทะเล	ทุบๆ นำมาแช่น้ำนาน 15 – 30 นาที หรือ นำยอดอ่อน ตำกับกะปิ และหัวหอม พอกบริเวณที่เป็น	เปรี๊ตโน
19. โปรงขาว	เปลือก	แก้ท้องร่วง แก้อาเจียน แก้บิด แก้มูกเลือด ชะล้างบาดแผล ห้ามเลือด	ต้มรับประทาน หรือนำเปลือกมาต้มกับน้ำใช้ชะล้างบาดแผล หรือนำเปลือกมาตำใช้พอก	เปรี๊ตโน
20. โปรงแดง	เปลือก	รักษางูสวัด หรือเริม	นำมาฝนกับหินลับมีดแล้วผสมกับน้ำข้าว ทาในบริเวณที่เป็น	บางติบ
	เปลือก	แก้ น้ำกัดเท้า แผลพุพอง	ต้มกับน้ำใช้ชะล้างบาดแผล หรือนำเอาเท้าแช่	เปรี๊ตโน

ชื่อพันธุ์ไม้	ส่วนที่ใช้	สรรพคุณ	วิธีการใช้	ชุมชน
21. โพทะเล	เปลือก	เป็นยาล้างแผล	ต้มน้ำใช้ล้างบาดแผลเรื้อรัง	เปรี๊ตโน
	ผล	ฆ่าเหาในเด็ก แก้หิด	นำมาตำพอก	เปรี๊ตโน
22. มะนาวผี	ใบ	แก้ลมพิษ	นำใบมาตำ ทาบริเวณที่เป็นลมพิษ	ทุ่งตะเซะ
23. รามใหญ่	ใช้ทั้งห้า	ยาแก้ไข้หัดประทุ	ต้มน้ำเฉพาะน้ำ	ทุ่งตะเซะ
	ต้น	แก้โรคฤดูร้อน สิวคัน	ต้มน้ำรับประทาน	เปรี๊ตโน
	ใบแก่, ใบอ่อน	รักษาตับอักเสบ	ต้มน้ำรับประทานแทนน้ำ หรือใบอ่อนรับประทานเป็นผักได้	เปรี๊ตโน
	ผล	แก้ลมเป็นพิษ	ต้มน้ำรับประทาน	เปรี๊ตโน
	ราก	แก้กามโรคและหนองใน	ต้มน้ำรับประทาน	เปรี๊ตโน
	ราก	แก้พิษงูกัด	กากพอกแผล น้ำรับประทาน	เปรี๊ตโน, บางติบ
	ดอก	แก้พยาธิ	นำมาต้มน้ำรับประทาน	บางติบ
	เปลือก	รักษาอาการท้องเสีย แก้ไข้	นำมาต้ม	บางติบ
24. ลำเท็ง	ใช้ทั้งห้า	แก้นิ่ว	ต้มน้ำเฉพาะน้ำ	ทุ่งตะเซะ
25. ลำพู	ราก	แก้พิษสารเคมีตกค้าง	หั่นต้มน้ำกับรากไม้อื่น คือ มะเดื่อป่า หนุ่ยคา ข่อย เทียนทอง ส้มป่อย หนุ่ยแปลงหนู เถาวัลย์เขียว เถาชะเอมเทศ แก่นเทพทาลิ เคี้ยวพอบระมาณ รับประทาน	เปรี๊ตโน
	ใบ	ไล่ลิ้น ยุงและแมลงมีพิษ	ใบสดนำมาเผา	บางติบ
26. ลำพูทะเล	ดอกและผลอ่อน	แก้ท้องร่วง	ต้มน้ำทั้งดอกและผลอ่อน (เหมือนผักทั่วไป)	ทุ่งตะเซะ
	ผลสุก	แก้ท้องผูก	รับประทานเป็นผลไม้	ทุ่งตะเซะ
27. สารภีทะเล	ใบ	แก้เมาจากสาเหตุต่างๆ	รวกน้ำร้อนแล้วตากแห้ง ต้มน้ำแทนน้ำชา	เปรี๊ตโน
	ใบและรากเนื้อไม้	สมาน สร้างเม็ดเลือด	ต้มน้ำรับประทาน	เปรี๊ตโน
	เปลือก	รักษาเกี่ยวกับการคลอดบุตร	ใช้ยางจากเปลือกลำต้นทา	เปรี๊ตโน
	เมล็ด	รักษาโรคภูมิแพ้ โรคคันตามผิวหนัง	ใช้น้ำมันในเมล็ดทา	เปรี๊ตโน
28. ลำมะง่า	ใบ	ล้างบาดแผล ลดบวม	ตำพอกบาดแผลหรือต้มน้ำกับน้ำใช้ชะล้างบาดแผลที่เลือดออก	เปรี๊ตโน

ชื่อพันธุ์ไม้	ส่วนที่ใช้	สรรพคุณ	วิธีการใช้	ชุมชน
	ใบสด	แก้คัน	ใช้ใบสดทาน้ำมันพืช ย่างไฟให้ร้อน ใช้พอกแผลสด หรือต้มน้ำอาบ	เปรี๊ตโน
	เมล็ด	แก้พิษจากอาหารทะเล เป็นพิษ	วิธีใช้ ใช้เมล็ดต้มน้ำรับประทาน	เปรี๊ตโน
	ราก หรือ ใบ	ลดบวม ลดไข้มาลาเรีย แทนควินิน แก้ไข้หวัด ตับอักเสบ ตับโต ม้ามโต ขับน้ำเหลืองเสีย	ต้มน้ำหรือคั้นน้ำรับประทาน หรือใช้ใบแห้งชงน้ำร้อน หรือ ใช้รากหรือใบดองกับเหล้า	เปรี๊ตโน
	รากหรือใบ	ใช้แก้ท้องอืด แน่นท้อง	นำรากหรือใบ อย่างใดอย่างหนึ่ง ฝนกับเหล้า	เปรี๊ตโน
	รากหรือใบ	แก้บิด	บดเป็นผงรับประทาน	เปรี๊ตโน
29. เสม็ดขาว	ใบอ่อนกับผล	รอบเดือนมาไม่ปกติ รักษาเมะเร็งโพรงมดลูก รักษาโรคในคนชก ตาเหลือง แก้ไข้ตัวร้อนจัด อาการชัก	ใช้เมล็ดแดงตำกับเหล้าผสมใบอ่อนกับผล (ยาอยู่) รับประทาน	เปรี๊ตโน
	ใบอ่อนและผล	แก้เลือด แก้ลม ท้องอืด ท้องเฟ้อ ลมจุกหัวใจ หน้ามืด	เคี้ยวให้ละเอียดและกลืนบรรเทาอาการเบื้องต้น หรือผสมเหล้า ถ้าไม่มีใช้พืชมื่นแทนได้ รับประทาน	เปรี๊ตโน
30. แสมขาว	แก่นของต้น	แก้อาการท้องร่วง แก้กษัย รักษาอาการประจำเดือนมาไม่ปกติ	นำมาต้ม หรือต้มรวมกับแก่นแสมสาร (ขี้เหล็กป่า) ใช้เป็นยาขับเลือดเสียของสตรี	บางติบ, เปรี๊ตโน
31. แสมดำ	เปลือก	แก้ปวดฟันและรักษาโรคเรื้อรัง		บางติบ
	เมล็ดอ่อน	เร่งฝีและพอกฝีที่แตกแล้ว ให้ตกสะเก็ดเร็วขึ้น	นำมาตำพอก	บางติบ
	ลำต้น	ขับลม ขับปัสสาวะ แก้กษัย แก้หืด ริดสีดวง ปวดท้อง อาเจียน	นำมาต้ม	บางติบ
32. แสมทะเล	ใบ	แก้พิษปลาแทง	เผา รุมควัน	ทุ่งตะเชะ
	แก่นของต้น	แก้ท้องร่วง	นำมาต้มน้ำดื่ม	บางติบ

ชื่อพันธุ์ไม้	ส่วนที่ใช้	สรรพคุณ	วิธีการใช้	ชุมชน
	ใบหรือราก	แก้พิษปลาหรือสัตว์มีพิษในทะเลอื่นๆ	ตำให้ละเอียดใช้พอกที่แผล หากเป็นงูพิษร้ายแรงตำผสมกับใบเสลดพังพอน กระถินและหัวหอม โดยตำให้ละเอียดพอกที่แผลและละลายน้ำรับประทาน	บางติบ
	เปลือก	สมานแผลในปาก	นำมาต้มน้ำอมบ้วนปาก	บางติบ
	รากและต้น	รักษาโรคเบาหวาน	สับให้ละเอียดผสมกับกำพวดเจ็ดชั้น ใบต้นหูกวาง ต้มตายปลาย นำมาต้มรับประทานวันละ 2 ครั้ง	บางติบ
33. หงอนไก่ทะเล	เปลือก ราก	รักษาโรคทางเดินอาหาร ฝีหรือผสมเหงือกปลาหมอ	ต้มรักษาโรคทางเดินอาหาร ฝี หรือผสมเหงือกปลาหมอ	เปร็ดโน
	เปลือก	แก้รำมะนาด ปากอักเสบ	ต้มน้ำอมบ้วนปาก	บางติบ
	เมล็ด	แก้ท้องเสีย แก้บิด	รับประทาน	บางติบ
34. หยีน้ำ	เปลือก	รักษาโรคผิวหนัง	ตำให้ละเอียดทาบริเวณที่เป็น	ทุ่งตะเซะ
35. หวายลิง	ต้นและหัว	ลดไข้ ไข้กาฬ (แผลกดทับ) ชัก สลบ หอบ ลื่นแข็ง	ต้มน้ำดื่ม	เปร็ดโน
	เหง้า ต้น ใบ ดอก ผล สดๆ	แก้โรคเกี่ยวกับทางเดินปัสสาวะ ขับปัสสาวะ	ต้มรับประทานแทนน้ำ	เปร็ดโน, บางติบ
	เหง้า	รักษาถุงน้ำดี และโลหิต	ต้มน้ำดื่ม	เปร็ดโน
	หัว	แก้พยาธิ	นำมาบดผสมในน้ำให้เด็กอาบทุกวันเป็นเวลาอย่างน้อย 1 เดือน	บางติบ
	หัวและราก	แก้ไข้ดีซ่าน	นำมาต้มน้ำดื่ม	บางติบ
36. เหงือกปลาหมอดอกขาว	ต้น ราก	ยาอายุวัฒนะ แก้ลมทั้งปวง แก้ขัดเบา	บดเป็นผงชงกับน้ำร้อน น้ำผึ้ง หรือสุราก็ได้	เปร็ดโน
	ใช้ทั้งห้า	ถอนพิษไข้ เม็ดผดผื่นคัน แก้โรคผิวหนังทุกชนิด	ต้มน้ำอาบ	เปร็ดโน, ทุ่งตะเซะ
	ใช้ทั้งห้า	แก้พิษฝีดาษ ฝีทั้งปวง	ต้มน้ำรับประทาน	เปร็ดโน
	ต้นสด	รักษาแผลเรื้อรัง ถอนพิษ	ตำละเอียด พอกปิดหัวฝีหรือแผลเรื้อรัง	เปร็ดโน

ชื่อพันธุ์ไม้	ส่วนที่ใช้	สรรพคุณ	วิธีการใช้	ชุมชน
	ยอด, ราก	แก้พิษแมลงสัตว์กัดต่อย	ตำปัดที่แผลแมลงสัตว์กัดต่อยหรือใช้เหงือกปลาหมอทั้ง 5 รมควันปิดที่แผล	ทุ่งตะเชะ
	ยอด, ราก, ทั้งห้า	แก้เหน็บชา	หั่นเป็นชิ้นเล็กๆ ตากแห้งนำมาต้มรับประทานวันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร	ทุ่งตะเชะ
37. เหงือกปลาหมอดอกม่วง	ใช้ทั้งห้า	รักษาโรคริดสีดวง, มะเร็ง	หั่นตากแห้งบดละเอียดละลายน้ำผึ้งรับประทาน	ทุ่งตะเชะ
	ใช้ทั้งห้า	แก้คัน	นำมาต้มน้ำอาบแก้คัน	ทุ่งตะเชะ
	ใช้ทั้งห้า	แก้เซ็ดเมื่อย, แก้เหน็บชา	หั่นเป็นชิ้นเล็กๆ ตากแห้งนำมาต้มรับประทานวันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร	ทุ่งตะเชะ
	ใช้ทั้งห้า	แก้พิษแมลงสัตว์กัดต่อย	ตำปะที่แผลแมลงสัตว์กัดต่อยหรือใช้เหงือกปลาหมอทั้ง 5 รมควันปะที่แผล	ทุ่งตะเชะ
	ต้นสด	พอกฝี รักษาฝีหนอง แผลที่ถูกงูกัด	นำมาตำให้ละเอียดนำมาพอกหรือนำใบมาตำเอาน้ำที่ได้รับประทาน	บางต๊ิบ
	ใช้ทั้งห้า	รักษาโรคปอดและโรคมะเร็ง	ต้มรับประทาน เข้า – เย็น	บางต๊ิบ
	ใบหรือทั้งต้น	รักษาอาการร้อนในและเป็นยาชูกำลัง	บดเป็นผงผสมกับน้ำผึ้งปั้นเป็นก้อนเล็กๆ กินวันละ 3 เวลา	บางต๊ิบ
	ลำต้นและราก	แก้พิษไข้ แก้โรคผิวหนังทุกชนิด	ต้มอาบ หรือใช้รับประทาน	บางต๊ิบ



มูลนิธิสิ่งแวดล้อมไทย
THAILAND ENVIRONMENT FOUNDATION

