

บทที่ 6

แผนการใช้ที่ดินและจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

จากผลการศึกษาสภาพกายภาพ การใช้ที่ดิน และทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ และทางด้านเศรษฐกิจ ประชากร และการตั้งถิ่นฐานของชุมชน ในพื้นที่ศึกษา เพื่อทำการวิเคราะห์โครงสร้างความสัมพันธ์ปัญหาที่เกิดขึ้น ข้อจำกัดและศักยภาพการพัฒนาพื้นที่ รวมทั้งแนวโน้มการพัฒนาของพื้นที่ทางด้านนโยบาย แผนพัฒนา และโครงการพัฒนาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อจะเสนอแนะการพัฒนาพื้นที่ที่ยั่งยืน ในรูปของแผนการใช้ที่ดินและแผนจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ ภายใต้หลักการการอนุรักษ์และการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable of Conservation and Development) ให้สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ สถานะสภาพทางเศรษฐกิจ และสังคม และเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน โดยส่วนรวม ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

6.1 สรุปภาพรวมของพื้นที่ศึกษา

6.1.1 สถานภาพและสภาพปัญหาการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ

1. การใช้ที่ดิน

สภาพการใช้ที่ดินในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมจำพวกไม้ผลและไม้ยืนต้น นาข้าว และพื้นที่ป่าบริเวณด้านตะวันตกเป็นป่าเสื่อมโทรม เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ที่ตั้งชุมชน และใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาต่าง ๆ ส่วนป่าชายเลนพบบริเวณตอนล่างปากแม่น้ำและชายฝั่งทะเล สำหรับพื้นที่แหล่งชุมชนที่สำคัญ คือ ชุมชนเทศบาลเมืองชุมพร ที่เหลือเป็นชุมชนสุขาภิบาล สำหรับสถานภาพการถือครองที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่มีเอกสารสิทธิ์ คือ น.ส.ก และส.ป.ก. ปัญหาการใช้ที่ดินสำคัญ คือ ปัญหาการใช้ที่ดินไม่เหมาะสมกับสมรรถนะของดินและไม่มีประสิทธิภาพ ปัญหาการใช้ที่ดินไม่ถูกต้องตามการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ปัญหาความขัดแย้งในการใช้ที่ดิน ปัญหาไม่มีเอกสารสิทธิ์และกรรมสิทธิ์ที่ดิน

2. ทรัพยากรดิน

จากสภาพภูมิประเทศเป็นภูเขาทางด้านตะวันตก ลักษณะดินเป็นดินภูเขา ไม่เหมาะสมสำหรับการเกษตร ลักษณะดินที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืช ส่วนใหญ่จะเป็นที่ราบลุ่มบริเวณตอนกลางและตอนล่าง แต่มีข้อจำกัดเกี่ยวกับความอุดมสมบูรณ์ต่ำ เนื้อดินไม่เหมาะต่อการเจริญเติบโต และบางพื้นที่มีปัญหาดินเป็นกรด ดินเค็ม มีพื้นที่ไม่มากนัก จึงเป็นอุปสรรคต่อการใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตร อาจส่งผลให้เกิดปัญหาอื่น ๆ ตามมา เช่น ปัญหาน้ำท่วมพื้นที่เกษตร เนื่องจากดินมีการระบายน้ำต่ำ ปัญหาการพังทลายของหน้าดินในพื้นที่ที่สูงและที่ดอน ทำให้สูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมชั้นดี รวมทั้งปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน ทำให้เนื้อดินและโครงสร้างของดินเปลี่ยนแปลง สูญเสียธาตุอาหาร รวมทั้งขาดการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่เกษตรกรรม

3. ทรัพยากรน้ำ

พื้นที่ศึกษาเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารที่สำคัญมีแหล่งน้ำผิวดินที่มีปริมาณน้ำมากเพียงพอกับความต้องการใช้น้ำของประชาชนเพื่อการอุปโภคบริโภค การเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และการรักษาสมดุลของระบบนิเวศ สภาพของคุณภาพน้ำบริเวณต้นน้ำ จัดอยู่ในเกณฑ์ที่ดี ปัญหาสำคัญ คือ ความเสื่อมโทรมของแหล่งต้นน้ำลำธาร ส่งผลให้เกิดปัญหาอื่น ๆ ตามมา อาทิ ปัญหาอุทกภัยในหลายพื้นที่ที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำและในพื้นที่ราบลุ่มหรือที่ลุ่มน้ำท่วมบริเวณตอนล่างในเขตอำเภอท่าชะ อำเภอมืองชุมพร โดยเฉพาะในฤดูฝน จะมีพายุ ฝนตกหนักติดต่อกันหลายวัน ทำให้เกิดสภาวะน้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลาก และน้ำล้นตลิ่ง เข้าท่วมพื้นที่เกษตร บ้านเรือน และสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ แต่ในฤดูแล้งกลับประสบปัญหาขาดแคลนน้ำกินน้ำใช้ในบางพื้นที่ เนื่องจากปริมาณน้ำในแหล่งน้ำมีปริมาณน้อย ไหลไม่สม่ำเสมอ รวมทั้งไม่มีแหล่งเก็บกักน้ำตามธรรมชาติและโครงการชลประทาน ปัญหาหลักอีกประการหนึ่ง คือ ปัญหาคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำทะเลเปลี่ยนแปลงในลักษณะเสื่อมโทรม จากการระบายน้ำใช้ของกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน โรงงานอุตสาหกรรม พื้นที่เกษตรกรรม และแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศในน้ำเสื่อมโทรม น้ำเน่าเสีย ลำน้ำคั้นเขิน รวมทั้งการรุกรานของน้ำเค็มเข้าพื้นที่ตอนใน และพื้นที่เกษตร พื้นที่ที่ปัญหาความเสื่อมโทรมของต้นน้ำลำธารอยู่ทางตะวันตกของพื้นที่ศึกษา พื้นที่ที่มีปัญหาน้ำท่วม บริเวณตำบลท่าชะ นากระตาม ท่าข้าม อำเภอท่าชะ และตำบลหาดพันไกร วังไผ่ บางลึก บางหมาก นาทุ่ง นาชะอ้ง ท่ายาง ตากแดด และเทศบาลเมืองชุมพร อำเภอเมืองชุมพร

4. ทรัพยากรป่าไม้

สภาพภาพของทรัพยากรป่าไม้ในปัจจุบัน พบว่า พื้นที่ป่าไม้ในเขตป่าสงวนฯ ถูกบุกรุกทำลายค่อนข้างมาจากการกระทำของมนุษย์ คือการนำพื้นที่ไปเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ และตั้งถิ่นฐาน ในเขตพื้นที่ป่าที่เหมาะสมสำหรับการเกษตร และเขตป่าเศรษฐกิจเป็นส่วนใหญ่ บางแห่งรุกรานเข้าไปในเขตป่าอนุรักษ์ที่เป็นพื้นที่ต้นน้ำหรือพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ ๑ และชั้นที่ ๒ รวมทั้งจากภัยธรรมชาติ คือ น้ำท่วม วาดภัย และไฟป่า ทำให้พื้นที่ป่าเสื่อมโทรมเพิ่มขึ้น ปัญหาที่สำคัญในพื้นที่ศึกษา คือ ปัญหาการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าบนบกและพื้นที่ต้นน้ำลำธาร และการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าชายเลน จนส่งผลกระทบต่อเนื่องกับทรัพยากรอื่น ๆ เช่น ขาดแคลนน้ำ น้ำท่วม การกัดเซาะพังทลายของดิน แหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์บกและสัตว์น้ำถูกทำลาย ไม่มีแนวกำบังลมตามธรรมชาติ สภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง ส่วนปัญหาป่าชายเลนถูกบุกรุกอยู่บริเวณชายฝั่งทะเล

5. ทรัพยากรชายฝั่งทะเล

จากสภาพทางกายภาพที่มีลักษณะชายฝั่งทะเลพิเศษ มีชายหาดที่สวยงาม สลับกับอ่าวลึก หมู่เกาะหลายแห่ง และมีแนวปะการังชายฝั่งและรอบเกาะต่าง ๆ ปัญหาที่พบคือ พื้นที่ชายฝั่งทะเลถูกบุกรุกทำลายจากการพัฒนาต่าง ๆ โดยเฉพาะการเพาะเลี้ยงชายฝั่ง ทำให้เกิดปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง และความเสื่อมโทรมของปะการัง

สรุปปัญหาการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญในพื้นที่ศึกษา คือ ปัญหาความเสื่อมโทรมของพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธาร ปัญหาการใช้ที่ดินไม่มีประสิทธิภาพ ไม่เหมาะสมกับสมรรถนะของดิน ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรน้ำและทรัพยากรดิน ปัญหาความเสื่อมโทรม

ของป่าชายเลน แหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ตลอดจนพื้นที่ชายฝั่งทะเล รวมทั้งปัญหาต่อเนื่อง เช่น ปัญหา น้ำท่วม ขาดแคลนน้ำเพื่ออุปโภคบริโภค และเพื่อการเกษตร น้ำเค็มรุกล้ำ การพังทลายของดิน และการกัดเซาะชายฝั่งทะเล เป็นต้น สำหรับปัญหาระดับหมู่บ้าน สรุปได้ว่า ปัญหาทรัพยากรป่าไม้มี จำนวนหมู่บ้านที่ประสบปัญหามากที่สุด ปัญหารองลงมา ได้แก่ ปัญหาเอกสารสิทธิ์ที่ดิน และปัญหา แหล่งน้ำ (ขาดแคลนน้ำกิน น้ำใช้ และน้ำเพื่อการเกษตร) เป็นต้น จะเห็นได้ว่าปัญหาที่เกี่ยวกับน้ำ นั้นเป็นปัญหาที่ประชาชนในพื้นที่กำลังประสบปัญหา

6.1.2 ข้อจำกัดและศักยภาพการพัฒนาพื้นที่

สภาพภูมิประเทศของพื้นที่ลุ่มน้ำคลองท่าตะเภา ทางด้านตะวันตกที่เป็นพื้นที่ภูเขา เนินเขา มีสภาพเป็นป่าไม้ธรรมชาติ เป็นข้อจำกัดทางกายภาพของพื้นที่ และทางด้านกฎหมาย เป็น พื้นที่ประกาศของทางราชการ อาทิ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ป่าสงวนแห่งชาติ ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ และ พื้นที่ปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร (สปก.) เป็นต้น พบบริเวณพื้นที่ทางตะวันตกจากเหนือจดใต้ สำหรับ พื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการพัฒนา คือ พื้นที่ทางตะวันตกมีศักยภาพเป็นป่าธรรมชาติ พื้นที่ที่มีศักยภาพ เหมาะแก่การเกษตรกรรม (ไม้ผล/ไม้ยืนต้น) อยู่บริเวณตอนกลางและตอนล่างของพื้นที่ศึกษา พื้นที่ เหมาะเป็นแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอยู่บริเวณชายฝั่งทะเล ส่วนพื้นที่เหมาะแก่การพัฒนาชุมชนและ อุตสาหกรรม จะเป็นพื้นที่ราบ เป็นแหล่งชุมชนเดิม และพื้นที่ตามแนวเส้นทางคมนาคมสายหลัก

6.2 แนวโน้มและบทบาทการพัฒนาพื้นที่

ในการศึกษาแนวโน้มการพัฒนาในพื้นที่ศึกษา จะพิจารณาทางด้านนโยบาย แผนพัฒนา ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งในระดับประเทศ ภูมิภาค และท้องถิ่น ตลอดจนวิเคราะห์บทบาทการพัฒนาใน อนาคตของพื้นที่ศึกษา เพื่อจะได้กำหนดทิศทางการพัฒนาพื้นที่ศึกษาได้ถูกต้องเหมาะสม

6.2.1 นโยบายและแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้อง

การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เริ่มได้รับความสำคัญ เมื่อยอมรับว่า การใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่ผ่านมาได้ก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมต่อทรัพยากรธรรมชาติในหลาย ๆ ด้าน นับตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 3 (2515 - 2520) จนถึงแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (2540 - 2544) สามารถแบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงแผน พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 3 - 5 ได้กำหนดนโยบายการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เน้นการบูรณะ ปรับปรุง และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อมิให้เกิดความเสื่อม โทรมอีก แต่นโยบายและแผนพัฒนาดังกล่าวขาดการปฏิบัติอย่างจริงจัง ทำให้สภาพปัญหาความ เสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ อันเกิดจากการบุกรุกทำกินในพื้นที่ป่า การใช้ทรัพยากรธรรมชาติ อย่างฟุ่มเฟือยและกำลังทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้น ดังนั้นในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 - 8 จึงเน้นการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น โดยกำหนดนโยบายเพิ่ม ประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีจำกัด การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมใน

พื้นที่ลุ่มน้ำอย่างเป็นระบบ เพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ที่ดินด้วยการวางแผนการใช้ที่ดินตามความเหมาะสมกับศักยภาพของที่ดิน เพื่อลดความขัดแย้งอันเกิดจากการใช้ทรัพยากรชนิดต่าง ๆ (ดังสรุปรายละเอียดไว้ในภาคผนวก ตารางที่ 20)

จากแผนการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันตก กำหนดให้พื้นที่ศึกษาเป็นศูนย์กลางการผลิตและกระจายผลผลิตทางการเกษตร ศูนย์กลางอุตสาหกรรมการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร (ไม้ผล สัตว์น้ำ) และศูนย์กลางคมนาคมขนส่งระดับภูมิภาค แต่ในขณะเดียวกันมีการวางแผนกลยุทธ์ทางด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการพัฒนาคุณภาพชีวิต สังคมของประชาชนในท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติดังกล่าว

สำหรับแผนการพัฒนาระดับท้องถิ่นหรือระดับจังหวัด ได้กล่าวถึงแผนพัฒนาเน้นการฟื้นฟู บูรณะ และการพัฒนาการเกษตร การแก้ไขปัญหาความยากจน การบริหารและอนุรักษ์ป่าไม้ ทรัพยากรในทะเล การพัฒนาคุณภาพชีวิต และการพัฒนาการท่องเที่ยว ซึ่งบางแผนได้มีการดำเนินโครงการไปบ้างแล้ว ดังที่กล่าวไว้ในบทที่ 5 (แผนที่ 5.6) นอกจากนี้ทางจังหวัดชุมพรยังได้มีการศึกษาแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมของจังหวัด เสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาทรัพยากรดินและน้ำ ทรัพยากรทะเลและชายฝั่ง ปัญหามลพิษ และการป้องกันภัยธรรมชาติ อาทิ การพัฒนาแหล่งน้ำ การบรรเทาปัญหาน้ำท่วม การจัดการพื้นที่ดินน้ำและอนุรักษ์ป่าไม้ เป็นต้น

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2540-2559 ยึดกรอบของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 เพื่อให้มีชัดเจนและเน้นในรายละเอียดของแนวทางการดำเนินนโยบายด้านต่าง ๆ ได้แก่ นโยบายทรัพยากรธรรมชาติ นโยบายการป้องกันและขจัดมลพิษ นโยบายสิ่งแวดล้อมชุมชน เป็นต้น (ดังสรุปไว้ในภาคผนวก ตารางที่ 21) จะกล่าวถึงเฉพาะนโยบายของทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญในพื้นที่ศึกษาเท่านั้น ได้แก่ นโยบายทรัพยากรดินและการใช้ที่ดิน ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรชายฝั่งทะเล

ดังนั้นแนวโน้มการพัฒนาในพื้นที่ศึกษา เน้นการวางแผนการใช้ที่ดินและจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ที่เน้นการรักษาระบบนิเวศและสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติในพื้นที่ลุ่มน้ำ และการพัฒนาการเกษตรเชิงอนุรักษ์ ซึ่งจะสอดคล้องกับนโยบายและแผนพัฒนา ทั้งยังเป็นการนำนโยบายการพัฒนาระดับประเทศสู่การปฏิบัติในระดับท้องถิ่น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการพัฒนาการประเทศอย่างยั่งยืน และการรักษาระบบนิเวศวิทยาในสมดุล ซึ่งในการวางแผนและจัดการของการศึกษานี้ จะยึดแนวทางการพัฒนาและกลยุทธ์ต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ เป็นหลัก รวมทั้งให้สอดคล้องกับแผนหรือโครงการพัฒนาระดับจังหวัดที่วางไว้ด้วยเช่นกัน

6.2.2 บทบาทในอนาคตของพื้นที่ศึกษา

แนวโน้มการพัฒนาในอนาคตบริเวณพื้นที่ศึกษาจะมีบทบาทสำคัญ ด้านการพัฒนาการเกษตรกรรม อุตสาหกรรมแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร การคมนาคมขนส่ง และการท่องเที่ยว เนื่องจากพื้นที่ศึกษามีศักยภาพเหมาะสมที่จะรองรับการพัฒนาดังกล่าว ตลอดจนมีแผนการจัดการปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติเพื่อป้องกัน แก้ไข และควบคุมการดำเนินกิจกรรมการพัฒนาที่

เกิดขึ้นให้ได้ประโยชน์ตอบแทนสูงสุด และก่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด มีแผนหลัก คือ การอนุรักษ์พื้นที่ป่าต้นน้ำลำธาร พื้นที่ป่าไม้ จัดการทรัพยากรน้ำ และการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ดังนั้นในการศึกษานี้จะเสนอแนะการวางแผนการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างเป็นระบบ โดยประสานกับแผนและโครงการที่ดำเนินการแล้ว และแผนที่เสนอแนะ

6.3 แนวทางการจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ

6.3.1 กรอบแนวความคิด

การวางแผนการใช้ที่ดินและจัดการทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองท่าตะเภา เป็นแนวทางประสานการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ ภายใต้แนวคิดการพัฒนาแบบยั่งยืน (sustainable development) สิ่งสำคัญในการวางแผนจัดการ คือการเข้าใจถึงลักษณะสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันซึ่งกันและกัน เนื่องจากทรัพยากรธรรมชาติเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของระบบนิเวศลุ่มน้ำ จากผลการศึกษาความสัมพันธ์ของการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่าง ๆ ทำให้ทราบว่า การใช้ที่ดินจะมีความสัมพันธ์กับสภาพของทรัพยากรธรรมชาติทั้งทางตรงและทางอ้อม จะเห็นได้จากโครงสร้างความสัมพันธ์ของปัญหา เมื่อทรัพยากรใดถูกนำไปใช้เกินขีดความสามารถในการรับรอง (carrying capacity) หรือถูกทำลาย ย่อมจะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรอื่น ๆ ทั้งนี้ปัจจัยสำคัญของการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในระบบนิเวศลุ่มน้ำ คือ การกระทำของมนุษย์ และการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องเสนอแผนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ระบบนิเวศลุ่มน้ำสมดุล ทำหน้าที่ได้อย่างสมบูรณ์ มีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์สูงสุด และยั่งยืนยาวนานตลอดไป

6.3.2 เป้าหมายและจุดมุ่งหมายของการวางแผนและการจัดการ

1. เป้าหมายของการวางแผนและการจัดการ

เพื่อพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด ส่งผลกระทบระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ควรมีการดำเนินการพัฒนาควบคู่กับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวความคิดนิเวศพัฒนา รวมทั้งป้องกันและควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ เพื่อให้ระบบนิเวศลุ่มน้ำสมดุลและยั่งยืน

2. จุดมุ่งหมายของวางแผนการใช้ที่ดินและจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

จุดมุ่งหมายของการวางแผนการใช้ที่ดินและจัดการทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการวางแผนและการจัดการที่สำคัญ ดังนี้

1) เพื่อพัฒนาระบบนิเวศลุ่มน้ำ ด้วยการป้องกัน ควบคุม และฟื้นฟูสภาพทรัพยากรธรรมชาติให้กลับสู่สภาพสมบูรณ์ โดยเฉพาะพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธาร และพื้นที่ป่าชายเลน เพื่อรักษาระบบนิเวศชายฝั่งทะเลที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ รวมทั้งการพัฒนาทรัพยากรน้ำ ให้มีน้ำไหลสม่ำเสมอ คุณภาพน้ำดี

2) เพื่อพัฒนาการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับประสิทธิภาพของทรัพยากรที่มีอยู่ ขณะเดียวกันจะต้องรักษาสมดุลตามธรรมชาติของทรัพยากรและระบบนิเวศไว้ เพื่อให้มีการพัฒนาทรัพยากรกายภาพอย่างต่อเนื่อง

3) เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ดีขึ้น โดยการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่เกษตรกรรมในปัจจุบัน พัฒนาที่ดินทำกินในพื้นที่ยังไม่ได้ประโยชน์ หรือใช้ประโยชน์ที่ดินไม่เต็มประสิทธิภาพ กำหนดการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับสมรรถนะของดิน และศักยภาพของพื้นที่

6.3.3 หลักเกณฑ์ในการวางแผนการใช้ที่ดินและจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

1. หลักเกณฑ์การกำหนดแผนและการจัดการ

ในการศึกษานี้มีหลักเกณฑ์ในการวางแผนการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ คือ การวางแผนการใช้ที่ดิน เป็นการกำหนดประเภทการใช้ที่ดิน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด มีประสิทธิภาพ ใช้ได้ยาวนาน ให้เป็นตามความเหมาะสมของศักยภาพของที่ดิน สอดคล้องกับการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับภูมิภาคและระดับท้องถิ่น ส่วนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ เป็นการจัดการการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ในปริมาณที่เหมาะสม ถูกต้อง ไม่ส่งผลกระทบต่อหรือทำให้เสียสมดุล เพื่อให้เป็นฐานการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม

2. บัญญัติที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการกำหนดประเภทใช้ที่ดิน

ดังที่กล่าวไปแล้วถึงบัญญัติที่ใช้ในการพิจารณาศักยภาพและข้อจำกัดของพื้นที่ ซึ่งจะนำมาใช้ประกอบการกำหนดเขตการใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ เพื่อจะกำหนดได้ว่าเขตการใช้ที่ดินประเภทไหนที่มีเงื่อนไขหรือข้อจำกัดของบัญญัติใดบ้าง ดังแสดงไว้ในตารางที่ 6.1

3. วิธีการจำแนกพื้นที่การใช้ที่ดิน

การจำแนกพื้นที่การใช้ที่ดินอาศัยแนวความคิดการอนุรักษ์และพัฒนา มีหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการพิจารณา 5 ประการ คือ

1) ลักษณะทางนิเวศวิทยา เป็นการพิจารณาองค์ประกอบของระบบนิเวศทางด้านชนิด คุณภาพ โอกาสในการฟื้นฟู ความเชื่อมโยงของ และคุณค่าขององค์ประกอบแต่ละชนิด

2) รูปแบบการใช้ที่ดิน สิ่งที่ต้องพิจารณาประกอบด้วย ประเภทการใช้ที่ดินในปัจจุบัน เช่น ป่าบก ป่าชายเลน พื้นที่เกษตรกรรม แหล่งชุมชน และโรงงานอุตสาหกรรม การใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภทมีความเหมาะสมหรือขัดแย้งกับสภาพพื้นที่มากน้อยเพียงใด รวมทั้งความสามารถในการฟื้นฟูให้กลับคืนสู่สภาพเดิมได้อย่างไร

3) ความสำคัญทางเศรษฐกิจและสังคม โดยพิจารณาถึงโครงการที่เกิดขึ้นตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันตก เช่น แผนพัฒนาและส่งเสริมการเกษตร การพัฒนาอุตสาหกรรม การพัฒนาการคมนาคมขนส่ง เป็นต้น

4) ลักษณะของพื้นที่ พิจารณาว่าพื้นที่ส่วนนั้นมีลักษณะเป็นอย่างไร และมีความยากง่ายในการเปลี่ยนแปลงเพียงใดจากอิทธิพลของธรรมชาติ เช่น ลม ฝน เป็นต้น

5) ประกาศของทางราชการ เป็นหลักเกณฑ์อีกข้อหนึ่งที่น่ามาพิจารณาในการจำแนกพื้นที่ ได้แก่ ประกาศของทางราชการในการจัดการพื้นที่ เช่น พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขต

ตารางที่ 6.1 ปัจจัยที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการกำหนดเขตการใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา

ปัจจัยที่ใช้ในการกำหนดเขตการใช้ที่ดิน	สภาพภูมิประเทศ				ทรัพยากรป่าไม้				รีนคุณภาพพุ่มไม้					ทรัพยากรน้ำ			ทรัพยากรดิน					ทรัพยากรชายฝั่งทะเล		บริการพื้นฐาน																
	ความลาดชัน มากกว่า 35 %	ความลาดชัน 25 - 35 %	ความลาดชัน 6-25 %	ความลาดชัน น้อยกว่า 6 %	เขตรักษาพื้นที่ชุ่มน้ำ	เขตที่ห้ามป่าอนุรักษ์ (C)	เขตที่ห้ามป่าอนุรักษ์ (E)	เขตป่าเพื่อการเกษตร (A)	ป่าชายเลนเขตเศรษฐกิจ ก.	ป่าชายเลนเขตเศรษฐกิจ ข.	ป่าหญ้า ที่นึ่งทุ่งน้ำ	เขตชุ่มน้ำจืดที่ 1 น, 1, 0	เขตชุ่มน้ำจืดที่ 2	เขตชุ่มน้ำจืดที่ 3	เขตชุ่มน้ำจืดที่ 4	เขตชุ่มน้ำจืดที่ 5	มีแหล่งน้ำผิวดิน ตลอดปี	เขตชลประทาน	น้ำใต้ดินชั้นดี	ดินที่เหมาะสมต่อการเกษตรดีเยี่ยม	ดินที่เหมาะสมต่อการเกษตรดี	ดินที่เหมาะสมต่อการเกษตรปานกลาง	ดินที่เหมาะสมต่อการเกษตรน้อย	ดินที่ไม่เหมาะสมต่อการเกษตร	ชายฝั่งทะเล (ประเภท)	ทราย	เลน	โคลน	พื้นที่ชุ่มน้ำหรือสิ่งมีชีวิตในน้ำชายฝั่ง	น้ำจืด	น้ำเค็ม	ประมง	การท่องเที่ยว							
1. พื้นที่สงวน																																								
1.1 เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า	√	√	√	•	√	√	√	•	•	•	√	√	√	√	•	•	•	•	×	×	×	√	√	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
1.2 เขตป่าสงวนเพื่อการอนุรักษ์	√	√	•	•	√	√	√	√	√	√	√	√	√	•	•	•	√	•	•	•	•	•	√	√	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
1.3 เขตเตรียมประกาศอุทยานแห่งชาติทางทะเล	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
2. พื้นที่อนุรักษ์																																								
2.1 เขตพื้นชุ่มน้ำเศรษฐกิจ	√	√	√	•	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	•	•	√	•	•	•	•	•	√	√	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
2.2 เขตพัฒนาเชิงอนุรักษ์เพื่อการเกษตรกรรม	×	×	√	√	×	×	•	√	√	√	•	•	•	•	•	•	√	√	√	√	√	√	√	√	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2.3 เขตพื้นชุ่มน้ำชายเลน	•	•	•	√	×	×	√	√	√	√	×	×	×	×	•	•	√	√	√	√	√	√	√	√	×	×	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
2.3 เขตอนุรักษ์พื้นที่ชายฝั่งทะเล	•	•	•	√	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
3. พื้นที่พัฒนา																																								
3.1 พื้นที่ปลูกนาข้าว	×	×	×	√	×	×	×	•	×	×	×	×	×	×	•	•	√	√	√	√	√	√	√	√	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3.2 พื้นที่ปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้น	×	√	√	√	×	×	•	√	×	×	×	×	×	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3.3 พื้นที่ปลูกพืชไร่และทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	×	•	√	√	×	×	•	√	×	×	×	×	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3.5 พื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง	×	×	×	√	×	×	•	√	×	•	×	×	×	√	√	•	•	•	•	•	•	•	•	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.6 เขตชุมชน	×	•	•	√	×	•	•	√	×	×	×	×	√	√	√	•	•	•	•	•	•	•	•	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.7 เขตพัฒนาอุตสาหกรรม	×	×	•	√	×	×	×	•	×	•	×	×	×	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3.8 เขตส่งเสริมการท่องเที่ยว	×	√	√	√	×	×	•	√	•	•	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

หมายเหตุ : √ ไปได้ • ไปได้แต่มีเงื่อนไข × ไปได้ไม่ได้

อุทยานแห่งชาติ การใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ และป่าชายเลน การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ประกาศของสำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร (สปก.)

จากหลักเกณฑ์ 5 ประการดังกล่าว สามารถจำแนกพื้นที่เพื่อการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษา ได้แบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1) พื้นที่สงวน (Preservation area) เป็นพื้นที่ที่มีให้ปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงใด ๆ นอกจากจะปล่อยให้เปลี่ยนแปลงไปตามกระบวนการตามธรรมชาติ พื้นที่ประเภทนี้เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อสภาวะแวดล้อมทางนิเวศวิทยา มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ และโบราณคดี

2) พื้นที่อนุรักษ์ (Conservation area) เป็นพื้นที่ที่ได้รับความสำคัญในเชิงนิเวศวิทยาหรือคุณภาพของระบบนิเวศธรรมชาติ ในระดับรองจากพื้นที่สงวน โดยยอมให้มีการใช้ประโยชน์หรือพัฒนาได้โดยมีเงื่อนไข แต่ไม่ใช่ลักษณะการพัฒนาอย่างเข้มข้น พื้นที่ประเภทนี้ในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ เขตป่าเพื่อเศรษฐกิจ ป่าชายเลนเขตเศรษฐกิจ ข. ภูเขา เกาะ เป็นต้น

3) พื้นที่พัฒนา (Development area) เป็นพื้นที่ที่มีเป้าหมายเพื่อใช้ประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจ และสังคมอย่างเข้มข้น ตามศักยภาพของทรัพยากรที่จะเอื้ออำนวยให้ ภายใต้กรอบการป้องกันหรือลดผลกระทบต่อนิเวศวิทยาของพื้นที่ที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมการพัฒนา ได้แก่ พื้นที่เกษตรกรรม แหล่งชุมชน พื้นที่พัฒนาอุตสาหกรรม เป็นต้น

6.4 แนวทางการแก้ไขปัญหา แผนและกลยุทธ์การพัฒนา

6.4.1 แนวทางการแก้ไขปัญหาและปฏิบัติตามนโยบายและแผนการพัฒนา

จากผลการศึกษาสภาพปัญหา นโยบาย แผนการพัฒนา และโครงการพัฒนาที่เกี่ยวข้อง สามารถเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น และเป็นการปฏิบัติตามนโยบายและแผนการพัฒนา รวมทั้งการประสานกับโครงการพัฒนาที่เกี่ยวข้องทั้งในปัจจุบันและแผนการในอนาคต ประกอบด้วยแผนการใช้ที่ดิน แผนการจัดการทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ และทรัพยากรชายฝั่งทะเล และมาตรการเสริมด้านต่าง ๆ ซึ่งจะพิจารณานโยบายใดควรจะใช้แผนดำเนินการใด จึงจะเหมาะสม สอดคล้อง เพื่อช่วยแก้ไข ป้องกัน บรรเทาปัญหา บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของแผนการพัฒนาต่าง ๆ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 6.2 และ 6.3 ซึ่งพอสรุปได้ว่าแผนการดำเนินการที่เสนอแนะจะช่วยแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ทั้งนี้ยังสามารถใช้แนวทางของนโยบายที่กำหนดไว้เป็นกรอบในการวางแผนจัดการทรัพยากรธรรมชาติต่อไป

6.4.2 แผนและกลยุทธ์การพัฒนา

เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมาย การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงควรกำหนดกลยุทธ์การพัฒนา คือ การจัดสรรการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพหรือเกิดประโยชน์สูงสุด และเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ (Potential area) เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) และความเป็นธรรมของส่วนรวม ตลอดจนการฟื้นฟูบูรณะพื้นที่ป่าธรรมชาติ เกษตรกรรมขั้นดี และการส่งเสริมให้ประชาชนและชุมชนมีส่วนร่วมในการ

ตารางที่ 8.2 แนวทางการแก้ไขปัญหาและปฏิบัติตามนโยบายและแผนการพัฒนาในพื้นที่ศึกษา

แนวทางการแก้ไขปัญหา	แผนการดำเนินงาน				
	แผนการไว้ดิน	แผนจัดการทรัพยากรดิน	แผนจัดการทรัพยากรน้ำ	แผนจัดการทรัพยากรป่าไม้	แผนจัดการทรัพยากรชายฝั่ง
<p>แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8</p> <p>1. จัดการฟื้นฟูทรัพยากรดินที่ผ่านการใช้ปุ๋ยไฮโดรไมล์และธาตุอาหารเสริม</p> <p>2. ลดปริมาณมลพิษและการแพร่กระจายมลพิษในสภาพแวดล้อม</p> <p>3. สนับสนุนให้มีระบบบำบัดน้ำเสียและกำจัดของเสียรวม</p> <p>4. บริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับลุ่มน้ำอย่างเป็นระบบ</p> <p>5. ให้มีการประสานนโยบายและการจัดการด้านการใช้ปุ๋ยไฮโดรไมล์ที่ดินให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันและเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่</p> <p>6. การจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนและพื้นที่สีเขียว</p> <p>7. รักษาสิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม</p> <p>8. สนับสนุนให้มีการจัดการทรัพยากรแร่ที่ครบวงจร</p> <p>9. สนับสนุนให้มีการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอันเกิดจากธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ</p>	●	●	●	●	●
<p>นโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ</p> <p>1. เพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ประสานการใช้ปุ๋ยไฮโดรไมล์และลดปัญหาความขัดแย้ง รวมทั้งเร่งรัดและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติที่เสื่อมโทรมให้เป็นปัจจัยพื้นฐานการพัฒนาที่ยั่งยืน</p> <p>2. เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารและจัดการทรัพยากรธรรมชาติ</p> <p>3. ส่งเสริมการสร้างจิตสำนึกและจิตวิญญาณด้านการอนุรักษ์</p> <p>4. ลดและควบคุมปัญหามลพิษอันเนื่องมาจากชุมชน เกษตรกรรม อุตสาหกรรม คมนาคม กิจกรรมก่อสร้าง และพื้นที่อุตสาหกรรมสิ่งแวดล้อม</p> <p>5. สนับสนุนให้มีการจัดการของเสียและสารอันตรายอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพและระบบป้องกันและแก้ไขกรณีฉุกเฉินเมื่อเกิดอุบัติเหตุขนาดใหญ่</p> <p>6. ป้องกัน ธงวันรักษา อนุรักษ์ และฟื้นฟู แหล่งธรรมชาติและแหล่งศิลปกรรม</p> <p>7. ให้มีการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนและพื้นที่สีเขียว</p>	●	●	●	●	●
<p>แผนพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันตก</p> <p>1. กำหนดให้เป็นศูนย์กลางผลิตและแปรรูปอุตสาหกรรมเกษตร</p> <p>2. การพัฒนาด้านการเกษตร</p> <p>3. พัฒนาศูนย์กลางด้านการคมนาคมขนส่งในระดับภูมิภาค</p> <p>4. การพัฒนาการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ เน้นให้มีการไว้ดินให้มีประสิทธิภาพ คู่มือรองพื้นที่ลุ่มน้ำ</p> <p>5. การเพิ่มข้อบังคับในการทำประมงชายฝั่งทะเล</p> <p>6. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนการอนุรักษ์อุตสาหกรรมและบริการ</p> <p>7. ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่</p> <p>8. การพัฒนาส่งเสริมการท่องเที่ยว โครงสร้างพื้นฐานถึงอำนวยความสะดวก</p>	●	●	●	●	●

ตารางที่ 6.2 แนวทางการแก้ไขปัญหาและปฏิบัติตามนโยบายและแผนการพัฒนาในพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

แนวทางการแก้ไขปัญหา นโยบายปัญหาและแนวทางปฏิบัติ	แผนการดำเนินงาน				
	แผนการใช้ที่ดิน	แผนจัดการทรัพยากรดิน	แผนจัดการทรัพยากรน้ำ	แผนจัดการทรัพยากรป่าไม้	แผนจัดการทรัพยากรชายฝั่ง
แผนพัฒนาจังหวัด 1. ปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้ใช้ประโยชน์ทางการเกษตรอย่างเต็มที่ 2. จัดทำ ผิดและส่งเสริมการปลูกไม้ผล ไม้เศรษฐกิจ 3. สนับสนุนสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานเพื่อการผลิต 4. ส่งเสริมและกำหนดเขตอนุรักษ์การเลี้ยงสัตว์บกและน้ำชายฝั่งทะเล 5. เร่งรัดการก่อสร้างและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานในชนบท 6. กำหนดเขตพื้นที่การอนุรักษ์ป่าไม้ในเขตป่าสงวนฯ 7. ส่งเสริมให้มีการปลูกป่าในที่ดินสาธารณะประโยชน์และที่รกร้างว่างเปล่า 8. การส่งเสริมควบคุม และกำหนดมาตรการอนุรักษ์ทรัพยากรในทะเล 8. เพื่อให้ชุมชนปลอดภัยจากภาวะต่าง ๆ โดยกำหนดมาตรการต่าง ๆ 9. เพื่อป้องกันและบำรุงทรัพยากรธรรมชาติและแหล่งโบราณสถานต่าง ๆ 10. เพื่อให้จังหวัดชุมพรเป็นจังหวัดท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศและเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวจังหวัดอื่น ๆ 11. ปรับปรุงจัดสร้างและปรับปรุงการคมนาคมและบริการพื้นฐาน	●	●	●		
แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมจังหวัดชุมพร 1. แนวทางการแก้ไขปัญหาททรัพยากรดินและน้ำ 1) การพัฒนาแหล่งน้ำ 2) การบรรเทาปัญหาน้ำท่วม 3) การแก้ไขปัญหาราดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค 4) บรรเทาปัญหาการสูญเสียผิวดินและการตกตะกอน 5) การจัดการพื้นที่ต้นน้ำและการอนุรักษ์ป่าไม้ 6) การป้องกันการรุกตัวของน้ำเค็มเข้าในแม่น้ำ 2. แนวทางการแก้ไขปัญหาททรัพยากรทะเลและชายฝั่ง 3) การควบคุมการเพาะเลี้ยงชายฝั่ง 4) การฟื้นฟูและอนุรักษ์สัตว์น้ำเศรษฐกิจ 3. แนวทางการแก้ไขปัญหามลพิษด้านต่าง ๆ 4. แนวทางป้องกันปัญหาภัยธรรมชาติ	●	●	●	●	●

ที่มา : 1) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (2540 - 2544) , สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
 2) นโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2540 - 2559 ,สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
 3) การศึกษาแผนแม่บทการพัฒนาบริเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันตก ,บริษัท นิปปอน โคเออิ จำกัด และบริษัท พาเดโก จำกัด (2540)
 4) แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2535 - 2544 สำนักงานจังหวัดชุมพร
 5) แผนพัฒนาจังหวัด 5 ปี พ.ศ. 2540 - 2544 สำนักงานจังหวัดชุมพร
 6) แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม จังหวัดชุมพร ปีงบประมาณ 2540 สำนักงานจังหวัดชุมพร
 7) โครงการศึกษาเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการและจัดลำดับความสำคัญการลงทุนเพื่อแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมจังหวัดชุมพร , บริษัท ไบร เอ็น คอนซัลแตนท์ จำกัด (2539)

ตารางที่ 8.3 แนวทางการดำเนินการแก้ไขปัญหาดักในพื้นที่ศึกษา

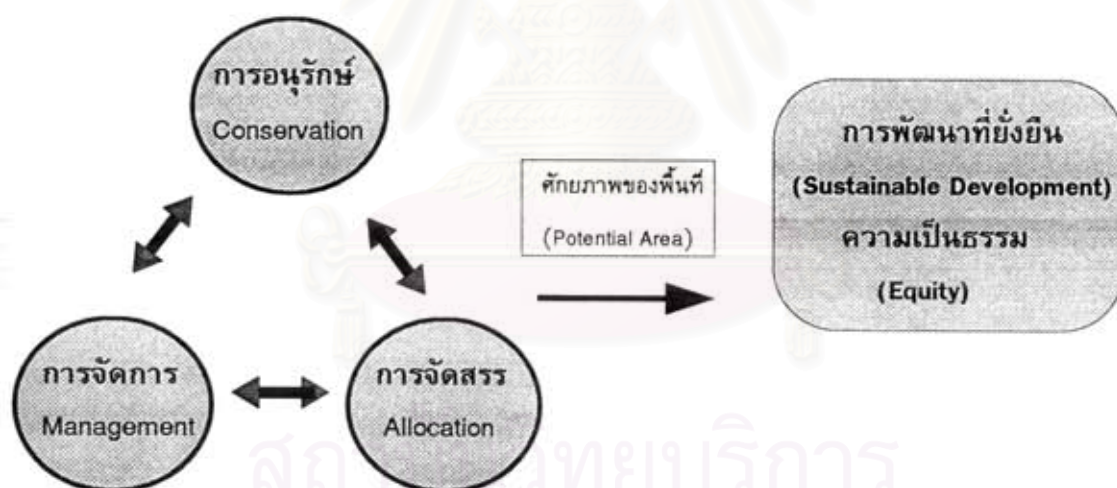
แนวทางแก้ไขปัญหา	แผนการดำเนินงาน					
	แผนการใช้ที่ดิน	แผนจัดการทรัพยากรดิน	แผนจัดการทรัพยากรน้ำ	แผนจัดการทรัพยากรป่าไม้	แผนจัดการทรัพยากรชายฝั่งทะเล	มาตรการด้านต่าง ๆ
ปัญหาการใช้ที่ดิน						
การใช้ที่ดินไม่เหมาะสมกับสมรรถนะของดิน	●	●				
การใช้ที่ดินไม่เป็นตามข้อกำหนดของชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	●			●		●
พื้นที่เกษตรกรรมเสื่อมโทรม	●	●				
ขาดกรรมสิทธิ์ในที่ดินทำกินและเอกสารสิทธิ์ที่ดิน	●	●		●		●
ความขัดแย้งในการใช้ที่ดิน	●			●		
การตั้งถิ่นฐานของชุมชนในพื้นที่ป่าสงวนฯ	●	●	●	●		●
ปัญหาทรัพยากรดิน						
คุณลักษณะของดินไม่เหมาะสมต่อการเกษตร		●				
ดินขาดความอุดมสมบูรณ์		●				●
ดินเสื่อมโทรมจากการทำการเกษตร	●	●				●
สูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมชั้นดี	●	●				
การพังทลายของดินในพื้นที่สูงและที่ดอน	●	●		●		●
ปัญหาทรัพยากรน้ำ						
ความเสื่อมโทรมของแหล่งต้นน้ำสาธาร	●		●	●		
คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม	●		●		●	●
ขาดแคลนน้ำเพื่ออุปโภคบริโภคและเพื่อการเกษตร	●		●		●	●
น้ำท่วมและน้ำหลาก	●		●	●		●
น้ำเค็มรุกเข้าพื้นที่ภายใน			●		●	●
ปัญหาทรัพยากรป่าไม้						
พื้นที่ป่ามกถูกบุกรุกทำลายและเสื่อมโทรม	●			●		●
ป่าชายเลนถูกบุกรุกทำลายและเสื่อมโทรม	●			●		●
ปัญหาทรัพยากรชายฝั่งทะเล						
แหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำถูกทำลายและเสื่อมโทรม	●				●	●
การกัดเซาะพังทลายของชายหาดและชายฝั่ง	●				●	●
แนวปะการังถูกทำลาย/เสื่อมโทรม	●				●	●

ที่มา ; จากการศึกษาวิเคราะห์

พัฒนา อนุรักษ์ พื้นที่ บุรณะทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (2540 - 2544) มุ่งเน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

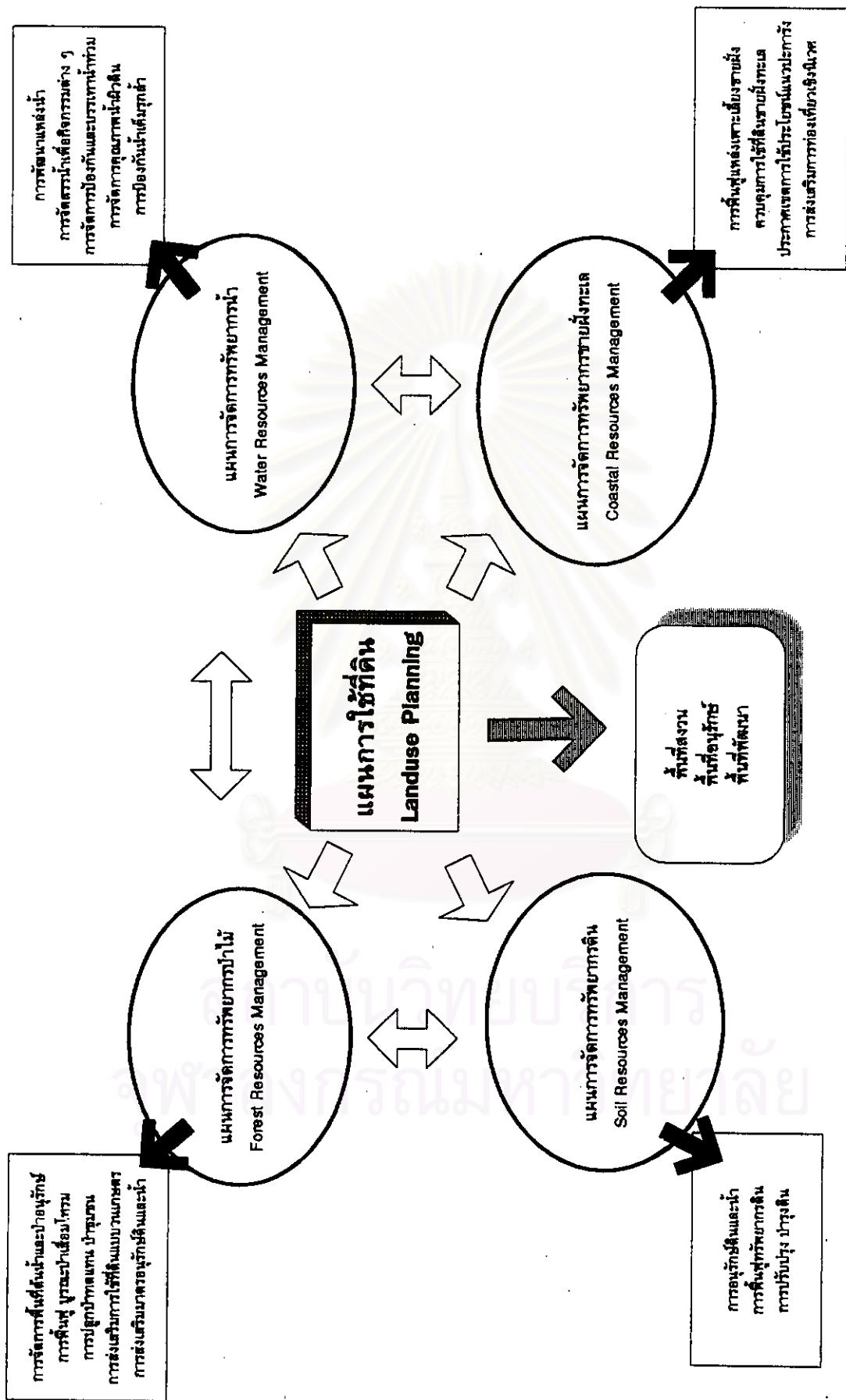
จากการพิจารณาสภาพปัญหาของทรัพยากรธรรมชาติที่เกิดขึ้น ร่วมกับนโยบายและแผนการพัฒนาด่าง ๆ สมควรอย่างยิ่งที่จะได้ดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหา เพื่อบรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้น จึงได้เสนอแนะแผนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ ภายใต้แนวความคิดการอนุรักษ์ (Conservation) การจัดการ (Management) และการจัดสรร (Allocation) ให้สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) และเกิดความเป็นธรรมต่อประชาชนโดยส่วนร่วม (Equity) ซึ่งการจัดการทรัพยากรที่สำคัญ 4 ประการคือ (แผนภูมิที่ 6.2)

- 1) การวางแผนการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร (Resources utilization planning)
- 2) การจัดสรรทรัพยากร (Resources allocation)
- 3) การควบคุมและบังคับใช้ (Control and Enforce)
- 4) การครอบครองหรือการมีกรรมสิทธิ์ในทรัพยากร (Ownerships assurance)



แนวความคิดของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

ดังนั้นเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนและระบบนิเวศที่สมดุล จำเป็นต้องมีการวางแผนการใช้ที่ดินในอนาคต และแผนจัดการทรัพยากรในแต่ละด้าน รวมทั้งเสนอแนวทางการพัฒนาด้านต่าง ๆ ซึ่งจะกล่าวรายละเอียดดังนี้



แผนภูมิที่ 6.1 ความสัมพันธ์ของแผนการใช้ที่ดินกับแผนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

6.5 แผนการใช้ที่ดินและแนวทางการพัฒนาของพื้นที่ศึกษา

เป็นการเสนอแนะแผนการใช้ที่ดินในขนาดของพื้นที่ศึกษา และแผนการพัฒนาต่าง ๆ ประกอบด้วยแผนหลัก และแผนงาน/โครงการต่าง ๆ แผนหลักที่สำคัญที่เสนอแนะเป็นทั้งระยะสั้น 5 ปี (พ.ศ. 2540 - 2544) และระยะยาว 15 ปี (พ.ศ. 2544 - 2559) ได้แก่ แผนการพัฒนาการเกษตร แผนการพัฒนาศูนย์กลางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม แผนพัฒนาการท่องเที่ยว และแผนพัฒนาระบบโครงข่ายคมนาคม ซึ่งจะกล่าวต่อไป

6.5.1 แผนการใช้ที่ดินในอนาคต

แผนการใช้ที่ดิน เป็นการกำหนดประเภทการใช้ที่ดิน เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาพื้นที่ให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยกำหนดให้สอดคล้อง กับความสมรรถนะความเหมาะสมของดิน ตามศักยภาพและข้อจำกัดในการพัฒนาพื้นที่ พยายามหลีกเลี่ยงการใช้ประโยชน์ที่ดินในลักษณะที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศ ตลอดจนปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่เสื่อมโทรมให้อยู่ในสภาพที่ดีอย่างเดิม เพื่อรักษาความสมดุลของระบบนิเวศ นอกจากนี้แผนการใช้ที่ดินนี้ยังสอดคล้องกับการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับภูมิภาคและระดับท้องถิ่น จากการศึกษาโครงสร้างของปัญหาทำให้ทราบว่า ปัญหาทรัพยากรป่าไม้ เป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดในพื้นที่ศึกษา ดังนั้นในแผนการใช้ที่ดินในอนาคต จึงกำหนดการใช้ที่ดินในพื้นที่สงวนและอนุรักษ์เป็นพื้นที่หลัก เพื่อรักษาความสมดุลของระบบนิเวศตามธรรมชาติ และเพื่อบรรเทาปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากความเสื่อมโทรมของทรัพยากรป่าไม้ แผนการใช้ที่ดินในอนาคต สามารถจำแนกออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ดังนี้ (ตารางที่ 6.4 และแผนที่ 6.1)

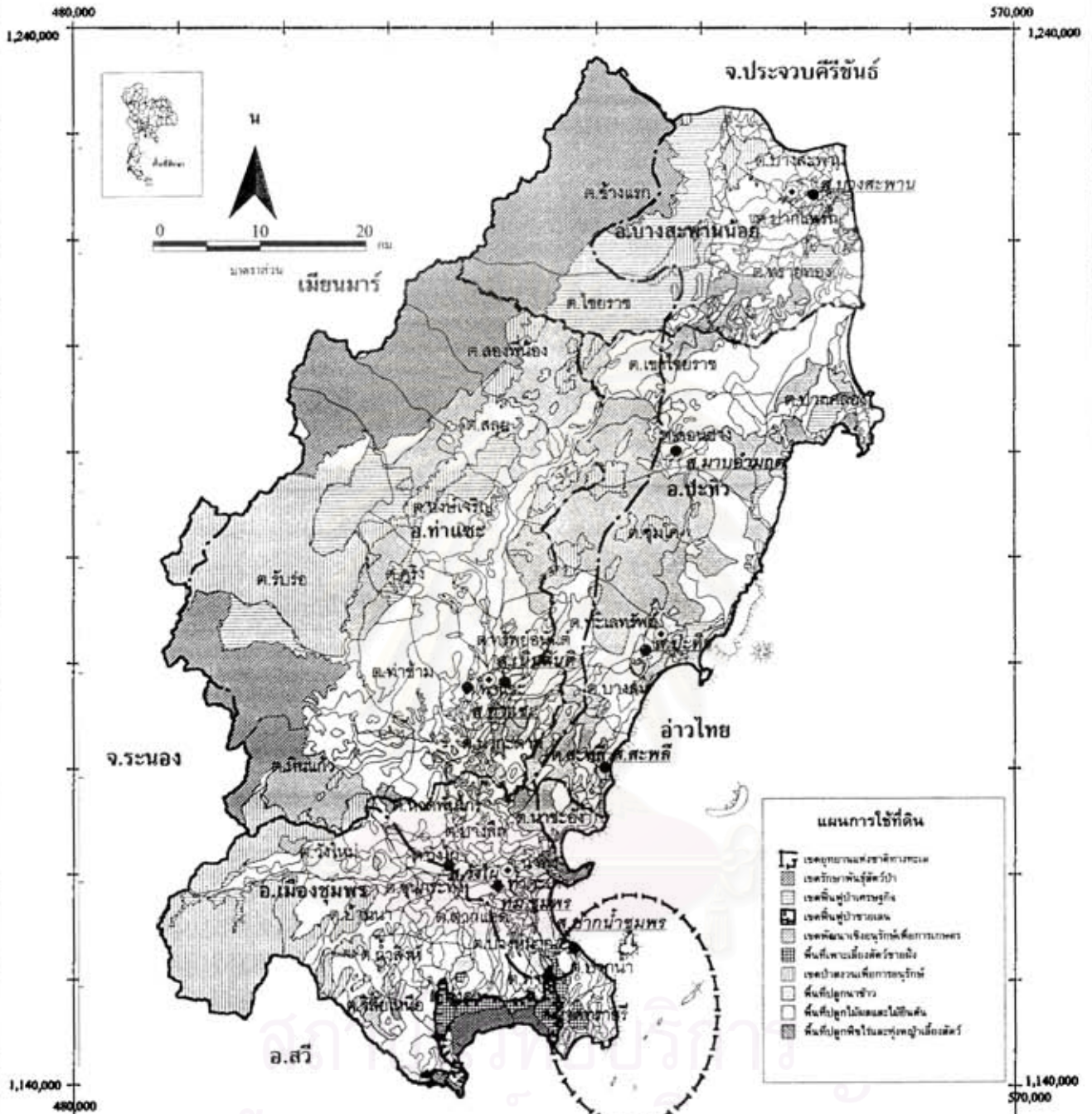
1. พื้นที่สงวน (Preservation area)

เป็นพื้นที่ที่จำเป็นต้องเก็บรักษาหรือสงวนเอาไว้ เพื่อรักษาความสมดุลของระบบนิเวศและสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ หากมีการบุกรุกทำลายหรือนำพื้นที่มาใช้ประโยชน์หรือเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ไปจากเดิม จะก่อให้เกิดความเสียหายอย่างรุนแรงต่อระบบนิเวศ อันจะส่งผลกระทบต่อและนำความสูญเสียต่อสภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่โดยส่วนรวม จึงสมควรรักษาให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์และไม่ควรนำพื้นที่ไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นเด็ดขาด

พื้นที่ที่กำหนดเป็นพื้นที่สงวนและคุ้มครอง มีพื้นที่ประมาณ 773,118.75 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 35.53 ของพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วยพื้นที่ประกาศตามกฎหมายให้เป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตป่าสงวนแห่งชาติเป็นเขตป่าเพื่อการอนุรักษ์ทั้งป่าบกและป่าชายเลน ที่มีสภาพป่าสมบูรณ์ รวมทั้งพื้นที่ที่เตรียมประกาศเป็นเขตอุทยานแห่งชาติทางทะเล ดังนี้

(1) เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า

ในพื้นที่ศึกษามีเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า 2 แห่ง คือ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุทยานเสด็จในกรม กรมหลวงชุมพรดำนกิศเหนือและดำนกิศใต้ มีพื้นที่ทั้งหมด 391,856.25 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 16.93 ของพื้นที่ศึกษา ซึ่งพื้นที่นี้จำเป็นต้องสงวน เนื่องจากเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเป็นบริเวณพื้นที่ที่กำหนดให้เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า โดยห้ามมิให้ประชาชนการยึดถือหรือครอบ



การศึกษา : การวางแผนการใช้ที่ดินและการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ภูมำน้ำคลองท่าตะเภา จังหวัดชุมพร

แผนที่ 6.1 : แผนการใช้ที่ดินในอนาคต

ที่มา : จากผลการศึกษา



ตารางที่ 8.4 แผนพัฒนาการใช้ที่ดินในอนาคต

ประเภทการใช้ที่ดิน	พื้นที่		ร้อยละ
	ตร.กม.	ไร่	
1. พื้นที่สงวน	1,241.79	776,118.75	33.53
1.1 เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า	626.97	391,856.25	16.93
1.2 เขตป่าเพื่อการอนุรักษ์	614.82	384,262.50	16.60
1.3 เขตเตรียมประกาศอุทยานแห่งชาติทางทะเล	224.00	140,000.00	-
2. พื้นที่อนุรักษ์	751.27	469,543.75	20.29
2.1 เขตฟื้นฟูป่าเพื่อเศรษฐกิจ	331.50	207,187.50	8.95
2.2 เขตพัฒนาเชิงอนุรักษ์เพื่อการเกษตร	399.90	249,937.50	10.80
2.3 เขตฟื้นฟูป่าชายเลน	19.87	12,418.75	0.54
3. พื้นที่พัฒนา	1,710.34	1,068,961.14	46.18
3.1 พื้นที่ปลูกนาข้าว	142.64	89,150.78	3.85
3.2 พื้นที่ปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้น	1,195.78	747,364.14	32.29
3.3 พื้นที่ปลูกพืชไร่และทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	273.83	171,141.75	7.39
3.4 พื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง	43.09	26,928.97	1.16
3.5 พื้นที่แหล่งชุมชน	55.00	34,375.50	1.49
รวม	3,703.40	2,314,623.64	100.00

ที่มา : จากการคำนวณ โดยโปรแกรม MapInfo

หมายเหตุ : * พื้นที่ของเขตอุทยานแห่งชาติทางทะเลหาดเป็นพื้นที่เตรียมประกาศ
ซึ่งซ้อนทับพื้นที่บนบกบางส่วน จึงไม่นำมารวมกับพื้นที่ศึกษา

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ครองหรือเข้าไปใช้ประโยชน์ที่ดินทุกกรณี หรือทำลายต้นไม้ เกือบของป่า ล่าสัตว์ เปลี่ยนแปลงทางน้ำ อย่างเด็ดขาด เพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการคุ้มครองความหลากหลายทางชีวภาพตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าแห่งชาติ พ.ศ. 2535

(2) เขตป่าสงวนเพื่อการอนุรักษ์

เป็นพื้นที่ป่าไม้ในเขตป่าสงวนแห่งชาติที่มีสภาพป่าสมบูรณ์ ที่กำหนดให้เป็นเขตป่าอนุรักษ์ เพื่อการอนุรักษ์และรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดิน น้ำ พันธุ์พืช และพันธุ์สัตว์ ที่มีคุณค่า เพื่อการป้องกันภัยธรรมชาติอันเกิดจากน้ำท่วมและการพังทลายของดิน ซึ่งพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ในพื้นที่ศึกษา มีพื้นที่ประมาณ 384,262 ไร่ หรือร้อยละ 16.60 ของพื้นที่ศึกษา มีสภาพเป็นป่าบกและป่าชายเลน พื้นที่ป่าบกเป็นพื้นที่ภูเขาสูงทางด้านตะวันตกตอนกลางในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าสลุง-รับร้อทางด้านทิศใต้ในพื้นที่ป่าเสียบญวน-ท่าสาร และพื้นที่ตอนกลางในป่าน้ำตกกะเปาะ ที่เป็นภูเขาและเนินเขาที่มีความลาดชันสูงปานกลาง ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวครอบคลุมลุ่มน้ำชั้น 1 เอ และชั้น 2 เกือบทั้งหมด และบางบริเวณแม้จะมีการบุกรุกปลูกยางพารา ปาล์มน้ำมัน ปนกับป่าดิบชื้น ซึ่งสามารถเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารที่สำคัญ

(3) พื้นที่เตรียมประกาศอุทยานแห่งชาติทางทะเล

เป็นพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลทางตอนใต้ของพื้นที่ศึกษา อยู่ในเขตตำบลหาดทรายรี ตำบลปากน้ำ อำเภอเมืองชุมพร ซึ่งกำลังดำเนินการประกาศเป็นเขตอุทยานแห่งชาติทางทะเลชุมพร (หาดทรายรี) ครอบคลุมพื้นที่ชายฝั่งทะเลและเกาะในทะเล เนื้อที่ประมาณ 140,000 ไร่ เป็นเขตอนุรักษ์ทรัพยากรชายฝั่งทะเล และรักษาให้คงสภาพธรรมชาติเดิมมิให้ถูกทำลาย หรือเปลี่ยนแปลงไป เพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้า และเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจของประชาชน

2. พื้นที่อนุรักษ์ (Conservation area)

เป็นพื้นที่ที่จำเป็นต้องรักษาสภาพแวดล้อมธรรมชาติให้คงอยู่หรือฟื้นฟูบูรณะให้กลับคืนสู่สภาพธรรมชาติอย่างเดิม เพื่อรักษาความสมดุลของระบบนิเวศ หากมีความจำเป็นต้องนำพื้นที่มาใช้ประโยชน์ ควรมีการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อหลีกเลี่ยงการสูญเสียและการทำลายทรัพยากรธรรมชาติให้มากที่สุด พื้นที่ที่กำหนดเป็นเขตอนุรักษ์มีพื้นที่ประมาณ 469,543.75 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 20.29 ของพื้นที่ศึกษา แบ่งออกเป็น ได้แก่ เขตฟื้นฟูป่าเพื่อการเศรษฐกิจ เขตป่าพัฒนาเชิงอนุรักษ์เพื่อการเกษตรกรรม เขตฟื้นฟูป่าชายเลน และเขตปลูกป่าทดแทน

(1) เขตฟื้นฟูป่าเศรษฐกิจ

เป็นพื้นที่เขตป่าเศรษฐกิจ ได้แก่พื้นที่ที่เป็นป่าบก ป่าพรุ และป่าชายเลน ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ป่าบก มีพื้นที่ประมาณ 207,187.50 ไร่ หรือร้อยละ 8.95 ของพื้นที่ศึกษา ได้แก่พื้นที่ตอนกลางในป่าสลุง-รับร้อ อำเภอท่าแซะ และทางตะวันตกของป่าเขาไชยราช-คลองกรูด อำเภอบางสะพานน้อย และอีกส่วนเป็นพื้นที่ในป่าเสียบญวน-ท่าสาร อำเภอเมืองชุมพร ส่วนพื้นที่ที่เป็นป่าพรุ คือ ป่าพรุกระซิง อำเภอปะทิว และป่าชายเลนที่อยู่ในป่าเขตเศรษฐกิจ ข. ในปัจจุบันพื้นที่เหล่านี้ถูกนำไปใช้ประโยชน์ทางการเกษตร คือ ปลูกสวนผสม ยางพารา ปาล์มน้ำมัน กาแฟ สับปะรด โดยส่วนหนึ่งเป็นพื้นที่ป่าบกที่ทางส่วนราชการให้บริษัทเอกชนสัมปทานหรือเช่าพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในป่าชายเลนให้ทำการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ พื้นที่ส่วนที่เหลือเป็นพื้นที่เพาะปลูก และที่ตั้งบ้านเรือน จึง

มีความจำเป็นต้องทำการฟื้นฟูป่า โดยการส่งเสริมให้ภาคเอกชนและประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตป่าเศรษฐกิจนี้ ทำการใช้ประโยชน์ที่ดินให้ถูกต้องหลักการอนุรักษ์ดินและน้ำตามที่กำหนด

(2) เขตพัฒนาเชิงอนุรักษ์เพื่อการเกษตรกรรม

มีพื้นที่ประมาณ 249.937.50 ไร่ หรือร้อยละ 10.80 ของพื้นที่ศึกษา ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ คือเขตพื้นที่ป่าที่เหมาะสมต่อการเกษตร แต่หมดสภาพความเป็นป่าสมบูรณ์ เนื่องจากมีการบุกรุกทำลายป่าเพื่อนำพื้นที่มาใช้ประโยชน์ในการเกษตร และมีราษฎรเข้ามาตั้งถิ่นฐานเป็นเวลานาน และพื้นที่ปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร ซึ่งพื้นที่เหล่านี้เป็นพื้นที่มีสมรรถนะที่ดินเหมาะสมต่อการเกษตร หรือมีศักยภาพการพัฒนาด้านการเกษตร โดยเฉพาะเหมาะสมในการปลูกไม้ผลไม้ยืนต้น ในระดับปานกลาง พบในพื้นที่ตอนกลางทางด้านตะวันออก และด้านทิศใต้ของพื้นที่ป่าสลุย-รับร้อ และพื้นที่ป่าน้ำตกกะเปา ป่าเขาใหญ่-บางจาก ซึ่งในปัจจุบันกรมป่าไม้ได้มอบที่ให้ให้สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตรไปจัดสรรที่ดินให้ประชาชนที่อาศัยในพื้นที่ดังกล่าวในรูปของ สปก. จึงควรกำหนดให้เป็นพื้นที่พัฒนาเชิงอนุรักษ์เพื่อการเกษตร ทั้งนี้จะต้องดำเนินการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เป็นไปตามข้อกำหนดและหลักการอนุรักษ์ดินและน้ำในรูปแบบต่าง ๆ

(3) เขตฟื้นฟูสภาพป่าชายเลน

เป็นพื้นที่ป่าชายเลนที่อยู่ในเขตป่าเศรษฐกิจ ก. มีสภาพป่าสมบูรณ์ไม่มาก อยู่ในพื้นที่ป่าเลนอ่าวทุ่งคา-สวี และป่าเลนทุ่งมหา อ่าวปะทิว พื้นที่ประมาณ 12,418.75 ไร่ หรือร้อยละ 0.54 ของพื้นที่ศึกษา จึงควรกำหนดให้เป็นเขตอนุรักษ์ไว้ห้ามมิให้นำมาใช้ประโยชน์ใด ๆ ทั้งสิ้นเพื่อรักษาระบบนิเวศชายฝั่งทะเล โดยเฉพาะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำและการป้องกันการกัดเซาะพังทลายชายฝั่ง รวมทั้งพื้นที่ป่าชายเลนที่เป็นเขตเศรษฐกิจ ข. ที่เป็นพื้นที่น้ำท่วมของเกษตรกรรมรายย่อย ที่ไม่ได้มีการจดทะเบียนตามกฎหมาย ในปัจจุบันมิได้ดำเนินการแล้ว แต่ทั้งพื้นที่ให้ร้างและไม่ได้ให้นำมาใช้ประโยชน์ จึงควรนำมาฟื้นฟูสภาพ ปลูกป่าทดแทนหรือสวนป่าชายเลน

3. พื้นที่พัฒนา (Development area)

เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการนำมาใช้ประโยชน์ เพื่อเกษตรกรรม อุตสาหกรรม ชุมชนหรือกิจกรรมอื่น ในแผนการใช้ที่ดินนี้เขตพัฒนานี้ สามารถความเหมาะสมของการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม มีประมาณ 1,068,961.14 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 46.18 ของพื้นที่ศึกษา ดังนี้

(1) พื้นที่ปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้น

สภาพพื้นที่ทั่วไป เป็นที่พื้นที่ราบถึงลูกคลื่นลอนลาด ดินลึกมาก การระบายน้ำค่อนข้างดี เนื้อดินเป็นดินร่วนละเอียดถึงดินเหนียว ปัจจุบันมีการใช้เพาะปลูกผลไม้ เช่น ทุเรียน เงาะ มังคุด และไม้ยืนต้น จำพวกมะพร้าว ยางพารา ปาล์มน้ำมัน กาแฟ โกโก้ เป็นต้น จากการศึกษาความเหมาะสมของดินสำหรับปลูกพืช พบว่า ดินมีสมรรถนะที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้น ซึ่งจะให้ผลตอบแทนสูง มีพื้นที่ประมาณ 747,364.14 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 32.29 ของพื้นที่ศึกษา ส่วนใหญ่จะอยู่ตอนกลางและตอนล่างของพื้นที่ศึกษา

(2) พื้นที่ปลูกข้าว

เป็นบริเวณที่เป็นที่ราบลุ่ม พื้นที่มีลักษณะค่อนข้างราบเรียบ ดินมีการระบายน้ำเลว เนื้อดินมีทั้งดินเหนียวและดินร่วน บริเวณนี้สามารถปลูกข้าวได้ปีละครั้งในฤดูฝนเท่านั้น

มีพื้นที่ประมาณ 89,150.78 ไร่ หรือร้อยละ 3.85 ของพื้นที่ศึกษา พบบริเวณตอนกลางและตอนล่างของในตำบลท่าข้าม นากระตาม อำเภอท่าแพ ตำบลหาดพันไกร บางลึก ว่างไม่ นาชะอ้ง บางหมาก อำเภอเมืองชุมพร เป็นต้น ข้าวที่ปลูกส่วนใหญ่ปลูกเพื่อยังชีพเอาไว้บริโภคภายในครอบครัว

(3) พื้นที่ปลูกพืชไร่และทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพสำหรับการทำกสิกรรม เพราะมีสภาพพื้นที่เป็นที่ดอน บนที่ลาดเชิงเขา มีดินชั้น ความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ หรือถ้ามีดินลึกเนื้อดินก็เป็นทราย จัดทั้งดินบนและดินล่าง ควรปรับปรุงและพัฒนาเป็นพื้นที่ปลูกพืชไร่ ได้แก่ ข้าวโพด ข้าวฟ่าง ถั่วลิสง ถั่วเหลือง และสับปะรด เป็นต้น และทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ มีพื้นที่ประมาณ 171,141.75 ไร่ หรือร้อยละ 7.39 ของพื้นที่ศึกษา พบบริเวณตำบลเขาไชยราช ปากคลอง ดอนยาง ชุมโค บางสน สะพลี อำเภอปะทิว และตำบลนากระตาม นาชะอ้ง และนาทุ่ง อำเภอเมืองชุมพร เป็นต้น

(4) พื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง

เป็นพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำโดยเฉพาะการทำนากุ้งทั้งแบบพัฒนาของผู้ประกอบการรายใหญ่ และแบบดั้งเดิมของผู้ประกอบการรายเล็ก ซึ่งเดิมเป็นพื้นที่ป่าชายเลน พื้นที่ทำนากุ้งปัจจุบัน อยู่ในบริเวณอ่าวทุ่งคา-สวี อ่าวพังกัด และอ่าวทุ่งมหา อ่าวปะทิว มีพื้นที่ประมาณ 26,228.97 ไร่ หรือร้อยละ 1.16 ของพื้นที่ศึกษา

(5) พื้นที่แหล่งชุมชน

เป็นพื้นที่ตั้งของชุมชนเมือง ที่ประกอบด้วยบ้านเรือน สถานที่ราชการ อาคารพาณิชย์ และสาธารณูปการ เป็นชุมชนที่สามารถลงขอบเขตพื้นที่ได้ มีพื้นที่ประมาณ 34,375.50 ไร่ หรือร้อยละ 1.49 ส่วนพื้นที่ชุมชนเล็ก ๆ จะอ้างอิงจากขอบเขตของพื้นที่ชุมชนเดิม

6.5.2 แนวทางการพัฒนารูปแบบการใช้ที่ดิน

เพื่อจัดระเบียบการใช้ที่ดินในพื้นที่ศึกษาให้สอดคล้องกับศักยภาพและแนวโน้มการพัฒนาของพื้นที่ ตลอดจนนโยบายการพัฒนาพื้นที่ระดับภูมิภาคและระดับท้องถิ่น จึงเสนอให้กำหนดการใช้ที่ดินในขนาดของพื้นที่ศึกษา ดังตารางที่ 6.5 ซึ่งเป็นการเสนอแนะรูปแบบการใช้ที่ดินที่เหมาะสมในแต่ละเขตการใช้ที่ดินว่ามีความเป็นไปได้ในการใช้ประโยชน์อย่างไร นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึงแนวการจัดเตรียมการพัฒนาในด้านต่าง ๆ เพื่อให้แผนการใช้ที่ดินที่เสนอนำไปปฏิบัติได้ ดังนี้

1) ให้ดำเนินการตามแผนการใช้ที่ดินในขนาด โดยใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องมาใช้บังคับหรือควบคุมการใช้ที่ดินให้เป็นไปตามข้อเสนอแนะ ซึ่งอาจมีการสำรวจและศึกษาในรายละเอียดของการใช้ที่ดินแต่ละประเภท อาทิ แผนการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร แผนการพัฒนาชุมชนเมือง แผนพัฒนาพื้นที่อุตสาหกรรม เป็นต้น

2) การจัดการด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ได้แก่ การจัดการด้านประปา ระบบการระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย การไฟฟ้า และโทรคมนาคม เพื่อบริการชุมชนเมืองและชนบท และเตรียมรองรับการเจริญเติบโตของชุมชนทั้งในปัจจุบันและอนาคต

3) พัฒนาโครงข่ายการคมนาคมทั้งสายหลัก สายรอง และจัดระบบการเดินทางเพื่อรองรับการพัฒนาชุมชนเมือง และอุตสาหกรรม ในปัจจุบันและในอนาคต

ตารางที่ 8.5 ข้อเสนอแนะรูปแบบการไรที่ดินในพื้นที่ศึกษา

ประเภทการไรที่ดิน	ข้อเสนอแนะ																			
	เขตสงวน	ที่อยู่อาศัย	พื้นที่ป่า	น้ำเพื่อการเกษตร	น้ำเพื่อการชลประทาน	ปลูกป่า	น้ำชุมชน	ทางหลวง	พื้นที่เกษตรกรรม	พื้นที่เกษตรกรรม	พื้นที่เกษตรกรรม	พื้นที่เกษตรกรรม	พื้นที่เกษตรกรรม	พื้นที่เกษตรกรรม	พื้นที่เกษตรกรรม	พื้นที่เกษตรกรรม	พื้นที่เกษตรกรรม	พื้นที่เกษตรกรรม	พื้นที่เกษตรกรรม	พื้นที่เกษตรกรรม
1. พื้นที่สงวน																				
1.1 เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า	✓	✓	✓	×	×	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×	⊗	×	×	×	⊗
1.2 เขตป่าเพื่อการอนุรักษ์	✓	✓	✓	⊗	⊗	✓	✓	×	⊗	×	⊗	×	✓	✓	⊗	⊗	×	⊗	⊗	⊗
1.4 เขตเตรียมประกาศอุทยานแห่งชาติทางทะเล	×	✓	⊗	×	×	⊗	⊗	×	×	×	⊗	×	✓	✓	⊗	⊗	×	✓	⊗	⊗
2. พื้นที่อนุรักษ์																				
2.1 เขตพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ	✓	✓	✓	✓	⊗	✓	✓	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	✓	✓	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
2.2 เขตพัฒนาเชิงอนุรักษ์เพื่อการเกษตรกรรม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	⊗	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2.3 เขตพื้นที่ป่าชายเลน	×	✓	✓	✓	⊗	✓	✓	×	⊗	×	⊗	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	⊗	⊗
3. พื้นที่พัฒนา																				
3.1 พื้นที่ปลูกนาข้าว	×	✓	×	×	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓
3.2 พื้นที่ปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้น	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓
3.3 พื้นที่ปลูกพืชไร่และทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓
3.4 พื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง	×	✓	⊗	✓	✓	✓	✓	×	✓	×	✓	✓	⊗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3.5 พื้นที่แหล่งชุมชน	×	×	⊗	×	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	⊗	✓	✓	✓

หมายเหตุ : ✓ อนุญาต × ไม่อนุญาต ⊗ อนุญาตแบบมีเงื่อนไข

4) การจัดหาแหล่งน้ำ เพื่อการอุปโภคบริโภค การเกษตรกรรม อุตสาหกรรม ให้สอดคล้องกับความต้องการใช้น้ำของกิจกรรมการใช้ที่ดินในแต่ละประเภท

6.5.3 แผนการพัฒนาการเกษตร

1. แผนการพัฒนาการกสิกรรม

เป็นการพัฒนาการเกี่ยวกับการเพาะปลูกพืชและเพิ่มการผลิต ได้แก่ การเพาะปลูกพืชหลัก พืชรอง และพืชเสริม การกระจายการผลิตในระดับไร่นา การส่งเสริมการทำเกษตรแบบผสมผสาน เพื่อให้เกษตรกรได้รับประโยชน์จากการเกษตรอย่างเต็มที่ และเป็นการรักษาสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติให้ท้องถิ่น สำหรับพืชหลักที่ควรส่งเสริมให้มีการเพาะปลูกในพื้นที่ศึกษา คือ ไม้ผล ได้แก่ ทุเรียน เงาะ มังคุด ลองกอง ลางสาด ส้มโอ ส่วนไม้ยืนต้น ได้แก่ มะพร้าว ยางพารา ปาล์ม น้ำมัน กาแฟ โกโก้ พืชรองเป็นพืชไร่ เช่น สับปะรด ข้าวโพด ถั่วลิสง ซึ่งแผนการพัฒนาด้านกสิกรรมที่สำคัญ ส่วนหนึ่งเป็นแผนงานที่ดำเนินการอยู่แล้วในปัจจุบัน เป็นการดำเนินการโดยหน่วยงานในท้องถิ่นเป็นหลัก คือ สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรอำเภอ กรมพัฒนาที่ดิน กรมส่งเสริมการเกษตร และอีกส่วนเป็นแผนที่เสนอแนะจากการศึกษา ดังตารางที่ 6.6 ดังนี้

1) สนับสนุนแผนส่งเสริมการปลูกพืชแบบผสมผสาน หรือระบบวนเกษตร เป็นการปลูกพืชเกษตรหลายชนิดร่วมกันในพื้นที่เพาะปลูกเดียวกัน ในลักษณะการปลูกพืชสวนผสม รวมทั้งการจัดการไร่นาผสม เพื่อเป็นการลดต้นทุน ลดความเสี่ยง เพิ่มรายได้แก่เกษตรกร ตลอดจนการรักษาสภาพความอุดมสมบูรณ์ของดิน และการป้องกันปัญหาด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะในพื้นที่สูงหรือที่ค่อนข้างเนินการทำการเกษตรเชิงอนุรักษ์ เป็นการปลูกพืชผลทางการเกษตรควบคู่กับการปลูกต้นไม้ มีส่วนเพิ่มผลผลิตและรายได้ให้แก่เกษตรกร รวมทั้งเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ในชุมชน ซึ่งประชาชนในชุมชนจะได้รับประโยชน์ คือ แหล่งงานและรายได้ แหล่งผลิตไม้ใช้สอย สมุนไพร ละเป็นตัวควบคุมสภาพสิ่งแวดล้อม เช่น แหล่งต้นน้ำลำธาร รักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน ป้องกันดินพัง บรรเทาลมพายุและอุทกภัย ควรดำเนินการในพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ในเขตป่าสงวนเสื่อมโทรม พื้นที่เนินเขาที่มีความลาดชันค่อนข้างสูง บริเวณตะวันตกในเขตตำบลสุยุ ไร่บ่อ หงษ์เจริญ สองพี่น้อง อำเภอท่ามะด้าบลดอนยาง ชุมโค อำเภอปะทิว ตำบลบ้านนา วังใหม่ ถ้ำสิงห์ อำเภอเมืองชุมพร เป็นต้น

2) การจัดทำแผนการใช้ที่ดินอย่างละเอียดให้สอดคล้องกับมติ กรม. และนโยบายของท้องถิ่น

2. แผนการพัฒนาการเพาะเลี้ยงชายฝั่ง

การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งในปัจจุบัน เป็นพื้นที่ทำนาุ้งที่ดำเนินการอยู่และบางพื้นที่ไม่ได้ดำเนินการกิจการกลายเป็นนาร้าง อยู่บริเวณตอนล่างของพื้นที่ลุ่มน้ำคลองท่าตะเภา และพื้นที่ชายฝั่งทะเล ได้แก่ บริเวณอ่าวทุ่งคา-สวี อ่าวพินังตัก และอ่าวทุ่งมหา พื้นที่บางส่วนที่เป็นพื้นที่ป่าเลนในเขตเศรษฐกิจ ก. เป็นเพื่อการอนุรักษ์ แผนหลักในระยะยาว ดังนี้ (ตารางที่ 6.6)

1) สำรวจและกำหนดขอบเขตระหว่างป่าชายเลน เพื่อการอนุรักษ์และเขตการเพาะเลี้ยงให้ชัดเจน และการควบคุมและจำกัดขอบเขตการเพาะเลี้ยงเฉพาะพื้นที่ที่เพาะเลี้ยงอยู่แล้วทั้งที่บุกรุกไปแล้วในเขตป่าเศรษฐกิจ ก.และ ข. ไม่ให้ขยายขอบเขตออกไปอีก

ตารางที่ 8.6 แผนหลัก แผนงานและโครงการใช้ประโยชน์ที่ดิน และการพัฒนาในด้านต่าง ๆ

แผนหลัก/แผนงาน/โครงการ	พื้นที่ดำเนินการ	เป้าหมายกิจกรรม	ระยะดำเนินการ		หน่วยงานรับผิดชอบ	สถานภาพของโครงการ
			ระยะสั้น 5 ปี (2540 - 2544)	ระยะยาว 10- 15 ปี (2544 - 2559)		
โครงการที่ทบทวนและเสนอแนะ 1. แผนการปรับปรุงการใช้ประโยชน์ที่ดิน - ส่งเสริมให้มีการใช้ที่ดินตามศักยภาพของที่ดิน	พื้นที่ศึกษาทั้งหมด	เพื่อให้เกิดการใช้ที่ดินมีประสิทธิภาพ	/	/	กรมพัฒนาที่ดิน กรมป่าไม้ สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร	เป็นโครงการที่เสนอแนะ
2. แผนพัฒนาด้านกิจกรรมและการผลิตทางเกษตร 2.1 ส่งเสริมการปลูกพืชแบบผสมผสาน - ส่งเสริมให้มีการใช้พื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ปลูกพืชหมุนเวียน การปลูกพืชหลักและพืชแซม ปลูกพืชไร่และทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ 2.2 โครงการจัดทำแผนการใช้ที่ดินอย่างละเอียด ในสอดคล้องกับมติ ครม. และนโยบายของท้องถิ่น 2.3 ส่งเสริมการทำวนเกษตรในพื้นที่สูงและที่ดอน	พื้นที่ทำการเกษตรทุกประเภท พื้นที่ปลูกไม้ผลไม่ยืนต้น ปลูกพืชไร่และทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ พื้นที่ศึกษาทั้งหมด	เพื่อเผยแพร่และส่งเสริมการพัฒนา ผลผลิตทางการเกษตร รวมทั้งเป็น การรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน เพื่อให้มีการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับศักยภาพ ของพื้นที่ เป็นที่ยอมรับของท้องถิ่น พื้นที่ป่าเศรษฐกิจที่อนุญาตให้ทำการ เกษตรและเขตป่าที่เหมาะสมเพื่อ การเกษตรรวมทั้งพื้นที่เกษตรในที่ดอน	/	/	กรมพัฒนาที่ดิน กรมป่าไม้ กรมส่งเสริมการเกษตร สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร กรมพัฒนาที่ดิน กรมป่าไม้ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กรมป่าไม้ กรมพัฒนาที่ดิน สำนักงานป่าไม้จังหวัดชุมพร สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร	เป็นโครงการที่มีหน่วยรับผิดชอบ ดำเนินการอยู่แล้วและเสนอแนะ ให้ทำต่อเนื่อง เป็นโครงการที่เสนอแนะ เป็นโครงการที่เสนอแนะ
3. แผนพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง 3.1 สำรวจและกำหนดขอบเขตป่าเลนเพื่อการอนุรักษ์ ให้ชัดเจน 3.2 ควบคุมการขยายพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มิให้เข้าไป บุกรุกในพื้นที่ป่าชายเลนอย่างเด็ดขาด 3.3 ส่งเสริมและอนุญาตให้มีการทำนาทุ่งร่วมกับ ปลูกป่าชายเลน 3.4 ส่งเสริมและแนะนำการวิธีการทำนาทุ่งแบบพัฒนา และมีการจัดการระบบน้ำดีจากนาทุ่ง 3.5 ศึกษาส่งเสริมระบบน้ำเค็มและคันดินกั้นน้ำเค็มและ กำหนดขอบเขตพื้นที่ร่อนน้ำจืดและน้ำเค็มให้ชัดเจน 3.6 ยกเลิกการทำนาทุ่งในพื้นที่ป่าชายเลนที่มีกฎหมาย และส่งเสริมการปลูกป่าทดแทนหรือสร้างสวนป่า	ต.ทุ่งคา ตำบล หาดทรายรี อ.เมืองชุมพร ต.ทุ่งคา ตำบล หาดทรายรี อ.เมืองชุมพร ต.ปากคลอง อ.ปะทิว ต.ทุ่งคา ตำบล หาดทรายรี อ.เมืองชุมพร ต.ปากคลอง อ.ปะทิว ต.ทุ่งคา ตำบล หาดทรายรี อ.เมืองชุมพร ต.ปากคลอง อ.ปะทิว ต.ทุ่งคา ตำบล หาดทรายรี อ.เมืองชุมพร ต.ทุ่งคา ตำบล หาดทรายรี อ.เมืองชุมพร	เพื่อป้องกันป่าชายเลนที่สมบูรณ์ เพื่อป้องกันการบุกรุกครอบครอง ป่าโดยชาวบ้าน ชาวพม่า ชาวพม่า เพื่อฟื้นฟูป่าชายเลน ป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม และให้ได้ผลผลิตที่ดี ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความขัดแย้ง การใช้ที่ดินระหว่างนาข้าว-นาทุ่ง เพื่อฟื้นฟูป่าชายเลนและสร้างแหล่ง ที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำชายฝั่งทะเล	/	/	สำนักงานป่าไม้จังหวัดชุมพร สำนักงานประมงจังหวัดชุมพร สำนักงานประมงจังหวัดชุมพร สำนักงานประมงจังหวัดชุมพร สำนักงานประมงจังหวัดชุมพร	เป็นโครงการที่เสนอแนะ เป็นโครงการที่เสนอแนะ เป็นโครงการที่เสนอแนะ เป็นโครงการที่เสนอแนะ เป็นโครงการที่เสนอแนะ

ตารางที่ 8.6 แผนหลัก แผนงานและโครงการใช้ประโยชน์ที่ดิน และการพัฒนาในด้าน ๗ (ต่อ)

แผนหลัก/แผนงาน/โครงการ	พื้นที่ดำเนินการ	เป้าหมายกิจกรรม	ระยะดำเนินการ		หน่วยงานรับผิดชอบ	สถานภาพของโครงการ
			ระยะสั้น 5 ปี (2540 - 2544)	ระยะยาว 10- 15 ปี (2544 - 2559)		
4. แผนพัฒนาศูนย์กลางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม 4.1 พัฒนาศูนย์กลางพาณิชย์และบริการ 4.2 พัฒนาศูนย์กลางอุตสาหกรรมการผลิตทางการเกษตร อุตสาหกรรมแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรและประมง และอาหารสำเร็จรูป	เทศบาลเมืองชุมพร สุขาภิบาล ทั้งหมดในอ.ชุมพร อ.ปะทิว และอ.ท่าชนะ	เพื่อรองรับการกระจายความเจริญสู่ ภูมิภาคเป็นการสร้างอาชีพ รายได้ ยกระดับความเป็นอยู่และคุณภาพ ชีวิตของประชาชน	/	/	ตบจ.อุตสาหกรรมจังหวัดชุมพร ตบจ.พาณิชย์จังหวัดชุมพร สำนักงานจังหวัดชุมพร	เป็นโครงการที่เสนอแนะ เป็นโครงการเสริมแผนพัฒนาที่ จะดำเนินการในอนาคต
5. แผนพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยว โครงการที่มีอยู่ในแผนงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบ 5.1 การจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาการท่องเที่ยว เชิงอนุรักษ์ 5.2 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น เส้นทางคมนาคม สิ่งอำนวยความสะดวก 5.3 การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและการตลาด - โครงการพัฒนาภาคสถานที่ท่องเที่ยวชายทะเล โครงการที่ทบทวนและเสนอแนะ 5.4 พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ที่มีศักยภาพ 5.5 ประสานการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวของภาคครัว ภาคเอกชน 5.6 การศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตอนุรักษ์ ทรัพยากรชายฝั่งทะเล 5.7 ควบคุมการพัฒนาพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวและ การใช้ที่ดินชายฝั่งทะเล	จังหวัดชุมพร จังหวัดชุมพร จังหวัดชุมพร แหล่งท่องเที่ยวทางทะเลทั้งชายหาด เกาะและปะการัง พื้นที่ศึกษา บริเวณชายฝั่งตลอดแนวเหนือ-ใต้ อ.บางสะพานน้อย อ.ปะทิว อ.เมืองชุมพร บริเวณชายฝั่งทะเลตั้งแต่เหนือจรดใต้ อ.บางสะพานน้อย อ.ปะทิว อ.เมืองชุมพร	เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ เพื่ออำนวยความสะดวกและสิ่งความ สนใจจากนักท่องเที่ยว พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวให้มีสภาพที่ดี และสนับสนุนธุรกิจการท่องเที่ยว พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวให้เป็นที่ยอมรับ ขอความร่วมมือจากผู้ประกอบการ มัณฑุเทศน์ ท้องถิ่น กับภาครัฐ เพื่อความเหมาะสมและความสวยงาม เพื่อป้องกันปัญหาความเสื่อมโทรมของ ทรัพยากรชายฝั่ง และแหล่งท่องเที่ยว	/	/	การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานจังหวัดชุมพร สำนักงานจังหวัด กรมการท่องเที่ยว กรมโยธาธิการ สำนักงาน รพช. การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานจังหวัดชุมพร สำนักงานจังหวัดชุมพร การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานจังหวัดชุมพร สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม	จัดทำแผนเสร็จแล้วอยู่ในขั้น ขออนุมัติงบประมาณดำเนินการ เป็นโครงการที่ดำเนินการอยู่ใน ปัจจุบันและอยู่ในแผนงานของ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อยู่ในแผนดำเนินงาน เป็นโครงการที่เสนอแนะ เป็นโครงการที่เสนอแนะ เป็นโครงการที่เสนอแนะ

ตารางที่ 6.6 แผนที่หลัก แผนงานและโครงการใช้ประโยชน์ที่ดิน และการพัฒนาต่าง ๆ (ต่อ)

แผนที่หลัก/แผนงาน/โครงการ	พื้นที่ดำเนินการ	เป้าหมายกิจกรรม	ระยะดำเนินการ		หน่วยงานรับผิดชอบ	สถานภาพของโครงการ
			ระยะสั้น 5 ปี (2540 - 2544)	ระยะยาว 10- 15 ปี (2544 - 2559)		
5.8 พัฒนากิจกรรมและการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการท่องเที่ยว	พื้นที่ศึกษา	ส่งเสริมและให้ความรู้ความเข้าใจแก่นักท่องเที่ยว และประชากรในท้องถิ่น โดยความสนับสนุนจากหน่วยราชการ ในการจัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์ คู่มือนำเที่ยว ศูนย์บริการ การจัดทำป้าย แผนที่ และคำอธิบายของแหล่งท่องเที่ยว	/	/	สำนักงานจังหวัดชุมพร การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย	เป็นโครงการที่เสริมโครงการที่กำลังดำเนินการอยู่
6. แผนพัฒนาระบบโครงข่ายคมนาคมขนส่ง โครงการที่มีอยู่ในแผนงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบ						
6.1 โครงการก่อสร้างขยายของจราจรถนนสายหลัก	ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 และทางหลวงหมายเลข 41	เชื่อมรองรับการจราจรที่หนาแน่น	/	/	กรมทางหลวง กรมโยธาธิการ สำนักงาน รพช.	ดำเนินการก่อสร้างอยู่ในปัจจุบัน
6.2 โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนสายรอง	ทางหลวงจังหวัด	เชื่อมการเดินทางระหว่างชุมชนเมือง และการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว	/	/	กรมทางหลวง กรมโยธาธิการ สำนักงาน รพช.	ดำเนินการก่อสร้างอยู่ในปัจจุบัน
6.3 โครงการก่อสร้างถนนเลียบชายฝั่งทะเล	อ.บางสะพานน้อย อ.ปะทิว อ.เมืองชุมพร	เชื่อมการเดินทางระหว่างชุมชนเมือง และการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว	/	/	กรมทางหลวง กรมโยธาธิการ สำนักงาน รพช. การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย	ดำเนินการก่อสร้างอยู่ในปัจจุบัน
6.4 โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือเพื่อการท่องเที่ยว	บริเวณแหลมเทียน	เตรียมรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยวและเดินทางระหว่างพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันตกกับภาคตะวันออก	/	/	สำนักงานจังหวัดชุมพร	ดำเนินการก่อสร้างอยู่ในปัจจุบัน หาบริษัทเอกชนมาทำสัมปทาน
6.5 โครงการก่อสร้างสนามบินปะทิว	ต.ชุมโค อ.ปะทิว	พัฒนาระบบการคมนาคมทางอากาศ เพิ่มความสะดวกรวดเร็วในเส้นทาง การขนส่งสินค้า การท่องเที่ยว	/	/	สำนักงานจังหวัดชุมพร กรมการบินพาณิชย์	ดำเนินการก่อสร้างอยู่ในปัจจุบัน
โครงการที่ทบทวนและเสนอแนะ						
6.6 พัฒนาระบบโครงข่ายและการเชื่อมโยงของถนนสายหลักและสายรองระหว่างชุมชน	พื้นที่ศึกษาทั้งหมด	เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพรองรับการพัฒนา และสร้างความสะดวกแก่ประชาชน	/	/	กรมทางหลวง กรมโยธาธิการ สำนักงาน รพช.	เป็นโครงการเสริมโครงการที่กำลังดำเนินการอยู่
6.7 โครงการปรับปรุงและบำรุงถนนสายรอง และถนนท้องถิ่น	พื้นที่ศึกษาทั้งหมด	เพื่อสร้างความสะดวกแก่ประชาชน	/	/	กรมทางหลวง กรมโยธาธิการ สำนักงาน รพช.	เป็นโครงการเสริมโครงการที่กำลังดำเนินการอยู่

2) ส่งเสริมและอนุญาตให้ทำนาทุ่งร่วมกับการปลูกป่าชายเลนทดแทนบางส่วนในพื้นที่ที่บุกรุกทำนาทุ่งไปแล้วในเขตป่าเศรษฐกิจ เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งทางสังคมของเกษตรกรและฟื้นฟูป่าชายเลน โดยจำเป็นต้องจำกัดขอบเขตหรือกำหนดแนวเขตที่อนุญาตให้คงอยู่แค่บริเวณดังกล่าว พร้อมกับเพิ่มบทลงโทษการบุกรุกที่จะมีในอนาคตมากขึ้น เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการบุกรุกเพิ่มขึ้นอีก ทั้งนี้ควรมีส่วนราชการเข้าไปกำกับดูแล และส่งเสริมทางด้านการก่อสร้างพื้นฐานที่จะเกื้อหนุนการเลี้ยงแบบพัฒนา และการจัดการเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย

3) ศึกษาความเหมาะสมของระบบน้ำเค็มและคันดินกั้นน้ำเค็ม เพื่อกันพื้นที่สำหรับเพาะเลี้ยงและการกิจกรรมอื่น ๆ ให้แยกออกจากกัน รวมทั้งพิจารณาการกำหนดขอบเขตของพื้นที่ชลประทานน้ำจืดและน้ำเค็ม

4) ยกเลิกการทำนาทุ่งในบริเวณป่าชายเลนที่ถูกบุกรุกทำลายไม่ถูกต้องตามกฎหมายโดยสิ้นเชิง แล้วฟื้นฟูป่าชายเลน โดยการปลูกป่าทดแทนหรือสวนป่าให้เป็นป่าเศรษฐกิจ นอกจากนี้การเลี้ยงกุ้งส่วนใหญ่ในพื้นที่ศึกษา

6.5.4 แผนพัฒนาศูนย์กลางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม

แผนพัฒนาศูนย์กลางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม เป็นการเสนอแนะศูนย์กลางกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสาธารณูปการที่เหมาะสม ซึ่งจะเป็นกิจกรรมการพัฒนาที่สอดคล้องและสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกับแผนพัฒนาการใช้ที่ดินของพื้นที่ศึกษา ตลอดจนเสริมสร้างให้เกิดการพัฒนาทางเศรษฐกิจในทิศทางที่เป็นไปได้ ซึ่งจะสัมพันธ์กับชุมชนศูนย์กลางความเจริญ ประกอบด้วยเทศบาล 1 แห่ง และสุขาภิบาลอีก 8 แห่ง ซึ่งจัดว่าเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมในการพัฒนา เนื่องจากมีความพร้อมทางด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ กำหนดแผนการพัฒนาศูนย์กลางเศรษฐกิจในระยะยาว ดังนี้ (ตารางที่ 6.6 และ แผนที่ 6.2)

1. ศูนย์กลางพาณิชยกรรมและบริการ

เป็นชุมชนศูนย์กลางที่สำคัญ ได้แก่ ชุมชนเมือง ซึ่งเป็นศูนย์กลางพาณิชยกรรมและบริการ การคมนาคมขนส่ง การบริหารการปกครอง สถาบันการเงิน การศึกษา และสาธารณสุข นอกจากนี้ยังมีบทบาทด้านการเป็นศูนย์กลางบริการการเกษตร อุตสาหกรรม เป็นแหล่งรวบรวมและกระจายผลผลิตทางการเกษตร และอุตสาหกรรมต่อเนื่องจากการประมง

2. ศูนย์กลางอุตสาหกรรมการผลิตทางการเกษตร

ในพื้นที่ศึกษาเป็นแหล่งผลิตทางการเกษตร ที่เป็นวัตถุดิบที่ใช้ในอุตสาหกรรมแปรรูปทางการเกษตร ผลผลิตที่สำคัญ ได้แก่ ยางพารา ปาล์มน้ำมัน มะพร้าว ไม้ผล พืชไร่ จำพวกสับปะรด กาแฟ และผลิตภัณฑ์จากการประมง ซึ่งเป็นผลผลิตที่ทำรายได้ให้กับจังหวัด จึงสมควรให้มีการจัดตั้งศูนย์กลางอุตสาหกรรมแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1) อุตสาหกรรมแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร ได้แก่ อุตสาหกรรมกลั่นน้ำมัน ปาล์มบริสุทธิ์ และน้ำมันมะพร้าว อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องจากน้ำมันปาล์ม เช่น เนยเทียม ครีมเทียม อุตสาหกรรมต่อเนื่องจากยางพารา เช่น ยางแผ่นรวมควีน ยางแท่ง น้ำยางข้น อุตสาหกรรมแปรรูป อัด อบ เฟอร์นิเจอร์จากไม้มะพร้าว และไม้ยางพารา ซึ่งพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการ

ส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมในกลุ่มนี้ คือ ชุมชนเนินสันติ อำเภอท่าชนะ ตามแนวดถนนเพชรเกษม อำเภอเมืองชุมพร บริเวณตำบลวังไผ่ อำเภอเมือง และบริเวณชุมชนมาบอำมฤต อำเภอปะทิว ซึ่งเป็นชุมชนศูนย์กลางที่มีที่ตั้งที่เหมาะสมเอื้ออำนวยต่อการตั้งโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อรองรับการขยายตัวของผลผลิตทางการเกษตรจากพื้นที่โดยรอบในอนาคต ทั้งนี้ต้องจัดเตรียมพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมที่จะตั้งใหม่ และต้องมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อดึงดูดให้เอกชนมาลงทุน

2) อุตสาหกรรมต่อเนื่องจากการประมง ได้แก่ อุตสาหกรรมผลิตอาหารทะเลแช่แข็ง อาหารทะเลกระป๋อง และปลาป่น พื้นที่ที่เหมาะสมเป็นบริเวณพื้นที่อุตสาหกรรมประมงเดิม คือ ชุมชนปากน้ำชุมพร ตำบลปากน้ำ ชุมชนสะพลี ปากคลอง แต่ควรมีการควบคุมเกี่ยวกับมลพิษจากอุตสาหกรรมประเภทนี้ ให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบกำจัดขยะและกากของเสีย

3) อุตสาหกรรมแปรรูปประเภทอาหารสำเร็จรูป เช่น ผักและผลไม้แช่แข็ง และผลไม้อบแห้ง อุตสาหกรรมผลิตกาแฟสำเร็จรูป อุตสาหกรรมผลิตผงโกโก้ บริเวณตอนกลางของในตำบล อำเภอท่าชนะ และอำเภอเมืองชุมพร

นอกจากนี้ควรมีการพิจารณาและศึกษาความเหมาะสมการพัฒนาอุตสาหกรรมบริเวณพื้นที่ศึกษา จากผลการศึกษาสามารถเสนอพื้นที่ที่เหมาะสม คือ พื้นที่อุตสาหกรรมที่มีอยู่เดิม หมายถึงบริเวณพื้นที่ที่มีการกระจายตัวของกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมในปัจจุบัน เมื่อวิเคราะห์ลักษณะการใช้ที่ดินทางด้านกายภาพแล้ว พบว่าบริเวณพื้นที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในปัจจุบัน โดยเฉพาะในบริเวณทางหลวงหมายเลข 4 อยู่ในพื้นที่ตำบลปากน้ำ วังไผ่ อำเภอเมืองชุมพร ตำบลท่าชนะ ท่าข้าม หงษ์เจริญ อำเภอท่าชนะ เป็นต้น และพื้นที่ที่จะเป็นเขตอุตสาหกรรมชุมพร ขณะนี้กำลังศึกษาหาพื้นที่ที่เหมาะสมอยู่ สำหรับลักษณะของอุตสาหกรรมที่ควรส่งเสริมควรเป็นอุตสาหกรรมที่ไม่มีปัญหาต่อมลพิษทางน้ำ แปรรูปผลผลิตทางการเกษตร อุตสาหกรรมประมง จึงควรสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมเฉพาะบริเวณที่กำหนดให้มีการใช้ที่ดินสำหรับอุตสาหกรรม

6.5.5 แผนการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

ในพื้นที่ศึกษามีแหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพระดับต่ำถึงปานกลาง โดยเฉพาะแหล่งท่องเที่ยวทางทะเลและชายฝั่งทะเล ชายหาด เกาะต่าง ๆ ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่มีสภาพธรรมชาติค่อนข้างสมบูรณ์ จึงควรมีการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวในเชิงอนุรักษ์ (Eco tourism) โดยการกำหนดเขตพื้นที่ที่เหมาะสมเพื่อการท่องเที่ยว ดังนั้นจึงสมควรกำหนดแผนการพัฒนาการท่องเที่ยวทั้งระยะสั้นและระยะยาวดังนี้ (ตารางที่ 6.6)

1. การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว ทั้งด้านการอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติทางประวัติศาสตร์และศิลปวัฒนธรรมให้คงสภาพสวยงาม การบูรณะปรับปรุงสภาพที่ชำรุดให้ดีขึ้น

2. การจัดพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพต่อการพัฒนา เน้นพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงเชิงนิเวศ การกำหนดกลุ่มพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว ที่มีศักยภาพสูง ปานกลาง และต่ำ รวมทั้งควรมีการพิจารณาการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตอนุรักษ์พื้นที่ชายฝั่งทะเล

3. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ได้แก่ ปรับปรุงเส้นทางคมนาคมทางรถยนต์ให้ได้มาตรฐาน ทั้งนี้การพัฒนาจำเป็นต้องปรับปรุงการบริการเกี่ยวกับการคมนาคมขนส่งและการอำนวยความสะดวก

ความสะอาด ตลอดจนเพิ่มขีดความสามารถในการบริการด้านการสื่อสารและโทรคมนาคมทุกรูปแบบ เพื่อบริการแก่น้ำท่องเที่ยวและธุรกิจการท่องเที่ยวในทุกพื้นที่ ตลอดจนการจัดการด้านปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม เพื่อแก้ไขและส่งเสริมการท่องเที่ยว ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย และกำจัดขยะมูลฝอย

4. การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว ได้แก่ การส่งเสริมการลงทุน ด้านกิจการโรงแรมและที่พักแรมที่ได้มาตรฐาน การยกระดับมาตรฐานร้านค้าและร้านอาหาร โดยส่งเสริมการประสานงานระหว่างผู้ประกอบการในกิจกรรมกับหน่วยงานของรัฐและเอกชน เป็นต้น

5. ควบคุมการพัฒนาพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวด้านการปลูกสร้างอาคาร การปรับปรุงพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน กิจกรรม และการตกแต่งเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมองค์ประกอบทางกายภาพของแหล่งท่องเที่ยว รวมทั้งการมีระบบป้องกันและกำจัดมลพิษที่เหมาะสมในด้านต่าง ๆ เช่น มลพิษ คุดภาพน้ำ เป็นต้น การควบคุมการใช้ที่ดินบริเวณชายหาด ได้แก่ การวางมาตรการจำกัด การขยายตัวของสถานบริการที่พักและแหล่งบันเทิงเรสโตรัมต่าง ๆ กำหนดประเภทและขนาดของการก่อสร้างอาคารในพื้นที่อุทยานแห่งชาติทางทะเล และพื้นที่อนุรักษ์หรือพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับความสามารถในการรองรับของพื้นที่

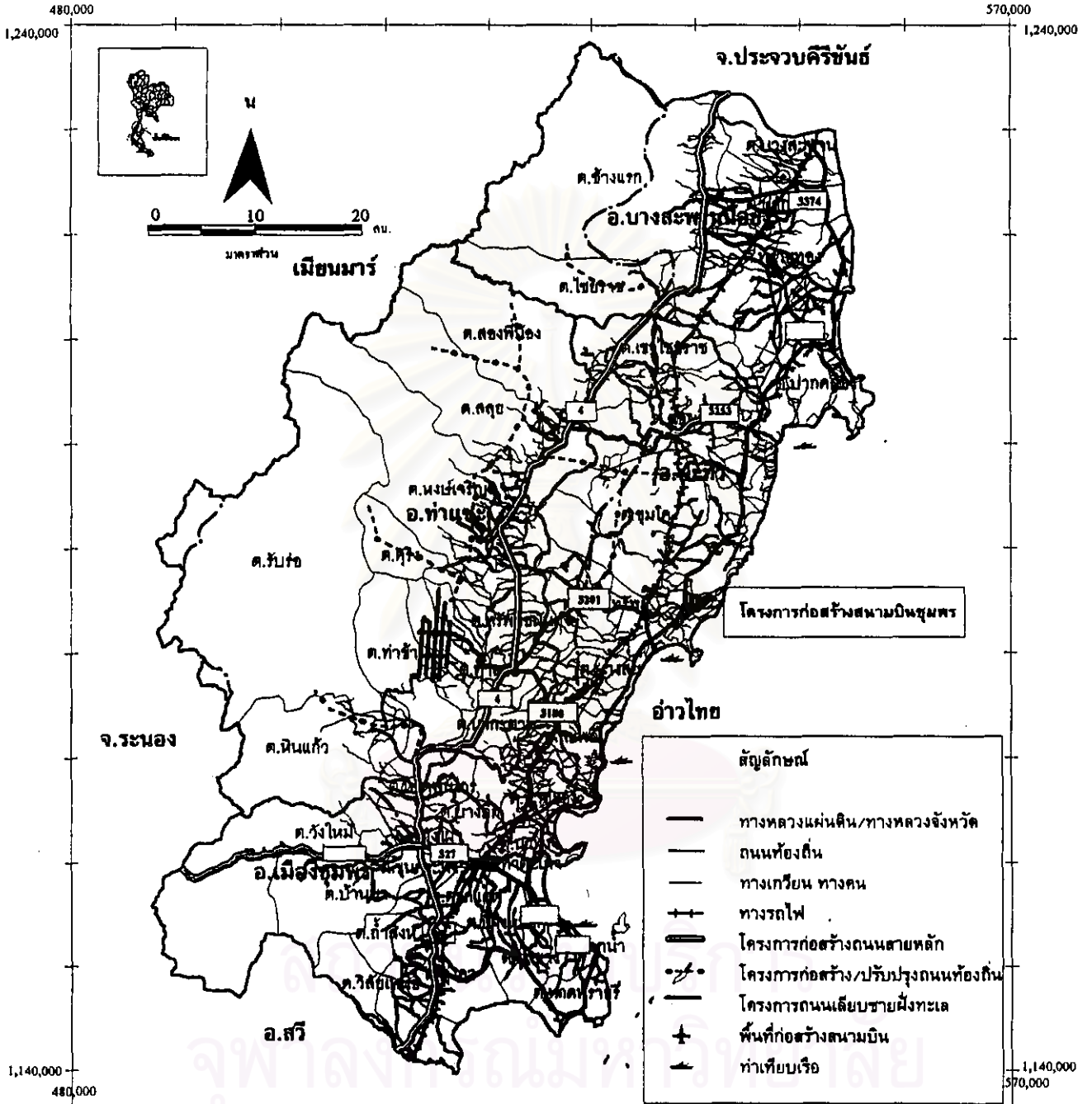
6. พัฒนากิจกรรมและการประชาสัมพันธ์ ได้แก่ การส่งเสริมการจัดกิจกรรมประกอบการท่องเที่ยว การส่งเสริมกิจกรรมพื้นบ้าน การจัดตั้งศูนย์ท่องเที่ยวที่ประกอบด้วยข้อมูลและบริการข่าวสารการท่องเที่ยว ควรระดมสื่อการโฆษณาประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ ที่เน้นการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์หรือการท่องเที่ยวเพื่อรักษาระบบนิเวศ เพื่อเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจลักษณะหรือพฤติกรรมการท่องเที่ยวที่เน้นการอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยวให้คงสภาพธรรมชาติที่สวยงามตลอดไป

6.5.6 แผนการพัฒนากระบวนข่ายการคมนาคม

การพัฒนากระบวนข่ายการคมนาคม เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นพื้นที่ในเขตพัฒนา เพื่อเชื่อมโยงการติดต่อระหว่างพื้นที่ศึกษากับภูมิภาคอื่น ๆ ได้สะดวกขึ้น รองรับการเดินทางด้านอุตสาหกรรม รองรับการพัฒนาทางด้านการท่องเที่ยว การเชื่อมโยงการติดต่อระหว่างชุมชน และระหว่างพื้นที่เกษตรกับชุมชนเมือง ได้เสนอแนะโครงการพัฒนากระบวนข่ายการคมนาคม โครงการบางส่วนอยู่ในแผนดำเนินงานของส่วนราชการที่รับผิดชอบเป็นแผนระยะสั้น ดังนี้ (ตารางที่ 6.6 และ แผนที่ 6.3)

1. การพัฒนากระบวนข่ายการคมนาคมสายหลักและเพิ่มประสิทธิภาพของทางหลวงแผ่นดินในการรองรับปริมาณการจราจร ซึ่งปัจจุบันได้ดำเนินโครงการก่อสร้างขยายทางหลวงแผ่นดินหมายเลข เป็น 4 ช่องทางจราจร และควรเร่งดำเนินการก่อสร้างทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 (ชุมพร - ระนอง) เป็น 4 ช่องทางจราจร เพื่อการเชื่อมโยงระหว่างภูมิภาค

2. พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพของถนนสายรอง คือ ทางหลวงจังหวัดและทางหลวงท้องถิ่น โดยการปรับปรุงสภาพผิวจราจรเป็นถนนลาดยางแอสฟัลท์ อยู่ในความรับผิดชอบของกรมทางหลวง กรมโยธาธิการ สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท ได้แก่ การก่อสร้างเส้นทางสายรองเพื่อการเชื่อมกระบวนข่ายการคมนาคมให้สมบูรณ์ การพัฒนาถนนที่เชื่อมกับระหว่างชุมชนเมืองกับสนามบินที่อำเภอปะทิว ให้รองรับการพัฒนาศูนย์กลางคมนาคมขนส่งในระดับภูมิภาค การดำเนินโครงการก่อสร้าง



การศึกษา : การวางแผนการใช้ที่ดินและจัดการทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองท่าตะเภา จังหวัดชุมพร

แผนที่ ๘.3 : แผนพัฒนาโครงข่ายคมนาคมขนส่ง

ที่มา : แผนที่มาตราส่วน 1 : 50,000 สำนักโยธาธิการจังหวัด สำนักงาน ร.พ.ช.



สร้างถนนเลียบชายฝั่งทะเล เป็นเส้นทางเชื่อมโยงระหว่างชุมชนและแหล่งท่องเที่ยว เพื่อเชื่อมต่อจากโครงการที่ได้ดำเนินการไปแล้ว

3. การพัฒนาเส้นทางคมนาคมทางน้ำ สนับสนุนให้มีการดำเนินโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือสำหรับการท่องเที่ยว จำเป็นต้องพิจารณาถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เสนอมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้การปรับปรุงท่าเรือและร่องน้ำปากน้ำชุมพร จะต้องมีการดำเนินการอย่างรอบคอบ เพื่อป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับทรัพยากรชายฝั่งทะเล

5. การพัฒนาการคมนาคมทางอากาศ เมื่อการก่อสร้างสนามบินปะทิวเสร็จ จะสามารถรองรับการเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว จึงควรมีการพัฒนาถนนที่เข้าสู่สนามบินให้สะดวก รวดเร็ว ให้มีเส้นทางเชื่อมกับชุมชนหลักต่าง ๆ

6.6 แผนจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

จากการศึกษาโครงสร้างของปัญหาดังกล่าว ปัญหาที่สำคัญที่สุด คือ ปัญหาทรัพยากรป่าไม้ ที่เป็นต้นเหตุของปัญหาของทรัพยากรอื่น ๆ จึงจำเป็นต้องเร่งดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาและผลกระทบที่จะเกิดขึ้น เนื่องจากการจัดการทรัพยากรป่าไม้ จะทำให้สามารถช่วยแก้ไขหรือบรรเทาปัญหาของทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรดิน ด้วยเช่นกัน สำหรับแผนการจัดการทรัพยากรที่เสนอแนะให้ดำเนินการตามลำดับมีดังนี้

6.6.1 แผนจัดการทรัพยากรป่าไม้

ทรัพยากรป่าไม้นับมีความสำคัญอย่างมากต่อระบบนิเวศลุ่มน้ำ ป่าไม้เป็นตัวควบคุมความสมดุลของระบบนิเวศตามธรรมชาติ เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร แหล่งผลิตไม้ อาหาร ที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า การดูดซับและชลอน้ำ การป้องกันการพังทลายของดินช่วยให้สภาพอากาศชุ่มชื้นและฝนตกเพิ่มขึ้น ทำให้น้ำไหลอย่างสม่ำเสมอตลอดปี บรรเทาอุทกภัย เป็นต้น ดังนั้นจึงควรมีแผนจัดการทรัพยากรป่าไม้ทั้งป่าบกและป่าชายเลน เป็นแผนงานและโครงการจะมีหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ กรมป่าไม้ กรมประมง สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร แผนงานที่เสนอแนะให้ดำเนินการ ดังนี้ (ตารางที่ 6.7 และ แผนที่ 6.4)

1. แผนจัดการอนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำและป่าอนุรักษ์ ได้แก่

1) สำรวจและกำหนดขอบเขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ คุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1 ให้ชัดเจน เพื่อเป็นการป้องกันการบุกรุกพื้นที่ หรือถ้าหากมีการบุกรุกพื้นที่เพื่อทำประโยชน์ต่าง ๆ

2) ป้องกันและรักษาป่าสมบูรณ์ที่เหลืออยู่ และการปลูกป่าเพื่อฟื้นฟูสภาพป่า โดยการปลูกไม้ที่เหมาะสมกับการอนุรักษ์ดิน อาจเป็นการปลูกไม้โตเร็ว โดยดำเนินการตามโครงการฟื้นฟูสภาพป่าที่ได้รับเสียหายจากवादภัยพายุไต้ฝุ่นเกย์ ซึ่งสำนักงานป่าไม้จังหวัดได้กำหนดพื้นที่ปลูกป่าเพื่อฟื้นฟูสภาพป่าไว้

ตารางที่ 6.7 แผนหลัก แผนงานและโครงการจัดการทรัพยากรป่าไม้

แผนหลัก/แผนงาน/โครงการ	พื้นที่ดำเนินการ	เป้าหมายกิจกรรม	ระยะดำเนินการ		หน่วยงานรับผิดชอบ	สถานภาพของโครงการ
			ระยะสั้น 5 ปี (2540 - 2544)	ระยะยาว 10- 15 ปี (2544 - 2559)		
โครงการที่ทบทวนและเสนอแนะ						
1. แผนการจัดการพื้นที่ต้นน้ำและป่าอนุรักษ์						
1.1 โครงการสำรวจและกำหนดเขตป่าอนุรักษ์	พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตป่าอนุรักษ์ ลุ่มน้ำชั้น 1A, 1B และชั้น 2 ในพื้นที่ตำบล ช้างแร้ง ไชยราช สองพี่น้อง สตูล ดินแก้ว รัตบ่อ อำเภอท่าแพ และ วังใหม่ บ้านนา อำเภอเมืองชุมพร	ป้องกันการบุกรุกป่าและรักษาป่า สมบูรณ์ให้คงอยู่และเป็นแหล่งต้นน้ำ และบรรเทาการเกิดปัญหาต่าง ๆ โดยการปักหมุดและวางแนวเขตป่า เพื่อคงความอุดมสมบูรณ์และสมดุล ของทรัพยากรป่าไม้ โดยการควบคุม ตรวจสอบสภาพป่าและการร่วมมือของ ประชาชนในพื้นที่ในดูแลและรักษาป่า	/		กรมป่าไม้ สำนักงานป่าไม้จังหวัด	เป็นโครงการเสริมโครงการที่ กำลังดำเนินการอยู่
1.2 ป้องกันและรักษาพื้นที่ป่าที่สมบูรณ์มิให้เสื่อมโทรม และถูกบุกรุก	พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตป่าอนุรักษ์	ทำการปลูกป่าทดแทน ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำ	/	/	กรมป่าไม้ สำนักงานป่าไม้จังหวัด	เป็นโครงการเสริมโครงการที่ กำลังดำเนินการอยู่
1.3 สนับสนุนการฟื้นฟูและพัฒนาการปลูกป่าในพื้นที่ลุ่ม ชั้น 1B และชั้น 2	พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1A, 1B และชั้น 2 ในตำบลสองพี่น้อง สตูล ดินแก้ว ดินแก้ว รัตบ่อ อำเภอท่าแพ และ ตำบลวังใหม่ บ้านนา อำเภอเมืองชุมพร		/	/	สำนักงานป่าไม้จังหวัดชุมพร สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม	เป็นโครงการที่เสนอแนะ
2. แผนการจัดการฟื้นฟูป่าเสื่อมโทรม						
2.1 โครงการปลูกป่าปรับปรุงพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม (ในลักษณะของปลูกป่าเฉลิมพระเกียรติฯ)	ในเขตป่าอนุรักษ์ เขตป่าเศรษฐกิจ และ ป่าที่เหมาะสมต่อการเกษตร	ดำเนินการปลูกป่าในแปลงปลูกป่า จำนวน 35 แปลง พื้นที่ 107,559 ไร่	/	/	สำนักงานป่าไม้จังหวัดชุมพร	เป็นโครงการเสริมโครงการที่ กำลังดำเนินการอยู่
2.2 ส่งเสริมให้ราษฎร องค์การชุมชน และภาคเอกชนปลูก ป่าเศรษฐกิจ โดยรัฐส่งเสริมเงินอุดหนุน	ในเขตป่า เขตป่าเศรษฐกิจ และ ป่าที่เหมาะสมต่อการเกษตร		/	/	สำนักงานป่าไม้จังหวัดชุมพร	เป็นโครงการที่เสนอแนะ
2.3 ศึกษารูปแบบจัดตั้งหน่วยส่งเสริมการปลูกป่า หน่วยอนุรักษ์ดินและน้ำ	ในเขตป่า เขตป่าเศรษฐกิจ และ ป่าที่เหมาะสมต่อการเกษตร		/	/	สำนักงานป่าไม้จังหวัดชุมพร	เป็นโครงการที่เสนอแนะ
2.4 ควบคุมและตรวจสอบการใช้ที่ดินในเขตป่าสงวนฯ ให้เป็นไปตามกฎหมาย	ในพื้นที่ป่าที่จัดสรรและอนุญาตให้ประชาชน เช่าสร้างบ้านเรือนและทำการเกษตร และพื้นที่ ที่ให้บริษัทเอกชนเช่าหรือทำสัมปทาน		/	/	สำนักงานป่าไม้จังหวัดชุมพร	เป็นโครงการที่เสนอแนะ
2.4 ส่งเสริมการเข้ามาตรวจอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ เกษตรที่อยู่ในเขตป่าสงวนฯ	ในเขตป่าอนุรักษ์ เขตป่าเศรษฐกิจ และ ป่าที่เหมาะสมต่อการเกษตร	ส่งเสริมการปลูกพืชหมุนเวียน ปลูกพืช สลับแถว ปลูกพืชคลุมดิน	/	/	สำนักงานป่าไม้จังหวัดชุมพร สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร	เป็นโครงการที่เสนอแนะ
2.5 โครงการฟื้นฟูและปลูกป่าชายเลนที่เสื่อมสภาพ	พื้นที่ป่าเลนชั่วคราว พืชผัก ข้าวทุ่งมหา	ส่งเสริมการปลูกป่าและสร้างสวนป่า	/	/	สำนักงานป่าไม้จังหวัดชุมพร	เป็นโครงการเสริมโครงการที่

ตารางที่ 6.7 แผนที่กิจกรรมและโครงการจัดการทรัพยากรป่าไม้ (ต่อ)

แผนหลัก/แผนงาน/โครงการ	พื้นที่ดำเนินการ	เป้าหมายกิจกรรม	ระยะดำเนินการ		หน่วยงานรับผิดชอบ	สถานภาพของโครงการ
			ระยะสั้น 5 ปี (2540 - 2544)	ระยะยาว 10- 15 ปี (2544 - 2559)		
3. แผนจัดการประชากรที่อาศัยอยู่ในป่าสงวนฯ						
3.1 ดำเนินการสำรวจการตั้งถิ่นฐานของชุมชนในป่าสงวนฯ	พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ป่าอนุรักษ์ และ ลุ่มน้ำรีน 1A, 1B ในพื้นที่ตำบลสองพี่น้อง อุดม วิบูลย์ พงษ์เจริญ ดินมณี ศรีง อำเภอท่าและ ตำบลบ้านนา วังใหม่ อำเภอเมืองจันทบุรี	ดำเนินการจัดการอพยพราษฎรไปอยู่ ในพื้นที่ที่เหมาะสม หรือหากบริหารจัดการ ให้ประชากรอยู่ในพื้นที่ป่าได้ต่อไป โดย เงื่อนไขให้ปฏิบัติตามข้อกำหนด กำหนดกฎเกณฑ์และข้อบังคับการให้ ประชากรที่อาศัยอยู่เป็นผู้ดูแลรักษาและ ป่าชุมชนหรือปลูกป่าทดแทน	/		สำนักงานป่าไม้จังหวัดจันทบุรี	เป็นโครงการที่เสนอแนะ
3.2 ควบคุมรักษาพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่ยังไม่ถูกบุกรุกหรือ ครอบครอง	พื้นที่ป่าเศรษฐกิจ ป่าที่เหมาะสมเพื่อการเกษตร	ดำเนินการบริหารจัดการทางเกษตร มีบทลงโทษการล่าความผิด วางกฎเกณฑ์เกี่ยวกับการตั้งบ้านเรือน การใช้ที่ดิน การดูแลรักษาป่าธรรมชาติ	/	/	สำนักงานป่าไม้จังหวัดจันทบุรี	เป็นโครงการที่เสนอแนะ
3.3 ควบคุมและส่งเสริมการใช้ที่ดินในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ให้มีประสิทธิภาพ	พื้นที่ป่าอนุรักษ์	ดำเนินการจัดหาที่ดินเพื่อการเกษตร จำนวนหมู่บ้าน การทำประโยชน์ ลักษณะ การถือครอง สภาพความเป็นอยู่ เพื่อจัด พื้นที่ทำกินให้ราษฎรอย่างถูกต้องเหมาะสม และส่งเสริมให้ราษฎรมีสวนช่วยปลูก	/	/	สำนักงานป่าไม้จังหวัดจันทบุรี	เป็นโครงการที่เสนอแนะ
3.4 การจัดระเบียบชุมชนในเขตป่า โดยการประสานงาน ระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	พื้นที่ป่าเศรษฐกิจ ป่าที่เหมาะสมเพื่อการเกษตร และพื้นที่ปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร	ทำการสำรวจชุมชนที่อยู่ในป่าเกี่ยวกับ จำนวนหมู่บ้าน การทำประโยชน์ ลักษณะ การถือครอง สภาพความเป็นอยู่ เพื่อจัด พื้นที่ทำกินให้ราษฎรอย่างถูกต้องเหมาะสม และส่งเสริมให้ราษฎรมีสวนช่วยปลูก	/	/	สำนักงานป่าไม้จังหวัดจันทบุรี สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร	เป็นโครงการที่เสนอแนะ
3.5 โครงการจัดหาพื้นที่ทำกินและอยู่อาศัยให้ราษฎร	พื้นที่ป่าเศรษฐกิจ ป่าที่เหมาะสมเพื่อการเกษตร และพื้นที่ปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร	ดำเนินการจัดหาที่ดินเพื่อการเกษตร จำนวนหมู่บ้าน การทำประโยชน์ ลักษณะ การถือครอง สภาพความเป็นอยู่ เพื่อจัด พื้นที่ทำกินให้ราษฎรอย่างถูกต้องเหมาะสม และส่งเสริมให้ราษฎรมีสวนช่วยปลูก	/	/	สำนักงานป่าไม้จังหวัดจันทบุรี สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร	เป็นโครงการที่เสนอแนะ
4. แผนการจัดสรรที่ดินและกรรมสิทธิ์ที่ดินให้เกษตรกร อย่างยุติธรรม	พื้นที่ป่าเศรษฐกิจ ป่าที่เหมาะสมเพื่อการเกษตร และพื้นที่ปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร	ดำเนินการจัดหาที่ดินเพื่อการเกษตร จำนวนหมู่บ้าน การทำประโยชน์ ลักษณะ การถือครอง สภาพความเป็นอยู่ เพื่อจัด พื้นที่ทำกินให้ราษฎรอย่างถูกต้องเหมาะสม และส่งเสริมให้ราษฎรมีสวนช่วยปลูก	/	/	สำนักงานป่าไม้จังหวัดจันทบุรี สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร	เป็นโครงการที่เสนอแนะ
5. แผนสร้างจิตสำนึกและประชาสัมพันธ์		ดำเนินการเผยแพร่ ฝึกอบรมความรู้ ความเข้าใจ ช่างสารเกี่ยวกับคุณค่า ของทรัพยากรป่าไม้และการร่วมมือใน การดูแล รักษา อนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ กับประชาชนทั่วไป รวมทั้งการให้เข้า ร่วมกิจกรรมการอนุรักษ์ต่าง ๆ	/	/	สำนักงานจังหวัดจันทบุรี สำนักงานป่าไม้จังหวัดจันทบุรี	เป็นโครงการเสริมโครงการที่ กำลังดำเนินการอยู่

3) สนับสนุนการพัฒนาป่าชุมชนในพื้นที่คุณภาพลุ่มน้ำชั้น 2 และชั้นอื่น ๆ นอกจากพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 เอ ซึ่งไม่เหมาะสมต่อการทำการเกษตรกรรม ด้วยการฟื้นฟูป่าชุมชน โดยราษฎร องค์กรชุมชนในท้องถิ่นอย่างสมบูรณ์

2. แผนการจัดการฟื้นฟู บูรณะพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม

เป็นการฟื้นฟูที่ป่าไม้เสื่อมโทรมในพื้นที่ป่าเขตเศรษฐกิจ และเขตป่าที่เหมาะสมเพื่อการเกษตร ซึ่งถูกนำไปใช้ทำการเกษตร ตั้งบ้านเรือน สิ่งก่อสร้างสาธารณะ ควรมีการจัดการดังนี้

1) ดำเนินการตรวจสอบควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้ให้เป็นไปตามระเบียบและกฎหมาย บริเวณพื้นที่ที่ให้สัมปทานกับภาคเอกชน และพื้นที่ปฏิรูปที่ดิน โดยประสานความร่วมมือระหว่างกรมป่าไม้ กับ สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร และกรมพัฒนาที่ดิน

2) ส่งเสริมให้มีการฟื้นฟูพื้นที่ป่าไม้ในพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมที่ไม่ใช้ประโยชน์ ด้วยการปลูกป่าชุมชน โดยประชาชนในท้องถิ่น หรือ สนับสนุนให้ภาคเอกชนทำสวนป่า ที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ โดยส่งเสริมการใช้มาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยทำการปลูกป่าปรับปรุงพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม ในลักษณะปลูกป่าเฉลิมพระเกียรติ ในบริเวณเขตป่าเศรษฐกิจ และลุ่มน้ำชั้น 2

3) ส่งเสริมให้ราษฎร องค์กรชุมชน และภาคเอกชนปลูกป่าเศรษฐกิจ โดยรัฐส่งเสริมเงินทุนอุดหนุน เช่นเดียวกับการทำสวนยาง

4) ดำเนินโครงการฟื้นฟูป่าชายเลนที่เสื่อมสภาพและจำเป็นต้องฟื้นฟูให้เป็นพื้นที่ปลูกต้นไม้เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งได้มีการดำเนินงานอยู่แล้วในปัจจุบันภายใต้โครงการปลูกป่าชายเลนร่วมระหว่างกองทัพเรือและกรมป่าไม้ บริเวณป่าเลนอ่าวทุ่งคา-สวี ป่าเลนอ่าวพังกา ป่าเลนอ่าวทุ่งมหา ป่าพรุกระซิง เป็นต้น

5) เสนอให้พิจารณาการจัดตั้ง “หน่วยอนุรักษ์ต้นน้ำ” ในพื้นที่ต้นน้ำ พร้อมปรับฐานะ “หน่วยป้องกันรักษาป่า” ให้ทำหน้าที่พัฒนาชุมชนด้วย รวมทั้ง หน่วยส่งเสริมการปลูกป่า โดยควรดำเนินการจัดทำแปลงสาธิตการอนุรักษ์ดินและน้ำ

3. แผนการจัดการประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ป่าอนุรักษ์

1) ดำเนินการสำรวจราษฎรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ เพื่อดำเนินการจัดการดังนี้ คือ อพยพโยกย้ายราษฎรออกจากเขตป่าเพื่อการอนุรักษ์ หรือให้อนุญาตตั้งถิ่นฐานอยู่ที่เดิมโดยไม่ต้องอพยพหรือการควบคุมจำนวนประชากรและส่งเสริมคุณภาพชีวิต เป็นการดำเนินการภายใต้โครงการอพยพราษฎรออกจากเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าในระดับจังหวัด และตามโครงการจัดที่ดินทำกินเพื่อราษฎรผู้ยากไร้ (ดจก.) ร่วมกับกองทัพภาคที่ 4 ดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2536 เพื่อดำเนินแผนปฏิบัติการจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำตัวอย่าง โดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมเป็นหน่วยงานทำการศึกษา “โครงการศึกษาสถานภาพของประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ป่าอนุรักษ์” ซึ่งสามารถประยุกต์และนำมาเป็นแนวทางในการศึกษาได้กับพื้นที่ศึกษานี้ รวมทั้งใช้มาตรการจูงใจ และ/หรือชดเชยให้ประชาชนที่ต้องอพยพอย่างเต็มที่ พร้อมทั้งพัฒนาแหล่งน้ำและโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ที่จัดให้อยู่ใหม่ ทำให้ประชาชนเดิมใจอพยพมากกว่าเป็นการบังคับ รวมทั้งศึกษาการดำเนินโครงการคนอยู่ป่ายัง เพื่อให้คนที่อยู่ในป่าเป็นผู้ดูแลและรักษาป่าที่อาศัยอยู่

2) ควบคุมและส่งเสริมการใช้ที่ดินในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ให้มีประสิทธิภาพ โดยการควบคุมเนื้อที่ทำกิน การวางแผนการใช้ที่ดิน และการอนุรักษ์ที่ดินทำกินและสร้างแรงจูงใจในประชากรดำเนินการในด้านอนุรักษ์

3) ควบคุมรักษาพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่ยังไม่ถูกบุกรุกหรือครอบครอง โดยการกำหนดแนวเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ส่วนที่ยังไม่ถูกบุกรุกหรือครอบครอง การป้องกันไม่ให้มีการบุกรุกเข้าไปในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่ยังไม่ถูกบุกรุกหรือครอบครอง และการทะนุบำรุงรักษาป่าและการฟื้นฟูสภาพป่าเสื่อมโทรมในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่เคยถูกใช้ประโยชน์หรือครอบครอง โดยการกำหนดเขตพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมที่เคยเป็นที่ทำกินมาก่อน และการฟื้นฟูสภาพป่าเสื่อมโทรม รวมทั้งควบคุมให้มีการขยายพื้นที่เกษตรออกไปหรือเข้าไปในพื้นที่ป่าสงวนฯ หรือสาธารณะประโยชน์โดยไม่ถูกต้องตามกฎหมาย

4) กำหนดการจัดระเบียบชุมชน ในเขตพื้นที่ป่า โดยประสานงานกับปฏิรูปที่ดิน จัดที่ดินในเขตป่าที่เหมาะสมต่อการเกษตรกรรม รongรับราษฎรที่ต้องโยกย้ายออกจากเขตป่าอนุรักษ์โดยการจัดรูปที่ดิน รายได้ที่ยังอพยพไม่ได้ ควบคุมไม่ให้มีการรุกขยายพื้นที่ออกไปอีก รวมทั้งการประยุกต์จัดการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนในเขตพื้นที่เสื่อมโทรม ในรูปการจัดที่ดินหมู่บ้านป่าไม้ หรือ โครงการคนอยู่ป่ายัง หรือ โครงการวนเกษตรที่สูง ให้สมาชิกหมู่บ้านป่าไม้ได้รับอนุญาตให้เข้าอยู่อาศัยทำกินในพื้นที่ป่าไม้โดยถูกต้อง

5) ควบคุมการเพิ่มของประชากรของชุมชนในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ หรือชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1เอ และ ชั้น 2 ให้เหมาะสมกับจำนวนที่ดิน ควรเข้มงวดการใช้ทรัพยากร

4. แผนการจัดสรรที่ดินทำกินให้ราษฎรที่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนฯ

เป็นการจัดสรรที่ดินทำกินหรือการให้กรรมสิทธิ์ในที่ดินถาวรแก่ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 2 - 5 โดยมีกฎข้อบังคับให้เขตลุ่มน้ำชั้น 2 เป็นป่าชุมชน และป่าเศรษฐกิจเท่านั้น โดยประสานงานดำเนินการแก้ไขปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้ด้วยเป็นธรรม เพื่อขจัดปัญหาการร้องเรียนขอรับความเป็นธรรมเรื่องที่ดินทำกิน ตรวจสอบการออกเอกสารสิทธิ์ที่ดินทับพื้นที่ป่าไม้

5. แผนการส่งเสริมการทำวนเกษตรในพื้นที่สูงหรือที่ดอน

เพื่อให้ทรัพยากรดินไม่เสื่อมโทรม ร่วมกับส่งเสริมแนวการอนุรักษ์ป่าไม้และแหล่งน้ำ เช่น การลดการใช้สารเคมีในการเกษตร และหันใช้ยาฆ่าแมลง ปลอดภัยที่ผลิตจากธรรมชาติ

6. แผนการสร้างจิตสำนึกและประชาสัมพันธ์

ให้การศึกษาศึกษาและสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน โดยเฉพาะเกษตรกร ผู้ประกอบการ และเยาวชน จะต้องให้การศึกษาศึกษาและประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง ควบคู่ไปกับการรณรงค์ และตระหนักถึงความเป็นเจ้าของร่วมกัน

6.6.2 แผนจัดการทรัพยากรน้ำ

เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาทรัพยากรน้ำ เช่น ปัญหาน้ำท่วม ปัญหาขาดแคลนน้ำ และปรับปรุงคุณภาพน้ำ และเพื่อการจัดการการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำเป็นไปอย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพสูงสุด จึงเสนอให้มีแผนจัดการทรัพยากร ดังนี้ (ตารางที่ 6.8 และ แผนที่ 6.5)

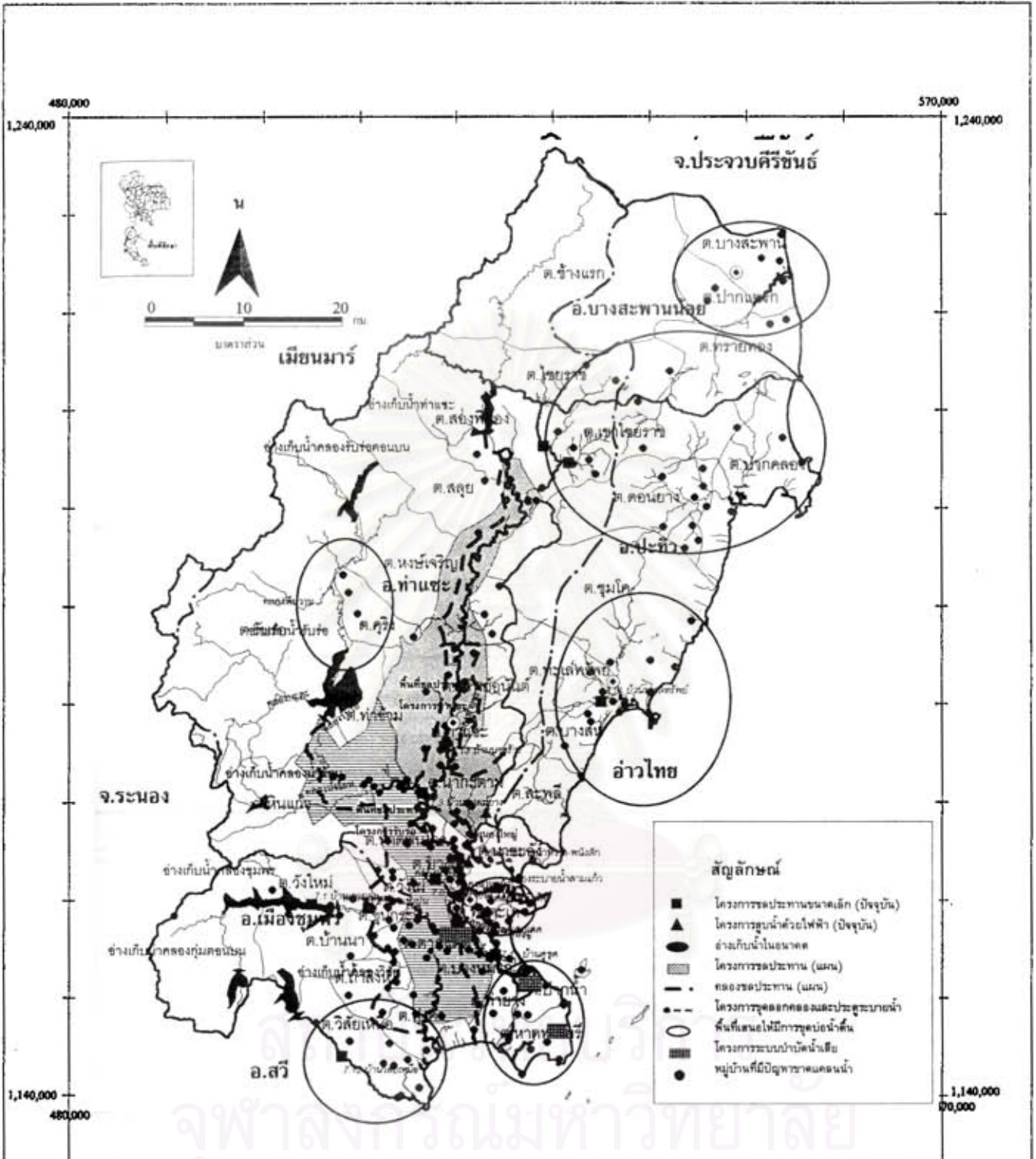
ตารางที่ 6.8 แผนหลัก แผนงานและโครงการการจัดการทรัพยากรน้ำ

แผนหลัก/แผนงาน/โครงการ	พื้นที่ดำเนินการ	เป้าหมายกิจกรรม	ระยะดำเนินการ		หน่วยงานรับผิดชอบ	สถานภาพของโครงการ
			ระยะสั้น 5 ปี (2540 - 2544)	ระยะยาว 10-15 ปี (2544 - 2559)		
<p>1. แผนการพัฒนาแหล่งน้ำ</p> <p>โครงการที่ทับทวนและเสนอนะ</p> <p>1.1 รวบรวมการศึกษาทบทวนความเหมาะสมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอ่างเก็บน้ำท่ามะและรับร้อ</p> <p>1.2 ศึกษาความเหมาะสมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอ่างเก็บน้ำรับร้อตอนบน อ่างเก็บน้ำคลองงุมพรว อ่างเก็บน้ำคลองน้ำร้อน และอ่างเก็บน้ำคลองกระพอน อ่างเก็บน้ำคลองกุ่มตอนบน</p>	<p>บ้านวังด้ยม ต.สองพี่น้อง อ.ท่ามะ</p> <p>บ้านหลังเขา ต.รับร้อ อ.ท่ามะ</p> <p>อ.ท่ามะ และ อ.เมืองจุมพร</p>	<p>อ่างเก็บน้ำเพื่อการเกษตร</p> <p>บรรเทาอุทกภัย</p> <p>อ่างเก็บน้ำเพื่อการเกษตร</p>	/	/	กรมชลประทาน	<p>พิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ศึกษารายงานเบื้องต้น ทบทวนความเหมาะสม</p>
<p>2. แผนป้องกันและบรรเทาปัญหาน้ำท่วม</p> <p>2.1 เฝ้าดำเนินการขุดคลองและประตูระบายน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปรับปรุงคลองระบายน้ำสามแก้วและอาคารประกอบ - ขุดคลองหัววัง - พึงคักและอาคารประกอบ <p>2.2 ดำเนินการขุดออกคลองท่าตะเภาและคลองธรรมชาติ</p> <ul style="list-style-type: none"> - คลองจุมพร คลองสามแก้ว คลองพึงคัก <p>2.3 ดำเนินการศึกษาการอนุรักษ์หรือพัฒนาชุ่มน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่หนองใหญ่ - พุกกระรัง <p>2.4 จัดทำมาตรการบรรเทาความเดือดร้อนจากน้ำท่วม</p>	<p>อำเภอเมืองจุมพร</p> <p>ตำบลบางลึก นาวะอั้ง</p> <p>ตำบลนาระอั้ง นาทุ่ง</p> <p>ตำบลบางลึก นาวะอั้ง นาทุ่ง</p> <p>เทศบาลเมืองจุมพร</p> <p>ตำบลนาระอั้ง อำเภอเมืองจุมพร</p> <p>ตำบลปากคลอง อำเภอปะทิว</p> <p>พื้นที่ที่ประสบปัญหาน้ำท่วมและพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม อำเภอเมืองจุมพร</p> <p>อำเภอท่ามะ อำเภอปะทิว</p>	<p>เพื่อระบายน้ำจากคลองท่าตะเภา</p> <p>บรรเทาปัญหาน้ำท่วมชุมชนเมือง</p> <p>เพื่อระบายน้ำและบรรเทาน้ำท่วมในคลองท่าตะเภา</p> <p>เพื่อพัฒนาและอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ</p> <p>เพื่อป้องกันและบรรเทาความเดือดร้อน ช่วยเหลือและลดความเสียหาย</p>	/	/	<p>กรมชลประทาน</p> <p>กรมชลประทาน</p> <p>กรมชลประทาน สำนักงานโยธาฯ และแผนสิ่งแวดล้อม</p> <p>กระทรวงมหาดไทย กรมประมง สังก.เค.ร.ร. กรมโยธาธิการ กรมชลประทาน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>ดำเนินการแล้วเสร็จ</p> <p>เป็นโครงการที่กำลังดำเนินการ</p> <p>เป็นโครงการที่เสนอแนะ</p> <p>มีแผนการแล้ว กำลังดำเนินการ และเป็นเสนอแนะเพิ่มเติม</p>

ตารางที่ 6.8 แผนหลัก แผนงานและโครงการการจัดการทรัพยากรน้ำ (ต่อ)

แผนงานโครงการ	พื้นที่ดำเนินการ	เป้าหมายกิจกรรม	ระยะดำเนินการ		หน่วยงานรับผิดชอบ	สถานภาพของโครงการ
			ระยะสั้น 5 ปี (2540 - 2544)	ระยะยาว 15 ปี (2544 - 2558)		
<p>3. แผนการจัดสรรน้ำ</p> <p>3.1 ศึกษาแผนการพัฒนาแหล่งน้ำได้ดิน เช่น ขุดบ่อน้ำตื้น และบ่อภาคในพื้นที่ที่ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำรุนแรง</p> <p>3.2 แผนการปรับปรุงระบบประปาส่วนภูมิภาคและส่วนท้องถิ่น เช่น ขยายเขตจ่ายน้ำประปา ขยายกำลังการผลิตของประปาส่วนภูมิภาคชุมพร ประปาท่ามะ และ ประปาปะทิว</p> <p>3.3 ศึกษาความเหมาะสมของโครงการสร้างประปาหมู่บ้านในพื้นที่ที่ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำรุนแรง</p>	<p>พื้นที่ที่ประสบปัญหา จำนวน 135 หมู่บ้าน</p> <p>เทศบาลเมือง ต.วังไผ่ ปากน้ำ อ.เมืองชุมพร ต.ท่ามะ และ ท่าข้าม อ.ท่ามะ และ ต.ชุมโค อ.ปะทิว</p> <p>พื้นที่ที่ประสบปัญหา</p>	<p>น้ำใช้อุปโภคบริโภค</p> <p>น้ำใช้อุปโภคบริโภค</p>	/	/	<p>กรมชลประทาน</p> <p>กรมโยธาธิการ</p> <p>การประปาส่วนภูมิภาค ประปาชนบท</p> <p>การประปาส่วนภูมิภาค ประปาชุมพร</p>	<p>เป็นโครงการที่เสนอแนะ</p> <p>เป็นแผนที่จะดำเนินการ</p> <p>เป็นโครงการที่เสนอแนะ</p>
<p>4. แผนการจัดการคุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p>4.1 การก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองชุมพร</p> <p>4.2 การศึกษาความเหมาะสมและออกแบบรายละเอียดระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียของชุมชนปากน้ำ ชุมชนทุ่งวัวแล่น และชุมชนหาดทรายรี และสุขาภิบาลอื่น ๆ</p> <p>4.3 ควบคุมการระบายน้ำทิ้งของโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ให้ผ่านการบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งอุตสาหกรรม</p> <p>4.4 ควบคุมการระบายน้ำทิ้งของชุมชนริมน้ำท่าเทียบเรือ เรือประมง และแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ</p> <p>4.5 โครงการเผ่าระวังคุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p>4.6 โครงการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจและความตระหนักในการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน</p>	<p>เทศบาลเมืองชุมพร</p> <p>สุขาภิบาลปากน้ำ</p> <p>อำเภอเมืองชุมพร</p> <p>อำเภอปะทิว</p> <p>ตำบลท่ามะ และ หนองกระดี่ และ หนองหวาย</p> <p>ท่าข้าม อำเภอท่ามะ และ ตำบลปากน้ำ</p> <p>เทศบาลเมืองชุมพร อำเภอเมืองชุมพร</p> <p>เทศบาลเมืองชุมพร สุขาภิบาลท่ามะ และ สุขาภิบาลปากน้ำ</p> <p>คลองท่าตะเภา คลองชุมพร คลองพ่วงสัก</p> <p>คลองท่ามะ และ คลองรับร้อ คลองสามแก้ว</p>	<p>รวบรวมน้ำเสียสู่ระบบบำบัดรวมที่เทศบาลเมืองชุมพร</p> <p>รวบรวมน้ำเสียสู่ระบบบำบัดรวม</p> <p>ป้องกันปัญหามลพิษทางน้ำ</p> <p>ป้องกันปัญหามลพิษทางน้ำ</p> <p>เผ่าระวังรักษาคุณภาพน้ำมิให้เสื่อมโทรม</p> <p>ดำเนินการประชาสัมพันธ์กับประชาชน ผู้ประกอบการ</p>	/	/	<p>เทศบาลเมืองชุมพร</p> <p>สำนักงานจังหวัดชุมพร</p> <p>กรมควบคุมมลพิษ</p> <p>กรมโรงงานอุตสาหกรรม</p> <p>สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด</p> <p>กรมควบคุมมลพิษ</p> <p>กรมอนามัย กรมประมง</p> <p>กรมควบคุมมลพิษ กรมอนามัย</p> <p>กรมประมง กระทรวงอุตสาหกรรม</p> <p>จังหวัดชุมพร ประจวบคีรีขันธ์</p>	<p>ออกแบบรายละเอียดและเตรียมดำเนินการก่อสร้าง</p> <p>ศึกษาความเหมาะสมและออกแบบรายละเอียด และเป็นโครงการที่เสนอแนะ</p> <p>เป็นโครงการที่เสนอแนะ</p> <p>เป็นโครงการที่เสนอแนะ</p> <p>เป็นโครงการที่ดำเนินการอยู่</p> <p>บางส่วน และเสนอแนะเพิ่มเติม</p> <p>เป็นโครงการที่ดำเนินการอยู่</p> <p>บางส่วน และเสนอแนะเพิ่มเติม</p>

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



การศึกษา : การวางแผนการใช้ที่ดินและจัดการทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองท่าตะเภา จังหวัดชุมพร

แผนที่ 6.5 : แผนการจัดการทรัพยากรน้ำ

ที่มา : กรมชลประทาน กรมโยธาธิการ



1. แผนการพัฒนาแหล่งน้ำ

เสนอให้หรือผลการศึกษาทบทวนรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอ่างเก็บน้ำท่าแซะ และอ่างเก็บน้ำรับร้อ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและมีผลกระทบสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด รวมทั้งเสนอให้มีการศึกษาและทบทวนความเหมาะสมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการชลประทานขนาดกลาง อีก 3 โครงการ ได้แก่ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองน้ำร้อน คลองกุ่มตอนบน และคลองกะพอน ถ้าหากโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำท่าแซะและรับร้อ สามารถดำเนินการได้ ควรเร่งดำเนินการโครงการ คาดว่าน่าจะทำให้บริเวณพื้นที่ศึกษามีแหล่งน้ำที่เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำเพื่อประโยชน์ด้านต่าง ๆ ของประชาชนและบรรเทาปัญหาด้านต่าง ๆ ได้มากเช่นกัน รวมทั้งเป็นแหล่งน้ำดิบสำหรับการผลิตน้ำประปา

2. แผนการป้องกันและบรรเทาปัญหาน้ำท่วม

จากการพิจารณาด้านอุทกภัยที่จะเกิดในพื้นที่ราบลุ่มน้ำตอนล่าง พบว่า ระดับน้ำท่วมจะลดลง เมื่อมีเขื่อนท่าแซะ และรับร้อ บริเวณเมืองชุมพร ประมาณ 0.4 - 1.50 เมตร รทก. ดังนั้นแผนการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำท่าแซะ และรับร้อ ซึ่งสามารถช่วยบรรเทาปัญหาน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ราบลุ่มตอนล่างที่เป็นชุมชนริมน้ำ ชุมชนเมือง และพื้นที่เกษตรกรรมแม่น้ำท่าตะเภา ลักษณะน้ำท่วมที่เกิดเป็นน้ำท่วมฉับพลัน เนื่องจากฝนตกหนักติดต่อกันหลายวัน น้ำระบายลงสู่ทะเลไม่ทันเอ่อล้นตลิ่ง และท่วมเป็นบริเวณกว้างเป็นเวลาหลายวัน แต่อย่างไรก็ตามจำเป็นต้องรอผลการศึกษาทบทวนถึงความเหมาะสมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างละเอียดรอบคอบก่อน ดังนั้นแผนการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมที่เสนอ ได้แก่ การเก็บกักน้ำ การผันน้ำจากคลองท่าตะเภาและการเร่งระบายน้ำลงทะเลให้เร็วที่สุด การหาพื้นที่รองรับน้ำตามธรรมชาติ รวมทั้งมาตรการบรรเทาความเดือนร้อน นอกจากนี้จะต้องมีการดำเนินการจัดการพื้นที่แหล่งต้นน้ำลำธาร ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของปัญหาน้ำท่วม ดังกล่าวไว้ในแผนจัดการทรัพยากรป่าไม้ สำหรับการบรรเทาปัญหาน้ำท่วมมีดังนี้

1) แผนการระบายน้ำในคลองท่าตะเภา โดยดำเนินการ ดังนี้

- เร่งดำเนินการขุดลอกคลองระบายน้ำและการปรับปรุงคลองระบายน้ำของกรมชลประทาน เพื่อแก้ไขและบรรเทาปัญหาน้ำท่วมชุมชนเมือง เป็นระบายน้ำที่จะไหลลงสู่คลองท่าตะเภา ได้แก่ โครงการปรับปรุงคลองขุดคลองระบายน้ำคลองสามแก้ว เพื่อขยายคลองให้กว้าง ลึกมากขึ้น จะได้ระบายน้ำได้มากขึ้น ประมาณ 260 ลบ.ม./วินาที และโครงการขุดลอกหัววัง - พนังดัก สามารถระบายน้ำได้ประมาณ 270 ลบ.ม./วินาที ซึ่งกำลังดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน

- เสนอให้ขุดลอกคลองลัดและคลองธรรมชาติ เป็นการขุดลอกคลองท่าตะเภา และคลองสาขา ได้แก่ คลองชุมพร คลองท่านางสังข์ คลองหนองไทร คลองม้ายัง และคลองหนองม่วงค่อม และคลองสาขาอื่น ๆ เป็นประจำ เพื่อระบายน้ำจากคลองท่าตะเภาลงมาลงคลองสามแก้วให้สะดวกและรับปริมาณน้ำได้มากขึ้น ดำเนินการขุดลอกคูคลองที่มีการตื้นเขิน ให้กระแสน้ำไหลได้สะดวก รวมทั้งควบคุมการใช้ที่ดินสองฝั่งแม่น้ำ หรือการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดดินพังทลาย

2) ดำเนินการศึกษาการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ (wetland) เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำที่มีได้มีการใช้ประโยชน์ เพื่อใช้เป็นพื้นที่รับน้ำและดูดซับน้ำไว้อันเป็นการช่วยระบายน้ำได้ตามธรรมชาติ และใช้เก็บน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ ในพื้นที่อำเภอเมืองชุมพร มีพื้นที่ลุ่มน้ำสาธารณะหนึ่งแห่ง คือ หนอง

ใหญ่ เป็นบึงน้ำขนาดใหญ่ ซึ่งอาจประกาศเป็นเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 44 ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เพื่อคุ้มครองพื้นที่ที่สภาพทางธรรมชาติและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยการกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อรักษาสภาพธรรมชาติ และป้องกันผลกระทบที่เกิดขึ้นที่จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับพื้นที่หนองใหญ่ ได้ทำการศึกษามาตรการลดความเสียหายจากอุทกภัยของ JICA เสนอให้มีการโครงการพัฒนาพื้นที่หนองใหญ่ - ท่าตะเภา เป็นอ่างเก็บน้ำ สามารถเก็บกักน้ำได้ 4.5 ล้านลบ.ม. และพื้นที่ชลประทาน 7,500 ไร่ ในความรับผิดชอบของกรมชลประทาน ดังนั้นจึงมีจำเป็นต้องศึกษาทบทวนความเหมาะสมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพื้นที่หนองใหญ่อย่างละเอียด

3) มาตรการบรรเทาความเดือดร้อน เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นแบบฉุกเฉิน ก่อให้เกิดน้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลาก น้ำล้นตลิ่ง จึงควรมีระบบการเตือนภัยที่มีประสิทธิภาพ โดยจัดตั้งระบบสื่อสารของท้องถิ่นที่สามารถรับข่าวฉุกเฉินจากหน่วยงานในจังหวัดและหน่วยงานส่วนกลาง การกำหนดพื้นที่เสี่ยงภัยและพื้นที่ที่จะอพยพประชาชนไปไว้ในที่เพื่อภัยและให้ความช่วยเหลือและชดเชยค่าเสียหายผู้ประสบอุทกภัย รวมทั้งการฟื้นฟูภายหลังเกิดเหตุการณ์

สำหรับแผนการที่สามารถดำเนินการได้ทันที คือ มาตรการเตือนภัย ซึ่งสามารถช่วยบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนและช่วยเหลือประชาชนได้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องเร่งดำเนินการจัดทำแผนการป้องกันและบรรเทาภัยอุทกภัย โดยดำเนินการตามแผนการปฏิบัติการป้องกันภัย และบรรเทาอันตรายจากอุทกภัย ของกองอำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนของอำเภอต่าง ๆ รวมทั้งดำเนินการตามแผนป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษจังหวัด ตามที่กระทรวงมหาดไทย กำหนดให้ทางจังหวัดดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2539 เป็นโครงการเกี่ยวกับการก่อสร้างหรือปรับปรุงสิ่งสาธารณประโยชน์ที่มีอยู่เดิมให้สามารถป้องกันหรือลดความเสียหายจากอุทกภัย หรือสาธารณภัยอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้นตามลำดับความจำเป็นของพื้นที่เสี่ยงภัยหรือที่เกิดอุทกภัยเป็นประจำ โดยประสานงานกับสำนักงานโยธาธิการจังหวัด คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ประกอบด้วยการจัดทำแผนที่พื้นที่เสี่ยงภัยของจังหวัด เพื่อกำหนดมาตรการควบคุมการใช้ประโยชน์จากที่ดินและสิ่งก่อสร้างในพื้นที่เสี่ยงภัย และการตั้งถิ่นฐานของชุมชนในพื้นที่ที่ปลอดภัย หรือมีความเสี่ยงน้อยต่อการเกิดน้ำท่วม เพื่อบรรเทาความรุนแรงของปัญหาและลดความสูญเสีย รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพของระบบเตือนภัย ระบบป้องกันและบรรเทาภัย โดยหน่วยงานส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และท้องถิ่น

3. แผนการจัดสรรน้ำ

เป็นแผนการจัดสรรน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค อุตสาหกรรม เกษตรกรรม เป็น การแก้ไขปัญหามลพิษน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ประกอบด้วยแผนงานและโครงการดังนี้

1) ศึกษาแผนการพัฒนาแหล่งน้ำใต้ดิน ได้แก่ การเจาะบ่อนบาดาล การขุดบ่อน้ำตื้น ในพื้นที่ที่ประสบปัญหามลพิษน้ำรุนแรง ได้แก่ ตำบลเขาไชยราช ปากคลอง ดอนยาง ชุมโค ทะเลทรัพย์ บางสน อำเภอปะทิว ตำบลขุนกระโทก กำลิ่งห์ หาดทรายรี ท่ายาง ทุ่งคา อำเภอเมืองชุมพร และตำบลสลุย สองพี่น้อง อำเภอท่าแซะ เป็นต้น

2) แผนการปรับปรุงระบบประปาส่วนภูมิภาค และประปาส่วนท้องถิ่น ที่มีอยู่เดิมให้มีกำลังการผลิตน้ำและจ่ายน้ำให้บริการแก่ประชาชนเพิ่มขึ้น ตามโครงการปรับปรุงประปาท้องถิ่นและการขยายแนวท่อจ่ายน้ำประปา ซึ่งช่วยแก้ไขปัญหาขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

3) ศึกษาความเหมาะสมของโครงการสร้างประปาหมู่บ้าน ในพื้นที่หมู่บ้านที่ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำรุนแรง

4. แผนการจัดการคุณภาพน้ำผิวดิน

จากการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน เกษตรกรรม อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ น้ำทิ้งที่ผ่านการใช้ประโยชน์จะถูกระบายลงสู่แหล่งน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียและมิได้มีการบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งเสียก่อน จึงก่อให้เกิดปัญหามลพิษทางน้ำ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องดำเนินการบำบัดน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดต่าง ๆ เพื่อให้มีคุณภาพดีก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำและออกสู่ทะเล สำหรับแหล่งกำเนิดจากชุมชน ควรดำเนินการก่อสร้างระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชนที่สำคัญ รวมทั้งแหล่งกำเนิดจากโรงงานอุตสาหกรรม ดังนี้

1) ดำเนินการก่อสร้างระบบรวบรวมน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองชุมพร ของกรมโยธาธิการ เป็นแบบ Aerated lagoon อยู่ในตำบลบางหมาก เขตเทศบาลเมืองชุมพร มีพื้นที่ประมาณ 120.73 ไร่ รับปริมาณน้ำเสียได้ประมาณ 11,871 ลบ.ม./วัน (ปี. 2556)

2) สนับสนุนให้ดำเนินการศึกษาความเหมาะสมของโครงการก่อสร้างระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียของชุมชนสุขาภิบาล ได้แก่ สุขาภิบาลปากน้ำชุมพร ชุมชนหาดทรายรี ชุมชนทุ่งวัวแล่น และสุขาภิบาลอื่น ๆ

3) ควบคุมให้โรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ได้แก่ อุตสาหกรรมประมง อุตสาหกรรมปาล์มน้ำมัน อุตสาหกรรมแปรรูปผลไม้กระป๋อง และอุตสาหกรรมยางพารา ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียและดำเนินการบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งอุตสาหกรรม ก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ทั้งนี้จะต้องมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งและแหล่งน้ำผิวดินอย่างสม่ำเสมอ

4) การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ โดยการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำสำคัญ ได้แก่ คลองท่าตะเภา คลองชุมพร คลองพังกัดัก คลองท่าชะ คลองวังร้อ คลองสามแก้ว

5) การควบคุมการปล่อยน้ำทิ้งสิ่งปฏิกูลลงแม่น้ำ จากผู้อาศัยริมแม่น้ำ และน้ำทิ้งจากท่าเทียบเรือและเรือประมง บริเวณปากคลอง

6) ประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจและความตระหนักในการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำ ได้แก่ การควบคุมและลดปริมาณการใช้สารเคมีในการกสิกรรม เพื่อไม่ให้มีสารตกค้างในดินและแหล่งน้ำ โดยการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและใต้ดินอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

5. แผนการป้องกันการรุกคืบของน้ำเค็ม

เป็นแผนการป้องกันปัญหาการรุกคืบของน้ำเค็ม จำเป็นต้องมีการอนุรักษ์พื้นที่ป่าชายเลนเพื่อเป็นตัวกั้นกั้นระหว่างน้ำจืดและน้ำเค็ม แผนในระยะยาว เสนอให้มีการศึกษาความเหมาะสมของการสร้างประตูระบายน้ำ ป้องกันน้ำเค็ม ที่มีหลักการเปิดปิดให้เหมาะสมตามสภาวะการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำจืดและน้ำเค็ม บริเวณคลองท่าตะเภา คลองชุมพร คลองพังกัดัก เป็นต้น

6.6.3 แผนการจัดการทรัพยากรดิน

จากสภาพทางกายภาพของพื้นที่ที่มีข้อจำกัดของดินหลายประการ ได้แก่ ดินเป็นกรด ดินเค็ม ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ลักษณะของเนื้อดินไม่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืช เป็นต้น ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตร ประกอบการใช้ที่ดินไม่เหมาะสมกับสมรรถนะของดิน ทำให้เกิดปัญหาการพังทลายของดินในพื้นที่สูงหรือที่ดอน สูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมชั้นดี ดินเสื่อมโทรม รวมทั้งการทำเกษตรไม่ถูกหลักการอนุรักษ์ดินและน้ำ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องจัดการทรัพยากรดินประกอบด้วยโครงการที่มีอยู่ในแผนงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และแผนที่เสนอแนะเพิ่มเติม ดังตารางที่ 6.9 และ แผนที่ 6.6 ประกอบด้วย

1. แผนการฟื้นฟูและปรับปรุงคุณภาพดิน

เป็นแผนการปรับปรุงคุณภาพดินที่เสื่อมโทรมตามธรรมชาติและจากการใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรกรรม เพื่อให้คุณภาพที่ดีเหมาะสมต่อการใช้ประโยชน์ และช่วยเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร ได้แก่ ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรปลูกพืชหมุนเวียน ซึ่งเป็นการปรับปรุงดินวิธีหนึ่งเพื่อแก้ไขปัญหาดินขาดความอุดมสมบูรณ์และปัญหาภาวะขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรในฤดูแล้ง การปลูกหมุนเวียนมีการเพิ่มธาตุอาหารให้ดิน เป็นการช่วยทำลายแมลงและวัชพืชให้หมดไป ทำให้ผลผลิตสูง ควรส่งเสริมให้มีการปลูกในพื้นที่ที่ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ และพื้นที่ที่มีปัญหาดินกรด และพื้นที่ดินเสื่อมโทรม ส่งเสริมการใช้ปุ๋ยและอินทรีย์วัตถุ เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน และทำให้คุณลักษณะทางฟิสิกส์ของดินดีขึ้น เช่น ปลูกพืชตระกูลถั่ว ปุ๋ยคอก ปุ๋ยพืชสด รวมทั้ง ส่งเสริมการปรับปรุงดินเป็นกรดด้วยหินฟอสเฟต หรือปูนเกษตรต่าง ๆ เช่น หินฝุ่น หินบด ปูนมาร์ล เป็นต้น

2. แผนการส่งเสริมการอนุรักษ์ดิน

ควรมีแผนการศึกษาความเหมาะสมของวิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำ เพื่อรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดินให้คงมีธาตุอาหารที่จำเป็นแก่พืชสม่ำเสมอ และเป็นการป้องกันการพังทลายของดินเป็นสำคัญ ได้แก่ การปลูกพืชคลุมดิน การปลูกพืชหมุนเวียน การปลูกพืชขั้นบันได

6.6.4 แผนจัดการทรัพยากรชายฝั่งทะเล

ปัญหาที่สำคัญของพื้นที่ชายฝั่งทะเล คือ การสูญเสียพื้นที่ชายฝั่งทะเล แนวปะการัง และแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเสื่อมโทรม จึงควรริบดำเนินการจัดการทรัพยากรชายฝั่งทะเลเพื่อให้ระบบนิเวศชายฝั่งสมดุล และเอื้อประโยชน์ได้ต่อไป ส่วนหนึ่งเป็นแผนงานที่มีหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ กรมประมง กรมป่าไม้ และอีกส่วนเป็นแผนที่เสนอแนะ ดังนี้(ตารางที่ 3.10 และ แผนที่ 6.7)

1 แผนการอนุรักษ์ทรัพยากรชายฝั่งทะเล

จากแผนการใช้ที่ดินในอนาคต กำหนดให้มีเขตอนุรักษ์พื้นที่ตลอดแนวชายฝั่งทั้งบริเวณพื้นที่บนฝั่งและในทะเล ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลด้านละ 3 กิโลเมตร เพื่อให้มีการควบคุมการใช้ที่ดินบริเวณชายฝั่งทะเล ซึ่งแผนมีการดังนี้

1) การดำเนินการประกาศเขตอุทยานแห่งชาติทางทะเลหาดทรายรี เพื่อเป็นแหล่งธรรมชาติทางทะเล เป็นการรักษาและสงวนทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสวยงาม และเป็นแหล่ง

ตารางที่ 6.9 แผนหลัก แผนงานและโครงการจัดการทรัพยากรดิน

แผนหลัก/แผนงาน/โครงการ	พื้นที่ดำเนินการ	เป้าหมายกิจกรรม	ระยะดำเนินการ		หน่วยงานรับผิดชอบ	สถานภาพของโครงการ
			ระยะสั้น 5 ปี (2540 - 2544)	ระยะยาว 10- 15 ปี (2544 - 2559)		
1. แผนการฟื้นฟูและปรับปรุงคุณภาพดิน โครงการที่มีอยู่ในแผนงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบและ โครงการที่ทบทวนและเสนอแนะ						
1.1 ส่งเสริมการปรับปรุงดินเป็นกรดและดินเค็ม	บริเวณพื้นที่ตำบลต่างๆ บางหมาก ตากแดด ทาดทรายี่ ชุมกระบัง วิสัยเหนือ อำเภอเมืองชุมพร	เพื่อปรับปรุงสภาพดินให้ เหมาะสมแก่การเพาะปลูก	/	/	สนง.เกษตรจังหวัดชุมพร	เป็นโครงการเสริมโครงการ ที่กำลังดำเนินการอยู่
1.2 ส่งเสริมการใช้ปุ๋ยและอินทรีย์วัตถุและควบคุมการใช้ปุ๋ยและ สารเคมีใช้ถูกต้อง เหมาะสม	พื้นที่ที่ทำการเกษตรทั้งหมด	เพื่อปรับปรุงสภาพดินและ เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน	/	/	สนง.เกษตรจังหวัดชุมพร	เป็นโครงการเสริมโครงการ ที่กำลังดำเนินการอยู่
2. แผนส่งเสริมการอนุรักษ์ดินและน้ำ						
2.1 ส่งเสริมการปลูกพืชหมุนเวียน หรือปลูกพืชแซมพืชหลัก	ในเขตพัฒนาปลูกไม้ผล/ไม้ยืนต้น	เพื่อรักษาระดับความสมบูรณ์ ของดิน	/	/	สนง.เกษตรจังหวัดชุมพร	เป็นโครงการเสริมโครงการ ที่กำลังดำเนินการอยู่
2.2 ส่งเสริมการปลูกพืชสลับแถว ชันบันได	พื้นที่ที่ทำการเกษตรในที่สูงและที่ดอน บริเวณตำบลวิบร้อย ตลุย สองพี่น้อง หงษ์เจริญ ดินแก้ว อำเภอท่าและ ตำบลตลตขาม ไซขาว ทะเลทรัพย์ อำเภอปะทิว และตำบลวังใหม่ บ้านนา เจ้าสิงห์ อำเภอเมืองชุมพร	ป้องกันการพังทลายของดิน	/	/	สำนักงานเกษตรจังหวัด	เป็นโครงการเสริมโครงการ ที่กำลังดำเนินการอยู่
2.3 ส่งเสริมการปลูกพืชคลุมดิน	ในเขตพัฒนาปลูกไม้ผล/ไม้ยืนต้น พื้นที่ที่ทำการเกษตรในที่สูงและที่ดอน	ป้องกันการพังทลายของดิน และรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน	/	/	สนง.เกษตรจังหวัดชุมพร	เป็นโครงการเสริมโครงการ ที่กำลังดำเนินการอยู่
2.4 แผนส่งเสริมการทำการเกษตรกรรมแบบผสมผสาน	ในเขตพัฒนาปลูกไม้ผล/ไม้ยืนต้น พื้นที่ที่ทำการเกษตรในที่สูงและที่ดอน และพื้นที่ป่าเศรษฐกิจและป่าที่เหมาะสม ต่อการทำการเกษตร	เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน ความสมดุลของระบบนิเวศ ลดการใช้สารเคมีที่มีผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม	/	/	สนง.เกษตรจังหวัดชุมพร	เป็นโครงการเสริมโครงการ ที่กำลังดำเนินการอยู่

ตารางที่ 6. 10 แผนหลัก แผนงานและโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งทะเล

แผนหลัก/แผนงานโครงการ	พื้นที่ดำเนินการ	เป้าหมายกิจกรรม	ระยะดำเนินการ		หน่วยงานรับผิดชอบ	สถานภาพของโครงการ
			ระยะสั้น 5 ปี (2540 - 2544)	ระยะยาว 10- 15 ปี (2544 - 2559)		
<p>1. แผนอนุรักษ์ทรัพยากรชายฝั่งทะเล</p> <p>โครงการที่มีอยู่ในแผนงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบ</p> <p>1.1 โครงการประกาศเขตอุทยานแห่งชาติทางทะเลหาดทรายรี</p> <p>โครงการที่ทบทวนและเสนอแนะ</p> <p>1.2 ศึกษาและพัฒนาทบทวนความเหมาะสมของการก่อสร้างท่าเทียบเรือเฟอร์รี่</p> <p>1.3 ศึกษาความเหมาะสมในการก่อสร้างเขื่อนกั้นคลื่นบริเวณชายฝั่งทะเล</p> <p>1.4 ควบคุมการก่อสร้างอาคารบริเวณชายฝั่งทะเล</p>	<p>พื้นที่ชายฝั่งทะเลและบริเวณเกาะต่าง ๆ ในเขตตำบลหาดทรายรี อำเภอเมืองชุมพร</p> <p>บริเวณแหลมเทียน ตำบลบางสน อำเภอปะทิว</p> <p>บริเวณชายฝั่งอ่าวปากหาด บ้านคลอง ตำบลนาทุ่ง ชายฝั่งบางเบ็ด ตำบลปากคลอง อำเภอปะทิว และชายฝั่งอื่น ๆ</p> <p>พื้นที่ชายฝั่งทะเลทั้งบนบกและในทะเล ระยะ 3 กม. จากฝั่ง</p>	<p>พื้นที่ 140,000 ไร่ เพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรชายฝั่งทะเล</p> <p>ควบคุมการก่อสร้างไม่ให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมบริเวณชายฝั่ง แนวปะการัง เพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งและไม่ทำให้ระบบนิเวศชายฝั่งเสียสมดุล</p> <p>การกำหนดเขตการก่อสร้างอาคารให้อยู่ห่างจากชายฝั่งไม่น้อยกว่า 1 กม.</p>	/	/	กรมป่าไม้ กรมประมง สำนักงานป่าไม้จังหวัดชุมพร สำนักงานจังหวัดชุมพร	กำลังดำเนินการประกาศพระราชกฤษฎีกา
<p>2. แผนจัดการและฟื้นฟูแนวปะการัง</p> <p>2.1 ควบคุมการใช้ประโยชน์ในแนวปะการังให้เป็นไปตามแผนแม่บทการจัดการปะการัง</p> <p>2.2 สนับสนุนโครงการสร้างปะการังเทียม</p> <p>2.3 โครงการป้องกันและฟื้นฟูปะการัง ได้แก่ ทุนสอย ควบคุมการระบายน้ำเสียจากพื้นที่บนบก กำจัดสารพิษ ห้ามการใช้ประโยชน์ในแนวปะการังในฤดูปลาร่วงไข่</p>	<p>บริเวณชายฝั่งทะเล และเกาะต่าง ๆ</p> <p>บริเวณชายฝั่งทะเล และเกาะต่าง ๆ</p>	<p>สร้างแหล่งอาศัยสัตว์ทะเล</p> <p>วางทุ่นลอยสำหรับจอดเรือ</p>	/	/	สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม สำนักงานประมงจังหวัดชุมพร สำนักงานประมงจังหวัดชุมพร สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม สำนักงานประมงจังหวัดชุมพร	การทอเตียงเชิงอนุรักษ์ ประกาศเขตแล้วและเสนอให้ดำเนินการควบคุมการดำเนินงานได้ มีการดำเนินการไปแล้วและได้มีการดำเนินการไปแล้วและมีแผนงานที่จะดำเนินการต่อ
<p>3. แผนฟื้นฟูแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งทะเล</p> <p>- การควบคุมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งและประมงชายฝั่งให้อยู่ในพื้นที่ที่กำหนดและส่งเสริม ระยะ 3 กม. จากฝั่ง</p>	<p>บริเวณอ่าวทุ่งคา อ่าวพันดัก อ่าวทุ่งมหา</p>	<p>ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากนาุ้ง</p> <p>ควบคุมการทำประมงชายฝั่งทะเล</p> <p>ห้ามใช้เครื่องมือประมง อวนลาก อวนรุน และส่งเสริมการทำประมงแบบยั่งยืน และห้ามทำประมงในฤดู ปลาร่วงไข่</p>	/	/	สำนักงานประมงจังหวัดชุมพร สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม	เป็นโครงการที่เสนอแนะ

พักผ่อนหย่อนใจแก่ประชาชน จำเป็นต้องมีการกำหนดและประกาศเขตพื้นที่อุทยานฯให้ชัดเจน ซึ่งกำลังดำเนินการประกาศพระราชกฤษฎีกา

2) ดำเนินการศึกษาทบทวนความเหมาะสมและรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการก่อสร้างท่าเรือประมงหรือท่าเรือน้ำลึก ในบริเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเล

3) ควรมีการพิจารณาศึกษาความเหมาะสมในการก่อสร้างเชื่อมกันคลื่นในพื้นที่ชายฝั่งอื่น ๆ อีกว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ ปัจจุบันมีการดำเนินการก่อสร้างเชื่อมกันคลื่นบริเวณชายฝั่งทะเลที่เกิดการพังทลายของชายฝั่ง ได้แก่ บริเวณชายฝั่งอำเภอปากหาด บ้านคอสน ตำบลนาทุ่ง อำเภอเมืองชุมพร บริเวณชายฝั่งบางเบ็ด บ้านถ้ำธง ตำบลปากคลอง อำเภอปะทิว

2. แผนการจัดการและฟื้นฟูแนวปะการัง

การดำเนินควบคุมการใช้ประโยชน์ในแนวปะการังตาม ตามแผนแม่บทการจัดการปะการังของประกาศ ตามมติ ค.ร.ม. เมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2535 ที่ได้กำหนดพื้นที่การใช้ประโยชน์ในแนวปะการังบริเวณเกาะต่างๆ แบ่งเป็นเขตการดูแลของท้องถิ่น ได้แก่ เกาะเสม็ด เกาะมาตรา เกาะลวะ เกาะมะพร้าว เกาะมัดหวายใหญ่และมัดหวายน้อย เกาะทองหลางและลังกาจิว เกาะกุลา เกาะรังห้า และเกาะคางเสือ ส่วนใหญ่เกาะเหล่านี้อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติทางทะเลหาดทรายรี ซึ่งในเขตนี้กำหนดการใช้ประโยชน์เพื่อการประมง การท่องเที่ยวขนาดเล็ก อีกเขตหนึ่งคือ เขตท่องเที่ยวธรรมชาติ ได้แก่ เกาะไข เกาะจรเข้ เกาะทะเล เกาะง่ามใหญ่ เกาะง่ามน้อย เกาะกะโหลก เกาะหินหลักงาม รวมทั้งดำเนินการฟื้นฟูแนวปะการังที่เสื่อมโทรม ได้แก่ การติดตั้งทุ่นผูกเรือถาวร การควบคุมตะกอนและธาตุอาหารจากพื้นที่บนบก การสร้างแหล่งอาศัยสัตว์ทะเล การกำจัดปลาฉลาม การกำหนดฤดูกาลห้ามใช้ประโยชน์ในแนวปะการังชั่วคราวและการอนุรักษ์ปะการัง มาตรการที่กำหนดการใช้ประโยชน์ในแนวปะการังในแต่ละเขตมีดังนี้ คือ

สำหรับเขตการดูแลของท้องถิ่นและเขตท่องเที่ยวธรรมชาติ มีการกำหนดมาตรการใช้ประโยชน์ ประกอบด้วยกิจกรรมที่ห้ามและกิจกรรมที่ต้องควบคุม ได้แก่ ควบคุมกิจกรรมต่าง ๆ ในระยะ 1 กม. จากแนวปะการัง เช่น การขุดร่องน้ำหรือการเปลี่ยนแปลงพื้นท้องทะเล การก่อสร้างเขื่อนหรือคันกันคลื่นท่าเทียบเรือตามแนวชายฝั่ง ก่อสร้างท่อระบายน้ำเสียน้ำฝน และน้ำทิ้งอื่น ๆ ส่วนในระยะ 3 กม. เช่น การขุดเจาะน้ำมันและก๊าซธรรมชาติในทะเล การกำหนดระเบียบสำหรับเรือสำเภาทุกขนาด ได้แก่ ห้ามทอดสมอเรือ ห้ามทิ้งขยะลงทะเล จัดระเบียบการเดินทาง การถ่ายทิ้งน้ำมันจากเรือ และควบคุมกิจกรรมการทำประมง ให้ทำประมงแบบยังชีพที่ใช้เครื่องมือไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อแนวปะการัง โดยเฉพาะในบริเวณอุทยานแห่งชาติทางทะเล เขตรักษาพืชพันธุ์ประมง รวมทั้งห้ามใช้วัตถุระเบิด สารพิษและไฟฟ้าในการจับสัตว์น้ำ การครอบครองเพื่อการค้าซึ่งสัตว์น้ำที่ได้มาจากการกระทำผิดดังกล่าว การเก็บและส่งออกเพื่อจำหน่ายซากปะการัง จัดตั้งแนวเขตปะการังและทุ่นลอยสำหรับผูกเรือบริเวณที่กำหนดให้เป็นเขตนันทนาการ พร้อมทั้งจัดทำป้ายและแผนผังให้ความรู้ ความเข้าใจแก่นักท่องเที่ยวและผู้ประกอบการเรือทัวร์ และชาวประมงทั่วไป ตลอดจนสนับสนุนโครงการสร้างแหล่งอาศัยของสัตว์น้ำ หรือปะการังเทียม

3. แผนการฟื้นฟูแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

เป็นการฟื้นฟูแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งทะเล บริเวณพื้นที่ป่าชายเลน ด้วยการปลูกป่าเลน บริเวณแนวปะการังชายฝั่งทะเลและตามเกาะต่าง ๆ เพื่อเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของ สัตว์น้ำ ได้แก่ การควบคุมการเพาะเลี้ยงชายฝั่งและการทำประมงชายฝั่งทะเล และการควบคุมการทำ การประมง และการเพาะเลี้ยงชายฝั่งให้อยู่ในพื้นที่ที่กำหนด และส่งเสริมวิธีการทำให้อุณหภูมิของน้ำ ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ในระยะห่างจากฝั่งประมาณ 3 กม.

6.7 สรุปแผนการใช้ที่ดินและจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

จากการศึกษาการวางแผนการใช้ที่ดินและจัดการทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองท่าตะเภา จังหวัดชุมพร สามารถสะท้อนถึงปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ อันเกิดจากการใช้ประโยชน์ จากทรัพยากรนั้น ๆ อย่างไม่เหมาะสมตามศักยภาพและข้อจำกัดของพื้นที่ จึงทำให้เกิดปัญหาแตก ต่างกันไปตามลักษณะของพื้นที่ ซึ่งปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ ความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน จึงสามารถระบุให้เห็นถึงตัวการหรือสาเหตุของการเกิดปัญหาที่แท้จริง คือ การกระทำของมนุษย์ที่ เกิดจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างไม่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดปัญหาและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหลายประการ จากผลการศึกษาพบว่า ปัญหาที่สำคัญที่สุดในพื้นที่ศึกษา คือ ปัญหาป่าไม้ถูกบุกรุกทำลายและเสื่อมโทรม ปัญหาน้ำท่วม ปัญหาการใช้ที่ดินไม่เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ ดังนั้น แผนการใช้ที่ดินในอนาคตที่เสนอในพื้นที่ศึกษา จึงเน้นการสงวนและอนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้เป็นหลัก และ การส่งเสริมการใช้พื้นที่พัฒนาทางการเกษตรแบบผสมผสาน เพื่อเป็นการรักษาความสมดุลของระบบ นิเวศทางธรรมชาติ นอกจากนี้ยังได้เสนอแผนการพัฒนาด้านการเกษตร แผนการพัฒนาเศรษฐกิจ และอุตสาหกรรม การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ และแผนการพัฒนาโครงข่ายการคมนาคม เพื่อรองรับการ พัฒนาด้านต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ

ส่วนแผนจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งจะเน้นแผนหลัก คือ แผนการอนุรักษ์ แผนการ ฟื้นฟู แผนการจัดการและควบคุม และแผนการส่งเสริมและสนับสนุนเทคนิคและวิธีการต่าง ๆ เพื่อ การพัฒนาและจัดสรรทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระบบนิเวศให้เกิดความสมดุล และให้ผล ตอบแทนทางเศรษฐกิจ และการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในท้องถิ่นและส่วนรวม แผนจัดการ ทรัพยากรที่สำคัญที่สุด คือ แผนจัดการทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรดิน และทรัพยากร ชายฝั่งทะเล อย่างไรก็ตามคาดว่าจะการศึกษานี้ น่าจะเป็นตัวอย่างสำหรับการศึกษาเกี่ยวกับการวางแผน การใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในระดับลุ่มน้ำอื่น

6.8 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในอนาคต

ในการศึกษาการวางแผนการใช้ที่ดินและจัดการทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองท่าตะเภา จังหวัดชุมพร เป็นเพียงการศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ เน้นการ ใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติเป็นหลัก เพื่อให้ทราบถึงสภาพปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้น รวมทั้ง

การพิจารณาศักยภาพและข้อจำกัดการพัฒนาของพื้นที่ โดยอาศัยตัวแปรต่าง ๆ ทางด้านกายภาพ ซึ่งเป็นปัจจัยที่เป็นข้อจำกัดและปัจจัยที่สนับสนุนการพัฒนา ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวสามารถบอกถึง บริเวณพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ การพัฒนาทางการเกษตร การพัฒนาทางอุตสาหกรรม โดยพิจารณาจากแผนการใช้ที่ดินในอนาคตที่เสนอ ทั้งนี้ยังทำให้ทราบว่าแผนการป้องกันและแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติแต่ละด้าน ว่าควรจะดำเนินการอย่างไร สามารถพิจารณาจากแผนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่เสนอดังกล่าว อย่างไรก็ตามในการศึกษานี้ยังมีประเด็นที่น่าจะมีการศึกษา ดังนี้

1. ศึกษาแผนการป้องกันและบรรเทาปัญหาอุทกภัยในพื้นที่ศึกษา ในการหาพื้นที่เสี่ยงภัยและพื้นที่อพยพประชาชนในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉับพลันและวิกฤต
2. ศึกษาการประเมินการจัดสรรน้ำของแหล่งน้ำธรรมชาติสำหรับการใช้ที่ดิน เพื่อรองรับการพัฒนาการใช้ที่ดินในรูปแบบต่าง ๆ
3. ศึกษาจัดการทรัพยากรธรรมชาติบริเวณต้นน้ำลำธาร เพื่อเป็นการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติอย่างเหมาะสมและยั่งยืน
4. ศึกษาการจัดการประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งการใช้ที่ดินของประชาชน
5. ศึกษาการส่งเสริมการเข้ามาจัดการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ต้นน้ำลำธาร เพื่อจะได้เป็นแนวทางในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่อื่น ๆ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย