บทที่ 4

ผลกระทบของการพัฒนาต่อการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในอำเภอปากพนัง

เขตชายฝั่งทะเลของประเทศไทยมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ และเป็นที่รวมของทรัพยากรธรรมชาติที่มีค่ามากมาย เช่น ก๊าซธรรมชาติ น้ำ แร่ธาตุ อาหาร ชายหาด และทัศนียภาพอันงดงาม และยังมีบทบาทสำคัญในโครงข่ายการคมนาคมของประเทศอีกด้วย แต่จากสถานการณ์ในปัจจุบันที่สร้างความกดดันให้กับสภาวะแวดล้อมทางธรรมชาติเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นการเพิ่มขึ้นของประชากรอย่างรวดเร็ว การพัฒนาในด้านต่าง ๆ เช่น เศรษฐกิจ สังคม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เขตชายฝั่งทะเลจึงเป็นฐานเศรษฐกิจและที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งพาณิชยกรรม และแหล่งท่องเที่ยว แต่ขณะเดียวกันเขตชายฝั่งทะเลก็เป็นบริเวณที่มีความซับซ้อนละเอียดอ่อนในด้านระบบนิเวศน์ ซึ่งอาจถูกทำลายได้ง่าย ทั้งโดยภัยธรรมชาติและการกระทำของมนุษย์ เพราะฉะนั้นการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ประโยชน์โดยขาดการจัดการ และวางแผนที่เหมาะสม ย่อมนำมาซึ่งปัญหาและผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติสภาพแวดล้อม และพื้นที่นั้น ๆ ในอดีตยังมิได้มีการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ เป็นการมุ่งเน้นที่จะพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนเพียงอย่างเดียว โดยไม่ได้คำนึงถึงความสมดุลย์และความสามารถในการรองรับของธรรมชาติ ปัญหาต่าง ๆ จึงเกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ ปัญหามลภาวะทางด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ต่าง ๆ และเกิดเป็นปัญหาเชื่อมโยงไปถึงกิจกรรมการพัฒนาอื่น ๆ จนเกิดผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจและสังคม ดังนั้นจึงจำเป็นต้องระมัดระวังเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนา โดยมิให้เกิดการทำลายคุณค่าที่มีอยู่

ในบทนี้จะกล่าวถึงการพัฒนาในพื้นที่ชายฝั่งทะเลอำเภอปากพนัง ซึ่งก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินและเกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งระบบนิเวศน์ในพื้นที่ชายฝั่งทะเล และเป็นปัญหาเชื่อมโยงไปถึงการพัฒนาด้านอื่น ๆ

ระบบนิเวศน์ชายฝั่งทะเลอำเภอปากพนัง

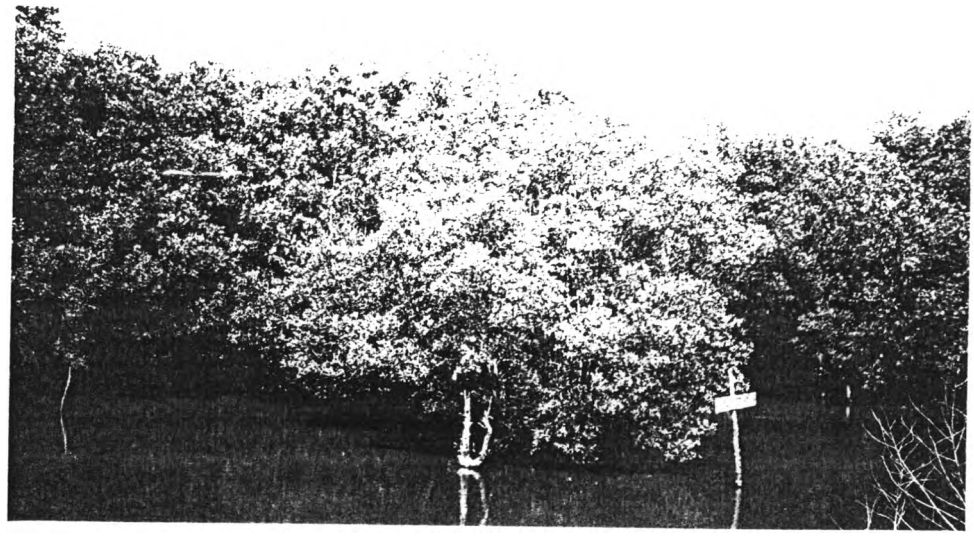
1. ทรัพยากรป่าชายเลน

อำเภอปากพนังนั้น ทางด้านทิศตะวันออกมีพื้นที่ติดกับอ่าวไทยมีสันทรายแคบ ๆ ทอดยาวจากทิศเหนือ ยาวประมาณ 44 กิโลเมตร และทางด้านทิศเหนือเป็นพื้นที่ขอบอ่าวปากพนังบริเวณแหลมตะลุมพุก กว้างประมาณ 10 กิโลเมตร ยาวประมาณ 17 กิโลเมตร เป็นดินแดนน้ำเค็มขึ้นท่วมถึง เป็นป่าชายเลนที่มีความสำคัญมากต่อระบบนิเวศน์ชายฝั่ง ช่วยปกป้องและลดความรุนแรงจากภัยธรรมชาติ โดยเฉพาะบริเวณนี้เป็นบริเวณที่มีความล่อแหลมต่อการเกิดพายุอย่างมาก แต่ปัจจุบันทรัพยากรป่าชายเลนลดจำนวนลงอย่างรวดเร็ว จากการบุกรุกทำลายป่าชายเลนในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การทำนากุ้ง การเกษตรกรรม การขยายตัวของชุมชน และการสร้างท่าเทียบเรือน้ำลึก ย่อมทำให้ระบบนิเวศน์ป่าชายเลนได้รับการกระทบกระเทือนและส่งผลต่อปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะพื้นที่ชายฝั่ง คุณภาพน้ำทะเล คุณสมบัติของดิน ดังนั้นในการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าชายเลนจึงต้องคำนึงถึงความเสี่ยงในด้านผลกระทบในด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม และปัญหาการสูญเสียแนวชายฝั่ง รายละเอียดของทรัพยากรป่าชายเลนมีดังต่อไปนี้

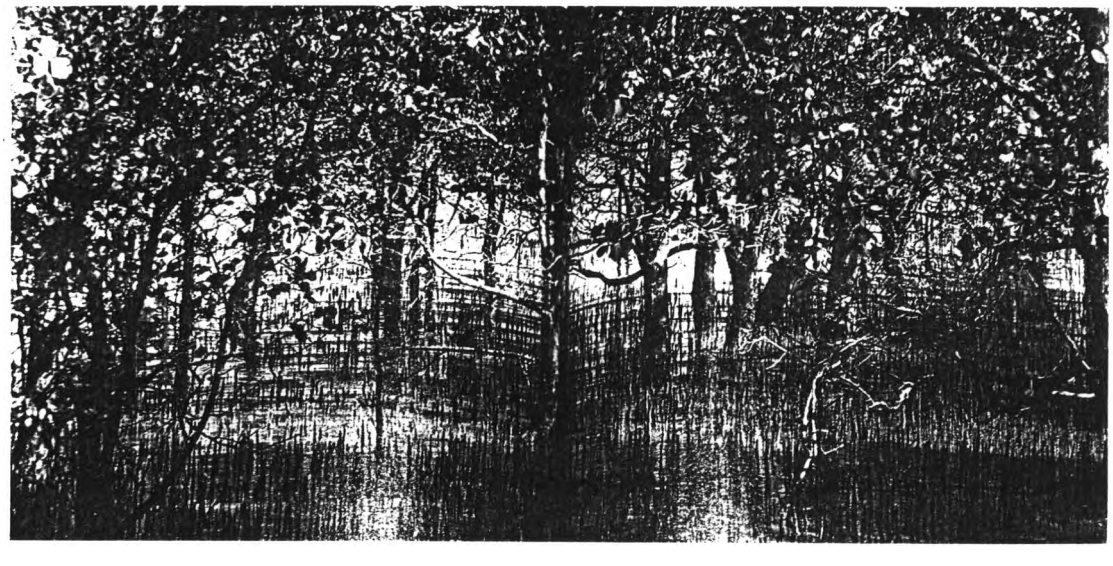
1.1 สถานการณ์ป่าชายเลนในอำเภอปากพนัง

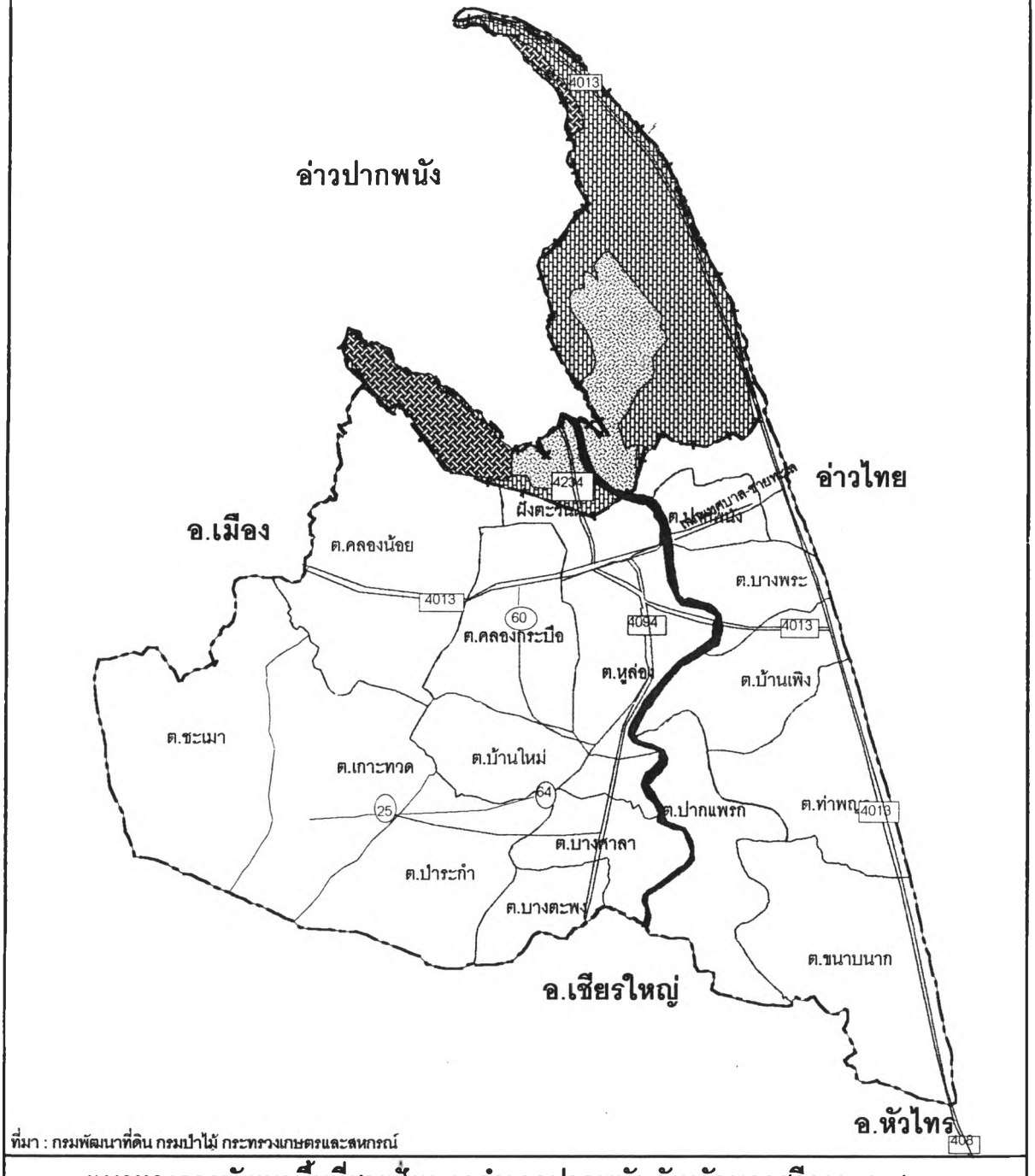
อำเภอปากพนังในอดีตมีทรัพยากรป่าชายเลนที่อุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติอยู่เป็นจำนวนมาก กระจายอยู่ตลอดแนวชายฝั่งทะเลอ่าวไทย โดยเฉพาะบริเวณปากอ่าวปากพนังตั้งแต่ ตำบลแหลมตะลุมพุก ตำบลปากพนังฝั่งตะวันตก ตำบลปากพนังฝั่งตะวันออกแต่ปัจจุบันพื้นที่ดังกล่าวได้ถูกบุกรุกทำลายไปเป็นจำนวนมาก ซึ่งเหลืออยู่เฉพาะทางด้านทิศเหนือของอำเภอปากพนัง ได้แก่ ป่าเลนเกาะไชยตำบลปากพนังฝั่งตะวันออก ตำบลปากพนังฝั่งตะวันตก และบริเวณปลายแหลมตะลุมพุก โดยในอดีตที่ผ่านมาป่าชายเลนบริเวณนี้ซึ่งส่วนใหญ่เป็นป่าเลนสงวนแห่งชาติ ได้บุกรุกเพื่อใช้ประโยชน์ลักลอบตัดไม้เพื่อทำฟืนและเผาถ่านเป็นส่วนใหญ่ ต่อมามีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่ดินป่าชายเลนมากขึ้น เนื่องจากประชากรมากขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่ง เพื่อนำพื้นที่ไปเป็นที่อยู่อาศัย และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เช่น การเลี้ยงกุ้งกุลาดำ บริเวณตำบลปากพนังฝั่งตะวันออกและตำบลปากพนังฝั่งตะวันตก นอกจากนี้บริเวณตำบลแหลมตะลุมพุกมีการรุกล้ำพื้นที่ป่าชายเลนเป็นที่อยู่อาศัยซึ่งเป็นครอบครัวชาวประมง จนกระทั่งปัจจุบันนี้อำเภอปากพนังมีพื้นที่ป่าชายเลนกระจายตัวอยู่ บริเวณขอบอ่าวปากพนัง สามารถแบ่งได้เป็น 3 บริเวณ ดังนี้ (แผนที่ 4.1 และรูปที่ 4.1)

1. ป่าชายเลนบริเวณแม่น้ำปากพนัง การกระจายป่าชายเลนบริเวณนี้เริ่มจากปากแม่น้ำปากพนังเข้าไปตลอดแนวชายฝั่งแม่น้ำประมาณ 1 กิโลเมตร สภาพทั่ว ๆ ไปมีลักษณะดินเป็นดินเลนเหนียวค่อนข้างลึก ป่าชายเลนกระจายเป็นแนวแคบ ๆ ริมฝั่งแม่น้ำปากพนัง พันธุ์ไม้ขึ้นกระจัด



รูปที่ 4.1 ลักษณะของพื้นที่ป่าชายเลน บริเวณแหลมตะลุมพุก





ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

แนวทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลอำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

แผนที่ 4.1 การกระจายตัวของพื้นที่ป่าชายเลน พ.ศ.2538

สัญลักษณ์

- ป่าชายเลน
- สวนป่าโกงกาง (ป่าปลูก)
- บริเวณพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม
- เขตพื้นที่ป่าชายเลน

มาตราส่วน

0 2 4
Kilometers

N

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กระจายโดยบริเวณริมฝั่งแม่น้ำจะเป็นไม้ลำพู นอกจากนี้บริเวณริมฝั่งแม่น้ำยังมีต้นจากขึ้นค่อนข้างหนาแน่น

2. ป่าชายเลนบริเวณอ่าวปากพนังฝั่งตะวันออก การกระจายตัวของป่าชายเลนเริ่มจากปากแม่น้ำปากพนังไปจนถึงปลายแหลมตะลุมพุก ป่าชายเลนในบริเวณนี้นับว่ายังคงความอุดมสมบูรณ์มาก ทั้งนี้เพราะป่าชายเลนส่วนใหญ่ในบริเวณนี้เป็นป่าปลูกซึ่งมีเนื้อที่หลายหมื่นไร่ ป่าปลูกนี้จะครอบคลุมบริเวณตั้งแต่ปากแม่น้ำปากพนังจนเข้าไปถึงตอนกลางของแหลมตะลุมพุก สำหรับป่าชายเลนริมฝั่งทะเลและป่าชายเลนด้านในนั้นจะเป็นป่าธรรมชาติ ซึ่งประกอบด้วยพันธุ์ไม้มากมายหลายชนิด โดยที่ป่าชายเลนริมฝั่งทะเลส่วนใหญ่เป็นไม้แสม และลำพูเป็นส่วนใหญ่ โดยจะขึ้นเป็นแนวเขตอย่างชัดเจน แนวดังกล่าวนี้กว้างประมาณ 300 - 500 เมตร

3. ป่าชายเลนบริเวณอ่าวปากพนังฝั่งตะวันตก บริเวณนี้การกระจายตัวของป่าชายเลนเริ่มจากปากแม่น้ำปากพนังไปตามปากอ่าวปากพนังฝั่งตะวันตก ไปจนถึงบ้านปากพญาอำเภอเมือง ซึ่งป่าชายเลนบริเวณนี้มีสภาพค่อนข้างเสื่อมโทรม มีไม้แสม ลำพู และโกงกางขึ้นปะปนกัน ป่าชายเลนบริเวณนี้จะกระจายความหนาแน่นเฉพาะบริเวณใกล้เคียงกับปากแม่น้ำ ส่วนห่างจากปากแม่น้ำออกไปป่าชายเลนถูกเปลี่ยนสภาพไปเป็นนากุ้งตลอดแนวชายฝั่งทะเล และการทำนากุ้งในบริเวณนี้ส่วนใหญ่จะติดกับทะเล แต่ปัจจุบันพื้นที่ดังกล่าวได้บุกรุกเพื่อการทำนากุ้งเป็นจำนวนมาก นับได้ว่าเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้พื้นที่ป่าชายเลนลดลงเป็นจำนวนมาก

1.2 การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าชายเลนของอำเภอปากพนัง

จากตารางที่ 4.1 และแผนภูมิที่ 4.1 เป็นการแสดงถึงพื้นที่ป่าชายเลนแบ่งเป็นเขตเศรษฐกิจ ก เขตเศรษฐกิจ ข และเขตอนุรักษ์ โดยในปี พ.ศ.2535 อำเภอปากพนังมีพื้นที่ป่าชายเลนทั้งสิ้น 45,262 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่เขตเศรษฐกิจ ข มากที่สุด คือ 42,069 ไร่ ร้อยละ 92.95 ในขณะที่เขตเศรษฐกิจ ข มีพื้นที่ 2,356 ไร่ ร้อยละ 5.21 และพื้นที่อนุรักษ์ 837 ไร่ ร้อยละ 1.85 ตามลำดับ จะเห็นว่าพื้นที่ป่าชายเลนส่วนใหญ่ของอำเภอปากพนังเป็นพื้นที่เขตเศรษฐกิจ ข ซึ่งมีพื้นที่บริเวณตอนกลางของตำบลแหลมตะลุมพุก บริเวณทางด้านบนของตำบลปากพนังฝั่งตะวันออก และพื้นที่บริเวณขอบอ่าวปากพนังทั้งสองฝั่ง และเมื่อพิจารณาถึงการใช้ที่ดินในบริเวณพื้นที่ป่าชายเลนแล้ว พบว่าพื้นที่ดังกล่าวได้ถูกเปลี่ยนเป็นพื้นที่นากุ้ง โดยเฉพาะพื้นที่ในเขตเศรษฐกิจ ก จนกระทั่งไม่มีพื้นที่อนุรักษ์เหลืออยู่อีกเลย ซึ่งป่าชายเลนที่เหลืออยู่ส่วนใหญ่เป็นสวนป่าปลูก (แผนที่ 4.2)

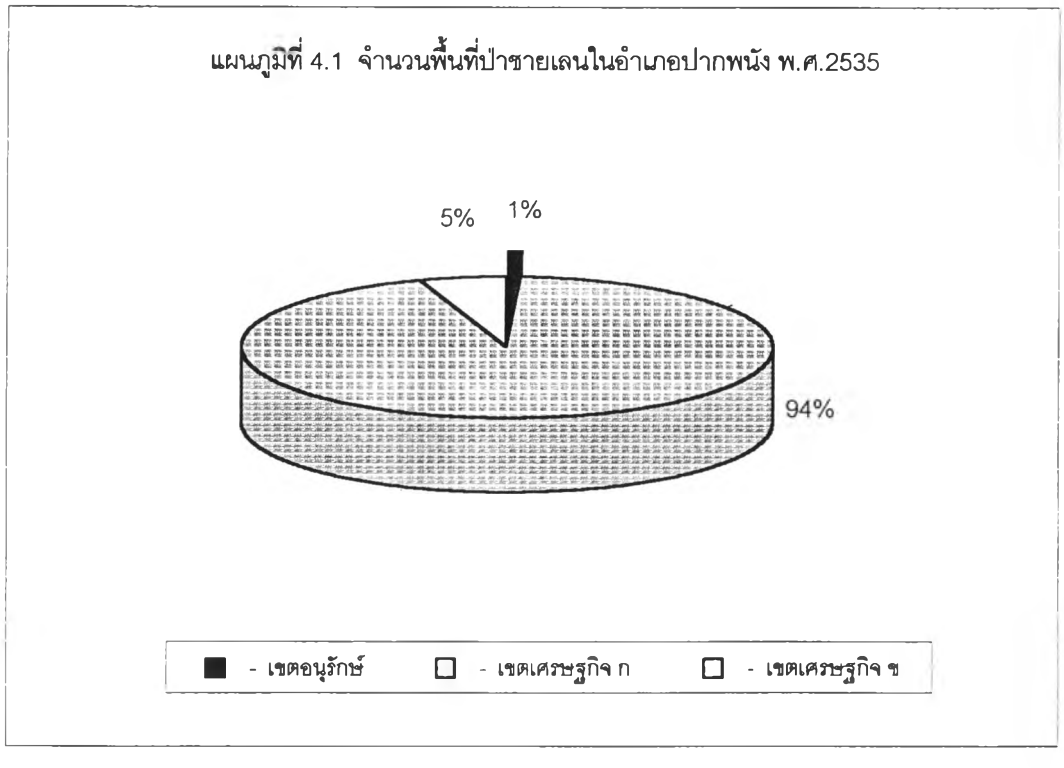
ในช่วงที่ผ่านมาได้มีการขยายตัวอย่างรวดเร็วของการทำนากุ้ง โดยพื้นที่ในอำเภอปากพนังสามารถสนองความต้องการผลผลิตสำหรับการส่งออกและบริโภค และที่สำคัญคือ ผลตอบแทนทางด้านเศรษฐกิจของการทำนากุ้งสูงกว่าการทำกิจกรรมชนิดอื่น ๆ ผลจากการขยายตัวนี้เองทำให้รูปแบบการใช้ที่ดินบริเวณชายฝั่งทะเล เปลี่ยนแปลงไป ในช่วงแรกพื้นที่ที่นิยมเลี้ยงได้แก่ ตำบลแหลมตะลุมพุก

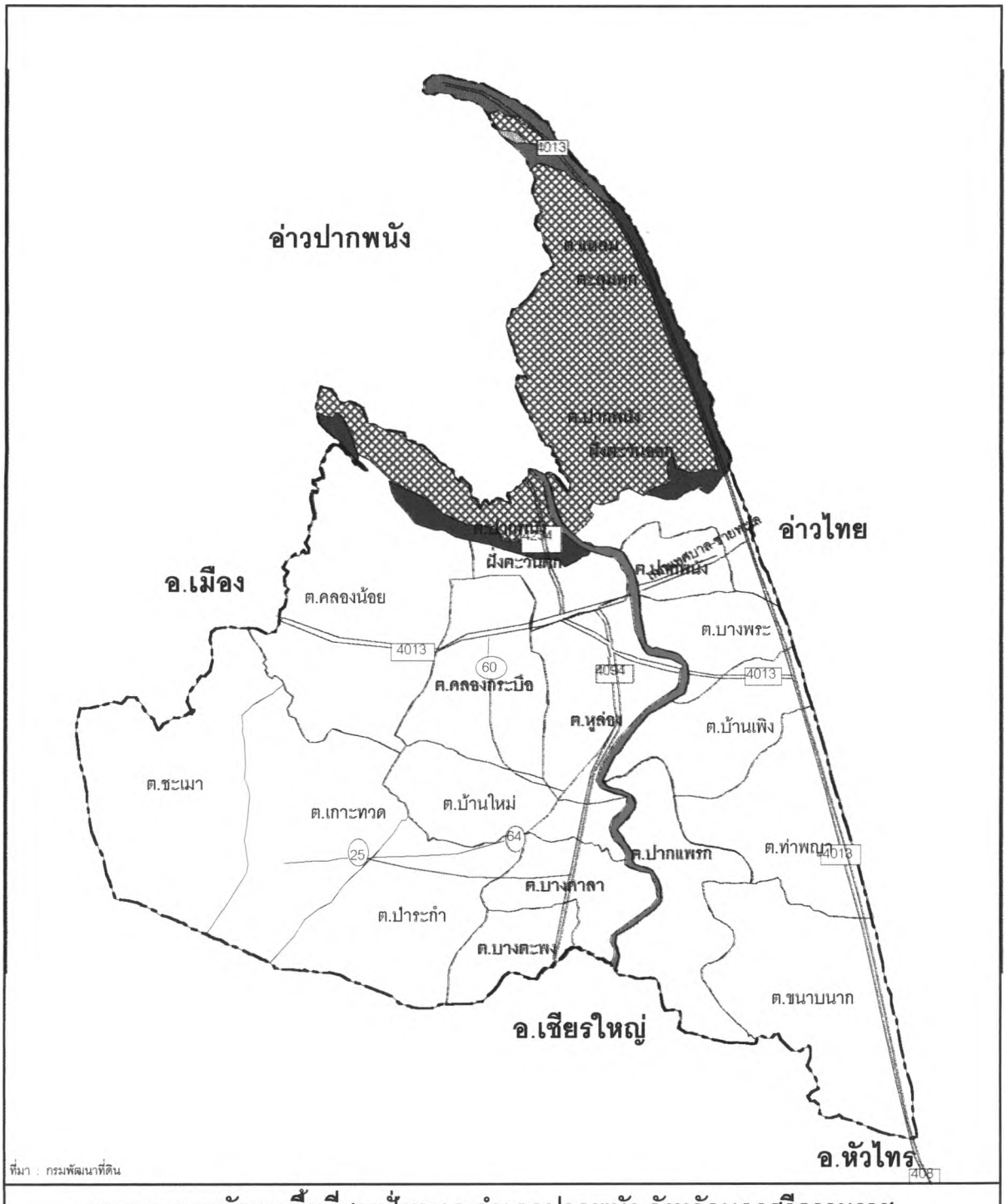
ตารางที่ 4.1 จำนวนพื้นที่ป่าชายเลนปากแม่น้ำปากพนัง พ.ศ.2531 - 2535

ประเภท	พ.ศ.2531		พ.ศ.2535		การเปลี่ยนแปลง
	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ	เนื้อที่ (ไร่)
เนื้อที่ป่าชายเลนที่เหลืออยู่	61,312	100.00	45,262	100.00	-16,050
- เขตอนุรักษ์	837	1.37	337	0.74	-500
- เขตเศรษฐกิจ ก	52,169	85.09	42,069	92.95	-10,100
- เขตเศรษฐกิจ ข	8,306	13.55	2,356	5.21	-5,950

ที่มา : สำนักงานป่าไม้ จังหวัดนครศรีธรรมราช

แผนภูมิที่ 4.1 จำนวนพื้นที่ป่าชายเลนในอำเภอปากพนัง พ.ศ.2535





แนวทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเล อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

แผนที่ 4.2 การกำหนดเขตพื้นที่ป่าชายเลนของอำเภอปากพนัง พ.ศ.2538

สัญลักษณ์

- พื้นที่อนุรักษ์
- เขตเศรษฐกิจ ก
- เขตเศรษฐกิจ ข

มาตราส่วน

0 2 4
Kilometers

N

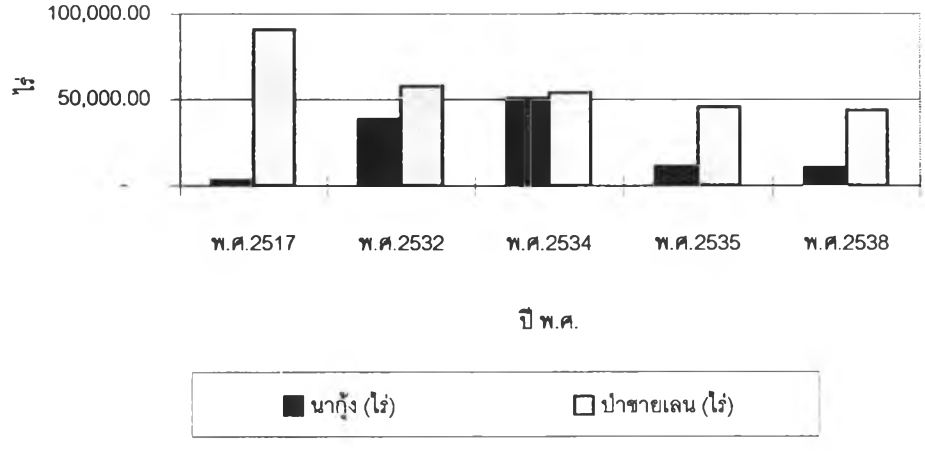
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.2 จำนวนพื้นที่นากุ้ง และพื้นที่ป่าชายเลน ในอำเภอปากพนัง พ.ศ.2517 - 2538

ปี พ.ศ.	พ.ศ.2517	พ.ศ.2532	พ.ศ.2534	พ.ศ.2535	พ.ศ.2538	การเปลี่ยนแปลง พ.ศ.2517 - 2538
นากุ้ง (ไร่)	3,187.50	38,625.00	50,812.50	11,055.00	10,738.00	7,551
ป่าชายเลน (ไร่)	91,000.00	57,625.00	53,875.00	45,262.00	43,671.00	-47,329

ที่มา : ภาพถ่ายทางอากาศ ภาพถ่ายดาวเทียม LandSat 2534 และสำนักงานประมงอำเภอปากพนัง

แผนภูมิที่ 4.2 แสดงพื้นที่ป่าชายเลนและพื้นที่นากุ้ง ใน อำเภอปากพนัง



ซึ่งเป็นบริเวณพื้นที่ป่าชายเลนมีพื้นที่ติดกับทะเล ทั้งนี้เพราะมีความสะดวกในการนำเข้าบ่อและระดับความเค็มของน้ำที่เหมาะสม จากตารางที่ 4.2 และแผนภูมิที่ 4.2 จะเห็นว่าอำเภอปากพนัง ในช่วงปีพ.ศ .2517 ถึง พ.ศ.2538 พื้นที่นากุ้งได้เพิ่มขึ้น 7,551 ไร่ ขณะที่พื้นที่ป่าชายเลนลดลง 47,329 ไร่ พื้นที่ป่าชายเลนที่ลดลงส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เศรษฐกิจ ก ลดลง 10,100 ไร่ รองลงมาพื้นที่เขตเศรษฐกิจ ข ลดลง 5,950 ไร่ และเขตอนุรักษ์ลดลง 500 ไร่ ตามลำดับ ดังนั้นจากการลดลงของพื้นที่ป่าชายเลนดังกล่าวเป็นผลมาจากการขยายตัวของการทำนากุ้งมากที่สุดที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ป่าชายเลน จนกระทั่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ต่าง ๆ ในบริเวณพื้นที่อำเภอปากพนัง

2. หาดเลน

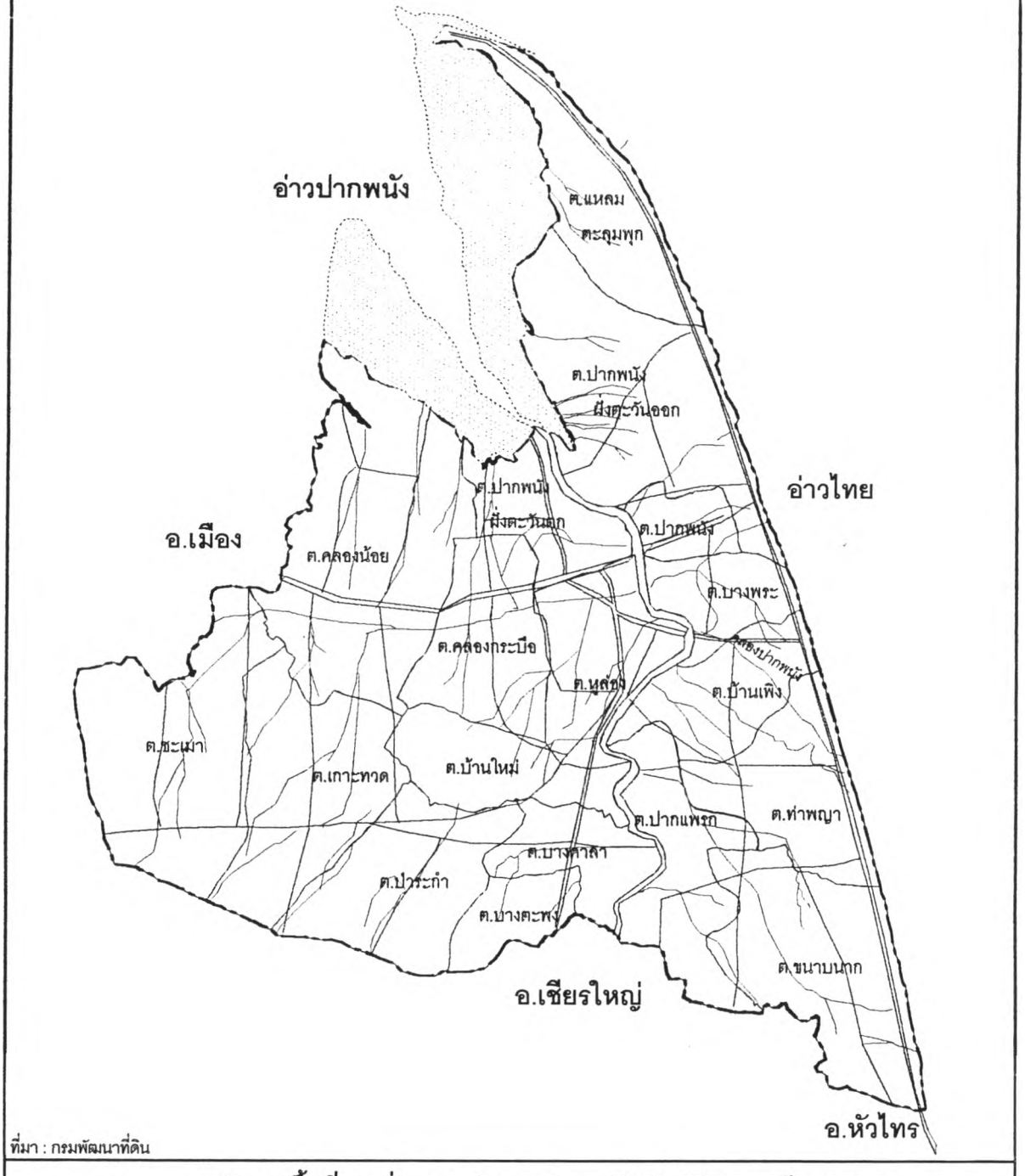
อำเภอปากพนังเป็นอำเภอที่มีชายฝั่งทะเล โดยเฉพาะบริเวณตอนเหนือของอำเภอมีลักษณะเป็นอ่าวปากพนัง มีความกว้างประมาณ 10 กิโลเมตร ยาวประมาณ 17 กิโลเมตร จึงทำให้ลักษณะของชายฝั่งทะเลบริเวณนี้เป็นที่รองรับตะกอนจากแม่น้ำปากพนังและคลองอื่น ๆ ที่ไหลมาจากที่สูง ตะกอนจากแม่น้ำต่าง ๆ ที่ไหลมานั้นจะมีสารอาหารของสัตว์น้ำปะปนอยู่มาก ทำให้บริเวณดังกล่าวเป็นแหล่งอาหารสัตว์ และเป็นแหล่งที่ให้ผลผลิตทางการประมงหลายชนิด เช่น กุ้ง ปู ปลา หอย แครง และหอยแมลงภู่ ที่มีอยู่เป็นจำนวนมาก ซึ่งสภาพชายฝั่งบริเวณปากแม่น้ำปากพนังเป็นป่าชายเลนที่มีพรรณพืชขึ้นตลอดแนวชายฝั่งทะเล โดยพื้นที่ถัดออกไปจากแนวป่าชายเลนจะเป็นหาดเลน (Mud Fat) มีลักษณะที่ทอดลงมาทางใต้จนจดปากแม่น้ำปากพนัง และมายังพื้นที่แนวป่าชายเลนทางด้านตะวันตกของแม่น้ำปากพนัง (แผนที่ 4.3)

ลักษณะหาดเลนบริเวณนี้มีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มน้ำขึ้นถึง จะโผล่ขึ้นพ้นน้ำเมื่อน้ำลดลงต่ำ และจมอยู่ใต้น้ำเมื่อน้ำขึ้นสูงสุดทำให้กระแสน้ำที่ใกล้ชายฝั่งทะเลบริเวณนั้น จะกวาดเศษดินเป็นปริมาณมากที่ถูกพัดพามาสู่บริเวณปากแม่น้ำปากพนังจึงทำให้เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำนานาชนิด ในช่วงที่น้ำลดจะมีชาวประมงพื้นบ้านบริเวณนั้น โดยเฉพาะชาวประมงพื้นบ้านตำบลแหลมตะลุมพุก สามารถเดินบนพื้นผิวไปเก็บสัตว์น้ำเหล่านั้นได้ ซึ่งเป็นนับได้ว่าเป็นการการเพิ่มรายได้ให้แก่ประชาชนอีกทางหนึ่ง

แต่ขณะเดียวกันพื้นที่บริเวณดังกล่าวเป็นบริเวณที่มีความอ่อนไหว และง่ายต่อการถูกทำลายทั้งจากการกระทำของมนุษย์และจากธรรมชาติเอง ดังนั้นจึงควรมีความระมัดระวังเป็นอย่างยิ่งเพื่อนำมาซึ่งประโยชน์สูงสุด

3. ชายหาด

ชายหาดบริเวณชายฝั่งทะเลของอำเภอปากพนังทางด้านตะวันออก มีลักษณะค่อนข้างเหยียดตรง ยกเว้นบริเวณตอนเหนือมีลักษณะเป็นเว้งอ่าว และมีปีกอ่าวของแหลมตะลุมพุก ชายหาด



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน

แนวทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลอำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

แผนที่ 4.3 **ทรัพยากรหาดเลน**

สัญลักษณ์

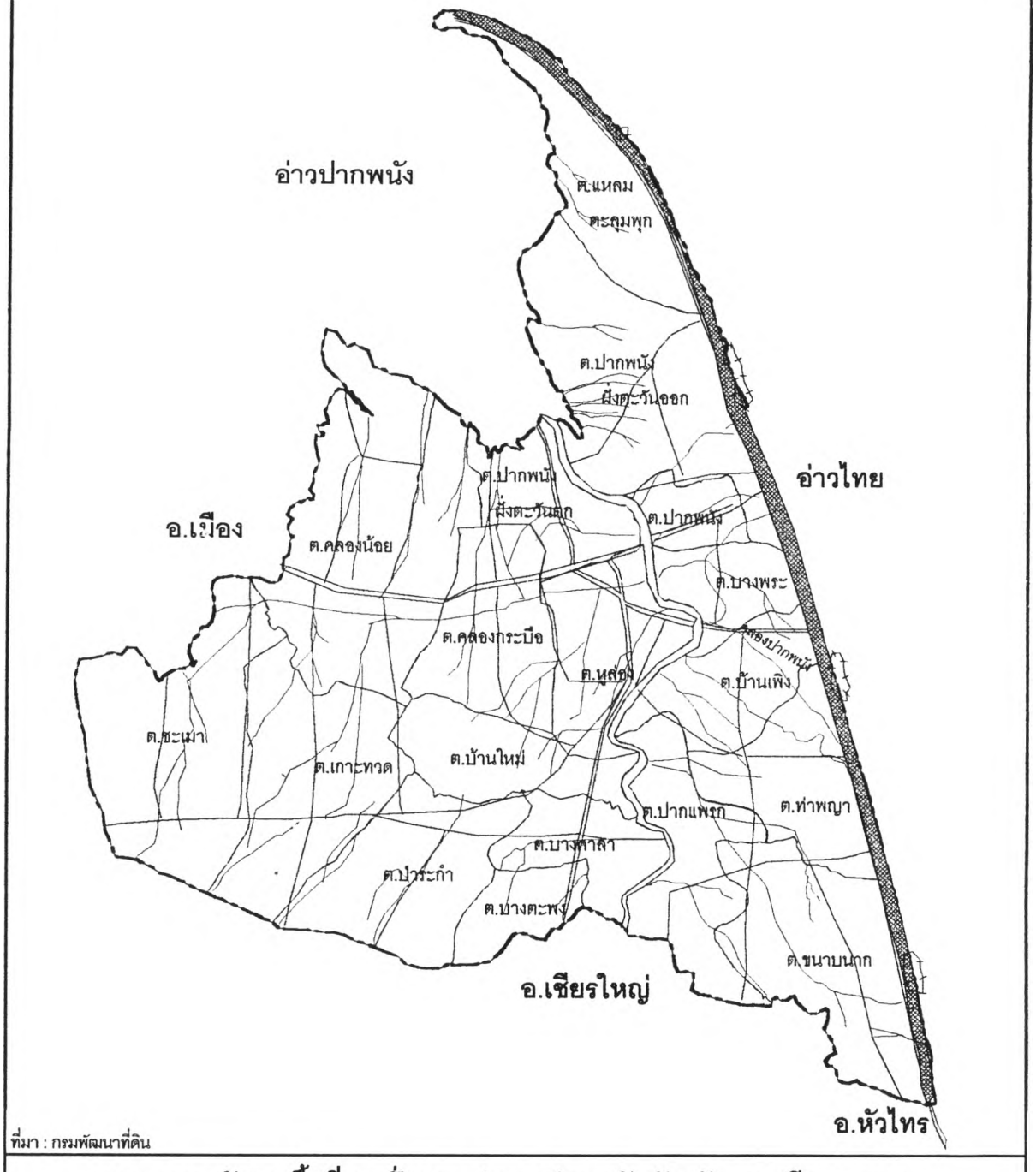
พื้นที่หาดเลน

มาตราส่วน

0 2 4
Kilometers

N

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน

แนวทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลอำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

แผนที่ 4.4 แนวพื้นที่ชายหาด และแนวปะการัง

สัญลักษณ์

แนวชายหาด

แนวปะการังที่ถูกทำลาย

มาตราส่วน

0 2 4
Kilometers

N

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ของอำเภอปากพนังในปัจจุบันมีการกัดเซาะ เกิดการพังทลายของดิน เนื่องจากการรุกล้ำของพื้นที่นากุ้งที่ก่อสร้างประตูระบายน้ำเพื่อต้องการระบายน้ำออกสู่ทะเล แต่บริเวณชายหาดสามารถเป็นแหล่งท่องเที่ยวตามธรรมชาติที่สวยงาม (แผนที่ 4.4)

4. ปะการัง

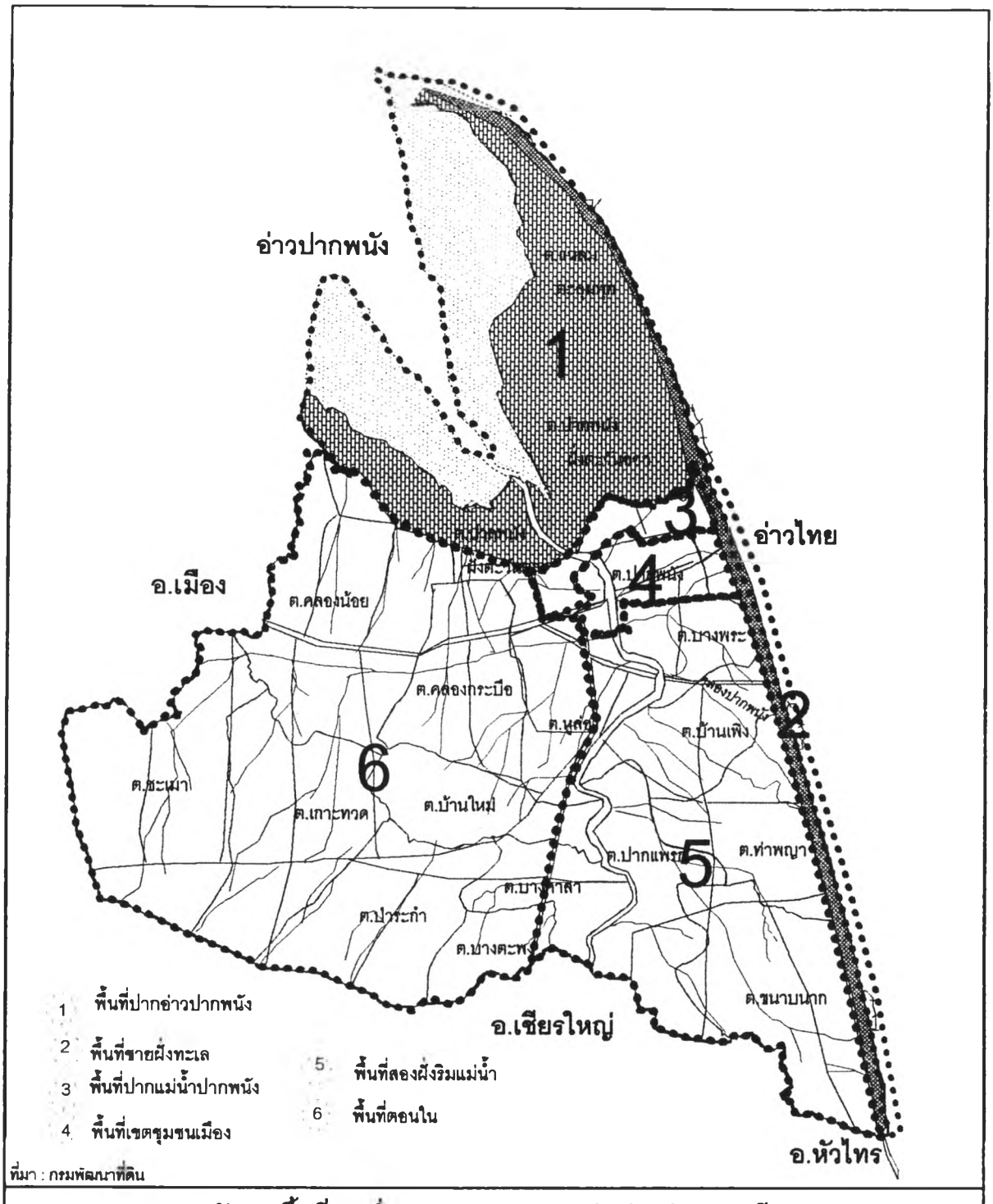
นอกจากนี้บริเวณชายฝั่งทะเลด้านตะวันออกในอดีตเคยเป็นแนวปะการังเป็นที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตเป็นจำนวนมากเป็นแหล่งเพาะพันธุปลา แต่ปัจจุบันแนวปะการังเหล่านี้ได้ถูกทำลายไปหมดแล้ว เนื่องจากพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเล ใช้เป็นแหล่งเพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำเข้ามามีบทบาทมากขึ้น เพื่อความสะดวกในการนำน้ำเข้าและระบายน้ำ ทำให้มีการปล่อยน้ำเสียโดยไม่มีการบำบัดก่อนจึงทำให้แนวปะการังบริเวณพื้นที่ดังกล่าวได้รับความเสียหาย จนกระทั่งปัจจุบันสำนักงานประมงอำเภอปากพนังได้มีโครงการพัฒนาการประมงทะเลขึ้น โดยได้ก่อสร้างปะการังเทียมขึ้นบริเวณตำบลแหลมตะลุมพุก ตำบลปากพนังฝั่งตะวันออก ตำบลบ้านเพิง และตำบลขนาบนาก (แผนที่ 4.4)

จากการศึกษาสภาพภูมิประเทศ ทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศน์ชายฝั่งทะเลอำเภอปากพนัง เมื่อพิจารณาพื้นที่ศึกษาสามารถแบ่งกลุ่มพื้นที่ได้ 6 กลุ่ม ดังนี้ (แผนที่ 4.5)

1. กลุ่มพื้นที่ปากอ่าวปากพนัง เป็นพื้นที่ที่ประกอบไปด้วยพื้นที่ป่าชายเลน พื้นที่หาดเลน และพื้นที่หาดทราย ครอบคลุมพื้นที่ตำบลแหลมตะลุมพุก ถึงตำบลปากพนังฝั่งตะวันออก(ทางด้านตะวันตกของถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4013) จนจดแนวถนนไปบ้านโก้งโค้ง และมายังตำบลปากพนังฝั่งตะวันตก ตามแนวถนนไปบ้านบางลึก ไปจดแนวคลองบางจากตอนเหนือของตำบลคลองน้อย พื้นที่นี้จะปกคลุมไปด้วยป่าชายเลน โดยบริเวณปลายแหลมตะลุมพุกมีลักษณะเป็นสันดอนจะงอยปากอ่าว ซึ่งเกิดจากการทับถมเป็นแนวยาวอยู่ใกล้ปากอ่าว ปลายด้านหนึ่งติดกับฝั่ง อีกด้านหนึ่งยื่นขวางปากอ่าว ตอนปลายจะงอโค้งเป็นจะงอยตามอิทธิพลของกระแสน้ำและคลื่น เป็นพื้นที่มีความหล่อแหลมต่อการเกิดวาตภัยได้ง่าย

2. กลุ่มพื้นที่แนวชายฝั่ง เริ่มตั้งแต่ทางด้านตะวันออกของถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4013 ตั้งแต่แนวถนนไปบ้านโก้งโค้ง ลงมาทางใต้เหยียดตรงตามแนวชายฝั่งทะเลจนจดตำบลขนาบนาก ลักษณะของพื้นที่ประกอบด้วย พื้นที่ชายหาด นากุ้ง พื้นที่เกษตรกรรม และสามารถเป็นแหล่งท่องเที่ยว

3. กลุ่มพื้นที่บริเวณปากแม่น้ำปากพนัง ซึ่งเป็นพื้นที่ทางตอนบนของพื้นที่เขตเทศบาล เริ่มตั้งแต่ทางตอนใต้ของตำบลปากพนังฝั่งตะวันออก ทางด้านตะวันตกของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน

แนวทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลอำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

แผนที่ 4.5 กลุ่มพื้นที่ศึกษา

สัญลักษณ์

- พื้นที่หาดเลน
- พื้นที่ชายหาด
- พื้นที่ป่าชายเลน
- แนวปะการัง

มาตราส่วน

0 2 4
Kilometers

N

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4013 เข้ามาพื้นที่ด้านในข้ามฝั่งแม่น้ำปากพนังมายังตำบลปากพนังฝั่งตะวันตก จดถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4234 ตามแนวถนนไปบ้านบางลึก โดยทางตอนใต้ของพื้นที่กลุ่มนี้จะเป็นพื้นที่เขตเทศบาล จดกับคลองบางฉลาก ลักษณะของพื้นที่นี้จะมีการทำนากุ้ง พื้นที่เกษตรกรรม เป็นพื้นที่ที่น้ำเค็มท่วมถึง

4. กลุ่มพื้นที่เขตชุมชนเมือง (เขตเทศบาลเมือง) ครอบคลุมพื้นที่สองฝั่งริมแม่น้ำปากพนังทั้งทางด้านตะวันตกและตะวันออก พื้นที่ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่อยู่อาศัย ด้านพาณิชยกรรม มีพื้นที่ทั้งสิ้น 7.35 ตารางกิโลเมตร

5. กลุ่มพื้นที่ที่ราบสองฝั่งริมแม่น้ำปากพนัง เป็นพื้นที่สองฝั่งริมแม่น้ำปากพนัง เริ่มตั้งแต่ตอนล่างของแนวเขตเทศบาลตามแนวคลองบางสมบูรณ์ทางด้านตะวันตกของถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4013 เข้ามาพื้นที่ด้านในข้ามแม่น้ำปากพนังมายังฝั่งตะวันตก จนจดถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4093 ลงมาทางใต้จนสุดเขตพื้นที่ขนาบนาก ลักษณะพื้นที่ในกลุ่มนี้จะเป็นพื้นที่นากุ้ง และการเกษตรกรรม

6. กลุ่มพื้นที่ตอนใน เริ่มตั้งแต่ตอนเหนือของตำบลคลองน้อย ตามแนวคลองบางจากลงมาทางใต้ โดยทางด้านตะวันออกของพื้นที่จดกับถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4093 ลงมาทางใต้ตามแนวเขตเทศบาลต่อเนื่องมาตามแนวถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4234 จนจดตำบลบางตะพง ลักษณะของพื้นที่กลุ่มนี้เป็นที่ราบลุ่ม มีความเหมาะสมเป็นพื้นที่เกษตรกรรม โดยเฉพาะพื้นที่นาข้าว ปัจจุบันมีการทำระบบไร่นาสวนผสม ปลูกไม้ผล

<u>สภาพการใช้ดินของอำเภอปากพนัง</u>

1. <u>สภาพการใช้ที่ดินในปี พ.ศ.2528</u>

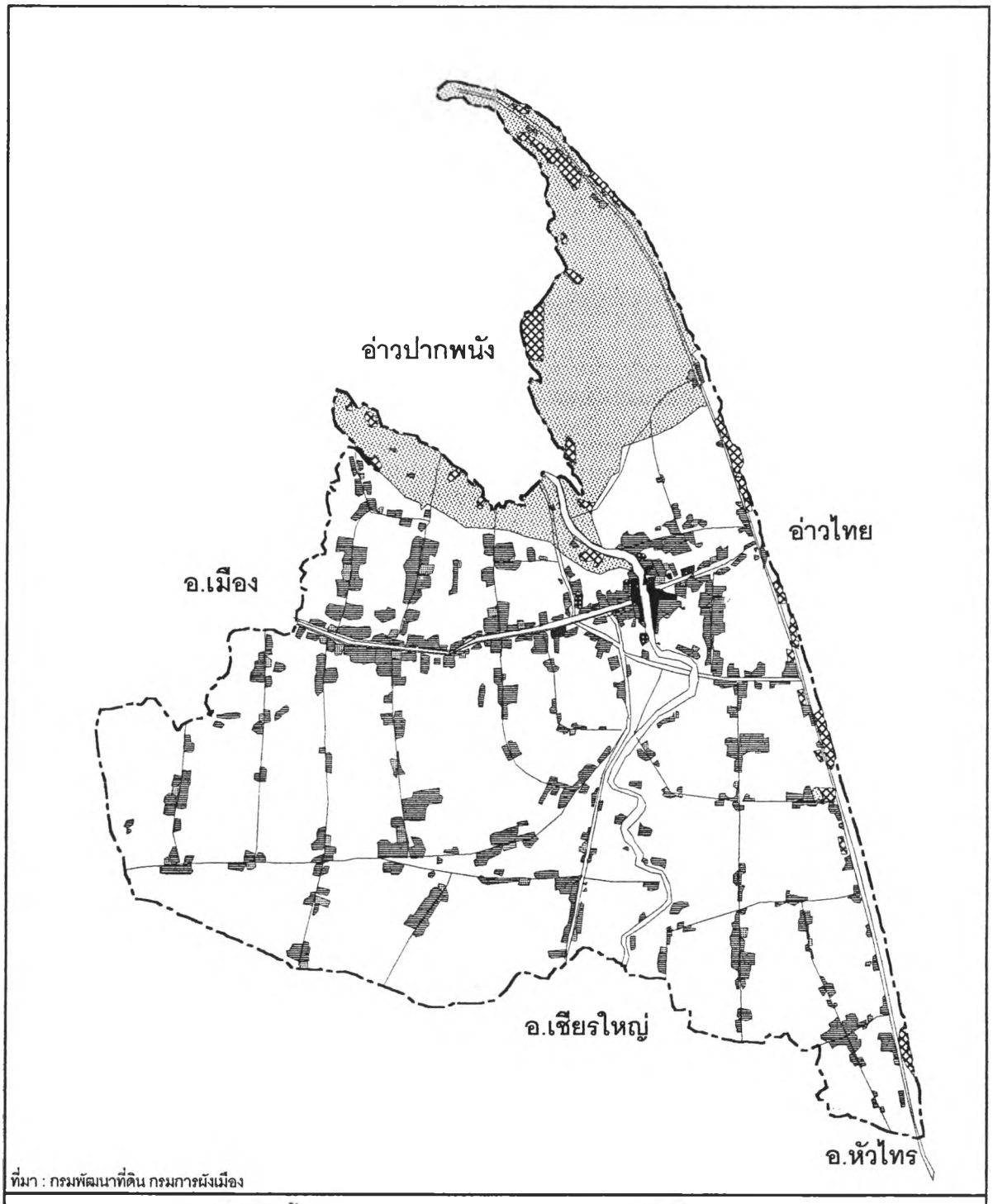
จากข้อมูลของกรมพัฒนาที่ดิน อำเภอปากพนังมีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 287,443.75 ไร่ (ตารางที่ 4.3 และแผนที่ 4.6) โดยมีการใช้ที่ดินหลาย ๆ ประเภทปะปนกันอยู่ด้วยกัน สามารถแบ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินที่สำคัญคือ

1.1 <u>การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม</u> ได้แก่ นาข้าว ประมง ไม้ผล พืชผัก โดยมีพื้นที่นาข้าวมากที่สุดคือ มีพื้นที่ประมาณ 123,401 ไร่ หรือร้อยละ 42.93 ของพื้นที่ทั้งอำเภอ รองลงมาได้แก่ พื้นที่ไม้ผล 7,288 ไร่ หรือร้อยละ 2.54 ของพื้นที่ทั้งอำเภอ ไม้ผลที่ปลูกส่วนใหญ่เป็นส้มโอมากที่สุด รอง

ตารางที่ 4.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินของอำเภอปากพนัง พ.ศ.2528 และ 2536

ประเภทการใช้ที่ดิน	พ.ศ.2528		พ.ศ.2536		การเปลี่ยนแปลง	อัตราการเปลี่ยนแปลง
	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ	(ไร่)	(%)
ที่อยู่อาศัย	65,000.83	22.61	65,494.00	22.78	493.17	0.09
นาข้าว	123,401.00	42.93	65,887.00	22.92	-57,514.00	-7.54
ประมง	2,400.00	0.83	860.00	0.30	-1,540.00	-12.04
ไม้ผล	7,288.00	2.54	5,995.00	2.09	-1,293.00	-2.41
พืชผัก	5,275.50	1.84	4,776.00	1.66	-499.50	-1.24
ไร่นาสวนผสม	-	-	9,120.00	3.17	9,120.00	-
นากุ้ง	3,287.50	1.14	16,488.00	5.74	13,200.50	22.33
อุตสาหกรรม	989.67	0.34	366.88	0.13	-622.79	-11.67
สถานที่ราชการและสาธารณูปโภค	413.25	0.14	1,065.00	0.37	651.75	12.56
พื้นที่ป่าป่าชายเลน	65,000.00	1.00	43,662.75	15.19	-21,337.25	-4.85
แหล่งน้ำ	4,287.00	1.49	3,185.12	1.11	-1,101.88	-3.65
พื้นที่อื่น ๆและพื้นที่ทิ้งร้าง	10,101.00	3.51	70,544.00	24.54	60,443.00	27.50
รวม	287,443.75	100.00	287,443.75	100.00	0.00	-

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน กรมผังเมือง



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน กรมการผังเมือง

แนวทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลอำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

แผนที่ 4.6 การใช้ประโยชน์ที่ดินของอำเภอปากพนัง พ.ศ.2528

สัญลักษณ์

- ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก
- ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย
- สถาบันการศึกษา/ศาสนสถาน
- สถานที่ราชการ
- อุตสาหกรรม
- นากุ้ง
- ป่าชายเลน
- เกษตรกรรม/พื้นที่ทิ้งร้างว่างเปล่า

มาตราส่วน 0 2 4 Kilometers

N

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลงมาได้แก่ มะพร้าว โดยเฉพาะในพื้นที่ตำบลคลองน้อย การกระจายตัวของการใช้ที่ดินประเภทนี้ส่วนใหญ่กระจายตัวอยู่บริเวณตอนกลางและตอนล่างของอำเภอเกือบทุกตำบล

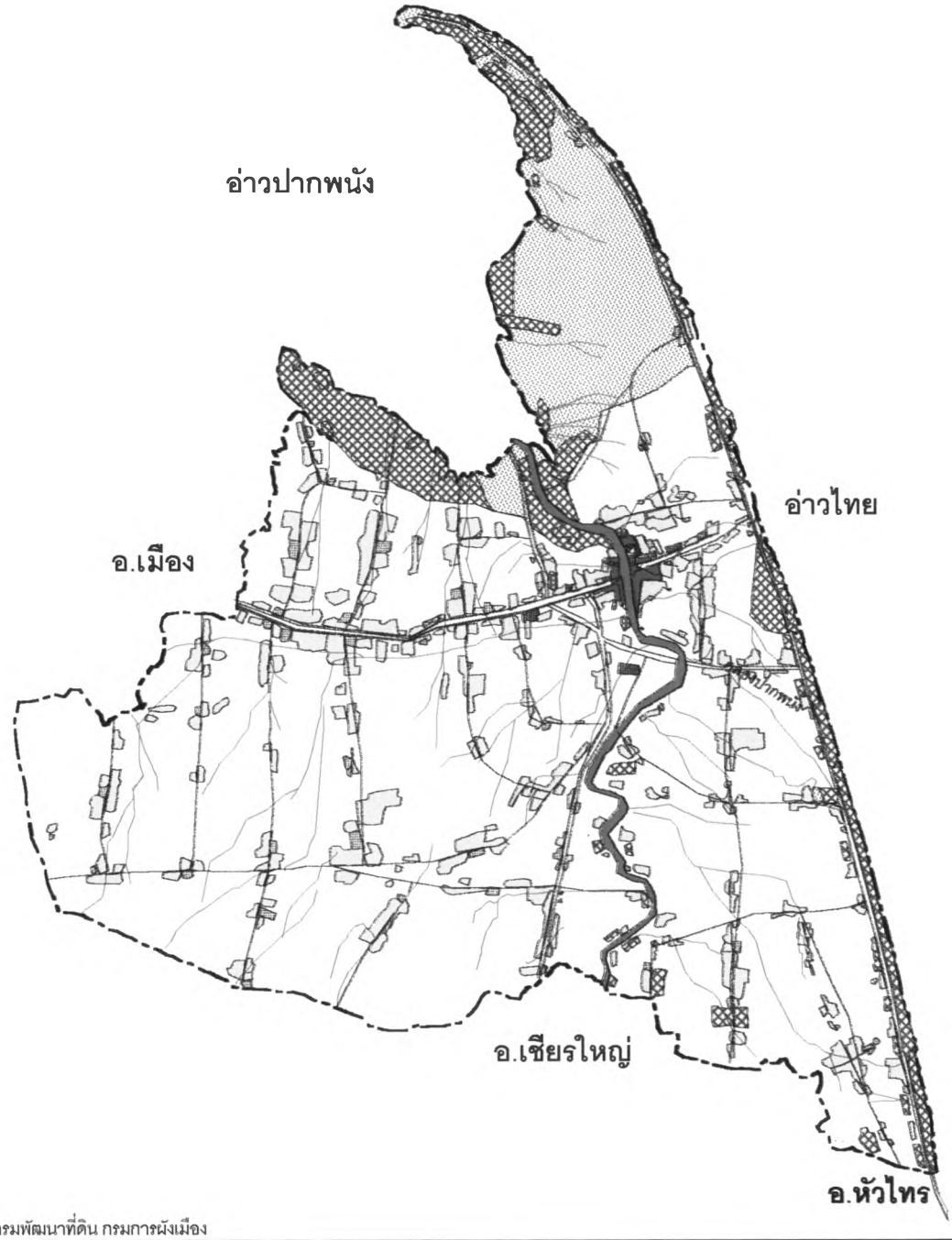
1.2 <u>การใช้ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย</u> จากสภาพพื้นที่ของอำเภอปากพนังส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม เป็นชุมชนที่มีความเจริญตามลำน้ำมาตั้งแต่อดีต ลักษณะที่อยู่อาศัยจึงกระจายตัวอยู่ริมแม่น้ำปากพนังทั้งสองฝั่ง และตามลำคลองตามธรรมชาติ ในบริเวณนอกเขตชุมชนเมืองลักษณะการกระจายตัวของที่อยู่อาศัยเบาบางกว่าในเขตชุมชนเมืองจะเกาะกลุ่มตามหมู่บ้าน สำหรับบริเวณที่อยู่อาศัยในเขตชุมชนเมืองนั้น มีความหนาแน่นของชุมชนมากที่สุดคือ ตำบลปากพนัง บริเวณถนนพานิชสัมพันธ์ ถนนประชาวัฒนา นอกจากนั้นมีการกระจายตัวประปรายบริเวณสองข้างถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4013 ซึ่งมีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 65,000.83 ไร่

1.3 <u>การใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม</u> มีพื้นที่ประมาณ 989.67 ไร่ หรือร้อยละ 0.34 ของพื้นที่ทั้งอำเภอ การใช้พื้นที่เพื่อการอุตสาหกรรมของอำเภอปากพนังในอดีตมีความสำคัญมาก โดยเฉพาะอุตสาหกรรมที่เกี่ยวเนื่องทางด้านการเกษตร และการประมง เช่น โรงสีข้าวส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็ก เป็นอุตสาหกรรมที่เกี่ยวเนื่องทางด้านการประมง เช่น อุตสาหกรรมห้องเย็น ผลิตอาหาร โรงงานปลาป่น โรงน้ำแข็ง ส่วนใหญ่กระจายตัวอยู่บริเวณชุมชนเมืองพื้นที่ระหว่างถนนไปบ้านบางลึกและใกล้ทางหลวงจังหวัด 4013 ทางด้านปากพนังฝั่งตะวันตก ซึ่งสะดวกต่อการคมนาคมขนส่งกับท่าเทียบเรือประมง นอกจากนี้ก็มีอุตสาหกรรมที่ให้บริการกับชุมชนประเภท ซ่อมรถ ต่อเรือ ซ่อมเรือ ตั้งอยู่บริเวณทั้งสองฝั่งแม่น้ำปากพนังตะวันตกและตะวันออก

1.4 <u>พื้นที่ป่าชายเลน</u> มีพื้นที่ 65,000 ไร่ ส่วนใหญ่จะเป็นป่าเศรษฐกิจ กระจายอยู่บริเวณตำบลแหลมตะลุมพุก ตอนบนของตำบลปากพนังฝั่งตก และบางส่วนของตำบลปากพนังฝั่งตะวันออก

1.5 <u>พื้นที่นากุ้ง</u> มีพื้นที่ทั้งสิ้น 3,287.5 ไร่ หรือร้อยละ 1.14 ของพื้นที่ทั้งอำเภอ การกระจายตัวของพื้นที่นากุ้งอยู่บริเวณตำบลแหลมตะลุมพุก ตำบลปากพนังฝั่งตะวันออก และบริเวณตำบลปากพนังฝั่งตะวันตก

1.6 <u>พื้นที่แหล่งน้ำ</u> มีพื้นที่ 4,287 ไร่ หรือร้อยละ 1.49 ของพื้นที่ทั้งอำเภอ เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติ และแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น เพื่อใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน กรมการผังเมือง

แนวทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลอำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

แผนที่ 4.7 การใช้ประโยชน์ที่ดินของอำเภอปากพนัง พ.ศ.2536

สัญลักษณ์

- ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก
- ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย
- สถาบันการศึกษา/ศาสนสถาน
- สถานที่ราชการ
- อุตสาหกรรม
- นากุ้ง
- ป่าชายเลน
- เกษตรกรรม/พื้นที่ทิ้งร้างว่างเปล่า

มาตราส่วน 0 2 4 Kilometers

N

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.7 พื้นที่อื่น ๆ และพื้นที่ทิ้งร้าง ได้แก่ พื้นที่ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ พื้นที่ว่างเปล่าที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เกิดจากการถูกทิ้งร้างจากการทำนากุ้งที่ไม่ได้ผล จากการสำรวจพบว่าจะมีการกระจายตัวอยู่เกือบทุกตำบล

1.8 พื้นที่สถานที่ราชการและสาธารณูปโภค มีพื้นที่ประมาณ 413.25 ไร่ หรือร้อยละ 0.14 ของพื้นที่ทั้งอำเภอ พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตเทศบาล ส่วนวัด โรงเรียน และสถานีอนามัย กระจายตัวอยู่ตามตำบลทุกตำบล

2. สภาพการใช้ที่ดินในปี พ.ศ.2536

จากข้อมูลของกรมพัฒนาที่ดิน กรมการผังเมือง ในปี พ.ศ.2536 สามารถแบ่งลักษณะการใช้ที่ดินได้ดังนี้ (ตารางที่ 4.3 และแผนที่ 4.7)

2.1 การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม ได้แก่ นาข้าว ประมง ไม้ผล พืชผัก และในปีนี้ได้มีการส่งเสริมการทำไร่นาสวนผสมขึ้น แต่อย่างไรก็ตามพื้นที่นาข้าวยังคงมีพื้นที่มากที่สุด คือ 65,887 ไร่ หรือร้อยละ 22.92 ของพื้นที่ทั้งอำเภอ การกระจายตัวอยู่ทางด้านตะวันตกของลุ่มน้ำปากพนัง บริเวณตำบลคลองน้อย ตำบลเกาะทวด ตำบลคลองกระบือ ตำบลชะเมา เป็นบริเวณพื้นที่ไร่นาสวนผสม มีการขุดบ่อเลี้ยงปลาและปลูกผักในบริเวณนาข้าว และมีการปลูกไม้ผลโดยเฉพาะส้มโอ มีมากที่ตำบลคลองน้อย นอกจากนี้มีการปศุสัตว์ โดยเฉพาะการเลี้ยงไก่มีมากที่สุดที่ตำบลคลองน้อย ส่วนการประมงน้ำเค็มได้ลดบทบาทลง ได้มีการส่งเสริมให้มีการเลี้ยงปลามากขึ้นเช่น ปลานิล ปลากะพงขาว บริเวณตำบลบ้านใหม่ ตำบลคลองกระบือและตำบลคลองน้อย

2.2 การใช้ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย มีพื้นที่ 65,494 ไร่ หรือร้อยละ 22.78 ของพื้นที่ทั้งอำเภอ พื้นที่นี้ประกอบไปด้วยย่านการค้าภายในชุมชนเมืองด้วย การกระจายตัวส่วนใหญ่เช่นเดียวกับในปีพ.ศ.2528 แต่ในปีพ.ศ.2536 มีการใช้พื้นที่ในเขตชุมชนเมืองเพิ่มมากขึ้น โดยได้มีการขยายพื้นที่เขตเทศบาลจาก 2.68 ตารางกิโลเมตร มาเป็น 7.35 ตารางกิโลเมตร ทำให้มีการใช้พื้นที่บริเวณทางด้านฝั่งตะวันตก ของแม่น้ำปากพนังมากขึ้น โดยเฉพาะบริเวณถนนสุนอนันต์

2.3 การใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม มีพื้นที่ประมาณ 366.88 ไร่ หรือร้อยละ 0.13 ของพื้นที่ทั้งอำเภอ การใช้พื้นที่เพื่อการอุตสาหกรรมของอำเภอปากพนัง ส่วนใหญ่อยู่ในบริเวณเขตเทศบาล

2.4 <u>พื้นที่ป่าชายเลน</u> มีพื้นที่ 43,662.75 ไร่ หรือร้อยละ 15.19 ของพื้นที่ทั้งอำเภอ ได้แก่ พื้นที่บริเวณตอนบนของอำเภอ ส่วนใหญ่เป็นป่าปลูก นอกจากนี้เป็นป่าที่ถูกทำลาย ซึ่งส่วนมากถูกแผ้วถางเพื่อการทำนากุ้งมากที่สุด

2.5 <u>พื้นที่นากุ้ง</u> มีพื้นที่ทั้งสิ้น 16,488 ไร่ หรือร้อยละ 5.74 ของพื้นที่ทั้งอำเภอ ได้แก่ พื้นที่ตลอดแนวชายฝั่งทะเลอ่าวไทย บริเวณริมถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4013 และบริเวณปากอ่าวปากพนัง บริเวณตำบลปากพนังฝั่งตะวันตก

2.6 <u>พื้นที่แหล่งน้ำ</u> มีพื้นที่ประมาณ 3,185.12 ไร่ หรือร้อยละ 1.11 ของพื้นที่ทั้งอำเภอ ได้แก่ แหล่งน้ำธรรมชาติ และแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น ซึ่งประกอบด้วยลำน้ำต่าง ๆ เช่น แม่น้ำปากพนัง คลองสุขุม คลองท่าพญา คลองบางไทร ส่วนแหล่งน้ำที่สร้างขึ้นได้แก่ อ่าวเก็บน้ำหน้าโกฎิ อ่าวเก็บน้ำท่าพญา

2.7 <u>พื้นที่อื่น ๆ และพื้นที่ทิ้งร้าง</u> ได้แก่ พื้นที่ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ พื้นที่ว่างเปล่าที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ มีพื้นที่ประมาณ 70,544ไร่ หรือร้อยละ 24.54 ของพื้นที่ทั้งอำเภอ สภาพพื้นที่ทิ้งร้างส่วนใหญ่เกิดจากการทำนากุ้งที่ไม่ได้ผล จากการสำรวจพบว่าจะมีการกระจายตัวอยู่เกือบทุกตำบล โดยเฉพาะชายฝั่งทะเลด้านตะวันออก

2.8 <u>พื้นที่สถานที่ราชการและสาธารณูปโภค</u> มีพื้นที่ 1,065 ไร่ หรือร้อยละ 0.37 ของพื้นที่ทั้งอำเภอ สถานที่ราชการส่วนใหญ่อยู่ในเขตเทศบาล ส่วนวัด โรงเรียน และสถานีอนามัย กระจายตัวอยู่ตามตำบลทุกตำบล เช่นเดียวกับในปีพ.ศ.2528

<u>การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินของอำเภอปากพนัง</u>

สำหรับการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ของอำเภอปากพนัง ระหว่างปีพ.ศ.2528 - 2536 สรุปได้ดังนี้

1. <u>การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม</u> ได้แก่ นาข้าว ประมง ไม้ผล พืชผัก ทั้งหมดมีพื้นที่ลดลง โดยเฉพาะพื้นที่นาข้าวลดลงมากที่สุดถึง 57,514 ไร่ แต่ในขณะที่พื้นที่ไร่นาสวนผสมมีพื้นที่ 9120 ไร่ ซึ่งเป็นโครงการที่พึ่งได้รับการส่งเสริมในปีพ.ศ.2536 และเมื่อพิจารณาถึงอัตนาการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยร้อยละต่อปี พื้นที่นาข้าวมีอัตราการเปลี่ยนแปลงที่ลดลงร้อยละ 7.54 ต่อปี สำหรับพื้นที่ที่ลดลงเนื่องจากการขยายตัวของพื้นที่การทำนากุ้ง

2. การใช้ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ในปีพ.ศ.2536 มีพื้นที่ 65,494 ไร่ หรือร้อยละ 22.78 ของพื้นที่ทั้งอำเภอ เมื่อเทียบกับปีพ.ศ.2528 พบว่ามีพื้นที่เพิ่มขึ้น 493 ไร่ หรืออัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.09 ต่อปี ทั้งนี้เนื่องจากมีการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นผลมาจากการเกิดโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ และโครงการพัฒนาลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ การขยายตัวของพื้นที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่อยู่ในเขตเทศบาลเมือง

3. การใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม ในปีพ.ศ.2536 มีพื้นที่ประมาณ 366.88 ไร่ หรือร้อยละ 0.13 ของพื้นที่ทั้งอำเภอ เมื่อเทียบกับปีพ.ศ.2528 แล้ว ปรากฏว่าพื้นที่ลดลง 622.79 ไร่ เนื่องจากอุตสาหกรรมของอำเภอปากพนังเป็นอุตสาหกรรมที่เกี่ยวเนื่องด้านการเกษตรกรรมและการประมง แต่เมื่อการทำนาไม่ได้ผล และการประมงลดลง ส่งผลให้อุตสาหกรรมลดลงตามไปด้วย เช่น โรงสีข้าว โรงงานปลาป่น โรงน้ำแข็ง เป็นต้น

4. พื้นที่ป่าชายเลน ในปีพ.ศ.2536 มีพื้นที่ 43,662.75 ไร่ หรือร้อยละ 15.19 ของพื้นที่ทั้งอำเภอ โดยพื้นที่ป่าชายเลนลดลงจากปีพ.ศ.2528 ประมาณ 21,337.25 ไร่ หรืออัตราการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยร้อยละ 4.58 ต่อปี พื้นที่ป่าชายเลนลดลงเนื่องจากการบุกรุกเพื่อทำนากุ้งมากที่สุด ในบริเวณตอนบนของอำเภอ ตำบลแหลมตะลุมพุก ตำบลปากพนังฝั่งตะวันออก และตำบลปากพนังฝั่งตะวันตก

5. พื้นที่นากุ้ง ในปีพ.ศ.2536 มีพื้นที่ทั้งสิ้น 16,488 ไร่ หรือร้อยละ 5.74 ของพื้นที่ทั้งอำเภอ เมื่อเปรียบเทียบกับปีพ.ศ.2528 แล้วพบว่าเพิ่มขึ้น 13,200.5 ไร่ หรืออัตราการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 22.33 ต่อปี เกษตรกรส่วนใหญ่นิยมหันมาเลี้ยงกุ้งกันเป็นจำนวนมาก เนื่องจากสามารถทำรายได้มากกว่าการประกอบอาชีพเกษตรประเภทอื่น ๆ จึงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพื้นที่จากการทำนามาเป็นพื้นที่นากุ้งแทน โดยเฉพาะพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลอ่าวไทย และบริเวณอ่าวปากพนัง

6. พื้นที่แหล่งน้ำ ในปีพ.ศ.2536 มีพื้นที่ประมาณ 3,185.12 ไร่ หรือร้อยละ 1.11 ของพื้นที่ทั้งอำเภอ เมื่อเปรียบเทียบกับปีพ.ศ.2528 แล้วปรากฏว่ามีพื้นที่ลดลง 1,101.88 ไร่ หรืออัตราการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยร้อยละ 3.65 ต่อปี พื้นที่ที่ลดลงเกิดจากความเสื่อมโทรมของแม่น้ำลำคลอง เนื่องจากการใช้แหล่งน้ำเหล่านี้ในการทำนากุ้ง โดยไม่มีการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยน้ำทิ้ง จึงก่อให้เกิดแหล่งน้ำเสื่อมโทรมขึ้น แต่ในอนาคตพื้นที่แหล่งน้ำจะเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีโครงการพัฒนาลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สามารถนำน้ำมาใช้ได้อย่างเหมาะสมและเพียงพอ

7. พื้นที่อื่น ๆ และพื้นที่ทิ้งร้าง ในปีพ.ศ.2536 มีพื้นที่ 70,544 ไร่ หรือร้อยละ 25.54 ของพื้นที่ทั้งอำเภอ เมื่อเปรียบเทียบกับปีพ.ศ.2528 แล้ว พบว่ามีพื้นที่เพิ่มขึ้นถึง 600,443 ไร่ หรืออัตราการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยร้อยละ 27.5 ต่อปี พื้นที่ทิ้งร้างส่วนใหญ่เกิดจากพื้นที่ที่เคยทำนากุ้งในอดีต เมื่อทำนากุ้งไม่ได้ผลก็ปล่อยทิ้งร้างไป

8. พื้นที่สถานที่ราชการและสาธารณูปโภค ในปีพ.ศ.2528 มีพื้นที่ 413.25 ไร่ หรือร้อยละ 0.14 ของพื้นที่ทั้งอำเภอ สถานที่ราชการส่วนใหญ่อยู่ในเขตเทศบาล ส่วนโรงเรียน วัด และสถานีอนามัยกระจายตัวอยู่ตามตำบลทุกตำบล ต่อมาในปีพ.ศ.2536 มีพื้นที่ 1,065 ไร่ หรือร้อยละ 0.37 ของพื้นที่ทั้งอำเภอ โดยมีการเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากมีโครงการของรัฐเกิดขึ้น เช่น โครงการศูนย์ฝึกวิชาชีพอุตสาหกรรมการต่อเรือนครศรีธรรมราช ที่บริเวณตำบลปากพนังฝั่งตะวันตก และโครงการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ และพระตำหนักที่ประทับพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ที่บริเวณตำบลหูล่อง

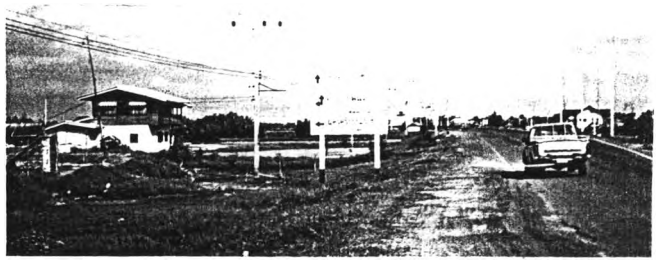
แต่เมื่อพิจารณาถึง อัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปี พบว่าอำเภอปากพนังมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนากุ้งมากที่สุดคือ เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 22.33 ต่อปี ในขณะพื้นที่นาข้าว ประมง ไม้ผล อุตสาหกรรม พื้นที่ป่าชายเลน และแหล่งน้ำมีการเปลี่ยนแปลงที่ลดลง การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของอำเภอปากพนัง ส่วนใหญ่เกิดจากอิทธิพลของการทำนากุ้งมากที่สุด

กิจกรรมการพัฒนาที่ก่อให้เกิดปัญหาและผลกระทบในพื้นที่อำเภอปากพนัง

1. การตั้งถิ่นฐาน

แนวคิดของ ประมุข แก้วเนียน (2529) ได้กล่าวว่าการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ในระดับของประเทศมีระดับที่ต่างกัน ตั้งแต่ เมืองหลัก เมืองรอง ไปจนถึงเมืองเล็ก ๆ และชุมชนชายทะเล ผู้คนมักจะเข้ามาอยู่ในบริเวณชายฝั่งก็เพราะลักษณะที่ดีต่าง ๆ ที่อยู่ในบริเวณชายฝั่งนั้นเอง แต่ชุมชนก็มักมีแนวโน้มที่จะทำลายหรือทำให้ลักษณะเหล่านี้เสื่อมลง และส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ชายฝั่ง โดยเฉพาะพื้นที่ป่าชายเลนต้องเสื่อมโทรมไปด้วย การกระทบกระเทือนนี้จะยิ่งมากขึ้นด้วยมีสาเหตุหลายประการคือ การที่ระดับการพัฒนาเพิ่มขึ้น การที่ชุมชนมีบริเวณอยู่ใกล้กับน้ำ การขยายหรือการเปลี่ยนแปลงสภาพแนวชายฝั่ง และความอ่อนไหวของระบบนิเวศน์ชายฝั่งทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ เช่น สิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ที่อยู่ใกล้ชายฝั่งนานเกินไปทำให้เกิดการพังทลาย ของป่าชายเลนต้องถูกทำลายไป เป็นต้น

การตั้งถิ่นฐานของประชากรในอำเภอปากพนัง ส่วนใหญ่จะตั้งบ้านเรือนอยู่รวมกันตามเส้นทางคมนาคมทางน้ำ (River Settlement) โดยมีแม่น้ำปากพนังไหลผ่าน ลักษณะการตั้งถิ่นฐานของประชากรเกาะกลุ่มอยู่บริเวณสองฝั่งของแม่น้ำปากพนังและคลองต่าง ๆ เช่น คลองสุขุม บริเวณที่มี



รูปที่ 4.2

การตั้งถิ่นฐานของชาวประมง
พื้นบ้านบริเวณแหลมตะลุมพุก

รูปที่ 4.3

สภาพแม่น้ำปากพนัง

และการ ตั้งถิ่นฐาน

สองฝั่งแม่น้ำปากพนัง

ความหนาแน่นของการตั้งถิ่นฐานมากที่สุดคือ เขตพาณิชยกรรม และศูนย์กลางเมือง ทางด้านฝั่งตะวันออกของแม่น้ำปากพนัง ตั้งแต่บริเวณริมแม่น้ำเข้าไประหว่างถนนพาณิชสัมพันธ์ กับถนนประชาวัฒนาในแนวเหนือใต้ ส่วนทางด้านฝั่งตะวันตกของแม่น้ำปากพนังเริ่มตั้งแต่การประปาปากพนัง ทางเข้าเมือง ถนนสุนอนันต์ และบริเวณสองฟากของถนนวารีสวัสดิ์ตามแนวทิศเหนือใต้ นอกจากนี้การตั้งบ้านเรือนจะอยู่บริเวณที่มีวัด และโรงเรียนตั้งอยู่ด้วย ส่วนบริเวณที่ห่างไกลออกไปจะตั้งบ้านเรือนอยู่ห่าง ๆ กันตามขอบเขตของพื้นที่เกษตรกรรม โดยลักษณะการตั้งถิ่นฐานที่มีลักษณะเฉพาะตัวตามรูปแบบเกษตรกรรมของแต่ละพื้นที่คือ ชาวสวนก็จะผูกพันธุ์อยู่กับการตั้งถิ่นฐานตามริมแม่น้ำลำคลอง กระจายอยู่ตามพื้นที่สวน และแบบเกาะกลุ่มตามแนวยาวถนน และริมแม่น้ำเป็นศูนย์กลางการค้า ชาวประมงจะกระจุกตัวอยู่เป็นหมู่บ้านชาวประมงใกล้ชายฝั่งทะเล โดยเฉพาะพื้นที่ตอนเหนือของอำเภอปากพนัง บริเวณตำบลแหลมตะลุมพุก ชาวประมงพื้นบ้านเหล่านี้ดำรงชีพอยู่ด้วยการทำประมงชายฝั่ง ส่วนชาวนากุ้ง จะอยู่กระจายกันตามพื้นที่นากุ้งของตนเองตามบริเวณความยาวของถนน เช่น บริเวณถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4013 ส่วนชุมชนเมืองในปัจจุบันจะอยู่ในเขตเทศบาลเมืองปากพนัง การตั้งถิ่นฐานของอำเภอปากพนังในปัจจุบัน จะให้ความสำคัญของการตั้งถิ่นฐานตามแนวถนนมากกว่าแม่น้ำลำคลอง ทั้งนี้เพราะการติดต่อทางถนนมีความสะดวกมากกว่าในอดีตแต่อย่างไรก็ตาม ชุมชนในเขตเมือง ยังเป็นชุมชนเดิม ซึ่งตั้งบ้านเรือนอยู่บริเวณสองฝั่งริมแม่น้ำปากพนัง เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นที่ลุ่มติดกับแม่น้ำปากพนัง (รูปที่ 4.2 รูปที่ 4.3)

1.1 <u>ปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการตั้งถิ่นฐาน</u>

จากลักษณะการตั้งถิ่นฐานดังกล่าวจะเห็นได้ว่าโดยเฉพาะทางตอนบนของอำเภอซึ่งเป็นพื้นที่ป่าชายเลน ทำให้การพัฒนาต่าง ๆ เป็นไปได้อยาก เนื่องจากอาจส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ชายฝั่งได้ ประกอบกับประชากรส่วนใหญ่ในพื้นที่ โดยเฉพาะตำบลแหลมตะลุมพุกที่มีการตั้งบ้านเรือนอยู่ในพื้นที่เขตป่าชายเลน แต่การตั้งถิ่นฐานนี้มาเป็นเวลายาวนานยากในการที่จะเปลี่ยนแปลงหรือโยกย้ายไปได้ แต่จากการสัมภาษณ์ปลัดอำเภอปากพนังได้กล่าวว่า ถ้าหากมีพายุเกิดขึ้นประชาชนก็ต้องอพยพเข้ามาด้านใน แต่เมื่อพายุสงบลงก็จะอพยพกลับไปที่เดิมอีก เนื่องจากประชาชนเหล่านี้ส่วนใหญ่มีความพอใจที่จะตั้งถิ่นฐานอยู่ต่อไป เนื่องจากเป็นสภาพที่เคยอยู่อาศัยมาตั้งแต่อดีตมีการรักถิ่นฐานของตนเอง ถ้าหากจะมีการโยกย้ายไปอยู่ที่อื่นคงทำได้ยาก

2. <u>การเกษตรกรรม</u>

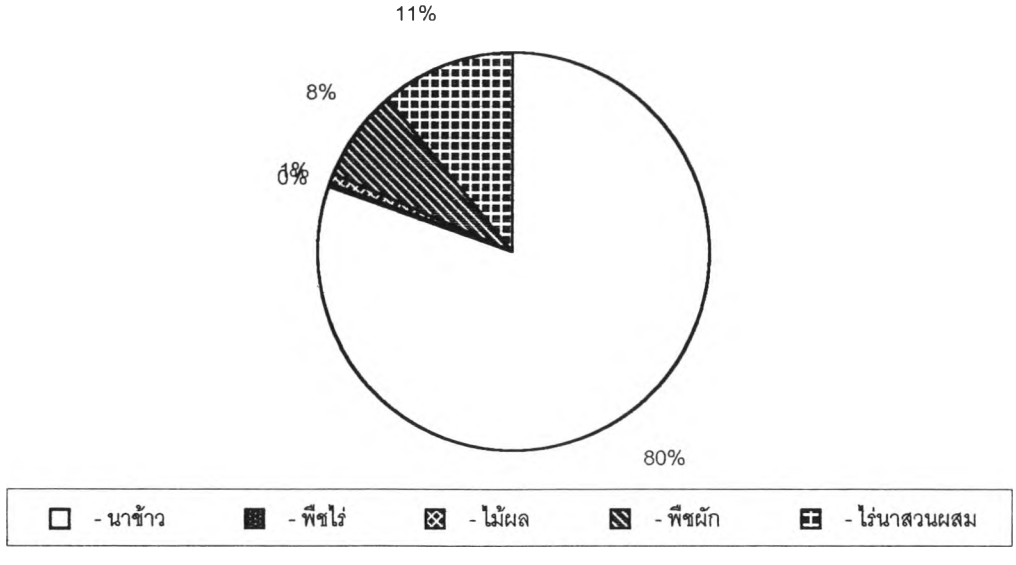
จากสภาพพื้นที่ของอำเภอปากพนังมีพื้นที่เป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำและที่ราบลุ่มชายฝั่ง ทำให้กิจกรรมทางด้านการเกษตรมีความเหมาะสมมากที่สุด พื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำเหมาะสมในการทำนาและทำสวน ส่วนพื้นที่ที่ราบชายฝั่งและปากแม่น้ำมีความเหมาะสมในการทำการประมงและการเพาะเลี้ยงชาย

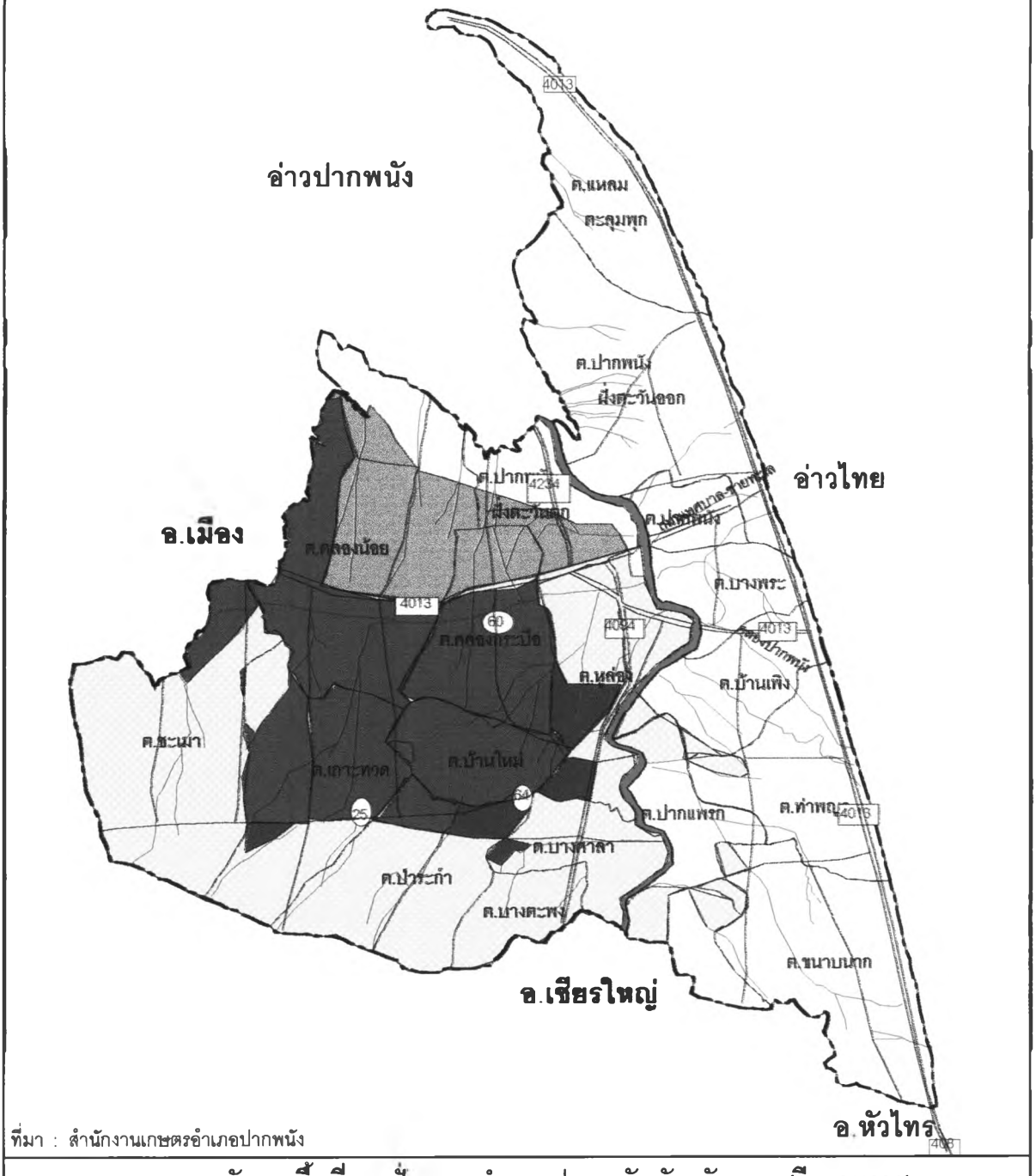
ตารางที่ 4.4 ลักษณะการใช้ที่ดินทางการเกษตรของอำเภอปากพนัง พ.ศ.2538

ลักษณะการใช้ที่ดิน	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ
พื้นที่เกษตร	82,026.00	100.00
- นาข้าว	65,892.00	80.33
- พืชไร่	89.00	0.11
- ไม้ผล	739.00	0.90
- พืชผัก	6,176.00	7.53
- ไร่นาสวนผสม	9,130.00	11.13
ครัวเรือนเกษตรกร	10,642.00	-

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอปากพนัง

แผนภูมิที่ 4.3 การใช้ที่ดินทางการเกษตรในอำเภอปากพนัง พ.ศ.2538





ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอปากพนัง

แนวทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลอำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

แผนที่ 4.8 การใช้ที่ดินทางการเกษตร ปีพ.ศ.2538

สัญลักษณ์

- พื้นที่นาข้าว
- พื้นที่ปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้น
- พื้นที่ปลูกพืชผักและพืชไร่
- พื้นที่ไร่นาสวนผสม

มาตราส่วน

0 2 4
Kilometers

N

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ฝั่ง โดยได้รับอิทธิพลจากน้ำทะเลโดยตรง จึงทำให้การเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลักที่สำคัญของอำเภอ คิดเป็นร้อยละ 78.5 ของครัวเรือนทั้งหมด แต่ราคาผลผลิตทางการเกษตรไม่แน่นอนและมูลค่าต่ำ รวมทั้งการทำการเกษตรประสบปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัดในเรื่องพื้นที่มากทำให้ผลผลิตที่ได้ไม่เท่าที่ควร

2.1 รูปแบบการใช้ที่ดินทางการเกษตร

ในปี พ.ศ. 2538 อำเภอปากพนัง มีพื้นที่เกษตรรวมทั้งสิ้น 82,062 ไร่ (ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในบทที่ 3) (ไม่รวมพื้นที่นากุ้งและการประมงจะเสนอในหัวข้อต่อไป) ตำบลคลองน้อยมีพื้นที่เกษตรกรรมมากที่สุด ส่วนตำบลปากพนังฝั่งตะวันออก ตำบลแหลมตะลุมพุก และตำบลบางพระไม่มีพื้นที่เกษตรกรรมเหลืออยู่อีกเลย พื้นที่เกษตรส่วนใหญ่เป็นพื้นที่นาข้าวมากที่สุด 65,892 ไร่ หรือร้อยละ 80.33 ของพื้นที่เกษตรทั้งหมด รองลงมาได้แก่ไร่นาสวนผสม 9,130 ไร่ร้อยละ 11.13 และพื้นที่พืชผัก 6,176 ร้อยละ 7.53 พื้นที่ไม้ผล 739 ไร่ร้อยละ 0.9 และพืชไร่ 89 ไร่ร้อยละ 0.11 ตามลำดับโดยมีขอบเขตการใช้พื้นที่ดังนี้ (ตารางที่ 4.4 แผนภูมิที่ 4.3 และแผนที่ 4.8)

2.1.1 พื้นที่นาข้าว

ในอดีตพื้นที่นาข้าวจะมีกระจายอยู่เกือบทุกพื้นที่ แต่ปัจจุบันพื้นที่นาข้าวได้ลดลงเนื่องจากมีพื้นที่นากุ้งเข้ามาแทนที่ ทำให้พื้นที่นาข้าวอยู่เฉพาะพื้นที่บริเวณทางด้านตะวันตกของแม่น้ำปากพนัง คือ บริเวณตอนล่างของตำบลคลองน้อย ตำบลเกาะทวด ตำบลชะเมา ตำบลป่าระกำ ตำบลคลองกระบือ และตำบลบ้านใหม่ ซึ่งตำบลเหล่านี้มีพื้นที่นาข้าวมากกว่าตำบลอื่น ๆ

จากตารางที่ 4.5 และแผนภูมิที่ 4.4 จะพบว่าพื้นที่นาข้าวตั้งแต่พ.ศ.2517 จนกระทั่งถึงพ.ศ.2538 พื้นที่นาข้าวจะมีการเปลี่ยนแปลงที่ลดลงตลอด คือลดลงถึง 58,065 ไร่ (พ.ศ.2517 - 2538) ปัจจุบันมีพื้นที่ยาข้าวเพียง 65,892 ไร่ ในขณะที่พื้นที่นากุ้งกลับเพิ่มขึ้นถึง 10,738 ไร่ ดังนั้นพื้นที่นาข้าวส่วนใหญ่ที่ลดลงเนื่องจากการขยายตัวของพื้นที่นากุ้งมากที่สุด

2.1.2 พื้นที่ไร่นาสวนผสม

เป็นโครงการที่ได้เกิดขึ้นในปี พ.ศ.2536 เป็นโครงการที่จัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรที่เดือดร้อนจากการทำนาโดยให้เกษตรกรลดการทำนาอย่างเดียว มาทำไร่นาสวนผสมเพิ่มขึ้น โดยในระบบไร่นาสวนผสมนี้จะมีการปลูกไม้ผลเป็นพืชหลัก กิจกรรมรองลงมาคือ ปลูกผัก เลี้ยงปลา เลี้ยงสัตว์เล็ก โดยจัดทำเป็นกลุ่มอยู่ติดกันหรือใกล้กัน ซึ่งปัจจุบันนี้ได้ดำเนินโครงการนี้ไปแล้ว 9,130 ไร่ พื้นที่ทั้งหมดจะอยู่ทางด้านฝั่งตะวันตกของแม่น้ำปากพนังทุกตำบล รูปที่ 4.4

2.1.3 พื้นที่พืชผัก

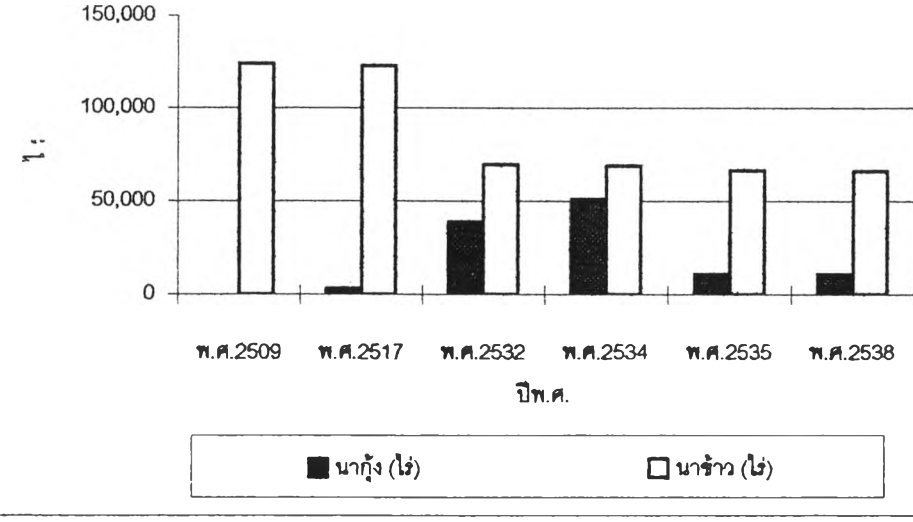
ในอดีตพื้นที่เพาะปลูกพืชผัก เป็นอาชีพหนึ่งที่สามารถทำรายได้ให้กับเกษตรกรรมค่อนข้างสูง โดยเฉพาะพื้นที่ตอนใน (กลุ่มที่ 6) เนื่องจากมีสภาพพื้นที่ที่อุดมสมบูรณ์พื้นที่อยู่

ตารางที่ 4.5 แสดงจำนวนพื้นที่นากุ้ง และนาข้าว ในอำเภอปากพนัง

ปี พ.ศ.	พ.ศ.2509	พ.ศ.2517	พ.ศ.2532	พ.ศ.2534	พ.ศ.2535	พ.ศ.2538	การเปลี่ยนแปลง พ.ศ.2517 - 2538
นากุ้ง (ไร่)	0	3,188	38,625	50,813	11,055	10,738	10,738
นาข้าว (ไร่)	123,957	123,000	69,471	68,956	66,457	65,892	-58,065

ที่มา : ภาพถ่ายทางอากาศ และภาพถ่ายดาวเทียม LandSat 2534 และสำนักงานประมงอำเภอปากพนัง

แผนภูมิที่ 4.4 แสดงพื้นที่นากุ้งและนาข้าวในอำเภอปากพนัง



รูปที่ 4.4

ระบบไร่นาสวนผสม

บริเวณตำบลคลองน้ำ

รุกล้ำของน้ำเค็มในแม่น้ำปากพนังและลำน้ำสาขามีแนวโน้มจะลดลงในอนาคต เนื่องจากการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ที่มีการก่อสร้างประตูระบายน้ำ

2.2.3 ปัญหาผลผลิตทางการเกษตรลดลง

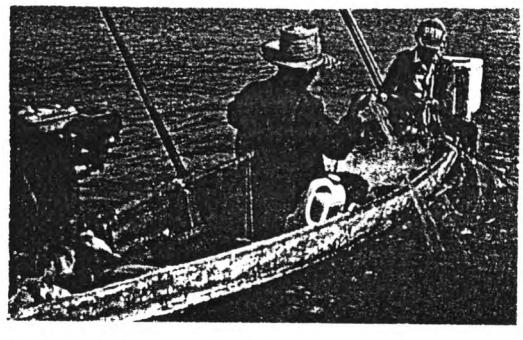
จากการที่พื้นที่เกษตรลดลง เพราะการขยายตัวของการเพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำ ทำให้พื้นที่เกษตรกรรมมีความเสื่อมโทรม เช่น ดิน น้ำ ส่งผลให้สวนมะพร้าวและสวนผักผลไม้เสื่อมโทรม ได้ผลผลิตที่ลดลงทั้งคุณภาพและปริมาณ โดยเฉพาะพื้นที่ที่ติดบริเวณชายฝั่งทะเล จะไม่มีผลผลิตเลย ส่วนข้าวได้ผลผลิตเพียง 250 กิโลกรัม/ไร่ ในขณะที่ผลผลิตข้าวโดยเฉลี่ยของประเทศประมาณ 330 กิโลกรัม/ไร่ และผลผลิตข้าวโดยเฉลี่ยของภาคใต้ประมาณ 310 กิโลกรัม/ไร่ ประกอบกับเกษตรกรขาดความรู้ และยังไม่มีการนำเทคโนโลยี หรือวิชาการอันทันสมัยมาใช้ในกระบวนการผลิตกันอย่างกว้างขวาง

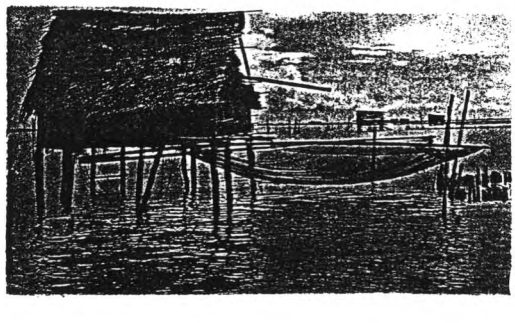
3. <u>การประมง</u>

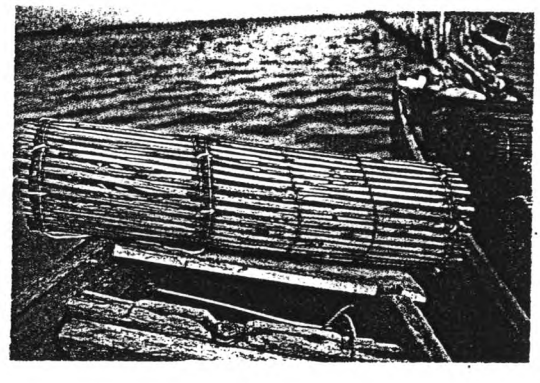
3.1 <u>สถานการณ์ทางด้านการประมง อำเภอปากพนัง</u>

การประมงในอดีตของอำเภอปากพนัง จะเป็นชาวประมงพื้นบ้านดำรงชีวิตอยู่ด้วยการประมงชายฝั่ง โดยใช้เครื่องมือประมงพื้นบ้านที่ทำขึ้นมาเอง เช่น ลอบ ไซ เบ็ด ฯลฯ โดยใช้เรือขนาดเล็กนับตั้งแต่เรือแจวไปจนถึงเรือเครื่อง ส่วนใหญ่จะเป็นเรือหางยาว โดยเฉพาะบริเวณตำบลแหลมตะลุมพุกจะมีชาวประมงพื้นบ้านมีการตั้งถิ่นฐานมาเป็นเวลานาน มีวัฒนธรรมที่เกี่ยวเนื่องกับการประมง โดยผู้ที่จะออกไปทำการประมงได้นั้นจะต้องมีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับท้องทะเล จะเลือกจับสัตว์น้ำบางชนิดและบางขนาดท่านั้น นับได้ว่าชาวประมงบริเวณตำบลแหลมตะลุมพุก มีความกลมกลืนกับธรรมชาติเป็นอย่างยิ่ง ต่อมาในปี พ.ศ.2500 การประมงพื้นบ้านก็ได้เปลี่ยนเป็นการประมงพาณิชย์ โดยเริ่มมีการนำอวนลากเข้ามาจับปลาในอำเภอปากพนัง เป็นช่วงที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายจนถึงปี พ.ศ.2520 อวนลากในอำเภอปากพนังมีจำนวนถึง 1,000 ลำ ส่งผลให้ธุรกิจปลาป่นและอาหารสัตว์เฟื่องฟูขึ้นตามมา จนกระทั่งปี พ.ศ.2531 ท้องทะเลแห่งลุ่มน้ำปากพนังก็เสื่อมโทรมลง เนื่องจากการจับปลาโดยเรืออวนลากจนเกิดกำลังการผลิตสัตว์น้ำธรรมชาติ ส่งผลให้เศรษฐกิจของอำเภอปากพนังที่เฟื่องฟูขึ้นจากการประมงพาณิชย์(อวนลาก)ต้องตกต่ำลง ประกอบกับการเพาะเลี้ยงชายฝั่ง (กุ้งกุลาดำ) เข้ามามีบทบาทแทน รูปที่ 4.5

จากตารางที่ 4.6 แสดงถึงปริมาณสัตว์น้ำเค็มที่จับได้ในปี พ.ศ.2533 - 2537 มีปริมาณสัตว์น้ำเค็มที่จับได้ 48,955,000 กิโลกรัม ปลาเบ็ดเป็นสัตว์น้ำเค็มที่จับได้มากที่สุดคือ 38,500,000 กิโลกรัม รองลงมาได้แก่ปลาหมึก 4,500,000 และกุ้ง 2,000,000 กิโลกรัม ตามลำดับ ส่วนปริมาณสัตว์น้ำเค็มที่จับได้น้อยที่สุดคือ กั้ง 15,000 กิโลกรัม รองลงมาเป็นปลาลังและหอย 50,000 กิโลกรัม และ







รูปที่ 4.5

ลักษณะการประมงพื้นบ้าน
บริเวณตำบลแหลมตะลุมพุก

ตารางที่ 4.6 ปริมาณการจับสัตว์น้ำเค็ม ในอำเภอปากพนัง พ.ศ.2533 - 2537

ประเภท	ปริมาณสัตว์น้ำเค็ม (กิโลกรัม)					การเปลี่ยนแปลง
	พ.ศ.2533	พ.ศ.2534	พ.ศ.2535	พ.ศ.2536	พ.ศ.2537	พ.ศ.2533 - 2537
ปลาทู	444,000	445,000	500,000	700,000	400,000	-44,000
ปลาลัง	60,000	64,000	65,000	78,000	50,000	-10,000
ปลาเลย(เบญจพรรณ)	12,450,000	12,650,000	1,560,000	2,780,000	1,500,000	-10,950,000
ปลาฉลาม	65,000	67,000	70,000	75,000	60,000	-5,000
ปลากระเบน	70,000	72,000	70,000	80,000	70,000	0
ปลาเป็ด	47,400,000	47,402,000	40,400,000	60,500,000	38,500,000	-8,900,000
กุ้ง	8,636,400	7,637,000	6,000,000	4,000,000	2,000,000	-6,636,400
กั้ง	25,000	26,000	20,000	30,000	15,000	-10,000
เคย	950,000	957,000	954,000	950,000	940,000	-10,000
ปู	805,200	808,000	800,000	890,000	800,000	-5,200
หอย	60,000	64,000	50,720	50,000	50,000	-10,000
ปลาหมึก	5,160,000	5,168,000	6,000,000	8,000,000	4,500,000	-660,000
สัตว์น้ำอื่น ๆ	70,000	90,000	80,000	70,890	70,000	0
รวม	76,195,600	75,450,000	56,569,720	78,203,890	48,955,000	-27,240,600

ที่มา : สำนักงานประมง อำเภอปากพนัง

ตารางที่ 4.7 แสดงจำนวนทะเบียนผู้ประกอบการประมงทะเล
ในอำเภอปากพนัง พ.ศ.2538

ตำบล	จำนวนผู้ประกอบการที่อนุญาต (ราย)		
	อวนลากแผ่นตะเข้	อวนลากคู่	รัวไซมาน
ต.ปากพนัง	307	4	-
ต.ปากพนังฝั่งตะวันออก	-	-	5
ต.แหลมตะลุมพุก	-	-	4
ต.บางพระ	7	-	-
ต.ท่าพญา	1	-	-
ต.ปากแพรก	2	-	-
ต.ปากพนังฝั่งตะวันตก	2	-	-
ต.หูล่อง	2	-	-
ต.คลองกระบือ	1	-	-
ต.คลองน้อย	4	-	-
ต.บางตะพง	1	-	-
รวม	327	4	9

ที่มา : สำนักงานประมงอำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ปลาฉลาม 60,000 กิโลกรัม ตามลำดับ ปริมาณสัตว์น้ำเค็มที่จับได้จะลดลง ประมาณ 27,240,600 กิโลกรัม

เมื่อพิจารณาถึงทะเบียนผู้ประกอบการประมงทะเลโดยใช้เครื่องมือประกอบอวนลากแผ่นตะเข้ รั้วไซมานและอวนลากคู่ ดังตารางที่ 4.7 โดยอวนลากแผนตะเข้มีจำนวนมากที่สุด 327 ราย รั้วไซมาน 9 ราย และอวนลากคู่ 4 ราย ตามลำดับ ซึ่งมีจำนวนน้อยมาก ถึงแม้ว่าจะมีท่าเทียบเรือประมงบริเวณปากแม่น้ำปากพนัง แต่บริเวณเรือที่เข้ามาที่ท่าเทียบท่ามีจำนวนน้อยมาก ส่วนใหญ่จะนำไปขึ้นที่ท่าเรือสงขลามากกว่าเนื่องจากราคาสัตว์น้ำท่าเทียบเรือสงขลาสูงกว่าท่าเทียบปากพนัง ทำให้ผู้ประกอบการบางรายต้องเลิกกิจการไป นอกจากนี้ในปี พ.ศ.2530 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำโดยเฉพาะการเลี้ยงกุ้งกุลาดำเข้ามามีบทบาทมากขึ้น ประกอบกับปริมาณสัตว์น้ำเค็มที่จับได้เริ่มลดลงเรื่อย ๆ จึงทำให้ชาวประมงจำนวนมากต้องเลิกกิจการและหันไปทำนากุ้งแทน

นอกจากนี้อำเภอปากพนังยังมีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด ดังตารางที่ 4.8 เป็นการแสดงถึงปริมาณสัตว์น้ำจืดที่จับได้ ทั้งจากแหล่งเลี้ยงสัตว์น้ำจืด และแหล่งน้ำธรรมชาติ ปริมาณการจับสัตว์น้ำจืด ในอำเภอปากพนัง โดยในปี พ.ศ. 2533 - 2537 มีปริมาณ 217, 000 กิโลกรัม สัตว์น้ำจืดมากที่สุดคือปลาดุก 60,000 กิโลกรัม รองลงมาได้แก่ปลานิล 40,000 และปลาช่อน 30,000 กิโลกรัม ตามลำดับ ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงที่ลดลงเช่นเดียวกัน ประมาณ 116,900 กิโลกรัม

การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดมีแนวโน้มมากขึ้น เนื่องจากการทำนากุ้งไม่ได้ผล ซึ่งสัตว์น้ำจืดที่นิยมเลี้ยงแบ่งเป็นปลากินสัตว์ ได้แก่ ปลาตะเพียน ปลายีสก ปลานิล ปลาไน ปลาสลิด มีประมาณ 45 เปอร์เซ็นต์ และปลากินเนื้อ ได้แก่ ปลาดุกผสม ปลาดุกอุย ปลาดุกตัน ปลาหมอ มีประมาณ 55 เปอร์เซ็นต์ ของจำนวนสัตว์น้ำจืดทั้งหมด การเลี้ยงส่วนใหญ่เป็นลักษณะการเลี้ยงในร่องสวนและในบ่อเลี้ยงปลาในระบบไร่นาสวนผสม เป็นการเลี้ยงปลาแบบกึ่งพัฒนาทั้งสิ้น มีบางรายที่ลี้ยงปลาดุกลูกผสมแบบพัฒนาแต่เป็นบ่อขนาดเล็ก น้ำใช้เพื่อการเลี้ยงปลาได้จากแม่น้ำปากพนัง และลำน้ำสาขาเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนั้นได้จากคลองบางจากและคลองชะเมา รวมทั้งคลองชลประทานในท้องถิ่น แหล่งพันธุ์สัตว์น้ำได้จากฟาร์มเอกชนในพื้นที่และจังหวัดใกล้เคียง การจำหน่ายผลิตผลส่วนใหญ่เจ้าของฟาร์มจับปลาไปจำหน่ายเองยังตลาดท้องถิ่น บางฟาร์มที่มีผลผลผลิตสูงจะมีพ่อค้าคนกลางมาขอรับซื้อที่ฟาร์ม ตลาดน้ำจืดที่เกษตรกรนำไปจำหน่าย ได้แก่ ตลาดสดเทศบาล (เช้า) ตลาดสดเทศบาล (เย็น) ตลาดบางจาก และตลาดบ้านเปี๊ยะ

3.2 <u>ปัญหาและผลกระทบทางการประมง</u>

การทำการประมงของอำเภอปากพนังมีทั้งเรือประมงขนาดใหญ่ที่สามารถออกไปจับปลาในทะเลลึกและทะเลต่างประเทศ เรือขนาดกลางที่จับปลาในทะเลอาณาเขต เรือประมงขนาด

ตาราที่ 4.8 ปริมาณการจับสัตว์น้ำจืด ในอำเภอปากพนัง พ.ศ.2533 - 2537

ประเภท	ปริมาณสัตว์น้ำจืด (กิโลกรัม)					การเปลี่ยนแปลง
	พ.ศ.2533	พ.ศ.2534	พ.ศ.2535	พ.ศ.2536	พ.ศ.2537	พ.ศ.2533 - 2537
ปลาซ่อน	60,000	65,000	50,000	55,000	30,000	-30,000
ปลาดุก	50,000	65,000	40,000	47,000	60,000	10,000
ปลาหมอ	38,000	45,000	30,000	32,000	18,000	-20,000
ปลาตะเพียน	4,000	16,000	4,000	7,000	8,000	4,000
ปลานิล	58,000	159,000	60,000	78,000	40,000	-18,000
ปลาไน	2,000	6,000	3,000	4,000	10,000	8,000
ปลาสลิด	-	-	-	-	-	-
ปลาสวาย / เทโพ	400	-	-	-	-	-
ปลาไหล	1,500	4,000	1,000	3,000	1,000	-500
ปลาอื่น ๆ	75,000	80,000	70,000	85,000	10,000	-65,000
กุ้งก้ามกราม	5,000	7,000	6,000	7,000	5,000	0
กุ้งฝอย	25,000	30,000	20,000	35,000	20,000	-5,000
สัตว์น้ำอื่น ๆ	15,000	25,000	17,000	37,000	15,000	0
รวม	333,900	502,000	301,000	390,000	217,000	-116,900

ที่มา : สำนักงานประมง อำเภอปากพนัง

เล็กตลอดจนเครื่องมือ ที่ทำการประมงชายฝั่งอีกมาก นับเป็นอาชีพดั้งเดิมที่เลี้ยงตัวเองของคนในพื้นที่นี้ที่ผ่านมาเป็นอาชีพที่ทำรายได้เป็นจำนวนมาก แต่ปัจจุบันการประมงของอำเภอนี้กำลังประสบปัญหาโดยมีแนวโน้มผลผลิตทางการประมงที่ลดลง จนกระทั่งก่อให้เกิดปัญหาและผลกระทบดังนี้

1. ต้นทุนทางการประมงที่สูง

ค่าใช้จ่ายในการออกเรือประมงของชาวประมงแต่ละครั้งสำหรับการประมงแบบพาณิชย์นั้นจะสูงมาก โดยเฉพาะค่าน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีราคาสูงขึ้น ทำให้ต้นทุนทางการประมงสูงตามขึ้นไปด้วย ขณะที่ราคาสัตว์น้ำไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก นอกจากนี้แพปลาจะให้ชาวประมงกู้ยืมเงินไปลงทุนทำการประมง โดยมีข้อตกลงว่า ชาวประมงผู้กู้ยืมเงินจะต้องนำสินค้าสัตว์น้ำที่จับได้มาให้แพปลาที่ตนกู้ยืมเงินเป็นผู้จัดการขายให้ ซึ่งเป็นภาวะจำยอมให้ชาวประมงต้องขายสินค้า แม้บางครั้งจะได้รับผลตอบแทนที่ไม่คุ้มค่า ซึ่งภาระส่วนใหญ่จะตกอยู่ที่เจ้าของผู้ประกอบการและชาวประมง ทำให้การประมงซบเซาลงและต้องเลิกกิจการไป

2. ปริมาณสัตว์น้ำลดลง

จากปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว จะพบว่าปริมาณสัตว์น้ำทะเลที่จับได้ลดลงตลอด กิจการที่เกี่ยวเนื่องกับการประมงหลายชนิดต้องเลิกกิจการลง โดยเฉพาะชาวประมงรายย่อยต้องหันไปประกอบอาชีพอื่นแทน ในขณะที่เรือประมงขนาดใหญ่ก็ไม่สามารถจับสัตว์น้ำได้มากนัก เพราะมีการจับกันมากจนเกินกำลังการผลิตตามธรรมชาติของสัตว์น้ำ และเกิดการทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง เนื่องจากการขยายพื้นที่การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง เช่น การทำนากุ้ง ซึ่งในแต่ละปีมีการขยายพื้นที่เพาะเลี้ยงเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากอย่างรวดเร็ว แต่การเพิ่มจำนวนพื้นที่ดังกล่าวขาดการวางแผนการจัดการระบบทรัพยากรที่มประสิทธิภาพอย่างเต็มรูปแบบ

นอกจากนี้ยังเกิดจากการพัฒนาเครื่องมือทำการประมงที่มีความทันสมัยมากขึ้น สามารถจับสัตว์น้ำได้ในปริมาณมาก ๆ การใช้เครื่องมือหลายชนิดทำการประมงบริเวณชายฝั่ง โดยเฉพาะเครื่องมือทำการประมงที่เป็นสาเหตุทำลายระบบนิเวศน์ชายฝั่ง เช่น พวกอวนรุน อวนลาก ถึงแม้ว่าจะมีการกำหนดเขตการทำการประมงห้ามใช้เครื่องมือดังกล่าวในเขต 3,000 เมตร นับจากขอบน้ำตามแนวชายฝั่งแต่ก็มีการลักลอบทำกันอยู่เสมอ ซึ่งเป็นการทำลายที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำอย่างมาก ทำให้สภาพชายฝั่งทะเลมีสภาพที่เสื่อมโทรม สัตว์น้ำไม่สามารถอาศัยและเพาะพันธุ์อยู่ได้ เป็นเหตุให้ปริมาณสัตว์น้ำลดลง ผลผลิตทางการประมงจึงลดลงตามไปด้วย

4. การทำนากุ้ง

พัฒนาการการเลี้ยงกุ้งของอำเภอปากพนังในระยะแรกเริ่มจากพื้นที่ตอนในของอ่าวปากพนัง และบริเวณแหลมตะลุมพุกซึ่งเป็นบ่อธรรมชาติที่มีอยู่แล้ว โดยทั่วไปบ่อกุ้งที่ขุดขนาด 3 - 5 ไร่ ต่อบ่อ เป็นบ่อขนาดเล็กบนพื้นที่นาข้าวที่รกร้างว่างเปล่าติดชายทะเล หรือหัวไร่ปลายนาที่อยู่ติดป่าชายเลน และไม่ได้รับประโยชน์ในทางเศรษฐกิจเพราะเป็นดินเลน ซึ่งสามารถเก็บกักน้ำได้และเป็นบริเวณพื้นที่ดินนา ต่อมาอุตสาหกรรรมการเลี้ยงกุ้งได้ขยายตัวอย่างรวดเร็ว การพัฒนาพื้นที่นาข้าวซึ่งอยู่ตามแนวชายฝั่ง หรือบริเวณที่อยู่ติดกับคู หรือลำคลองตามธรรมชาติก็ถูกเปลี่ยนสภาพเป็นนากุ้ง ทำให้บ่อกุ้งขยายมากขึ้นเป็นเงาตามตัว ต่อมาการขยายตัวของการใช้พื้นที่เพื่อการทำนากุ้งได้ขยายตัวลงมาทางใต้ คือ บริเวณสองฝั่งของแม่น้ำปากพนัง พื้นที่เดิมที่เป็นพื้นที่นาก็ถูกกว้านซื้อจากนายทุนและถูกเปลี่ยนแปลงเป็นสภาพนากุ้ง นับได้ว่าในช่วงปี พ.ศ.2530 เศรษฐกิจของอำเภอปากพนังเฟื่องฟูเป็น "ยุคตื่นทองของกุ้งกุลาดำ" หลังจากนั้น 4 - 5 ปี ปัญหาน้ำเสียจากบ่อเลี้ยงกุ้ง ปัญหาน้ำท่วมอันเกิดจากการสร้างคันดินบ่อเลี้ยงกุ้ง เนื่องจากการขยายตัวอย่างไร้ทิศทางของกุ้งกุลาดำ ทำให้มีการขุดบ่อกุ้งรุกล้ำไปในเขตป่าชายเลน ทำให้ที่ดินซึ่งทำนาข้าวที่ติดกับบริเวณป่าชายเลน เปลี่ยนเป็นนากุ้งจำนวนมาก

4.1 สถานการณ์การทำนากุ้ง

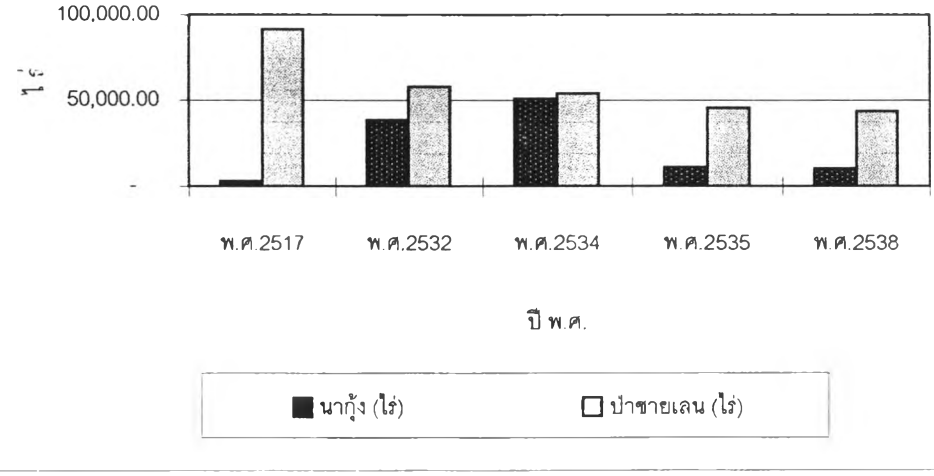
จากการขยายตัวอย่างรวดเร็วของการทำนากุ้ง ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินอย่างมาก ที่ดินชายทะเลเป็นที่ต้องการของคนทั่วไป ทำให้พื้นที่ป่าชายเลนลดลงเป็นจำนวนมากในระยะ เวลาอันรวดเร็ว ประชากรที่มีการประกอบอาชีพตัดไม้ทำฟืน และถ่าน เมื่อธุรกิจการทำนากุ้งได้รับการสนับสนุนและเป็นที่นิยมมากขึ้น ประกอบกับการได้รับผลตอบแทนที่มากจากการทำนากุ้ง จึงเป็นเหตุให้พื้นที่ป่าชายเลนเหล่านั้นเปลี่ยนแปลงพื้นที่ไปทำนากุ้งกันมากขึ้น ดังตารางที่ 4.9 แผนภูมิที่ 4.5 และแผนที่ 4.9 จะเห็นว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2517 เป็นต้นมาพื้นที่ป่าชายเลนได้ลดลงอย่างรวดเร็ว ขณะเดียวกันพื้นที่นากุ้ง ก็เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จนในปี พ.ศ 2538 อำเภอปากพนังมีพื้นที่ป่าชายเลนเหลืออยู่ประมาณ 43,671 ไร่ ขณะที่พื้นที่นากุ้งมีประมาณ 10,738 ไร่ จากสถานการณ์ดังกล่าวของการทำนากุ้งที่ผ่านมาน่าจะมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นต่อมาในปี พ.ศ. 2535 พื้นที่การทำนากุ้งเริ่มลดลงเนื่องจากได้เกิดปัญหาน้ำเน่าเสียจากบ่อกุ้งการระบายน้ำออกสู่ทะเลไม่ทันทำให้เกิดโรคกุ้ง ผลผลิตกุ้งที่ได้ด้อยคุณภาพและปริมาณที่ได้ไม่คุ้มทุนยิ่งดิ้นรนก็ยิ่งเกิดปัญหาทางด้านการผลิต และการจำหน่ายในที่สุด ภาวะการทำนากุ้งของอำเภอปากพนังก็ล่มสลายเกือบหมด ปล่อยที่ดินทิ้งร้างเป็นส่วนใหญ่ มีบางส่วนที่ยังทำอยู่แต่เป็นการเลี้ยงแบบพัฒนา รูปที่ 4.6

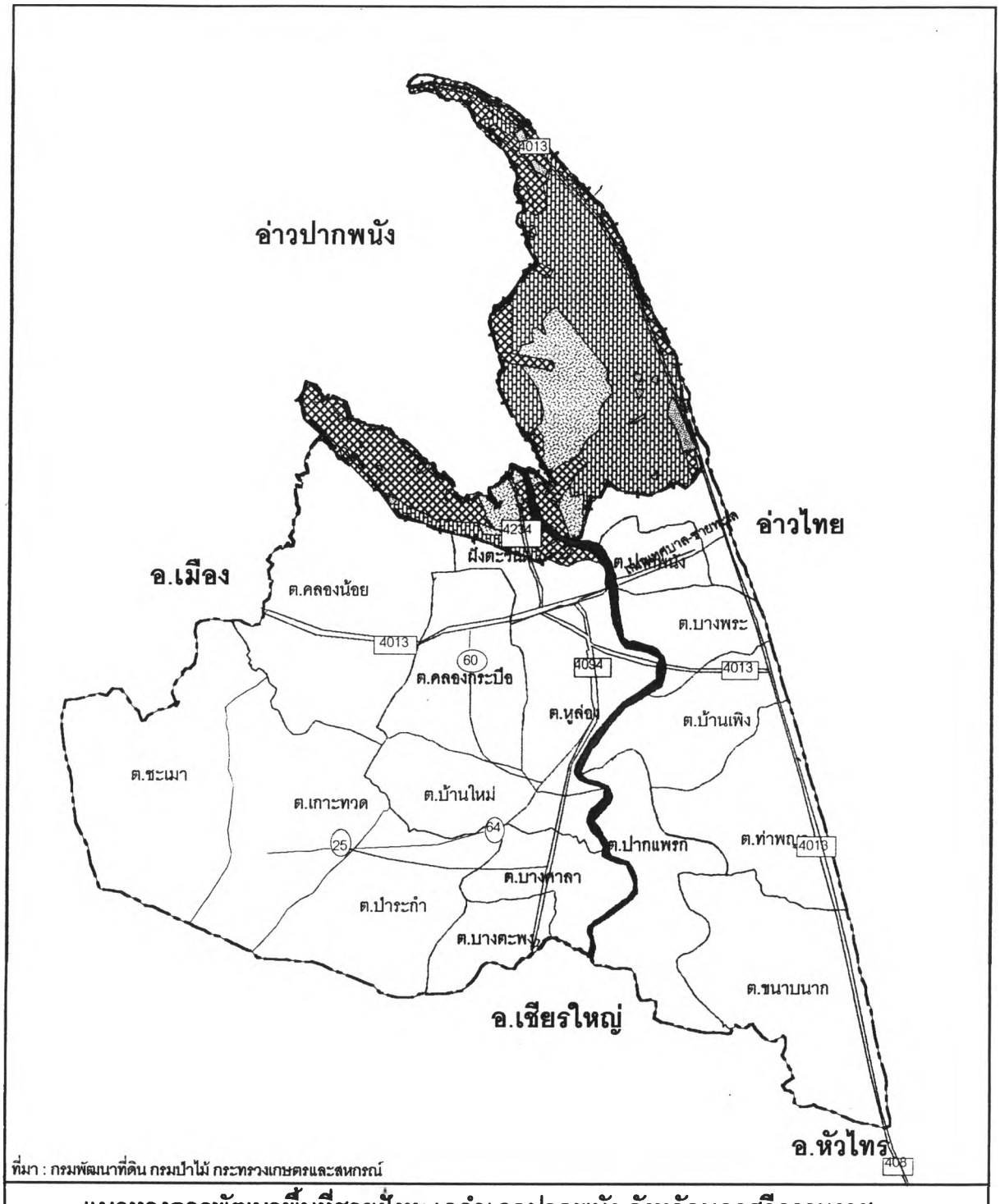
ตารางที่ 4.9 แสดงจำนวนพื้นที่นากุ้ง และพื้นที่ป่าชายเลน ในอำเภอปากพนัง พ.ศ.2517 - 2538

ปี พ.ศ.	พ.ศ.2517	พ.ศ.2532	พ.ศ.2534	พ.ศ.2535	พ.ศ.2538	การเปลี่ยนแปลง พ.ศ.2517 - 2538
นากุ้ง (ไร่)	3,187.50	38,625.00	50,812.50	11,055.00	10,738.00	7,551
ป่าชายเลน (ไร่)	91,000.00	57,625.00	53,875.00	45,262.00	43,671.00	-47,329

ที่มา : ภาพถ่ายทางอากาศ ภาพถ่ายดาวเทียม LandSat 2534 และสำนักงานประมงอำเภอปากพนัง

แผนภูมิที่ 4.5 แสดงพื้นที่ป่าชายเลนและพื้นที่นากุ้ง ใน อำเภอปากพนัง





ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

แนวทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลอำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

แผนที่ 4.9 การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าชายเลนเป็นพื้นที่นากุ้ง ปีพ.ศ.2517 - 2538

สัญลักษณ์

- ป่าชายเลน
- ที่อยู่อาศัย (หมู่บ้านประมง)
- สวนป่าโกงกาง (ป่าปลูก)
- พื้นที่นากุ้ง
- เขตพื้นที่ป่าชายเลน

มาตราส่วน

0 2 4

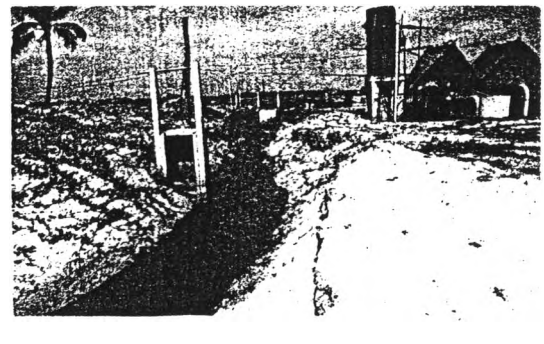
Kilometers

N

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ 4.6

สภาพพื้นที่การทำนากุ้ง
บริเวณตำบลปากพนัง
ฝั่งตะวันออก



4.2 ปัญหาและผลกระทบจากการทำนากุ้ง

ในช่วงที่ผ่านมา จากการที่รัฐเล็งเห็นความสำคัญของสินค้ากุ้งที่มีต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ จึงทำให้การทำนากุ้งมีบทบาทและได้รับการส่งเสริมมากขึ้น แต่จากการขยายพื้นที่ดังกล่าวที่ปราศจากการวางแผนรองรับ ไม่มีความระมัดระวังในการใช้ที่ดินพื้นที่ดังกล่าว ประกอบกับพื้นที่ดังกล่าวมาจากพื้นที่ป่าชายเลนที่สมบูรณ์ และจากสภาพพื้นที่ที่มีความเหมาะสมของอำเภอปากพนังในหลาย ๆ ด้าน เช่น ทำเลที่ตั้งที่มีสภาพภูมิประเทศที่มีพื้นที่ติดชายฝั่งทะเล มีความอุดมสมบูรณ์ของแร่ธาตุ อาหารสัตว์น้ำ ประกอบกับผลตอบแทนที่สูงในขณะนั้น ทำให้พื้นที่ป่าชายเลน พื้นที่เกษตรกรรมถูกเปลี่ยนเป็นพื้นที่นากุ้งเป็นจำนวนมาก นับได้ว่าเป็นการสูญเสียทรัพยากรและระบบนิเวศน์ชายฝั่งที่มีค่าไป จากการสูญเสียดังกล่าวรวมกับการเลี้ยงกุ้งที่มากเกินความสามารถ ที่ธรรมชาติจะยอมรับและปรับตัวได้ ปัญหาและผลกระทบต่าง ๆ จึงตามมา โดยเฉพาะปัญหามลภาวะทางน้ำที่เป็นพิษ ก่อให้เกิดกิจกรรมการเลี้ยงกุ้งจำนวนมากไม่สามารถดำเนินได้อีกต่อไป ปัจจุบันมีพื้นที่นากุ้งเหลือเพียง 10,738 ไร่ แต่มีพื้นที่ทิ้งร้างไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ประมาณ 7,516 ไร่ (พ.ศ.2538) แต่ก็มีพื้นที่บางส่วนที่พยายามแก้ไข โดยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชนิดอื่นแทน เช่น ปลาดุกทะเล ปลากะพง หอย เป็นต้น โดยเฉพาะพื้นที่ทางด้านตะวันออกของพื้นที่ศึกษา ที่นิยมนำปลาดุกทะเลมาเลี้ยงในบ่อแทน โดยเกษตรกรมีความคิดว่าดีกว่าที่จะปล่อยทิ้งร้างโดยไม่ได้ใช้ประโยชน์

เนื่องจากกิจกรรมการทำนากุ้งดังกล่าวมีบทบาทต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน เป็นอย่างมาก ทำให้สามารถเห็นถึงปัญหาผลกระทาบที่เกิดขึ้นได้ชัดเจน ซึ่งมีทั้งผลกระทบในทางบวก และผลกระทบในทางลบ ดังรายละเอียดดังนี้

ผลกระทบด้านลบ

1. ผลกระทบทางด้านกายภาพและชีวภาพ

1.1 การใช้ที่ดิน

- การลดลงของพื้นที่ป่าชายเลน พื้นที่ป่าชายเลนได้ถูกเปลี่ยนแปลงเป็นพื้นที่นากุ้งเป็นจำนวนมากถึง 7,551 ไร่ (พ.ศ.2517 - 2538) ซึ่งหมายถึงเป็นการสูญเสียพื้นที่ป่าชายเลนที่อุดมสมบูรณ์ไป โดยเฉพาะพันธุ์ไม้โกงกางที่ขึ้นอยู่อย่างหนาแน่น ได้ถูกตัดฟันไป มีผลต่อกำลังการผลิตของป่า ทำให้ประโยชน์ที่ได้รับจากป่าลดลง

- ความขัดแย้งของการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร เนื่องจากพื้นที่นากุ้งจะอยู่ตามแนวชายฝั่งทะเล โดยเฉพาะพื้นที่เกษตรกรรมที่ทำนา ปลูกมะพร้าว ซึ่งเป็นบริเวณที่ใกล้เคียงกันมาก อิทธิพลน้ำเค็มจากนากุ้งสามารถรุกล้ำเข้าสู่พื้นที่นาข้าวสร้างความเสียหายแก่พื้นที่เกษตร ทำให้ไม่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้เต็มที่ ก่อให้เกิดการเสียประโยชน์ในการใช้ที่ดิน รูปที่ 4.7

- ปัญหาการรุกล้ำพื้นที่สาธารณะ ปัญหานี้เกิดขึ้นเนื่องจากอาณาเขตของการใช้ที่ดินที่กว้างขวางเป็นจำนวนมาก นั่นคือ การใช้พื้นที่เพื่อการทำนากุ้ง เช่น จะมีการรุกพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเล เพื่อการต่อท่อระบายน้ำทิ้งลงสู่ทะเล แม่น้ำ ลำคลอง นอกจากนี้ตามบริเวณริมแม่น้ำปากพนังทางด้านตะวันออก รุกล้ำพื้นที่มาด้านนอกยังแม่น้ำปากพนัง ทำให้ปล่อยน้ำเสียลงสู่แม่น้ำ ก่อให้เกิดน้ำเสีย จนกระทั่งเกิดมลภาวะทางน้ำบริเวณชายฝั่งทะเล และริมแม่น้ำปากพนัง

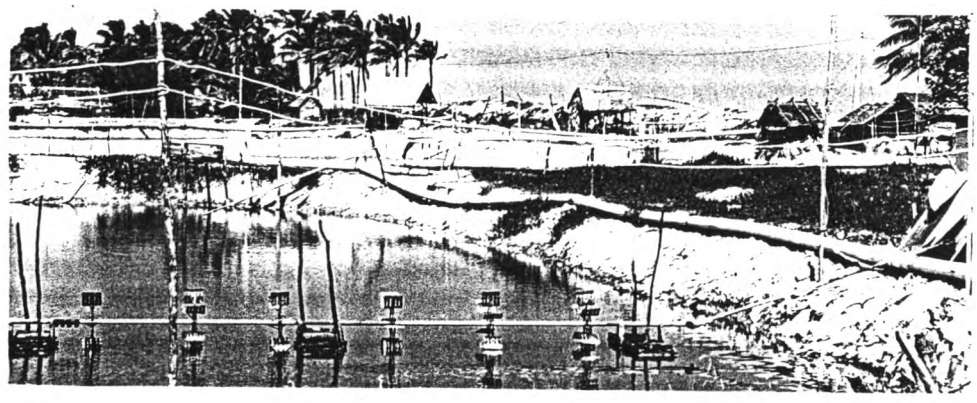
- ปัญหาการเกิดพื้นที่ทิ้งร้างไม่ได้ใช้ประโยชน์ มีสาเหตุมาจากการทำนากุ้งที่ไม่ได้ผล เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งขาดทุน และต้องเลิกกิจการไป โดยปล่อยที่ดินทิ้งร้างไว้ และหันไปประกอบอาชีพอื่น ทำให้ที่ดินเค็ม ไม่มีการใช้ประโยชน์ ต้องกลับถูกทิ้งร้างไป โดยในปีพ.ศ.2538 มีพื้นที่ทิ้งร้างที่ได้รับความเสียหายจากการทำนากุ้ง ประมาณ 60 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด หรือประมาณ 7,516.6 ไร่ นับได้ว่าเป็นการสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจ ที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์จากพื้นที่ได้อย่างเต็มที่ และก่อให้เกิดปัญหาทางสังคมตามมา จากการที่เกษตรกรขาดที่ดินทำกิน พื้นที่ที่ประสบปัญหานี้คือ พื้นที่กลุ่ม 2 จะมีปัญหามากที่สุด

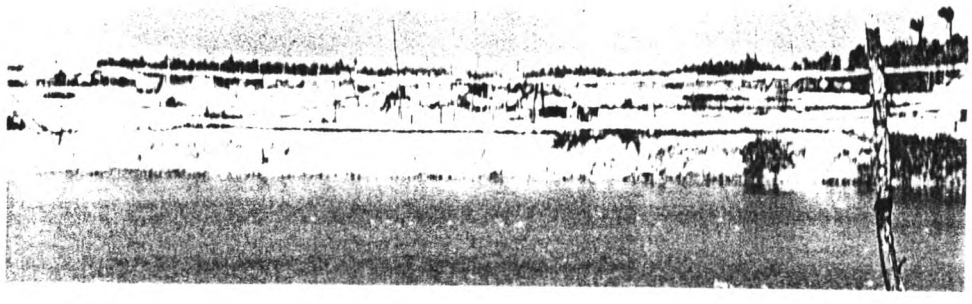
1.2 น้ำ

สภาพน้ำที่ออกมาจากบ่อเลี้ยงกุ้งจะเป็นน้ำที่มีทั้งของเสียที่กุ้งขับถ่าย อาหารส่วนเกิน ตะกอนดิน ตลอดจนธาตุโลหะหนักต่าง ๆ จากสารเคมีที่ใช้ในนากุ้ง เมื่อปล่อยลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ของเสีย และสารพิษ จะแพร่กระจายในแหล่งน้ำทำให้คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำนั้นรวมถึงน้ำบริเวณชายฝั่งทะเลเสื่อมคุณภาพลง ส่งผลต่อสัตว์น้ำต่าง ๆ ที่อาศัยแหล่งน้ำนั้นอยู่ นอกจากนี้การดูดขี้เลนในบ่อเลี้ยงกุ้งทิ้งลงแหล่งน้ำธรรมชาติ จะก่อให้เกิดการกระจายของตะกอนในแหล่งน้ำและการตื้นเขินลงของแหล่งน้ำ คู คลอง ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการไหลเวียนของน้ำ ซึ่งน้ำเสียที่ระบายจากนากุ้งไม่สามารถระบายออกสู่ทะเลได้ทันก่อนที่น้ำทะเลจะหนุนกลับเข้ามาอีก ทำให้เกิดการสะสมของเสียในแหล่งน้ำที่เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ในที่สุด เมื่อถึงเวลาที่แหล่งน้ำไม่สามารถรองรับได้ ความเน่าเสียของแหล่งน้ำก็เกิดขึ้น ซึ่งผู้ที่ได้รับผลกระทบรายแรกก็คือ เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งเอง ซึ่งประสบกับปัญหากุ้งเป็นโรคและตาย สาเหตุเกิดจากคุณภาพน้ำที่ไม่ดีและเป็นพิษ

1.3 ดิน

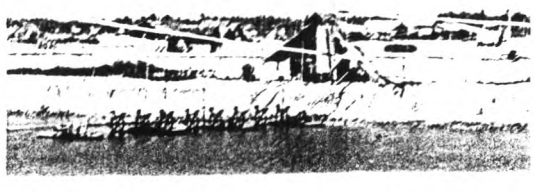
พื้นที่ที่มีการทำนากุ้งเป็นเวลานานทำให้สภาพดินเปลี่ยนแปลงจนถึงขั้นสูญเสียศักยภาพที่จะนำมาใช้ประโยชน์ในด้านอื่นได้ เนื่องจากดินในบ่อกุ้งมีลักษณะเป็นดินแข็ง มีความเค็มสูง มีสารโลหะและสารพิษปะปนอยู่จนเสื่อมสภาพ เมื่อเกิดปัญหาไม่สามารถทำนากุ้งได้ ทำให้เกษตรกรต้องปล่อยที่ดินทิ้งร้างไว้โดยเปล่าประโยชน์ ทั้งนี้เพราะไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ต่าง ๆ ให้ได้ผลดีเท่าที่ควร





รูปที่ 4.7

การสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรม
จากการทำนากุ้ง บริเวณ
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4013



1.4 สิ่งมีชีวิต

การทำนากุ้งเมื่อเกิดผลกระทบต่อกายภาพแล้วย่อมมีผลตามมาถึงทรัพยากรชีวภาพ ได้แก่ การสูญเสียสัตว์น้ำ เช่น กุ้ง ปู ปลา หอย เป็นต้น การสูญเสียพันธุ์ไม้ต่าง ๆ จากการตัดฟัน เช่น ไม้โกงกาง ซึ่งเป็นการลดการสืบพันธุ์ตามธรรมชาติ นอกจากนี้การปล่อยน้ำเสียและขี้เลน ย่อมมีผลต่อคุณภาพสัตว์น้ำเกิดการสะสมสารเคมีในห่วงโซ่อาหาร ทำให้ปริมาณสัตว์น้ำลดลง โดยเฉพาะสัตว์เศรษฐกิจ เช่น หอย ปู ปลา เป็นต้น

2. ผลกระทบทางสังคม

จากปัญหาความขัดแย้งระหว่างเกษตรกรในพื้นที่อำเภอปากพนัง คือ ความต้องการใช้ประโยชน์พื้นที่ที่แตกต่างกันของกลุ่มผู้ทำนากุ้ง และกลุ่มผู้ทำนา ก่อให้เกิดความขัดแย้งกลุ่มเกษตรกร 2 กลุ่ม ซึ่งมีความขัดแย้งกันค่อนข้างรุนแรง ทั้งนี้เนื่องมาจากการเอารัดเอาเปรียบเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตน ขาดความรับผิดชอบในส่วนรวม เป็นผลให้เกิดความแตกแยกในสังคม ขาดความสามัคคี และความร่วมมือในการที่จะแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ซึ่งอุปสรรคสำคัญประการหนึ่งในการพัฒนาชุมชนให้เจริญก้าวหน้าต่อไป

<u>ผลกระทบในทางบวก</u>

1. ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ

- จากการสอบถามเกษตรกรผู้ทำนากุ้ง ซึ่งเดิมเคยทำนาหรือประมงมาก่อน กล่าวว่าแต่เดิมมีรายได้น้อย แต่เมื่อเปลี่ยนอาชีพมาทำนากุ้งทำให้มีรายได้เพิ่มสูงขึ้นถึง 4 เท่า จาก 6,000 บาท เป็น 25,000 บาทต่อเดือน ในช่วงปีพ.ศ.2530 - 2535 ทำให้ฐานะดีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น แต่จากปีพ.ศ.2536 หลังจากเกิดปัญหาการทำนากุ้งไม่ได้ รายได้เกษตรกรต้องลดลง เป็นหนี้เป็นสิน ส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมตามมา

- การจ้างงาน จากการที่มีการขยายตัวของพื้นที่นากุ้งมีทั้งในรูปของบริษัท และของเกษตรกรรายย่อยเอง ซึ่งทางบริษัทเหล่านี้ จำเป็นต้องการแรงงานในการเลี้ยงกุ้ง เมื่อพื้นที่การขยายตัวมากขึ้นจำนวนการจ้างงานก็มากขึ้น ทำให้ความต้องการใช้คนงานเป็นจำนวนมากขึ้นด้วย จึงทำให้เกิดการจ้างงานมากขึ้น โดยเฉพาะเกษตรกรที่ว่างงานจากการทำนาก็สามารถรับจ้างได้ ถึงแม้ว่าเป็นช่วงระยะเวลาสั้น แต่ก็มีรายได้ที่แน่นอน และเป็นการป้องกันการอพยพของแรงงานด้วย ทำให้ฐานะทางเศรษฐกิจดีขึ้น กิจการการค้าและบริการก็ขยายตัวตามไปด้วย

แต่จากการวิเคราะห์ผลที่เกิดขึ้นในพื้นที่อำเภอปากพนัง ที่มีการขยายตัวมากเกินไปไม่ได้มีการวางแผนรองรับ ผลที่กระทบในทางบวกที่ได้รับจะเป็นช่วงเวลาสั้น ๆ และส่วนใหญ่จะเป็นนาย

ทุนจากถิ่นอื่น มีการใช้ทรัพยากรโดยไม่ได้คำนึงถึงผลที่จะเกิดตามมาในอนาคต เพียงเพื่อหวังผลประโยชน์ส่วนตน จนกระทั่งก่อให้เกิดปัญหาจนถึงทุกวันนี้

สรุปได้ว่าการใช้ที่ดินเพื่อการทำนากุ้งของอำเภอปากพนัง ที่มีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว จนกระทั่งก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อระบบนิเวศน์ของพื้นที่ โดยเฉพาะพื้นที่ทางตอนบนของพื้นที่ศึกษา บริเวณแนวชายฝั่งทะเล ทำให้เกิดความเสื่อมโทรมต่อสภาพแวดล้อมบริเวณชายฝั่งทะเล ป่าชายเลนต้องลดลง สภาพพื้นที่บริเวณชายฝั่งถูกทำลาย ปะการัง ต้องสูญเสียไป มีผลให้ปริมาณสัตว์น้ำลดจำนวนลง ปัญหาต่าง ๆ เริ่มสะสมเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนกระทั่งต้องเกิดปัญหามลภาวะของดินและน้ำจนถึงทุกวันนี้

5. <u>ด้านอุตสาหกรรม</u>

ในอดีตอำเภอปากพนัง มีสภาพพื้นที่ที่อุดมสมบูรณ์มากอาชีพหลักที่สำคัญคือ การเกษตรกรรม โดยเฉพาะการทำนา การประมงชายฝั่ง ทำให้อุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นในอำเภอปากพนัง เป็นอุตสาหกรรมที่เกี่ยวเนื่องทางการเกษตรกรรมและการประมงเป็นหลัก โดยเฉพาะโรงสีข้าว โรงงานปลาป่น โรงสีข้าวเคยมีจำนวนถึง 150 โรง มีทั้งโรงสีขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ โรงสีข้าวขนาดใหญ่มีมากที่สุดในภาคใต้ มีมากกว่า 10 โรง จะกระจายอยู่บริเวณสองฝั่งริมแม่น้ำปากพนัง ซึ่งสามารถเป็นสินค้าออกให้กับต่างประเทศในแหลมมลายู สามารถสร้างเศรษฐกิจของอำเภอปากพนังให้รุ่งเรือง ผู้คนมีฐานะความเป็นอยู่ที่มั่นคงสินค้าอุปโภคและบริโภคมีการขยายตัว จนกระทั่งอำเภอปากพนัง ต้องประสบกับปัญหาต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการเกิดสงครามโลกครั้งที่สอง เกิดมหาวาตภัยทำให้กิจการโรงสีข้าวต้องซบเซาลง และปัจจุบันสภาพพื้นที่ที่ทำนาข้าวก็ถูกเปลี่ยนสภาพเป็นนากุ้ง ทำให้โรงสีข้าวต่าง ๆ ไม่สามารถนำผลผลิตมาทำการผลิตได้ จำเป็นต้องไปรับซื้อข้าวจากอำเภออื่น หรือต้องเลิกกิจการไป จนกระทั่งปัจจุบันนี้มีโรงสีข้าวเหลืออยู่เพียงแห่งเดียว คือที่ตำบลปากแพรก ซึ่งเป็นโรงสีข้าวขนาดเล็กจะซื้อข้าวมาจากที่อื่น เช่น จังหวัดพัทลุง

5.1 <u>สถานการณ์ด้านการอุตสาหกรรม</u>

อุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่ชุมชนเมืองมากที่สุด บริเวณสองฝั่งริมแม่น้ำปากพนัง โดยมีโรงงานอุตสาหกรรมทั้งสิ้น 31 แห่ง คนงาน 1,910 คน และเงินทุนจดทะเบียน 465,296,800 บาท ส่วนใหญ่จะเป็นโรงงานขนาดเล็ก กระจายตัวอยู่ตามบริเวณเขตชุมชนเมืองสองฝั่งแม่น้ำปากพนัง เป็นอุตสาหกรรมที่ให้บริการแก่ชุมชนเมือง เช่นการซ่อมเรือและซ่อมเครื่อง โรงน้ำแข็ง โรงงานปลาป่น (ตารางที่ 4.10 และแผนที่ 4.10)

ตารางที่ 4.10 จำนวนโรงงาน คนงาน และเงินทุนจดทะเบียน อุตสาหกรรมในอำเภอปากพนัง พ.ศ.2538

ประเภทโรงงาน	จำนวนโรงงาน		จำนวนคนงาน		เงินทุนจดทะเบียน (บาท)	
	พ.ศ.2538	ร้อยละ	พ.ศ.2538	ร้อยละ	พ.ศ.2538	ร้อยละ
โรงงานปลาป่น	5.00	16.13	82.00	4.29	72,470,000	15.58
โรงน้ำแข็ง	9.00	29.03	146.00	7.64	230,810,000	49.60
ไสซอยไม้และทำรางลิ่ม	1.00	3.23	5.00	0.26	600,000	0.13
ซ่อมเรือและซ่อมเครื่อง	10.00	32.26	73.00	3.82	8,551,800	1.84
ซ่อมชิ้นส่วนอุปกรณ์เรือหางยาว	1.00	3.23	3.00	0.16	365,000	0.08
ต่อเรือและซ่อมเรือ	2.00	6.45	95.00	4.97	6,160,000	1.32
ห้องเย็น	3.00	9.68	1,506.00	78.85	146,340,000	31.45
รวม	**31**	**100.00**	**1,910**	**100.00**	**465,296,800**	**100.00**

ที่มา : อุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช

ที่มา : สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดนครศรีธรรมราช

แนวทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลอำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

แผนที่ 4.10 ที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมของอำเภอปากพนัง พ.ศ.2538

สัญลักษณ์

- บริเวณที่อุตสาหกรรมกระจุกตัว ต.ปากพนัง 26 แห่ง
- ห้องเย็น
- โรงงานปลาป่น
- โรงน้ำแข็ง
- ซ่อมริ้นส่วนอุปกรณ์เรือหางยาว
- ซ่อมเรือและซ่อมเครื่อง
- โรงสีข้าว

มาตราส่วน

0 2 4
Kilometers

N

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โดยสรุปแล้วอุตสาหกรรมในอำเภอปากพนังนั้น มีภาวะการของการขยายตัวไม่มากนัก โดยส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็กมีเงินลงทุนไม่มากนักไม่ต้องใช้แรงงานคนมาก โดยเฉพาะอุตสาหกรรมที่มีคนงานไม่เกิน 5 คน มีอยู่เป็นจำนวนมาก และอุตสาหกรรมเหล่านั้นจะกระจุกตัวอยู่ในเมือง เช่น ซ่อมเรือ และซ่อมเครื่อง โรงงานน้ำแข็ง โรงงานปลาป่น เป็นต้น นอกจากนี้อำเภอปากพนังยังมีอุตสาหกรรมในครัวเรือน ได้จัดให้มีอาชีพเสริมอย่างหนึ่งแก่เกษตรกร โดยมีหน่วยงานของกรมพัฒนาชุมชนเข้าไปมาให้การสนับสนุน คือการทำดอกไม้จากเกล็ดปลา เครื่องจักรสาน กระเป๋าถือ เป็นต้น

5.2 ปัญหาและผลกระทบทางด้านอุตสาหกรรม

จากสภาพของอุตสาหกรรมในอำเภอปากพนังที่มีการขยายตัวไม่มากนัก ซึ่งมีเพียงอุตสาหกรรมขนาดเล็ก เงินลงทุนไม่มากนัก และเป็นอุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับการเกษตรและการประมง ประกอบกับมีปัจจัยหลายอย่างที่ไม่เอื้ออำนวย ต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่ ดังต่อไปนี้

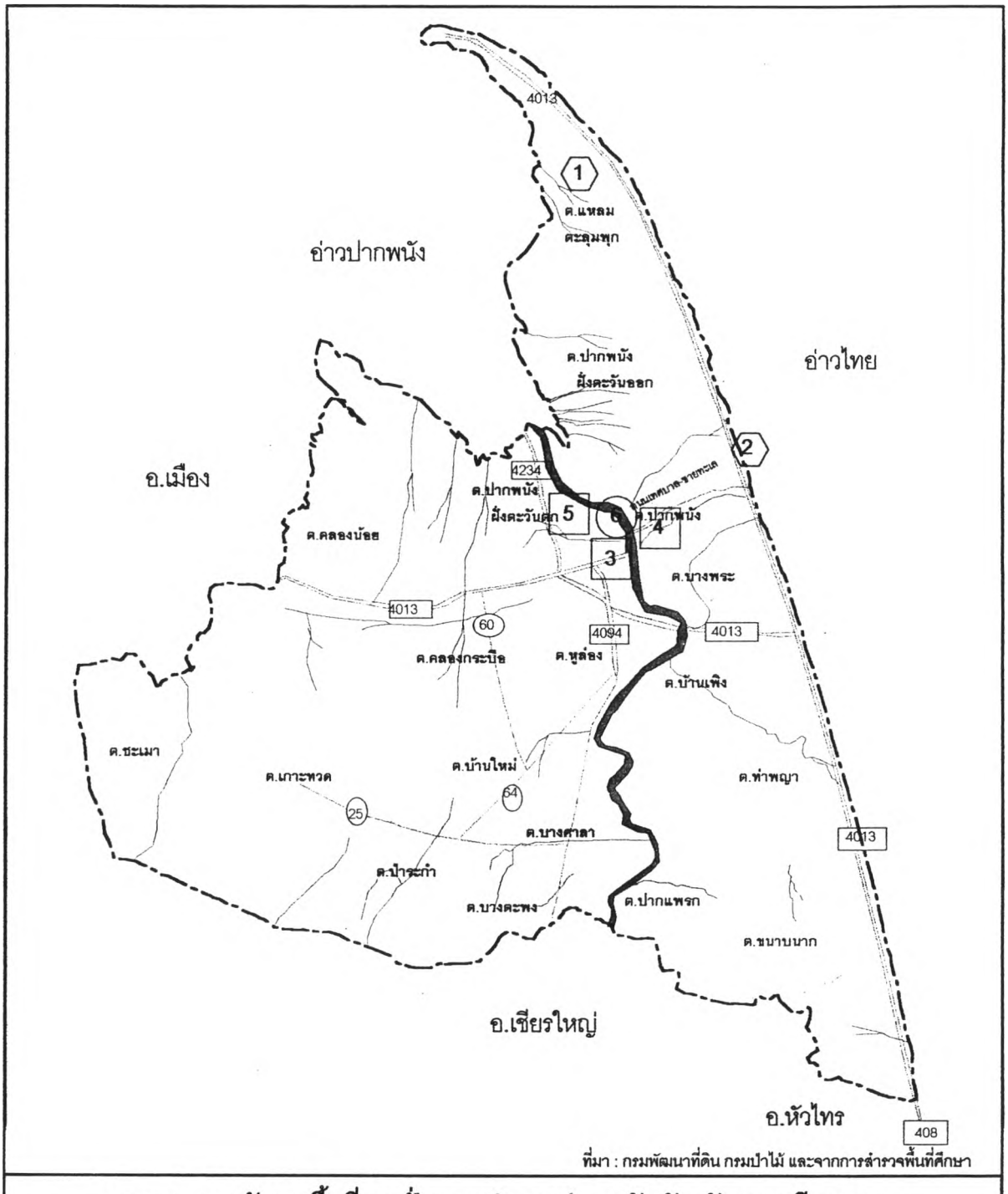
1. ขาดแคลนวัตถุดิบป้อนโรงงานอุตสาหกรรม ปัญหานี้เป็นปัญหาสำคัญต่อระบบการผลิตของอุตสาหกรรม คือ ไม่มีวัตถุดิบในการผลิต ไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมทางด้านการประมง หรืออุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร เช่น ข้าว และสัตว์น้ำจากการประมง เป็นต้น โดยวัตถุดิบดังกล่าวมีปริมาณไม่แน่นอน และไม่เพียงพอต่อความต้องการของโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้เนื่องจากปัจจุบันการผลิตทางการเกษตรดังกล่าว ได้ประประสบกับปัญหาต่าง ๆ มากมาย เช่น ความเสื่อมโทรมของพื้นที่เกษตรและชายฝั่งทะเล ปริมาณสัตว์น้ำที่ลดลง จึงทำให้ผลผลิตดังกล่าวมีปริมาณน้อยไม่เพียงพอแก่ความต้องการของโรงงานอุตสาหกรรม

2. ปัญหาการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมมีน้อย จากสถานการณ์ของอุตสาหกรรมของอำเภอปากพนังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น จะเห็นว่าอุตสาหกรรมในพื้นที่มีการขยายตัวในอัตราที่ค่อนข้างต่ำ ทั้งนี้เนื่องจากอุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรและการประมง แต่ผลผลิตดังกล่าวไม่เพียงพอ เพราะพื้นที่เกษตรส่วนใหญ่มีปัญหา เช่น น้ำ ดังนั้นตราบใดที่ผลผลิตทางการเกษตรและประมงดีขึ้น การขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมก็ขยายตัวมากขึ้นด้วย แต่ถ้าผลผลิตทางการประมงลดลง การขยายตัวจากอุตสาหกรรมก็น้อยลงด้วย

6. การท่องเที่ยว

6.1 สภาพการท่องเที่ยวของอำเภอปากพนัง

อำเภอปากพนังมีลักษณะเด่น คือ มีแม่น้ำปากพนังไหลผ่ากลางชุมชน ซึ่งแบ่งเป็นปากพนังฝั่งตะวันตกและฝั่งตะวันออก การติดต่อจะใช้เรือและแพขนานยนต์ข้ามฟาก บริเวณทางตอนเหนือเป็นแหลมยื่นออกมา จนเป็นเอกลักษณ์ทางธรรมชาติที่น่าสนใจ ปัจจุบันมีสะพานข้ามทำให้การใช้เส้นทางทางแพและเรือลดความสำคัญไป นอกจากนี้อำเภอปากพนังซึ่งมีพื้นที่ติดชายฝั่งทะเลอ่าว



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน กรมป่าไม้ และจากการสำรวจพื้นที่ศึกษา

แนวทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลอำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

แผนที่ 4.11 แหล่งท่องเที่ยวของอำเภอปากพนัง

สัญลักษณ์

- ประเภทธรรมชาติ
- ประเภทโบราณสถานและโบราณวัตถุ
- ประเภทวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณี

1. แหลมตะลุมพุก
2. ชายหาดปากพนัง
3. วัดศรีสมบูรณ์
4. วัดนันทาราม
5. วัดคงคาสวัสดิ์
6. งานประเพณีชักพระ

มาตราส่วน

0 2 4
Kilometers

N

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ไทยทำให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของอำเภอ สามารถแบ่งแหล่งท่องเที่ยวของอำเภอได้ 3 ประเภท (แผนที่ 4.11)

6.1.1 การท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติ

เป็นทรัพยากรท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อยใจ ในส่วนของอำเภอปากพนังนั้นมีแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของอำเภอคือ แหลมตะลุมพุก เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงแห่งหนึ่ง มีลักษณะเป็นแหลม หาดทรายยื่นยาวลงสู่ทะเลมีความสวยงามตามธรรมชาติ นอกจากนี้ก็มีหาดชายทะเลปากพนังที่ทอดตัวยาวเป็นเส้นโค้งต่อเนื่องจากแหลมตะลุมพุก ซึ่งมีสภาพสวยงามตามธรรมชาติ

6.1.2 การท่องเที่ยวประเภทโบราณสถานและโบราณวัตถุ

เป็นทรัพยากรท่องเที่ยวที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์และโบราณคดี รวมทั้งทรัพยากรท่องเที่ยวที่แสดงถึงศิลปสถาปัตยกรรมของคนในท้องถิ่น ตลอดจนศาสนสถานต่าง ๆ ได้แก่ วัดศรีสมบูรณ์ หลวงพ่อผุด วัดนันทราม หลวงพ่อยอดทอง วัดคงคาสวัสดิ์ รูปปั้นเหมือนองค์จริงหลวงพ่อโอภาสี

6.1.3 การท่องเที่ยวประเภทวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณี

เป็นทรัพยากร ท่องเที่ยวที่แสดงให้เห็นถึงศิลปวัฒธรรมในท้องถิ่น ในอำเภอปากพนังมีการจัดงานประเพณีที่น่าสนใจ เช่น งานลากพระ จ่ายตลาดงานเดือนสิบ งานนมัสการหลวงพ่อผุด งานสงกรานต์ งานลอยกระทง ซึ่งมีการละเล่นพื้นบ้าน ส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตเทศบาล

สำหรับนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวในอำเภอปากพนัง โดยจะเดินทางมาเที่ยวในช่วงวันหยุดราชการและวันหยุดสุดสัปดาห์ งานเทศกาล ซึ่งจะเป็นนักท่องเที่ยวในท้องถิ่นมากกว่าหรือจะเป็นนักท่องเที่ยวที่มาบ้านญาติและบ้านเพื่อนแล้วถือโอกาสไปเที่ยว ส่วนนักท่องเที่ยวจากต่างจังหวัดจะมาเที่ยวและทำงานควบคู่ไปด้วย

เมื่อพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านการท่องเที่ยว จากอดีตถึงปัจจุบันพบว่าการท่องเที่ยวเริ่มได้รับการพัฒนามากขึ้นกว่าในอดีต จนในปัจจุบันเริ่มเป็นที่รู้จักของคนทั่วไป โดยเฉพาะแหลมตะลุมพุก บริเวณชายหาดเริ่มมีหน่วยงานต่าง ๆ เข้าไปการปรับปรุงมากขึ้น ประกอบกับมีโครงการพระราชดำริเกิดขึ้น ซึ่งสามารถดึงดูดใจนักท่องเที่ยวได้มากขึ้น

6.2 <u>ปัญหาและผลกระทบทางด้านการท่องเที่ยว</u>

6.2.1 ขาดการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว

เนื่องจากแหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติของอำเภอปากพนังอยู่ทางด้านทิศเหนือของอำเภอปากพนังบริเวณตำบลแหลมตะลุมพุก แต่ปัจจุบันขาดการพัฒนา โดยเฉพาะโครง

ข่ายของระบบถนนที่ยังไม่ได้รับการปรับปรุง นอกจากนี้ก็ยังขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ซึ่งถูกปล่อยทิ้งให้เป็นไปตามธรรมชาติของท้องถิ่น

6.1.2 ขาดการส่งเสริมการพัฒนาและประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว

การประชาสัมพันธ์และการเผยแพร่ถือเป็นสิ่งที่สำคัญในการเชิญชวนนักท่องเที่ยว ซึ่งถือได้ว่าเป็นกาพัฒนาการท่องเที่ยวให้คนรู้จักอย่างหนึ่ง โดยเฉพาะอำเภอปากพนังยังขาดการประชาสัมพันธ์ที่ดีให้เป็นที่รู้จักของคนทั่วไป ไม่สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวได้ นอกจากนั้นนโยบายการพัฒนายังไม่ได้ให้ความสำคัญกับการท่องเที่ยวเท่าใดนัก จึงทำให้แหล่งท่องเที่ยวไม่ได้รับการปรับปรุงส่งเสริมเท่าที่ควร นักลงทุนต่าง ๆ ก็ไม่อยากเข้าเข้ามาลงทุน

6.2.3 ความเสื่อมโทรมของแหล่งท่องเที่ยว

ความเสื่อมโทรม ของแหล่งท่องเที่ยว ส่วนหนึ่งเกิดมาจากกิจกรรมการพัฒนาในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะการเพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำที่ทำกันมากบริเวณชายฝั่งทะเล เช่น บริเวณปลายแหลมตะลุมพุก ในอดีตเคยมีป่าชายเลนหนาแน่น แต่ปัจจุบันเกิดความเสื่อมโทรมของป่าชายเลน นอกจากนี้บริเวณชายหาดด้านตะวันออกของอำเภอก็มีพื้นที่เพาะเลี้ยงกุ้งก่อให้เกิดน้ำเสีย ซึ่งทำความเสียหายแก่ทรัพยากรท่องเที่ยว และผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจตามมา

สรุปได้ว่าจากลักษณะการใช้ที่ดินดังกล่าว ของอำเภอปากพนังที่มีผลต่อการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม จนก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน และส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ชายฝั่งทะเลของอำเภอปากพนัง เนื่องจากบริเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเลอำเภอปากพนังประกอบไปด้วยพื้นที่ชายหาด หาดเลน ปะการัง และบริเวณพื้นที่ชายเลน โดยเฉพาะป่าชายเลนนั้นนับเป็นทรัพยากรที่ล้ำค่ามากที่สุดถึงระดับประเทศ ซึ่งเป็นป่าที่มีความสำคัญสูงสุดในความสำคัญของระบบนิเวศน์ในธรรมชาติ ลักษณะพื้นที่ของอำเภอปากพนังมีลักษณะเป็นระบบนิเวศน์อยู่ระหว่างบกและทะเล เพราะป่าชายเลนจะเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย และแหล่งเพาะพันธุ์ตัวอ่อนของสัตว์น้ำสร้างความอุดมสมบูรณ์แล้ว ยังเป็นเสมือนกำแพงที่ป้องกันการพังทลายของฝั่งทะเลและที่ดินบริเวณชายฝั่งทะเลจากคลื่นลมพายุ ช่วยกลั่นกรองมลพิษจากบนบกไม่ให้ลงไปสร้างความเสื่อมโทรมให้กับท้องทะเล โดยเฉพาะบริเวณด้านอ่าวปากพนัง

ดังนั้นจากการพัฒนากิจกรรมต่าง ๆ ในพื้นที่อำเภอปากพนังที่ก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมของทรัพยากร มีผลให้ระบบนิเวศน์ชายฝั่งทะเลของอำเภอปากพนังที่มีความสัมพันธ์กันอย่างสลับซับซ้อน เริ่มตั้งแต่ป่าชายเลนที่ถูกทำลายเนื่องจากการทำนากุ้งทำให้ป่าชายเลนเสื่อมโทรมสภาพทางกายภาพของสิ่งแวดล้อมป่าชายเลนเปลี่ยนแปลงพื้นดินและที่ราบก็ถูกพัดพามาทับถมบริเวณดังกล่าวเป็นที่อยู่ของปะการังจนปัจจุบันนี้ปะการังก็ถูกทำลายไปจนหมดสิ้น ดังนั้นเมื่อคลื่นซัดมาชายฝั่งในขณะที่ป่าชายเลนถูกทำลายไปหมดสิ้น จึงไม่มีพื้นที่ที่จะรองรับแรงกระแทกของกระแสคลื่นโดยตรง จนราก

ต้นไม้ในบริเวณนี้ไม่สามารถเกาะพื้นดินได้ จึงเกิดความเสื่อมโทรม จนกระทั่งทำให้พื้นที่สำหรับสัตว์น้ำที่พึ่งพาอาศัยผสมพันธุ์เพาะวางไข่จะหมดไป นอกจากนี้ป่าชายเลนบริเวณปากอ่าวปากพนังยังเป็นแนวต้านทานกระแสคลื่นและลมธรรมชาติ สามารถเป็นที่กำบังคลื่นลมและพายุให้กับท่าเทียบเรือได้ แต่ปัจจุบันจะเห็นว่าป่าชายเลนบริเวณนี้ได้ถูกทำลายไปเป็นจำนวนมาก เมื่อเกิดภัยธรรมชาติเกิดขึ้น เช่น พายุ ทำให้ไม่มีสิ่งกำบังคลื่นลมได้ ดังนั้นความสมบูรณ์ของสิ่งหนึ่งต่างก็เกื้อกูลให้กับอีกสิ่งหนึ่งจึงจะดำรงอยู่ได้ ในทำนองเดียวกันความเสื่อมโทรมของทรัพยากรอย่างใดอย่างหนึ่งก็จะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ชายฝั่งเช่นเดียวกัน

จากลักษณะภาพรวมของการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินและกิจกรรมการพัฒนาที่เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินตามกลุ่มพื้นที่ศึกษา สรุปได้ดังนี้ (ตารางที่ 4.11)

1. กลุ่มที่ 1 พื้นที่ปากอ่าวปากพนัง พื้นที่กลุ่มนี้เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญที่สุด เนื่องจากพื้นที่บริเวณนี้ เป็นพื้นที่ที่ประกอบด้วยทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ ไม่ว่าจะเป็นป่าชายเลน หาดเลน ชายหาด และทรัพยากรประมง ซึ่งเป็นบริเวณที่มีความอ่อนไหวและง่ายต่อการถูกทำลาย จนกระทั่งพื้นที่นี้ได้เริ่มเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นจากการเกิดวาตภัย เมื่อพ.ศ.2505 เป็นต้นมา และในปีพ.ศ.2530 เป็นทองของกุ้งกุลาดำ ทำให้มีความต้องการใช้พื้นที่เพื่อทำนากุ้งมีมากขึ้น ก่อให้เกิดการขยายตัวของพื้นที่นากุ้งอย่างรวดเร็ว ทำให้มีการบุกรุกพื้นที่ป่าชายเลนเกิดขึ้น หลังจากนั้น 4 - 5 ปี ต่อมาทำให้พื้นที่ป่าชายเลนลดลง จากเดิมมีพื้นที่ 91,000 ไร่ (2517) ปัจจุบันมีพื้นที่เพียง 43,671 ไร่ (พ.ศ.2538) แต่มีพื้นที่นากุ้งถึง 2,596 ไร่ นับได้ว่าเป็นการทำลายระบบนิเวศน์ป่าชายเลนไป ส่งผลกระทบต่อแหล่งที่อยู่อาศัยและเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ ทำให้ทรัพยากรประมงต้องลดลงไป คุณภาพน้ำเสื่อมโทรมลง เกิดการพังทลายของดินได้ง่ายขึ้น เนื่องจากไม่มีพื้นที่ป่าชายเลนปกคลุม

นอกจากนี้ก็มีชุมชนชาวประมงพื้นบ้านอาศัยอยู่ในพื้นที่นี้ โดยเฉพาะพื้นที่ตำบลแหลมตะลุมพุก แต่ลักษณะการเปลี่ยนแปลงไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลงมากนัก เนื่องจากเป็นชุมชนที่อาศัยอยู่เป็นเวลานาน ฐานะความเป็นอยู่ของประชากรมีความยากจน เนื่องจากอาชีพหลักส่วนใหญ่เป็นการประมงพื้นบ้าน ประกอบกับพื้นที่ดังกล่าวไม่มีเอกสารสิทธิ์ ทำให้เกษตรกรไม่มีหลักทรัพย์ค้ำประกันในการกู้ยืมเงินสินเชื่อเพื่อนำมาลงทุน จึงทำให้สภาพความเป็นอยู่ไม่มีความเปลี่ยนแปลง แต่ปัจจุบันพื้นที่บริเวณนี้ (แหลมตะลุมพุก) จากการสัมภาษณ์ปลัดอำเภอปากพนังคือ ต้องการพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของอำเภอ ในนามของแหลมตะลุมพุก โดยได้มีการคมนาคมให้มีสะดวกยิ่งขึ้น

ตารางที่ 4.11 ลักษณะของกลุ่มพื้นที่ศึกษา

กลุ่ม พื้นที่	ลักษณะเด่นของพื้นที่ (ทรัพยากรธรรมชาติ)	กิจกรรมหลัก (อดีต)	กิจกรรมหลัก (ปัจจุบัน)	นโยบาย/โครงการ/แผนงาน
1. พื้นที่ปากอ่าวปากพนัง	- ป่าชายเลน - หาดเลน - ประมงชายฝั่ง - ปะการัง - แหล่งท่องเที่ยว - ท่าเทียบเรือประมง (องค์การสะพานปลา)	- ประมงพื้นบ้าน - พื้นที่เพาะปลูกมะพร้าว ไม้ยืนต้น สนทะเล - แหล่งที่อยู่อาศัยและเพาะ พันธุ์สัตว์น้ำ	- นากุ้ง - ป่าชายเลนถูกทำลาย - ปะการังถูกทำลายหมด - ไม่มีพื้นที่เกษตร - การพังทลายของดิน	- ฟื้นฟู ปลูกป่าทดแทน บำรุง ป่าที่เสื่อมโทรม (กรมป่าไม้) - เป็นพื้นที่เขตอนุรักษ์ - โครงการก่อสร้างปะการังเทียม - โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือ บ้านปลายทราย (แหลมตะลุมพุก)
2.พื้นที่ชายฝั่งทะเล	- หาดทราย - แนวปะการัง - แหล่งท่องเที่ยว	- ประมงทะเล - เพาะปลูกมะพร้าว - แหล่งที่อยู่อาศัยและเพาะ- พันธุ์สัตว์น้ำ	- นากุ้ง - การพังทลายของดิน - ปะการังถูกทำลายหมด - ไม่มีพื้นที่เกษตร	- โครงการก่อสร้างปะการังเทียม - โครงการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล
3. ปากแม่น้ำปากพนัง	- สองฝั่งริมแม่น้ำ ปากพนัง	- เกษตรกรรม (การทำนา) - ปลูกไม้ผล มะพร้าว	- นากุ้ง - พื้นที่เกษตรถูกทำลาย หมด - ดินเค็ม ดินเป็นกรด - น้ำเค็มรุกล้ำ	- โครงการเพิ่มผลผลิตการประมง ในแหล่งน้ำ เปลี่ยนพันธุ์กุ้งทะเล - โครงการศูนย์ฝึกวิชาชีพ อุตาหกรรม และการต่อเรือ
4.ชุมชนเมือง	- ชุมชนริมน้ำสองฝั่ง แม่น้ำปากพนัง - แพขนานยนต์ข้ามฝั่ง แม่น้ำระหว่างฝั่งตะวันตก กับตะวันออก	- ที่อยู่อาศัย - ศูนย์กลางการค้าและ บริการ แก่ชุมชนและอำเภอ ใกล้เคียง - การคมนาคมทางน้ำ	- ที่อยู่อาศัย หนาแน่นมากขึ้น - น้ำเค็มรุกล้ำ - แหล่งน้ำเริ่มเสื่อมลง	- โครงการรณรงค์รักษาแม่น้ำ ปากพนัง โดยการอนุรักษ์สิ่งแวด- ล้อม - ส่งเสริมแหล่งท่องเที่ยว ในด้าน โบราณสถานและโบราณวัตถุ แสดงถึงศิลปและวัฒนธรรม

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

กลุ่ม พื้นที่	ลักษณะเด่นของพื้นที่ (ทรัพยากรธรรมชาติ)	กิจกรรมหลัก (อดีต)	กิจกรรมหลัก (ปัจจุบัน)	นโยบาย/โครงการ/แผนงาน
5.พื้นที่สองฝั่งริมแม่น้ำปากพนัง	- พื้นที่บริเวณริมแม่น้ำปากพนัง - พื้นที่เหมาะในการทำเกษตร โดยเฉพาะการเพาะปลูกพืชผัก - สะพานข้ามแม่น้ำปากพนัง	- การเกษตร นาข้าว, ปลูกผัก - เพาะเลี้ยงน้ำจืด (ประมงน้ำจืดบริเวณแม่น้ำปากพนัง	- นากุ้ง - แม่น้ำตื้นเขิน - มีความขัดแย้งในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะทรัพยากรน้ำ - น้ำเสื่อมโทรมลง	- โครงการพัฒนาน้ำเค็มปากพนังเพื่อการเลี้ยงกุ้งทะเล โดยใช้เทคโนโลยีแผนใหม่ และระบบชลประทานน้ำเค็ม - โครงการพัฒนาลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริ - โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ โดยการขุดลอกคลอง ขยายคลองต่าง ๆ เช่น คลองท่าพญา คลองบางโค คลองปางไทร เป็นต้น
6.พื้นที่ตอนใน	- เป็นพื้นที่ราบลุ่ม ดินมีความหมาะสมแก่การเกษตร - ใกล้อำเภอเมือง - พื้นที่ในเขตชลประทาน - ดินมีความอุดมสมบูรณ์	- ทำนาข้าวมากที่สุดในอำเภอ - ไม้ผล, มะพร้าว, ส้มโอ, มะม่วง - ปลูกผัก (สามารถส่งไปขายยังตลาดหัวอิฐ)	- ไร่นาสวนผสม - นาข้าว (น้อยลง) - ไม้ผล (ส้มโอแสงวิมาน) - อุตสาหกรรมในครัวเรือน	- โครงการส่งเสริมไร่นาสวนผสม - โครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาน้ำจืดในไร่นาสวนผสม - โครงการพัฒนาอุตสาหกรรมในครัวเรือน โดยนำวัสดุในพื้นที่ในการผลิเพื่อเป็นอาชีพเสริม ที่ว่างจากการทำนา

ที่มา : จากการวิเคราะห์

2. กลุ่มที่ 2 พื้นที่แนวชายฝั่งทะเล สภาพของพื้นที่บริเวณนี้เดิมเป็นพื้นที่ชายหาด มีหาดทรายที่เป็นธรรมชาติ บริเวณพื้นที่ดินจะมีการเกษตรกรรม คือ พื้นที่ปลูกมะพร้าว และสนทะเล เนื่องจากพื้นที่มีน้ำทะเลท่วมถึง แต่ปัจจุบันมีการทำนากุ้งเกิดขึ้น ทำให้พื้นที่เหล่านี้ถูกเปลี่ยนมาเป็นพื้นที่นากุ้งแทน เนื่องจากเกษตรกรเห็นว่ามีรายได้สูงกว่า และเกษตรกรบางรายก็ขายพื้นที่ให้กับนายทุนจนทำให้เกิดพื้นที่นากุ้งเป็นจำนวนมากขึ้น แต่จากการทำนากุ้งเพื่อหวังผลประโยชน์เพียงอย่างเดียว ไม่ได้คำนึงถึงสภาพทรัพยากรธรรมชาติที่จะรองรับได้ จนก่อให้เกิดปัญหาการพังทลายของดิน และการทำลายพื้นที่แนวปะการัง ปัจจุบันไม่มีพื้นที่ปะการังเหลืออยู่อีกเลย ประกอบกับกับมีการปล่อยน้ำเสียจากนากุ้งออกสู่ทะเลที่ไม่ได้มีการบำบัด จนก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมของน้ำ น้ำมีคุณภาพต่ำ

นอกจากนี้จาการสำรวจพื้นที่พบว่ามีพื้นทีทิ้งร้างเป็นจำนวนมาก เนื่องจากการทำนากุ้งกุ้งเป็นโรค ทำให้บางรายต้องกิจการไป แต่จากการสำภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงบอกว่า เป็นลักษณะทิ้งร้างไว้เพื่อรอที่จะทำใหม่อีก ซึ่งขึ้นอยู่กับสภาพแหล่งน้ำในบริเวณนั้น ๆ หรือถ้าหากว่าเห็นรายใดรายหนึ่งทำได้ผล รายอื่น ๆ ก็จะเลี้ยงตามไปด้วย แต่ก็มีเกษตรกรบางรายที่เปลี่ยนมาเป็นการเลี้ยงปลาแทน

3. พื้นที่บริเวณปากแม่น้ำปากพนัง เป็นพื้นที่ที่อยู่ระหว่างแนวเขตพื้นที่ป่าชายเลนและเขตชุมชนเมือง ลักษณะของพื้นที่จะเป็นที่ราบ ลักษณะของพื้นที่นี้เดิมนั้น ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพในด้านการประมง และการทำนา แต่ปัจจุบันพื้นที่ดังกล่าว ไม่มีพื้นที่เกษตรกรรมเหลืออยู่อีกเลย เนื่องจากการขยายตัวของพื้นที่นากุ้ง จนทำให้เสียพื้นที่เกษตรไป จนกระทั่งปัจจุบันมีพื้นที่นากุ้งเหลือประมาณ 579 ไร่ พื้นที่ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่นาข้าว และแหล่งมะพร้าว ประกอบกับในช่วงฤดูแล้ง จะมีน้ำเค็มรุกพื้นที่ก่อให้เกิดการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร

4. กลุ่ม 4 พื้นที่เขตชุมชนเมือง พื้นที่เขตนี้ในอดีตเป็นชุมชนที่มีความเจริญเป็นศูนย์กลางการค้าและบริการ โดยเฉพาะการค้าขายทางน้ำ ซึ่งใช้พื้นที่น้ำผ่านพื้นที่ภายในอำเภอ และในพื้นที่เขตอื่น ๆ คือ อำเภอเชียรใหญ่ หัวไทร มีการใช้บริการมายังพื้นที่เขตชุมชนเมืองปากพนัง โดยเฉพาะการค้าขายข้าว คือ ชาวต่างประเทศที่มีบทบาทมากที่สุดในช่วงนั้น แต่ต่อมาเมื่ออำเภอปากพนังได้เกิดวิกฤตปัญหาต่าง ๆ เกิดขึ้น จากความเสื่อมโทรมของพื้นที่ที่มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเกินความสามารถที่จะรองรับได้ ทำให้ไม่สามารถทำนาข้าวได้ ธุรกิจโรงสีข้าว ก็ต้องเลิกกิจการไป ในอดีตเคยมีถึง 150 โรง มีทั้งโรงงานขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก จัดได้ว่ามีความสำคัญที่สุดในภาคใต้ ในปัจจุบันมีโรงสีข้าวเพียงโรงเดียวเท่านั้นเป็นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็ก จากลักษณะดังกล่าวทำให้การค้า - บริการภายในตัวเมื่อต้องซบเซาไปด้วย

แต่ในขณะเดียวกันจากการวิเคราะห์ลักษณะของประชากรพบว่า ประชากรในพื้นที่เมืองเพิ่มขึ้น การตั้งถิ่นฐานส่วนใหญ่เกาะกลุ่มอยู่สองฝั่งริมแม่น้ำปากพนังปะปนไปด้วยโรงงานอุตสาหกรรม

เช่น โรงงานปลาป่น โรงน้ำแข็ง และอุตสาหกรรมการบริการต่าง ๆ เช่น อู่ซ่อมเครื่องยนต์ เป็นต้น แต่จากการตั้งถิ่นฐานดังกล่าว ทำให้สภาพแหล่งน้ำ โดยเฉพาะแม่น้ำปากพนัง มีสภาพสีขุ่น ปนเขียว และตามลำคลองสาขาต่าง ๆ มีสภาพที่ตื้นเขิน เนื่องจากการระบายน้ำเสียจากชุมชน และจากการปล่อยน้ำเสียเรือประมง ประกอบกับพื้นที่ทางตอนบนมีการทำนากุ้ง ทำให้มีการปล่อยระบายน้ำเสียสู่แม่น้ำปากพนัง ก่อให้เกิดปัญหาในทรัพยากรดินและน้ำตามมา

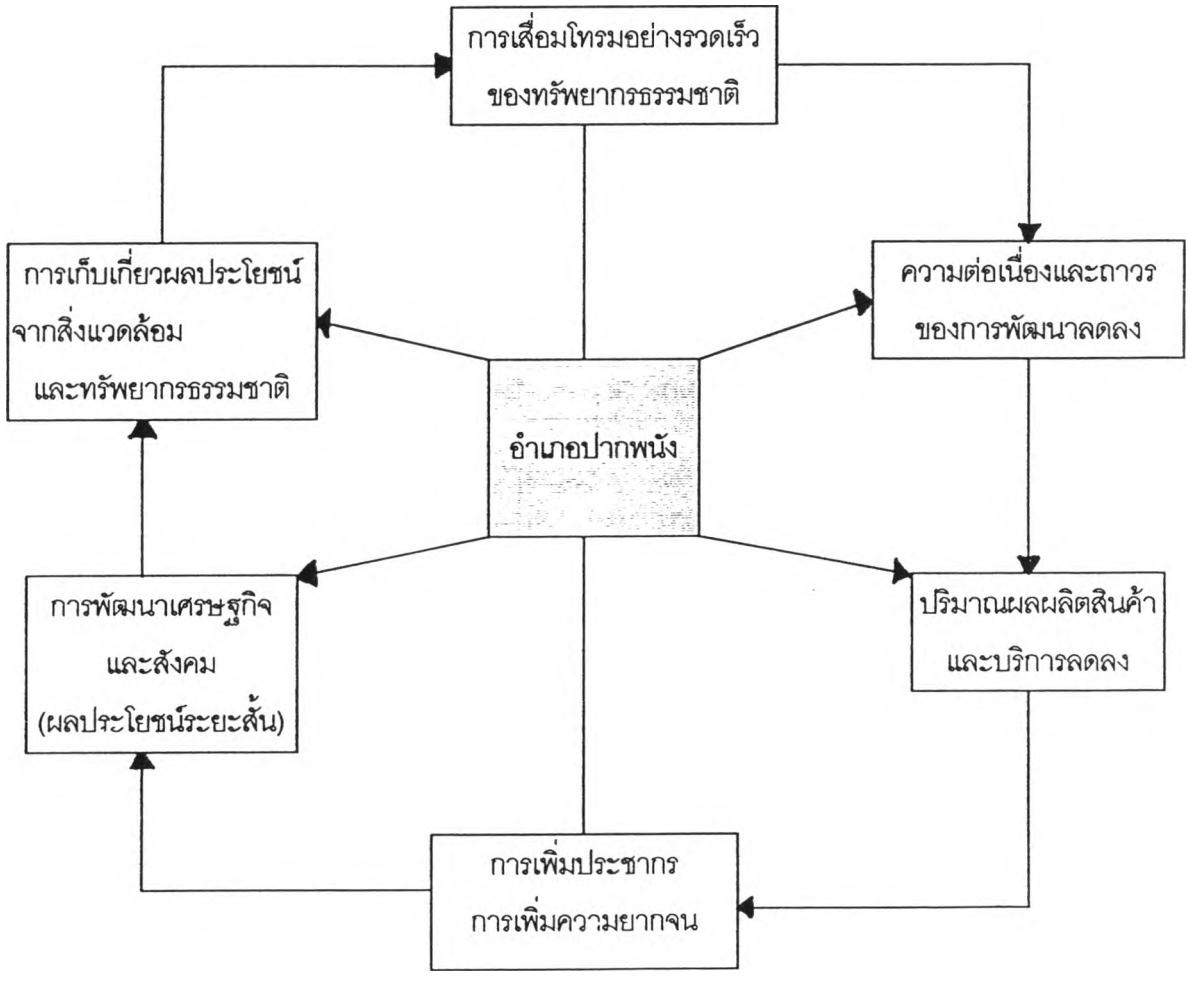
5. กลุ่มที่ 5 พื้นที่ราบริมแม่น้ำปากพนัง เดิมพื้นที่บริเวณนี้เป็นพื้นที่มีบทบาทสำคัญมากในการเกษตรกรรม โดยเฉพาะการทำนาข้าว แต่ปัจจุบันพื้นที่เหล่านี้ได้ถูกเปลี่ยนไปเป็นพื้นที่นากุ้งเป็นจำนวนมาก ทำให้พื้นที่ที่เป็นนาข้าว พืชผัก ต้องเปลี่ยนเป็นพื้นที่นากุ้งแทน ถึงแม้ว่าจะมีเกษตรกรบางรายไม่เต็มใจที่จะทำนากุ้ง แต่จากสภาพพื้นที่ที่ติดกันทำให้น้ำเค็มซึมผ่านพื้นที่ใกล้เคียง จึงจำใจต้องทำนากุ้งแทนด้วย ซึ่งปัจจุบันมีพื้นที่นากุ้งประมาณ 762,836 ไร่ (พ.ศ.2538) จึงทำให้เกิดความขัดแย้งในเรื่องของทรัพยากรน้ำขึ้น โดยนากุ้งต้องการน้ำเค็ม แต่นาข้าวต้องการน้ำจืด และจากการทำนากุ้งดังกล่าวส่วนใหญ่จะปล่อยน้ำเสียลงสู่แม่น้ำปากพนัง ทำให้คุณภาพน้ำเสื่อมโทรมลงไป แต่ในอนาคตจะมีการใช้ที่ดินที่ชัดเจนมากขึ้น เนื่องจากมีโครงการพัฒนาแล่งน้ำตามพระราชดำริ ที่แบ่งเขตน้ำจืดกับน้ำเค็ม และในอนาคตพื้นที่กลุ่มนี้เริ่มจะมีการกระจายตัวของที่อยู่อาศัยมากขึ้น เนื่องจากเป็นที่ตั้งของโครงการพัฒนาลุ่มน้ำปากพนัง ประกอบไปด้วยพระตำหนักฯ และพิพิธภัณฑ์ ซึ่งสามารถเป็นสิ่งดึงดูดใจให้นักท่องเที่ยวเข้ามาใช้บริการได้มากขึ้น

6. กลุ่มที่ 6 พื้นที่ตอนใน เดิมเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญในการเกษตรกรรมเป็นอย่างมาก (เช่นเดียวกันกับกลุ่ม 5) แต่ปัจจุบันพื้นที่เหล่านี้ได้ประสบปัญหาเกิดขึ้นจากการที่ทำนา หรือปลูกพืชเป็นเวลานานเกินไป โดยขาดการบำรุงดิน หรือนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาใช้ ประกอบกับเป็นพื้นที่ที่ขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้ง ไม่มีน้ำในการทำการเกษตรได้ตลอดปี

แต่อย่างไรก็ตามพื้นที่ในกลุ่มนี้ได้มีการพัฒนาการทำการเกษตรระบบไร่นาสวนผสม โดยสามารถปลูกพืช และเลี้ยงปลาได้ในพื้นที่บริเวณเดียวกัน เป็นการส่งเสริมแทนการทำนาเพียงอย่างเดียว และสามารถทำเกษตรได้ตลอดทั้งปี ปัจจุบันมีพื้นที่ถึง 9,130 ไร่ จากลักษณะนี้จึงทำให้พื้นที่นี้มีบทบาทในการเกษตรมากกว่าพื้นที่กลุ่มอื่น ๆ

ดังนั้นกิจกรรมการพัฒนาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ชายฝั่งทะเลอำเภอปากพนัง ในช่วงที่ผ่านมาเป็นการพัฒนาที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Theys (1984) ดังแผนภูมิที่ 4.6 นั้นก็คือ การขยายตัวของการทำนากุ้งที่ต้องการใช้พื้นที่อย่างกว้างขวาง ทำให้พื้นที่ชายฝั่งทะเลและพื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำปากพนังเป็นที่ต้องการของคนทั่วไป แต่การเปลี่ยนแปลงดัง

กล่าวเป็นพื้นที่ที่มีทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ โดยเฉพาะทรัพยากรป่าชายเลน จึงนำมาถึงความเสื่อมโทรมขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้การพัฒนาในพื้นที่ขาดความต่อเนื่องกันและการพัฒนาที่ลดลง เนื่องจากพื้นที่บริเวณนี้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ เมื่อบริเวณนี้เสื่อมโทรมลงปริมาณผลผลิตจากสัตว์น้ำก็ลดลง ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมที่เกี่ยวเนื่องกับการประมง รายได้ของประชากรลดลง ก่อให้เกิดความยากจน การค้าบริการก็มีการขยายตัวน้อยลงไปด้วย จะเห็นได้ว่าลักษณะดังกล่าวเป็นการพัฒนาที่ไม่มีการวางแผน หวังผลประโยชน์เพียงระยะสั้น ๆ เพื่อจะเก็บเกี่ยวผลประโยชน์เพียงอย่างเดียวไม่ได้คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม จนทำให้ทรัพยากรธรรมชาติต้องเสื่อมโทรมไปอย่างรวดเร็วจนก่อให้เกิดปัญหาดังเช่นทุกวันนี้



แผนภูมิที่ 4.6 ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่อำเภอปากพนัง

จากลักษณะของระบบนิเวศน์ การใช้ประโยชน์ที่ดินและกิจกรรมการพัฒนาต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ และจนกระทั่งก่อให้เกิดปัญหาตามมาไม่ว่าจะเป็นในด้านปัญหาทรัพยากรน้ำ ปัญหาทรัพยากรดิน ทรัพยากรป่าชายเลน และการใช้ประโยชน์ที่ดิน และระบบโครงสร้างพื้นฐานที่ไม่เพียงพอ ดังนั้นจึงสามารถสรุปปัญหาหลัก ๆ ได้ดังนี้

1. ด้านทรัพยากรดิน

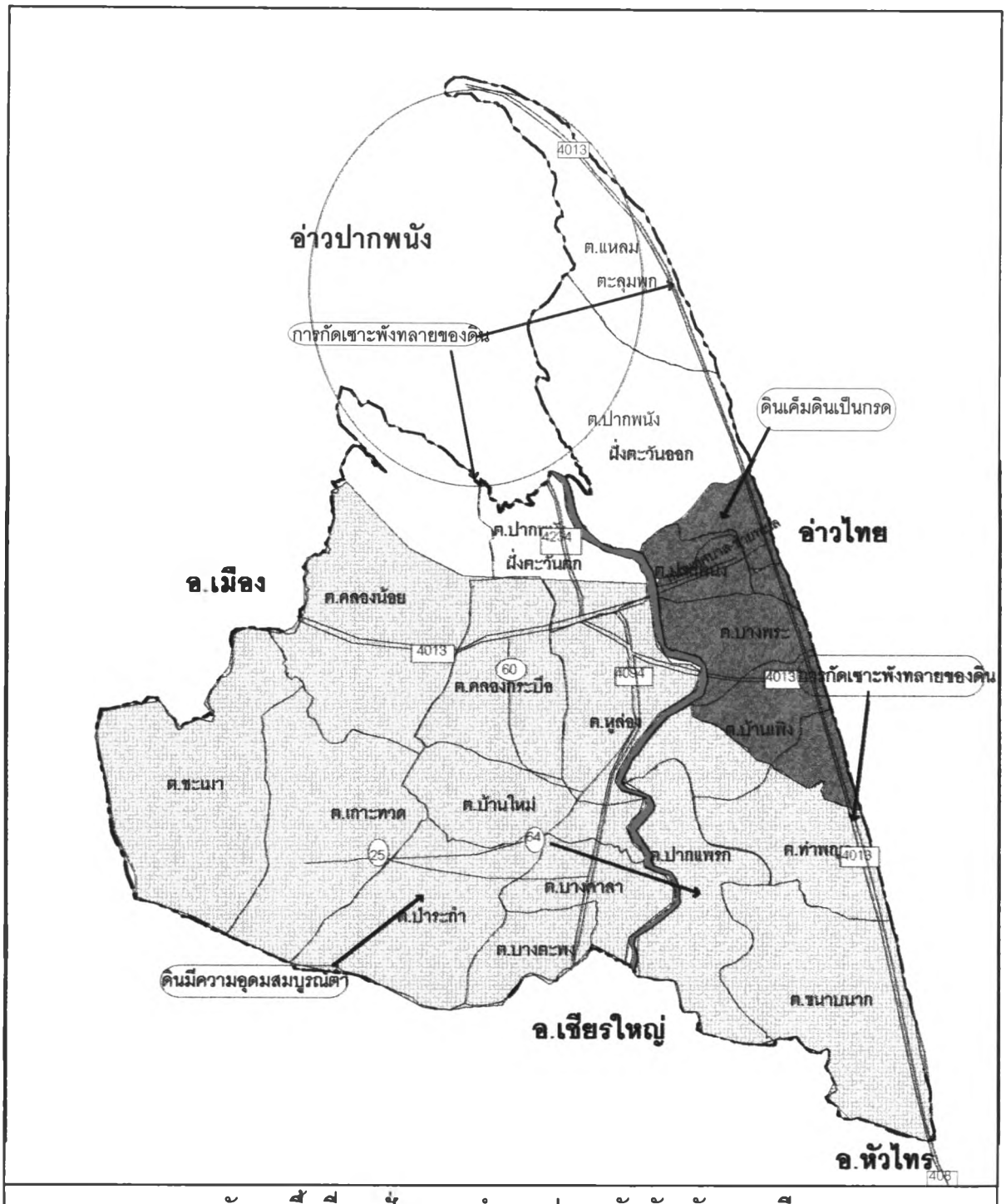
สภาพปัญหาของทรัพยากรดิน เกิดจากข้อจำกัดของดิน มีลักษณะดินเป็นกรดดินเค็ม ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ การกัดเซาะพังทลายของ จากลักษณะการใช้พื้นที่ดินที่ไม่ได้มีการบำรุงรักษา เนื่องจากการใช้ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช ในการทำการเพาะปลูกเป็นเวลานานในการใช้พื้นที่ไม่เหมาะสมกับการเกษตร จึงเป็นอุปสรรคต่อการใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตร บริเวณที่ประสบปัญหา จะกระจายตัวมากบริเวณพื้นที่ ดังแผนที่ 4.12

2. ด้านทรัพยากรน้ำ

ปัญหาของทรัพยากรน้ำ คือ เกิดจากแหล่งน้ำในแม่น้ำลำคลองต่าง ๆ และบริเวณชายฝั่งมีคุณภาพเสื่อมโทรมทำให้ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรและการอุปโภคบริโภค ประกอบกับ พื้นที่มีน้ำเค็มรุกล้ำ ทำให้น้ำบาดาลมีคุณภาพต่ำ ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ โดยเฉพาะปัญหาในช่วงฤดูแล้ง เนื่องจากปริมาณน้ำในแหล่งน้ำมีปริมาณน้อยไหลไม่สม่ำเสมอ รวมทั้งไม่มีแหล่งเก็บกักน้ำตามธรรมชาติ และโครงการชลประทานที่เพียงพอ นอกจากนี้สาเหตุหลักของปัญหานี้ คือ การระบายน้ำเองจากการทำกิจกรรมต่าง ๆ จากชุมชนพื้นที่ เกษตรรวมทั้งการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (โดยเฉพาะการทำนากุ้ง) ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ในน้ำเสื่อมโทรม น้ำเน่าเสีย ลำน้ำตื้นเขิน โดยเฉพาะในฤดูแล้ง จะเกิดปัญหาการรุกตัวของน้ำเค็ม พื้นที่ที่ที่ประสบปัญหาจะกระจายเกือบทุกพื้นที่ของอำเภอ (แผนที่ 4.13)

3. ด้านทรัพยากรป่าชายเลน

ปัญหาทรัพยากรป่าชายเลนเกิดจากบุกรุก พื้นที่ป่าชายเลนเพื่อการทำนากุ้ง ประกอบกับในพื้นที่ นี้ มีการทำบ้านเรือนด้วย จนส่งผลกระทบต่อเนื่องมาให้เกิดการพังทลายของดินและที่อยู่อาศัยของ สัตว์น้ำถูกทำลาย ไม่มีแหล่งกำบังลมตามธรรมชาติ พบในพื้นที่ ตอนบนของอำเภอ พื้นที่กลุ่ม 1 (แผนที่ 4.14) รูปที่ 4.8



แนวทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเล อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

แผนที่ 4.12 ปัญหาด้านทรัพยากรดินในพื้นที่ชายฝั่งทะเลอำเภอปากพนัง

สัญลักษณ์

- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
- ดินเค็มดินเป็นกรด
- การกัดเซาะพังทลายของดิน

มาตราส่วน

0 2 4
Kilometers

N

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่มา : จากผลการศึกษา

แนวทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลอำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

แผนที่ 4.13 สภาพปัญหาด้านทรัพยากรน้ำ

สัญลักษณ์

มาตราส่วน

0 2 4

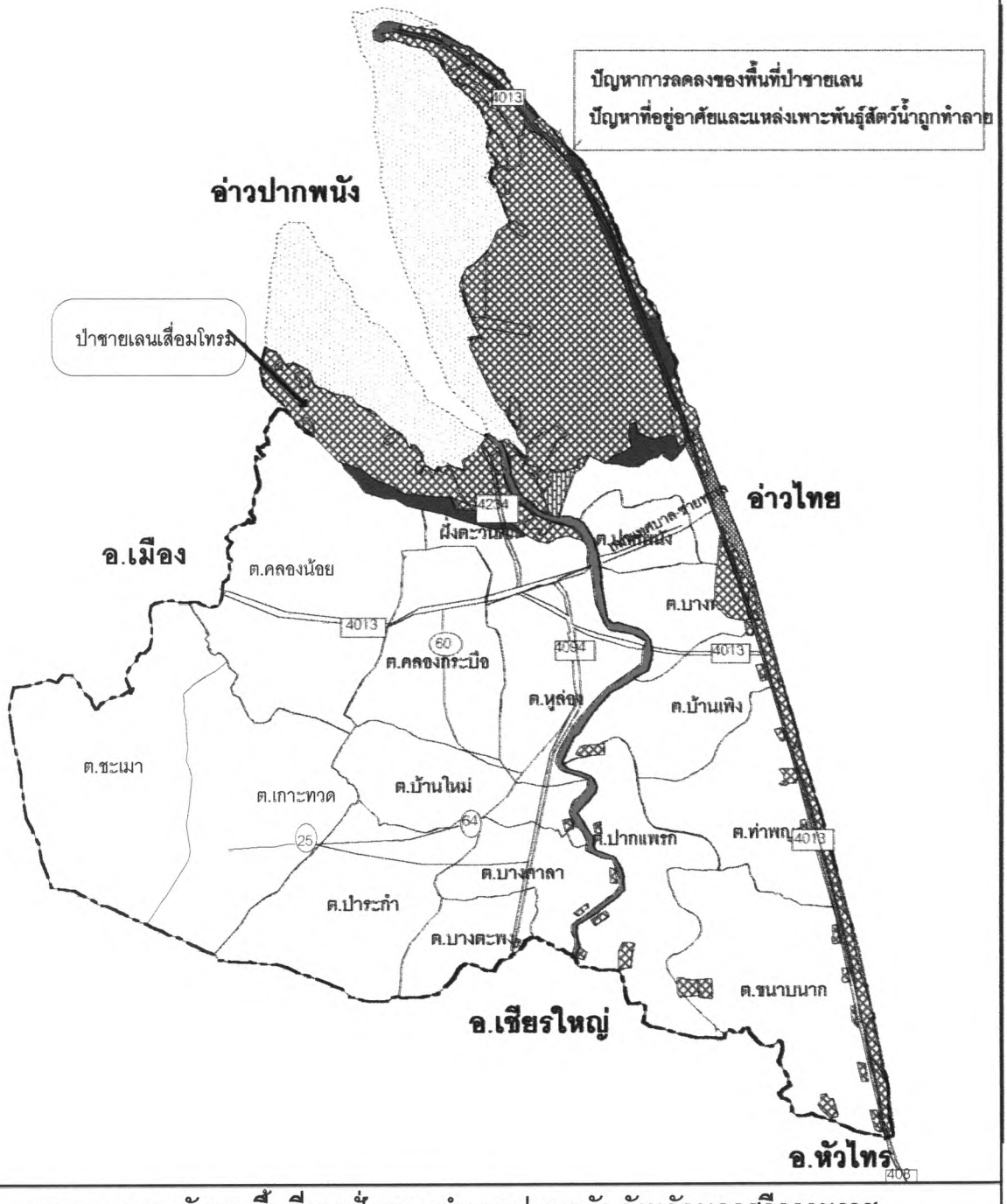
Kilometers

N

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แนวทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลอำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

แผนที่ 4.14 ปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรป่าชายเลน

สัญลักษณ์

ป่าชายเลน

พื้นที่นากุ้ง

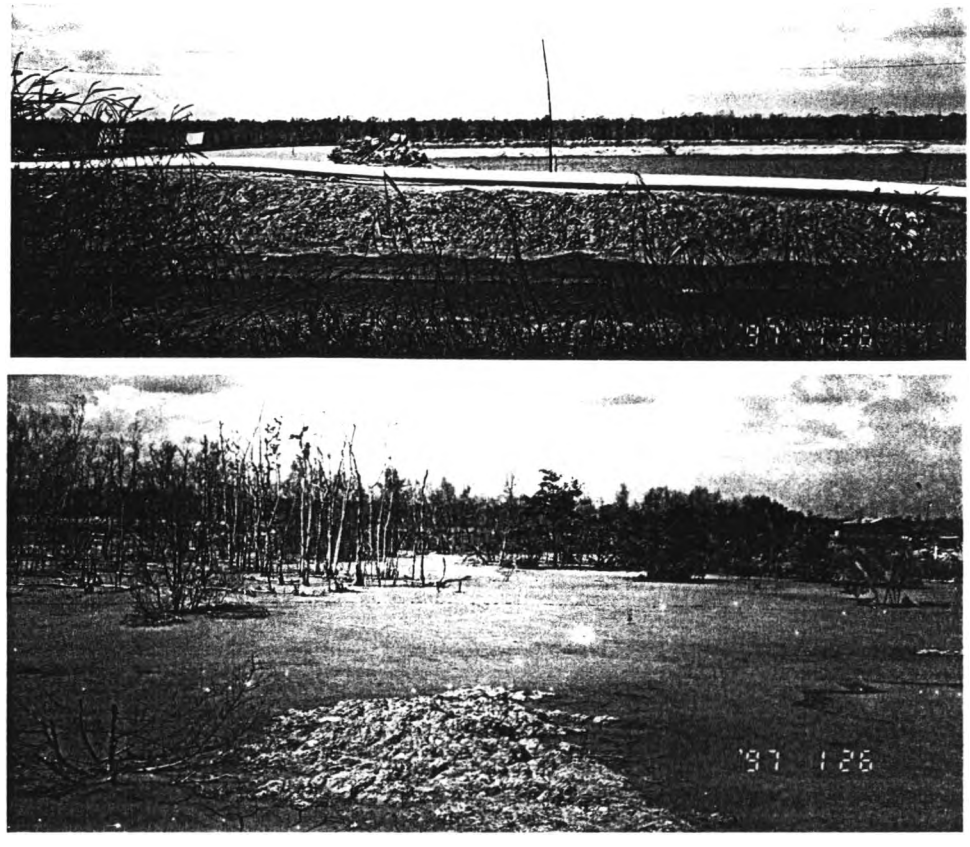
มาตราส่วน

0 2 4

Kilometers

N

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 4.8 สภาพพื้นที่ป่าชายเลนเสื่อมโทรม

4. ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน

จากผลการศึกษาลักษณะการใช้ที่ดิน พบว่าการใช้ที่ดินที่สำคัญคือ ปัญหาความขัดแย้งในการใช้ที่ดินระหว่างกิจกรรมต่าง ๆ เช่น นากุ้ง นาข้าว นากุ้งใช้น้ำเค็ม ในขณะที่นาข้าวใช้น้ำจืด ทำให้สูญเสีย พื้นที่เกษตรไป เกิดปัญหา พื้นที่ทิ้งร้างไม่ได้ใช้ประโยชน์ จนกระทั่งก่อให้เกิดการรุกล้ำพื้นที่สาธารณะ โดยเฉพาะพื้นที่ ในกลุ่ม 2 มีการดูดทรายบริเวณชายฝั่ง บริเวณที่ประสบปัญหาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเล และริมฝั่งแม่น้ำปากพนัง ดังแผนที่ 4.15

5. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน

จากลักษณะ พื้นที่ของอำเภอปากพนัง ที่มี พื้นที่ชายฝั่งทะเล สภาพดินเป็นดินเหนียวประกอบกับทางตอนบน (พื้นที่กลุ่ม 1) เป็น พ.ท. ป่าชายเลน ทำให้มีการลงทุนสูงมาก และเสี่ยงต่อการทำลาย พื้นที่ป่าชายเลน อาจจะทำให้เกิดระบบนิเวศน์ที่เปลี่ยนแปลงไป จึงทำให้เกิดปัญหาความไม่สะดวกในการคมนาคม ปัญหาการขาดแคลนไฟฟ้า ปัญหาขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค บริเวณที่ประสบปัญหา ได้แก่ บริเวณ พื้นที่กลุ่ม 1 และ กลุ่ม 2

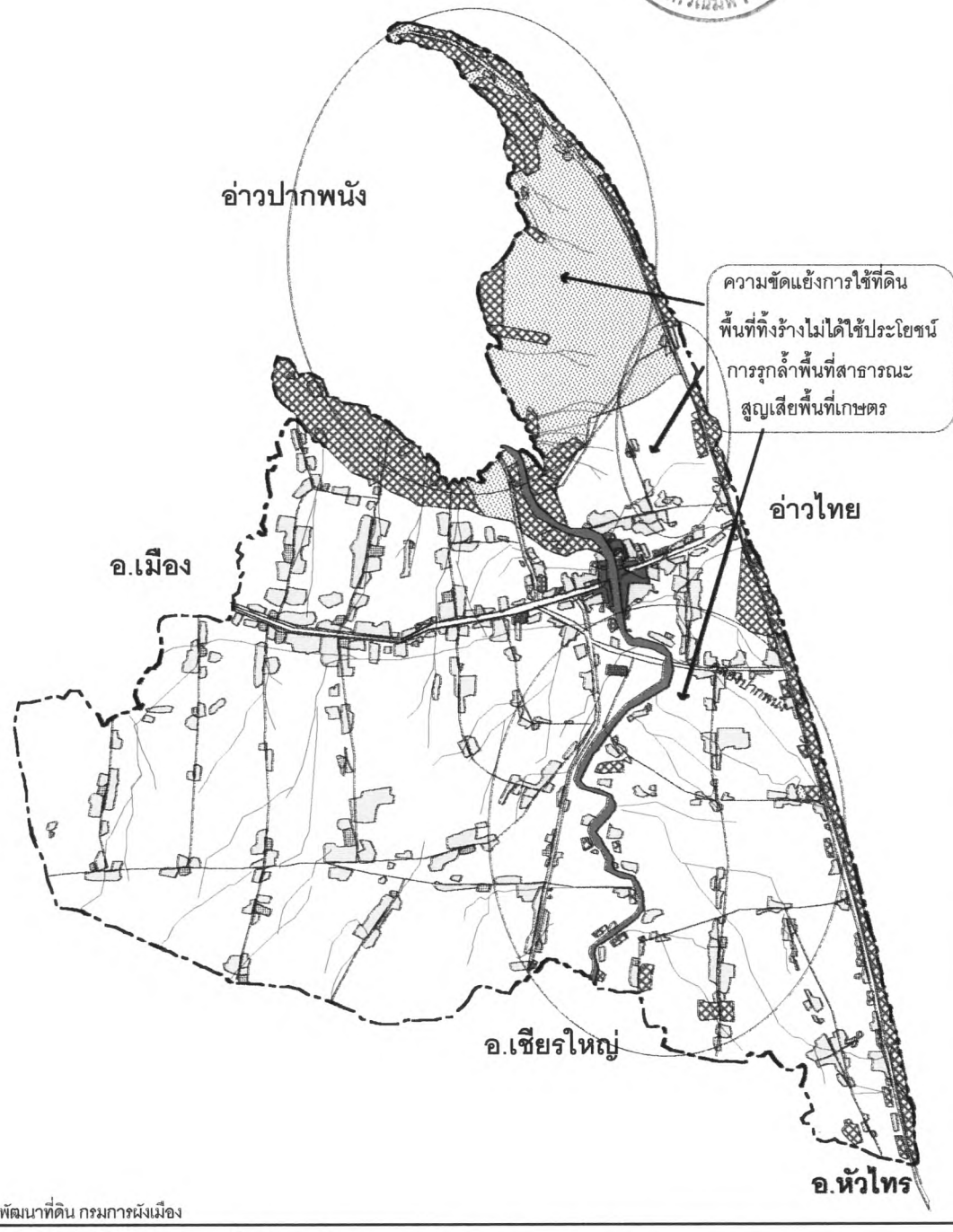
6. ด้านเศรษฐกิจและสังคม

สำหรับปัญหาในด้านเศรษฐกิจและสังคมนี้ ปัญหาที่สืบเนื่องมาจากปัญหาข้างต้นที่ได้กล่าวมาแล้วโดยเฉพาะปัญหาผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ เนื่องมาจากเกิดปัญหาจากการใช้ประโยชน์ที่ดิน ต่อเนื่องมาจนถึงการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่ไม่มีการวางแผนป้องกันที่จะก่อให้เกิดปัญหาตามมา นอกจาก จากการที่ พื้นที่ศึกษาเป็นพื้นที่ป่าชายเลน ทำให้เกิดปัญหาไม่มีเอกสารสิทธิและกรรมสิทธิที่ดินใน พื้นที่บริเวณนี้ เกิดจากการขยายตัวของพื้นที่นากุ้งทำให้เกษตรกรขายพื้นที่ ให้แก่นายทุน จึงทำให้เกษตรกรเหล่านั้นขาดที่ดินทำกิน คือไม่มีสิทธิในดินทำกินเป็นของตนเอง

จากภาพรวมของปัญหาที่สำคัญดังกล่าวสามารถสรุปได้ จำนวน 20 ปัญหา โดยสามารถแบ่งเป็นกลุ่มปัญหาได้ 4 กลุ่มคือ (แผนภูมิที่ 4.7)

1. กลุ่มปัญหาด้านกายภาพ

ปัญหาด้านกายภาพที่จะกล่าวถึงนี้ จะเป็นปัญหาเกี่ยวเนื่องกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ ได้แก่ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ เป็นต้น เนื่องจากมีการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้มาใช้เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ของประชาชน ทำให้มีการใช้ทรัพยากรเกินความสามารถของทรัพยากรที่เอื้ออำนวย ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ และการพัฒนาพื้นที่ จนกลาย



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน กรมการผังเมือง

แนวทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลอำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

แผนที่ 4.15 ปัญหาด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินของอำเภอปากพนัง

สัญลักษณ์

- ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก
- ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย
- **สถาบันการศึกษา/ศาสนสถาน**
- สถานที่ราชการ
- อุตสาหกรรม
- นากุ้ง
- ป่าชายเลน
- เกษตรกรรม/พื้นที่ทิ้งร้างว่างเปล่า

มาตราส่วน

0 2 4

Kilometers

N

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เป็นปัญหาที่จำเป็นจะต้องมีการแก้ไข และวางแผนการใช้ทรัพยากรให้เกิดประสิทธิภาพให้สามารถใช้ได้ยั่งยืนต่อไป

2. กลุ่มปัญหาด้านนิเวศน์วิทยา

ปัญหาในกลุ่มนี้ เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ทรัพยากรป่าชายเลน เป็นต้น จนก่อให้เกิดการสูญเสียระบบนิเวศน์ไป

3. กลุ่มปัญหาด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

ปัญหาในกลุ่มนี้ จะเกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติที่ออกมาในรูปของกิจกรรมการพัฒนา ส่งผลกระทบต่อการใช้ที่ดิน นอกจากนี้จะเกี่ยวข้องกับปัญหาโครงสร้างพื้นฐาน

4. กลุ่มปัญหาคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

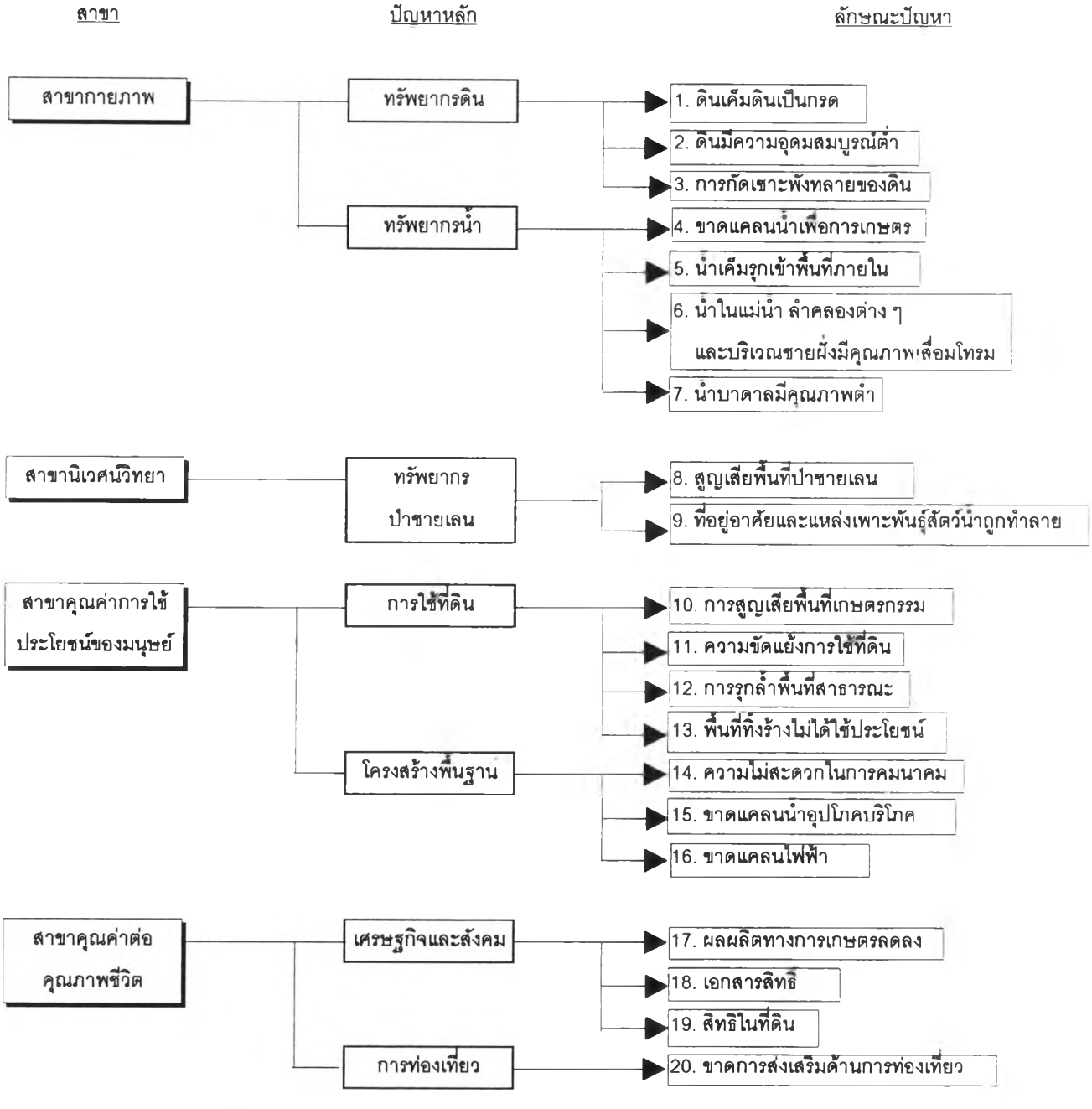
ปัญหาในกลุ่มนี้ จะเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องด้านเศรษฐกิจและสังคม ที่มีต่อกิจกรรมการพัฒนาในพื้นที่อำเภอปากพนัง

การวิเคราะห์โครงสร้างปัญหาและผลกระทบ

1. ปัจจัยและสาเหตุของปัญหา

จากการศึกษาลักษณะของพื้นที่ที่ก่อให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับการใช้ที่ดินและด้านทรัพยากรธรรมชาติ ที่สำคัญเกิดจาก การกระทำของมนุษย์ (Man made) และเกิดจากการเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติ (Natural Change) สำหรับการกระทำของมนุษย์ มีสาเหตุมาจากการตั้งถิ่นฐานของชุมชน ทำชุมชนเมืองและชุมชนชนบท และจากการทำกิจกรรมการพัฒนาด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านการเกษตร ด้านการประมง การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (นากุ้ง) การพัฒนาด้านอุตสาหกรรม การพัฒนาด้านการท่องเที่ยว เป็นต้น ซึ่งจะเป็นตัวการที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่จากการใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ การดำเนินกิจกรรมการพัฒนาต่าง ๆ ไม่ว่าการระบายน้ำเสีย หรือสิ่งปฏิกูลที่ระบายลงสู่แหล่งน้ำ พื้นดินโดยไม่ผ่านการบำบัดคุณภาพน้ำให้มีคุณภาพ ดังนั้น ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมเป็นแหล่งรองรับของเสีย จึงทำให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม จนไม่สามารถจะรองรับของเสียหรือการกระทำกิจกรรมใดได้อีกต่อไป ซึ่งถือได้ว่าเกินขีดความสามารถในการรองรับของสิ่งแวดล้อม (over carring capacity) จึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ และสุดท้ายก็ส่งผลกระทบต่อตัวมนุษย์เอง

แผนภูมิที่ 4.7 โครงสร้างของปัญหา จำแนกตามสาขาปัญหาหลัก และลักษณะของปัญหา



ที่มา : จากการวิเคราะห์ และข้อมูล กชช.2ค.

ตารางที่ 4.12 ปัญหาในพื้นที่ชายฝั่งทะเลอำเภอปากพนัง

สาขา/ปัญหาหลัก	ลักษณะของปัญหา	สาเหตุ	ผล	บริเวณที่เกิดปัญหา
<u>ด้านกายภาพ</u> ทรัพยากรดิน	1. ดินเค็มดินเป็นกรด	- น้ำเค็มรุกเข้าพื้นที่ตอนบนโดยเข้ามาตามแม่น้ำปากพนังที่ติดต่อกับทะเลเข้ามาท่วมแช่ขังเป็นเวลานานทำให้ดินมีลักษณะเค็มและมีความเป็นกรดสูง - ขาดแคลนน้ำจืดเพื่อผลักดันน้ำเค็มบริเวณปากแม่น้ำและปากคลองต่าง ๆ ที่ติดกับทะเล	- พื้นที่ทางการเกษตรไม่สามารถทำการเพาะ-ปลูกได้ผล ผลผลิตทางการเกษตรลดลงเรื่อย ๆ	- พื้นที่บริเวณตอนบนของอำเภอในเขต ต.แหลมตะลุมพุก ต.ปากพนังฝั่งตะวันออก ต.ปากพนังฝั่งตะวันตก
	2. ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ	- ดินถูกใช้เพื่อการเพาะปลูกเป็นเวลานานติดต่อกัน โดยปราศจากการบำรุงดิน - เกษตรกรขาดความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องการบำรุงรักษาดิน เพื่อการเพาะปลูก	- เป็นอุปสรรคต่อการเพาะปลูกเนื่องจากทำให้ผลผลิตมีคุณภาพและปริมาณต่ำลง	- พื้นที่การเกษตรทั่วไปของของอำเภอปากพนัง และบริเวณพื้นที่ที่มีน้ำเค็มรุกล้ำ
	3. การพังทลายของดิน	- ป่าชายเลนที่เป็นแนวป้องกันคลื่นลม และกระแสน้ำตามธรรมชาติถูกทำลาย	- พื้นที่ดินริมแม่น้ำและคลองสายต่าง ๆ บริเวณดังกล่าว เป็นพื้นที่บ่อเลี้ยงกุ้ง ทำให้ถูกกัดเซาะและพังทลายลง	-พื้นที่และริมตลิ่งแม่น้ำบริเวณ ต.แหลมตะลุมพุก และบริเวณชายฝั่งทะเล
ทรัพยากรน้ำ	4. ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรและอุปโภคและบริโภค	- เนื่องจากสภาพภูมิประเทศของอำเภอปากพนังไม่สามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ได้ในทางชลประทาน โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง มีการรุกล้ำของน้ำเค็มเข้าสู่น้ำและคลองสายต่าง ๆ บริเวณชายฝั่งทะเล ทำให้น้ำมีรสกร่อยถึงเค็มจัดจนไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้	- เป็นอุปสรรคต่อการเกษตร ก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่การเพาะปลูกและผลผลิตเป็นอันมาก โดยเฉพาะพื้นที่ทำนา - ประชาชนในพื้นที่แถบชายฝั่งทะเลได้รับความเดือดร้อนต้องซื้อน้ำในการอุปโภคบริโภค	- บริเวณที่ประสบปัญหาน้ำเพื่อการเกษตรและน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคจะกระจายอยู่ทั่วไปทุกตำบล

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

สาขา/ปัญหาหลัก	ลักษณะของปัญหา	สาเหตุ	ผล	บริเวณที่เกิดปัญหา
	5. การรุกตัวของน้ำเค็ม	- ขาดแคลนน้ำจืดในการผลักดันน้ำเค็ม โดยเฉพาะในฤดูแล้ง ประกอบกับสภาพพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลเป็นพื้นที่ราบลุ่มปากแม่น้ำมีคลองสายต่าง ๆ ที่ติดต่อกับทะเลเป็นจำนวนมากทำให้น้ำทะเลรุกล้ำเข้าสู่พื้นที่ได้ง่าย	- เกิดปัญหาดินเค็ม เป็นอุปสรรคต่อการเพาะปลูกก่อให้เกิดความเสียหายในการเพาะปลูกและผลผลิตทางการเกษตร - ผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ และส่งผลให้รายได้ของเกษตรกรตกต่ำลงไปด้วย - น้ำในแม่น้ำลำคลองสายต่าง ๆ มีรสกร่อยถึงเค็มจัดในฤดูแล้ง ทำให้ไม่สามารถนำมาอุปโภคบริโภคและทำการเกษตรได้	- กระจายอยู่ทั่วไปของพื้นที่ริมแม่น้ำปากพนังทั้งสองฝั่ง โดยเฉพาะแถบตอนบนของอำเภอคือ ต.แหลมตะลุมพุก ต.ปากพนังฝั่งตะวันออก ต.ปากพนังฝั่งตะวันตก
	6. น้ำในแม่น้ำลำคลองต่าง ๆ และบริเวณชายฝั่งทะเลมีคุณภาพต่ำ	- การปล่อยน้ำเสียจากนากุ้งเป็นจำนวนมากจนเกินความสามารถที่แหล่งน้ำธรรมชาติจะปรับตัวเองตามธรรมชาติได้ประกอบกับการรุกล้ำของน้ำเค็มเข้ามาตามแม่น้ำปากพนัง และปากคลองสายต่าง ๆ ทำให้น้ำจืดมีคุณภาพเปลี่ยนไป	- ประชาชนได้รับความเดือนร้อนเนื่องจากไม่สามารถใช้ประโยชน์น้ำในแม่น้ำ และคลองสายต่าง ๆ ได้ - ไม่สามารถนำน้ำทะเลบริเวณชายฝั่งทะเลมาใช้ในการเลี้ยงกุ้งได้ ทำให้กุ้งเป็นโรคและตายจนไม่สามารถทำการเลี้ยงได้อีกต่อไป - สัตว์น้ำจำนวนมากต้องตายและลดจำนวนลง	- น้ำในแม่น้ำปากพนังและคลองสายต่าง ๆ ในบริเวณชายฝั่งทะเลและบริเวณอ่าวปากพนัง
	7. น้ำบาดาลมีคุณภาพต่ำ	- พื้นที่อยู่ใกล้ชายฝั่งทะเล ซึ่งเป็นพื้นที่ที่อยู่ในเขตรุกล้ำของน้ำทะเล ทำให้น้ำทะเลสามารถซึมเข้าผ่านชั้นใต้ดิน ทำให้น้ำบาดาลมีรสกร่อยถึงเค็มจัด	- ประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค เพราะไม่สามารถใช้น้ำที่ขุดเจาะจากบ่อบาดาลได้ต้องซื้อน้ำจืดในการบริโภคแทน	- พื้นที่บริเวณตอนบนของอำเภอในเขต ต.แหลมตะลุมพุก ต.ปากพนังฝั่งตะวันออก ต.ปากพนังฝั่งตะวันตก

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

สาขา/ปัญหาหลัก	ลักษณะของปัญหา	สาเหตุ	ผล	บริเวณที่เกิดปัญหา
<u>ด้านนิเวศน์วิทยา</u> ทรัพยากร ป่าชายเลน	8. การสูญเสียของพื้นที่ป่าชายเลน	- ส่วนใหญ่เป็นการบุกรุกทำลายป่าชายเลนเพื่อการทำนากุ้งและการตัดไม้เพื่อทำฟืนและถ่านไม้ทำเสาบ้านของหมู่บ้านชาวประมง	- ปริมาณสัตว์น้ำลดลง เนื่องจากแหล่งที่อยู่อาศัย แหล่งเพาะพันธุ์และแหล่งอาหารของสัตว์น้ำถูกทำลาย - ที่ดินชายฝั่งทะเลและตลิ่งริมฝั่งแม่ถูกกัดเซาะพังทลายจากคลื่นลมและกระแสน้ำ - คุณภาพน้ำบริเวณชายฝั่งทะเลเสื่อมโทรมลง เนื่องจากไม่มีป่าชายเลนไว้เป็นตะแกรงธรรมชาติเพื่อกรองตะกอนสิ่งสกปรกและสารพิษต่าง ๆ ที่ไหลลงสู่ทะเล	- พื้นที่บริเวณป่าชายเลนในเขต ต.แหลมตะลุมพุก ต.ปากพนังฝั่งตะวันออก ต.ปากพนังฝั่งตะวันตก
	9. แหล่งที่อยู่อาศัยและเพาะพันธุ์สัตว์น้ำถูกทำลาย	- การลดลงของพื้นที่ป่าชายเลนเป็นจำนวนมากอย่างรวดเร็วซึ่งทำให้สภาพแวดล้อมในป่าชายเลนเสื่อมโทรมลง - การใช้เครื่องมือในการทำการประมงที่ไม่เหมาะสม เช่น อวนลาก อวนรุน ซึ่งเป็นการทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ	- สัตว์น้ำเค็มมีปริมาณลดลง ส่งผลกระทบต่อการลดลงของรายได้ของชาวประมง อุตสาหกรรมที่ต้องใช้ผลผลิตจากการทำประมงเป็นวัตถุดิบ	- บริเวณป่าชายเลน และหาดเลน น้ำผิวดิน บริเวณปากแม่น้ำและบริเวณชายฝั่งทะเลอ่าวไทย
<u>ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u> การใช้ที่ดิน	10. การสูญเสียพื้นที่เกษตร	- มีการขยายตัวของการเพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำทำให้พื้นที่เพื่อการเกษตรต้องลดลง - การรุกล้ำของน้ำเค็มเข้าพื้นที่เกษตร โดยมาตามปากแม่น้ำและคลองต่าง ๆ บริเวณชายฝั่งส่งผลกระทบต่อดินและน้ำที่ใช้ในการเกษตรไม่สามารถที่จะใช้ในการเกษตรได้	- เกษตรกรมีพื้นที่เกษตรลดลง ทำให้ผลผลิตทางด้านการเกษตรลดลง ส่งผลให้การขยายตัวทางเศรษฐกิจของภาคเกษตรลดลงด้วย	- พื้นที่นาข้าวทั่วไปของอำเภอโดยเฉพาะบริเวณชายฝั่งทะเลอ่าวไทยและบริเวณตอนล่างของอำเภอริมแม่น้ำปากพนัง ได้แก่ ต.บางตะพง ต.บางศาลา ต.บ้านใหม่ ต.ปากแพรก

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

สาขา/ปัญหาหลัก	ลักษณะของปัญหา	สาเหตุ	ผล	บริเวณที่เกิดปัญหา
	11. ความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์ที่ดิน	- การประกอบอาชีพที่ต้องใช้ทรัพยากรต่างกันในสภาพแวดล้อมที่ต่างกัน มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่นาข้าวเป็นนากุ้ง ทำให้เกิดการขัดแย้งในการใช้ที่ดินในบริเวณพื้นที่เกษตร	- การปล่อยน้ำเสียจากนากุ้ง ทำให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวได้รับความเดือดร้อน - ผลผลิตทางด้านการเกษตรได้รับความเสียหายคุณภาพและปริมาณตกต่ำ - สภาพแวดล้อมถูกทำลาย	- พื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลอ่าวไทยและสองฝั่งริมแม่น้ำปากพนัง ได้แก่ ต.ท่าพญา ต.ปากแพรก ต.ขนาบนาก ต.บางตะพง ต.ปากระกำ ต.บางศาลา
	12. การรุกล้ำพื้นที่สาธารณะ	- การเพิ่มขึ้นของพื้นที่นากุ้ง เนื่องจากการก่อสร้างท่อระบายน้ำทิ้ง ทำให้เกิดการรุกล้ำพื้นที่ออกสู่ชายฝั่งทะเล รุกล้ำเข้าพื้นที่ป่าชายเลน	- ทำให้พื้นที่สาธารณะเหล่านั้นไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ - การนำมาซึ่งความขัดแย้งเนื่องจากการเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตน	- พื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลบริเวณ ต.ขบานาก ต.ท่าพญา และพื้นที่สองฝั่งริมแม่น้ำปากพนัง
	13. เกิดพื้นที่ทิ้งร้างไม่ได้ใช้ประโยชน์	- การไม่สามารถทำนากุ้งได้ผล กุ้งเป็นโรคและตาย เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งขาดทุนต้องเลิกกิจการไปปล่อยที่ดินทิ้งร้างไปและหันไปประกอบอาชีพอื่นแทน	- การเสียประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจของเกษตรกร เจ้าของที่ที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์จากพื้นที่ได้อย่างเต็มที่ส่งผลให้ภาวะทางเศรษฐกิจโดยรวมของอำเภอที่เดิบโตช้าลง เกษตรกรมีฐานะยากจนลง	- พื้นที่บริเวณที่เคยทำนากุ้งมาก่อน เมื่อไม่ได้ผลก็ปล่อยทิ้งร้างไป มีกระจายอยู่ทั่วไปของอำเภอโดยเฉพาะบริเวณชายฝั่งทะเลอ่าวไทยริมถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4013

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

สาขา/ปัญหาหลัก	ลักษณะของปัญหา	สาเหตุ	ผล	บริเวณที่เกิดปัญหา
โครงสร้างพื้นฐาน	14. ความสะดวกในการคมนาคม	- เนื่องจากการตั้งถิ่นฐานของประชาชนที่กระจัด-กระจายไม่รวมกันเป็นกลุ่มเป็นก้อน โดยสภาพพื้นที่บริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่แม่น้ำลำคลองและเป็นพื้นที่ชายฝั่งทะเลทำให้ไม่เหมาะในการก่อสร้างทำถนน	- เป็นอุปสรรคต่อการเดินทางติดต่อ การบริการการพัฒนาและความเจริญที่จะเข้ามาในพื้นที่ ทำให้พื้นที่นั้น ๆ ไม่ได้รับการพัฒนาเท่าที่ควร เช่น การสาธารณสุข การบริการขนส่ง และการท่องเที่ยว	- พื้นที่ในแถบชายฝั่งทะเลและทางด้านตอนบนของอำเภอในเขต ต.แหลมตะลุมพุก ต.ปากพนังฝั่งตะวันออก ต.ปากพนังฝั่งตะวันตก
	15. ขาดแคลนน้ำประปา	- คุณภาพน้ำในแม่น้ำปากพนังไม่เหมาะสมที่จะทำน้ำประปาเพื่อบริการประชาชนในเขตเทศบาลและพื้นที่รอบ ๆ ได้ ต้องใช้น้ำบาดาลเท่านั้น แต่น้ำบาดาลที่คุณภาพไม่เหมาะสมที่จะนำมาทำน้ำประปาบริการแก่ประชาชน โดยเฉพาะประชาชนที่อยู่ในแถบชายฝั่งทะเล เนื่องจากน้ำมีรสกร่อยถึงเค็มจัด	- ประชาชนได้รับผลกระทบต้องซื้อน้ำจืดน้ำใช้ในการอุปโภคและบริโภค	- บริเวณพื้นที่ที่อยู่แถบชายฝั่งทะเล โดยเฉพาะ ต.แหลมตะลุมพุก ต.ปากพนังฝั่งตะวันออก
	16. ขาดแคลนไฟฟ้าในบางพื้นที่	- เนื่องจากความสะดวกในการคมนาคมทำให้การกระจายไฟฟ้ายังไปไม่ทั่วถึง	- ประชากรไม่ได้รับความสะดวกทำให้คุณภาพชีวิตต่ำลง	- บริเวณตำบลแหลมตะลุมพุก ต.บ้านเพิง บางส่วนของ ต.เกาะทวด ต.ชะเมา ต.ปากพนังฝั่งตะวันออก

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

สาขา/ปัญหาหลัก	ลักษณะของปัญหา	สาเหตุ	ผล	บริเวณที่เกิดปัญหา
<u>ด้านคุณค่า</u> <u>คุณภาพชีวิต</u> ด้านเศรษฐกิจ และสังคม	17. ผลผลิตทางการเกษตร ลดลง	- ความเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อมทางการเกษตร เช่น ดิน น้ำ ทำให้ผลผลิตที่ลดลงทั้งคุณภาพและปริมาณ ประกอบกับเกษตรกรขาดความรู้ ยังไม่มีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในกระบวนการผลิต	- ผลผลิตทางการเกษตรมีคุณภาพและปริมาณตกต่ำลง ทำให้ขาดวัตถุดิบเพื่อใช้ป้อนโรงงานอุตสาหกรรม - เกษตรกรมีรายได้ต่ำลง ทำให้ขาดแรงจูงใจในการประกอบอาชีพอื่นแทน	- พื้นที่เกษตรทั่วไปในอำเภอปากพนัง
	18. เอกสารสิทธิ์	- เป็นพื้นที่ที่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติเพื่อการอนุรักษ์พื้นที่ ให้มีความสมดุลย์ทางด้านสภาพแวดล้อม	- เกิดอุปสรรคในการพัฒนาประชาชนไม่มีเอกสารหรือหลักทรัพย์ ในการใช้เป็นสินเชื่อในการนำเงินมาลงทุน	พื้นที่บริเวณป่าชายเลน ต.แหลมตะลุมพุก ต.ปากพนังฝั่งตะวันออก
	19. สิทธิในที่ดินทำกิน	- การขยายตัวของพื้นที่นากุ้งเป็นจำนวนมาก ทำให้เกษตรกรขายที่ดินให้กับนายทุน หรือให้เช่าพื้นที่ ทำให้ไม่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง	- เกษตรกรไม่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง ก่อให้เกิดการอพยพหางานทำใหม่ ก่อให้เกิดการละทิ้งถิ่นฐาน	พื้นที่บริเวณกลุ่ม 5 ต.บางศาลา ต.บางตะพง ต.ปากแพรก
การท่องเที่ยว	20. ขาดการส่งเสริมด้านการท่องเที่ยว	- สถานที่ท่องเที่ยวไม่เป็นที่รู้จักของนักท่องเที่ยวเท่าที่ควร ซึ่งไม่ได้รับการสนับสนุนส่งเสริมด้านการท่องเที่ยวจากภาครัฐ เช่น ลิ่งอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว การประชาสัมพันธ์ เป็นต้น	- การท่องเที่ยวของอำเภอปากพนังไม่ได้รับความสนใจจากนักท่องเที่ยวเท่าที่ควรส่งผลให้ประชาชนในท้องถิ่นและทางอำเภอไม่สามารถสร้างรายได้เต็มที่ทั้ง ๆ ที่มีความพร้อมทางด้านทรัพยากรธรรมชาติอยู่แล้ว - การขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจของอำเภอโดยเฉพาะด้านการค้าและการบริการ มีอัตราการเติบโตช้า เนื่องจากไม่มีแรงดึงดูดที่ทำให้นักลงทุนหันมาลงทุน	พื้นที่ตามแหล่งท่องเที่ยวของอำเภอปากพนัง เช่น บริเวณชายฝั่งทะเล

ที่มา : จากการวิเคราะห์พื้นที่ศึกษา และข้อมูล กชช. 2ค. ของกรมพัฒนาชุมชน

ส่วนการเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติ (Natural Change) เป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่โดยธรรมชาติ เกิดภัยธรรมชาติ เช่น อุทกภัย วาตภัย เป็นต้น ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ หน้าที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือถูกทำลายให้เสื่อมโทรมของระบบนิเวศน์

2. วิเคราะห์สภาพปัญหาและผลกระทบ

จากการศึกษารายละเอียดทางด้านกายภาพโดยโครงสร้างทางด้านเศรษฐกิจสังคมและประชากร และการตั้งถิ่นฐานของชุมชน ทำให้ทราบถึงสภาพปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงที่ผ่านมา แนวโน้มในอนาคตและสิ่งที่สำคัญ คือ แสดงให้เห็นถึงสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในด้านต่าง ๆ สามารถสรุปประเด็นปัญหาหลัก ๆ ที่พบออกเป็น 7 ประเด็น ได้แก่ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรป่าชายแลน ทรัพยากรน้ำ การใช้ที่ดิน โครงสร้างทางเศรษฐกิจและสังคม และการท่องเที่ยว โดยวิเคราะห์ลักษณะของปัญหาผลกระทบที่เกิดขึ้นและพื้นที่ที่เกิดปัญหา ทำให้ทราบผลกระทบของปัญหาทั้งทางตรงและทางอ้อมซึ่งในการศึกษาจะกล่าวเฉพาะปัญหาผลกระทบที่เป็นลบหรือผลเสียต่อพื้นที่เท่านั้น ดังสรุปในตารางบรรยายรายละเอียดของปัญหาในแต่ละด้านพบว่ามีประเด็นปัญหาทั้งหมด 20 ปัญหา ดังแสดงในตาราง 4.12

สรุปปัญหาและผลกระทบของการพัฒนาต่อการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ

จากการที่อำเภอปากพนังเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ติดทะเล และเป็นที่ราบลุ่มปากแม่น้ำปากพนัง ทำให้สภาพพื้นที่ของอำเภอปากพนังมีลักษณะผสมผสานเป็นผลให้เกิดความหลากหลาย และความสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ และระบบนิเวศน์ จากสภาพความเหมาะสมในเชิงพื้นที่และความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานในการพัฒนา ก่อให้เกิดการนำไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบกิจกรรมการพัฒนาต่าง ๆ ที่เห็นในอำเภอปากพนัง แต่การพัฒนาที่ผ่านมาในพื้นที่นี้เป็นการพัฒนาเพื่อมุ่งหวังประโยชน์ทางเศรษฐกิจเพียงอย่างเดียว ไม่ได้คำนึงถึงความสามารถในการรองรับของธรรมชาติ และความสมดุลทางธรรมชาติที่จะหมดไป ดังนั้นปัญหาต่าง ๆ จึงเกิดขึ้นและสร้างความสูญเสียให้กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ระบบเศรษฐกิจ และสังคมตามมา