

## บทที่ 7

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### 7.1 สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาเพื่อวางแนวทางในการใช้ที่ดินบริเวณแม่น้ำเวฬุ โดยศึกษาถึงสภาพทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ประชากร และกายภาพ ตลอดจนแนวโน้มและศักยภาพในการใช้ที่ดินบริเวณนี้ สรุปได้ดังนี้ คือ

1. ผลจากการศึกษาลักษณะทางกายภาพและทรัพยากรธรรมชาติของบริเวณแม่น้ำเวฬุ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าชายเลนซึ่งมีพื้นที่ถึง 230.45 กม<sup>2</sup> ส่วนใหญ่ของป่าชายเลนบริเวณนี้เป็นป่าชายเลนที่อุดมสมบูรณ์มีสภาพและคุณภาพน้ำเหมาะแก่การเพาะเลี้ยงชายฝั่ง ด้วยเหตุนี้ในปัจจุบันป่าชายเลนบริเวณนี้จึงถูกบุกรุกทำลายเพื่อใช้เป็นนาุ้ง ซึ่งหากไม่มีการวางมาตรการควบคุมอย่างเคร่งครัดไม่ช้าป่าชายเลนบริเวณนี้จะถูกทำลายจนเกิดผลเสียหายแก่ระบบนิเวศน์ของพื้นที่ดินแม่น้ำเวฬุอย่างแน่นอน

2. สำหรับโครงสร้างประชากรของบริเวณแม่น้ำเวฬุ จะเห็นได้ว่าพื้นที่ที่มีการตั้งถิ่นฐานของประชากรหนาแน่น คือกลุ่มพื้นที่ทางตอนบนซึ่งอยู่ติดทางหลวงหมายเลข 3 โดยเริ่มจากอำเภอเมืองแล้วขยายไปทางอำเภอขลุง และขยายตัวลงสู่พื้นที่ซึ่งอยู่ติดทะเล ได้แก่ สุขาภิบาลปากแม่น้ำสิงห์

3. ลักษณะโครงสร้างทางเศรษฐกิจของบริเวณแม่น้ำเวฬุ นั้น จะเห็นได้ว่ามูลค่าผลผลิตส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับภาคเกษตรกรรม โดยข้าวมีมูลค่าผลผลิตสูงสุดของข้อมูลผลผลิตภาคเกษตรกรรมของบริเวณนี้ รองลงมาคือ ผลไม้ ยางพารา พืชไร่ และมะพร้าว

ส่วนอุตสาหกรรมนั้น ส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็กที่เกี่ยวข้องต่อเนื่องกับผลผลิตทางการเกษตร ได้แก่ โรงสีข้าว โรงงานแปรรูปไม้ โรงงานปลาบ่น เป็นต้น ส่วนการค้าและบริการก็ยังคงอยู่ในเฉพาะเทศบาลเมืองและชุมชนศูนย์กลางที่สำคัญเท่านั้น

4. ผลจากการศึกษาระบบชุมชน สามารถจัดลำดับความสำคัญของศูนย์กลางชุมชนในบริเวณแม่น้ำเวฬุได้ โดยมีเทศบาลเมืองจันทบุรีเป็นศูนย์กลางชุมชน โดยที่ชุมชนที่มีระดับความสำคัญสูงและค่อนข้างสูงจะอยู่ในบริเวณใกล้ทางหลวงหมายเลข 3 ซึ่งกล่าวได้ว่า บริเวณนี้เป็นบริเวณที่มีทิศทางและแนวโน้มของการพัฒนาสูง

5. ไฟฟ้าส่วนใหญ่จะมีบริการในเขตชุมชนใหญ่ๆ ได้แก่ อำเภอเมือง ซึ่งมีปริมาณการใช้ไฟฟ้ามากที่สุด รองลงมาคือ อำเภอขลุง

บรรพาสส่วนใหญ่จะเป็นการให้บริการในเขตชุมชนใหญ่ ได้แก่ อำเภอเมืองเท่านั้น ส่วนในบริเวณชนบทยังขาดแคลนในเรื่องน้ำที่จะใช้ในการอุปโภคบริโภค เนื่องจากปริมาณน้ำบาดาลและคุณภาพของน้ำบาดาลยังอยู่ระดับต่ำ นอกเหนือไปจากการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้งที่จะใช้ในการเพาะปลูก

ส่วนการคมนาคมขนส่ง ถึงแม้ว่า การคมนาคมของพื้นที่จังหวัดจันทบุรีจะติดต่อกับจังหวัดอื่นๆ ได้สะดวกโดยทางคมนาคมทางหลวงหมายเลข 3

6. ในการศึกษาสภาพปัญหาของพื้นที่ดินบริเวณแม่น้ำเวฬุ ได้ทราบถึงปัญหาต่างๆ ได้แก่ ปัญหาด้านกายภาพและปัญหาด้านเศรษฐกิจ ประชากร และสังคม และจากสภาพโครงสร้างของปัญหาทั้งหมดสามารถจัดลำดับความสำคัญของปัญหาต่างๆ ซึ่งสรุปได้ว่าปัญหาที่สำคัญของพื้นที่บริเวณนี้ คือการบุกรุกทำลายป่า ผลผลิตทางการเกษตรขยายตัวในระดับต่ำ ปัญหาขาดแคลนน้ำในการอุปโภคและการเกษตร ปัญหาการขาดการวางแผนการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ และปัญหาชลประทานเป็นต้น ซึ่งสภาพของปัญหาเหล่านี้มีความสำคัญและมีผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพการผลิตของพื้นที่บริเวณแม่น้ำเวฬุ

จากสภาพทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมของพื้นที่ดินบริเวณแม่น้ำเวฬุ ได้นำเอาลักษณะกิจกรรมและสภาพปัญหาต่างๆ ในพื้นที่มาดำเนินการพิจารณาการวางแผนการใช้ที่ดินบริเวณนี้พบว่า

พื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาสูง ได้แก่ พื้นที่ส่วนใหญ่ของอำเภอเมือง ซึ่งมีความเหมาะสมในการพัฒนาด้านการเพาะ เลี้ยงชายฝั่ง โดยรักษาสภาพนิเวศน์ชายฝั่ง

พื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาดำ ได้แก่ พื้นที่ส่วนใหญ่บริเวณอำเภอแหลมสิงห์ ซึ่งมีความเหมาะสมในการพัฒนาด้านการประมง

นอกจากนี้ ปัญหาสำคัญที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแก่พื้นที่ป่าชายเลน  
ในบริเวณลุ่มแม่น้ำเวฬุ ก็คือ

1. การตัดไม้เกินกำลังของป่า
2. การตัดถนนผ่านป่าชายเลน
3. การก่อสร้างบ้านเรือนชั้นใหม่
4. การทำนาแก้ง
5. การทำนาเกลือ

ซึ่งสาเหตุเหล่านี้ล้วนเป็นสาเหตุสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อระบบ  
นิเวศน์วิทยาป่าชายเลนอย่างหลีกเลี่ยงไม่พ้น อันจะเป็นผลทำให้สัตว์น้ำที่อาศัยอยู่  
ในป่าชายเลนมีปริมาณลดลงด้วยอัตราการลดลงของพื้นที่ป่าชายเลนมีแนวโน้มนำสูงขึ้น  
ตามลำดับ จึงมีความจำเป็นต้องร่วมมือกันทุกๆ ฝ่ายเพื่อหาทางหยุดยั้งการทำลาย  
และช่วยกันอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ชายเลนของประเทศให้คงอยู่ ดังนั้นในการวาง  
แผนเพื่อใช้ที่ดินบริเวณนี้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยพยายามขจัดปัญหาที่เป็นสาเหตุ  
ของการบุกรุกป่าชายเลนด้วยวิธีดังนี้

1. ควรมีการกำหนดและแบ่งเขตให้แน่นอนว่า พื้นที่ใดควรเป็นพื้นที่  
อนุรักษ์ พื้นที่ใดควรเป็นพื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ใดควรเป็นพื้นที่ชุมชนเมือง  
โดยมีกฎหมายรองรับและทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องยอมรับและถือปฏิบัติในทำนอง  
เดียวกัน

2. การวางแผนเพื่อใช้ที่ดินบริเวณแม่น้ำเวฬุให้เกิดประสิทธิภาพจะ เกิด  
ขึ้นไม่ได้เลย ถ้าปราศจากความร่วมมือจากประชาชน โดยนัยนี้รัฐและภาคเอกชน  
ควรพรรคและให้ความรู้กับประชาชนเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชายเลน ตลอดจน

ประโยชน์ของป่าชายเลนที่มีต่อระบบนิเวศน์วิทยาและสภาพแวดล้อมตลอดจน  
 ประโยชน์ของป่าชายเลน เพื่อนำพื้นที่มาเลี้ยงกุ้งลง โดยการวิธีให้เกษตรกรเพิ่ม  
 ผลผลิตให้ได้มาก แทนที่จะเพิ่มพื้นที่ทำการผลิต

## 7.2 ข้อเสนอแนะแผนการใช้ที่ดินในบริเวณตอนล่างของแม่น้ำเวฬุ

สภาพทางภูมิศาสตร์และลักษณะทางนิเวศน์วิทยาของบริเวณทำให้  
 สามารถกำหนดกรอบการใช้ที่ดิน ดังนี้

### 7.2.1 แผนการใช้ที่ดินของแหล่งชุมชนตอนล่างของแม่น้ำเวฬุ

จำนวนประชากรในบริเวณนี้มีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยค่อนข้างสูง  
 และมีจำนวนผู้ย้ายถิ่นเข้ามามากกว่าผู้ย้ายถิ่นออก เนื่องจากเป็นบริเวณที่มีความ  
 อุดมสมบูรณ์ในด้านทรัพยากรธรรมชาติ มีความเจริญรุ่งคั่งในทางเศรษฐกิจ และ  
 มีลู่ทางในการทำมาหากินมาก เช่น อาชีพเกษตรกรรม และการทำป่าไม้ จึงทำให้  
 ความต้องการในการขยายพื้นที่สำหรับอยู่อาศัยเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว ดังนั้น  
 จึงควรต้องมีการกำหนดพื้นที่ขึ้นรองรับการขยายตัวของชุมชนไว้ล่วงหน้า ซึ่งควรมี  
 แนวทางดังนี้

1. การจัดทำผังเมืองรวมของจังหวัดเพื่อกำหนดเขตขยายของ  
 ตัวเมืองและชุมชนต่างๆ ให้เป็นระเบียบ ซึ่งการขยายตัวเมืองและชุมชนนี้ควร  
 ขยายไปในทางพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมต่อการเกษตรและเป็นพื้นที่ดอน

2. จัดระบบสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์  
 โรงเรียน โรงพยาบาล ให้ทั่วถึง เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ชุมชน รวมทั้ง

จัดสร้างสวนสาธารณะ และสนามเด็กเล่นให้เพียงพอ

3. เร่งรัดการสร้างและปรับปรุงเส้นทางคมนาคมต่างๆ เพื่อให้มีความสะดวกและรวดเร็วในการติดต่อระหว่างอำเภอ ตำบล และหมู่บ้าน รวมทั้งการขนส่งผลผลิตออกสู่ตลาด การเดินทาง ไปรับการศึกษาและการรักษาพยาบาล

การใช้ที่ดินเพื่อชุมชนเมืองในบริเวณลุ่มแม่น้ำเวฬุ นั้น นอกจากจะต้องปฏิบัติตามมติของคณะรัฐมนตรีที่ได้กำหนดมาตรการในการอนุรักษ์ และการใช้ประโยชน์ในป่าชายเลน อาทิ มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2521 อันได้แก่

1. การอนุรักษ์ให้สร้างทำเทียบเรือประมง หรือการพัฒนาเพื่อกิจการอื่นในอนาคต ควรจะได้ดำเนินการในพื้นที่ป่าชายเลนเท่าที่จำเป็นจริงๆ และควรเลือกพื้นที่ให้มีการตัดถนนผ่านพื้นที่ป่าชายเลนไปยังทำเทียบเรือให้น้อยที่สุด

2. ไม่ควรให้มีการจัดตั้ง โรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ หรือพัฒนาเป็นแหล่งชุมชนในพื้นที่ป่าชายเลน

3. การจัดทำโครงการพัฒนาใดๆ ที่มีการใช้ประโยชน์หรือแปรสภาพทรัพยากรธรรมชาติ การให้มีคณะกรรมการทรัพยากรธรรมชาติป่าชายเลนแห่งชาติ และกรมนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมเข้าร่วมอยู่ด้วย

ต้องคำนึงและระมัดระวังการใช้ที่ดินเพื่อชุมชนเมืองอย่างมาก เพราะการขยายตัวของชุมชนเมืองนั้นมีผลอย่างมากต่อการทำลายป่าชายเลน กล่าวคือ

ทำลายเพื่อการตัดไม้ เฝ้าถ่าน และการบุกรุกเพื่อใช้เป็นพื้นที่อยู่อาศัย แต่โดยทั่วไปแล้วการขยายตัวของชุมชนจะเป็นไปตามแนวเส้นทางคมนาคม เช่น ตามแนวคลองและถนน ดังนั้น ป่าชายเลนที่ถูกบุกรุกทำลายจึงเป็นป่าที่อยู่ตามแนวริมคลองและถนน ดังที่กำลังเกิดขึ้นที่บริเวณอำเภอคลอง แต่อย่างไรก็ตาม ชุมชนต่างๆ ที่อยู่ติดกับป่าชายเลน ไม่มีแรงดึงดูดทางเศรษฐกิจที่จะทำให้เจริญรวดเร็วนัก

## 7.2.2 แผนการใช้ที่ดินเพื่อกิจกรรมต่างๆ ของป่าชายเลน

### 7.2.2.1 แผนการใช้ที่ดินเพื่อการกสิกรรม สามารถแบ่งเป็นเขตการใช้ที่ดินเพื่อการกสิกรรมได้ดังนี้

พื้นที่เกษตรกรรมส่วนใหญ่ของบริเวณตอนล่างของลุ่มแม่น้ำเวพูอยู่ในบริเวณที่ราบลุ่มบริเวณอำเภอแหลมสิงห์ ลักษณะดินในบริเวณนี้เป็นดินลิกมากเหนียว เป็นดินร่วนปนเหนียวถึงเหนียว การระบายน้ำไม่ดีนัก ความอุดมสมบูรณ์ของดินปานกลางถึงค่อนข้างสูง ปฏิกิริยาของดินมีตั้งแต่เป็นกรดจัดจนถึงเป็นด่างปานกลาง (ค่าอยู่ระหว่าง PH 5.0 - 8.0) โครงการชลประทานส่วนใหญ่เป็นโครงการป้องกันน้ำเค็ม เนื่องจากบริเวณนี้มีปัญหาเกี่ยวกับการที่น้ำเค็มจากทะเลหนุนขึ้นมาในบริเวณที่ใช้ทำนาได้ อันเป็นผลให้เกิดปัญหาดินเค็ม และผลผลิตของข้าวต่ำ ทางกรมชลประทานจึงได้จัดสร้างคันดินและประตูน้ำขึ้นเพื่อปิดกั้นมิให้น้ำทะเลหนุนขึ้นมาในบริเวณดังกล่าว รวมทั้งมีการปล่อยน้ำจืดที่ได้เก็บกักไว้ตามลำคลองต่างๆ พื้นที่บริเวณนี้จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการจัดระบบการปลูกพืชอย่างพิถีพิถันเพื่อเป็นการเพิ่มผลผลิตต่อเนื้อที่ให้สูงขึ้น และสามารถทำการเพาะปลูกพืชได้ตลอดทั้งปี

แนวทางในการจัดการสำหรับพื้นที่บริเวณนี้สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(1) ควรให้มีการจัดรูปที่ดินเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้น้ำแก่ไร่นา และควรขยายขนาดของแปลงให้มีขนาดเหมาะสมต่อการใช้เครื่องจักรกล รวมทั้ง เพื่อให้สะดวกต่อการเกษตรกรรม เช่น การปลูก การบำรุง และการดูแลรักษาพืชที่ปลูก เป็นต้น

(2) ควรปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยวิทยาศาสตร์โดยใส่ในระยะเวลาและอัตราส่วนที่เหมาะสม จะช่วยเพิ่มผลผลิตให้สูงขึ้น

(3) ควรเร่งการเพิ่มผลผลิตต่อหนึ่งหน่วยพื้นที่ โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับสภาพที่เป็นอยู่ปัจจุบัน เช่น เลือกใช้พันธุ์ที่ดีมีการปรับปรุงบำรุงดินที่เหมาะสมการใช้อย่างป้องกันโรคและแมลงศัตรูพืช เป็นต้น รวมทั้งต้องมีการใช้น้ำชลประทานอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

(4) ในบริเวณที่มีดินเปรี้ยว ซึ่งปฏิกิริยาของดินเป็นกรดจัด (PH ประมาณ 5) ทำให้ได้ผลผลิตข้างต่ำ การจัดการปรับปรุงดินเปรี้ยวในบริเวณนี้แก้ไขได้ โดยการใช้ปูนมาร์ลหรือปูนในอัตรา 1/2 - 1 ตัน/ไร่ (ฝ่ายปรับปรุงบำรุงดิน กองบริษัทที่ กรมพัฒนาที่ดิน) ทว่าให้ทั่วพื้นที่ก่อนการเตรียมดิน ประมาณ 2 สัปดาห์ ปริมาณปูนดังกล่าวจะมีผลช่วยแก้ความเป็นกรดของดินให้เหมาะสมต่อการปลูกข้าวได้นานประมาณ 5-6 ปี นอกจากปูนมาร์ลจะช่วยเพิ่มปฏิกิริยาของดิน (PH) ให้สูงขึ้น เพื่อให้เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของพืชแล้วยังจะช่วยลดระดับของสารพิษ เช่น เหล็ก มังกานีสและอลูมิเนียม เป็นต้น อีกทั้งยังช่วยเพิ่มระดับความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารในดิน เช่น ฟอสฟอรัส และ โมลิบดีนัม เป็นต้น ทั้งยังเป็นการเพิ่มแคลเซียมและแมกนีเซียมโดยตรง นอกจากนี้



ยังช่วยปรับปรุงคุณสมบัติทางกายภาพและชีวภาพของดินให้ดีขึ้นด้วย

(5) สำหรับมาตรการปรับปรุงดินเค็มในบริเวณนี้มีแนวทางและหลักการอย่างกว้างๆ คือ (ฝ่ายปรับปรุงบำรุงดิน กองบริรักษ์ที่ กรมพัฒนาที่ดิน)

5.1 การปรับปรุงสภาพทางฟิสิกส์ ได้แก่ การไถลึก ทำให้ดินล่างแตกแยก ไล่ทรายและสลับชั้นดิน

5.2 การปรับปรุงโดยวิธีทางชีวภาพ คือการปลูกพืชทนดินเค็มบนพื้นที่นั้น ซึ่งจะมีผลในแง่ของการปรับปรุงดินเค็ม คือ เพิ่มความซาบซึมน้ำได้ของดิน นอกจากนี้ ยังให้ร่มเงา ปกคลุมดิน ลดการระเหย จึงลดการสะสมของเกลือที่ผิวน้ำดิน

5.3 ปรับปรุงโดยใช้เทคนิคทางอหภศาสตร์ ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับการวางระบบระบายน้ำในแปลง เพื่อให้การชะล้างเกลือและการเคลื่อนย้ายเกลือเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพทั้งนี้รวมทั้งการสร้างคันดินกั้นน้ำเค็ม การตกดิน และการล้างดินด้วยน้ำฝน หรือน้ำชลประทานด้วย

(6) ควรจัดระบบการปลูกพืชเพื่อให้มีการใช้ประโยชน์จากที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพดังตัวอย่างในแผนภูมิต่อไปนี้ (Crop Calendar)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ระบบการ ปลูกพืช	ฤดูกาลผลิต											
	มค.	กพ.	มีค.	เมย.	พค.	มิย.	กค.	สค.	กย.	ตค.	พย.	ธค.
แบบที่ 1	พืชไร่						ข้าวพันธุ์หนัก					
แบบที่ 2	หรือถั่วต่างๆ						ข้าวพันธุ์กลางหรือข้าวพันธุ์ กข.พืชผัก					
แบบที่ 3	ข้าวพันธุ์หนัก											

หมายเหตุ แบบที่ 1 ใช้สำหรับที่ราบลุ่มรอบอ่างเก็บน้ำ  
แบบที่ 2 ใช้สำหรับพื้นที่รอบอ่างเก็บน้ำและพื้นที่ในโครงการ  
ชลประทาน

ข้าวพันธุ์กลางอายุ 120 - 150 วัน

ข้าวพันธุ์หนักอายุ มากกว่า 150 วัน

พันธุ์ข้าวที่แนะนำ หอ้งหน้าดินเค็ม การปลูกข้าวพันธุ์ทนดินเค็ม ได้แก่  
พันธุ์น้ำสะกวย 19 พันธุ์ข้าวดอกมะลิ 105 พันธุ์ กข.15 เป็นต้น  
หอ้งหน้าดินเปรี้ยว ควรปลูกข้าวพันธุ์ทนดินเปรี้ยว ได้แก่  
พันธุ์ข้าวดอกมะลิ 105 พันธุ์ กข.17  
พันธุ์ตะเภาแก้ว 161 พันธุ์เล็บมือนาง 111  
พันธุ์น้ำสะกวย 19 เป็นต้น

นอกจากนี้ รัฐยังควรต้องศึกษาข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ปัญหาในการใช้พื้นที่ตลอดจนความคิดเห็นต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมของราษฎรในท้องถิ่นอย่างจริงจัง เพื่อประโยชน์ในการวางแผนการใช้ที่ดินในการทำนาแก้งที่ประชาชนได้เน้นการอยู่ในปัจจุบัน เพราะในปัจจุบันการเลี้ยงกุ้งส่วนมากจะเป็นแบบธรรมชาติหรือที่ชาวบ้านส่วนมากจะมีความเห็นว่า ในการเลี้ยงนั้นไม่มีปัญหาในเชิงวิชาการหรือเทคโนโลยีในการเลี้ยงแต่อย่างใด ในประเด็นนี้กล่าวได้ว่า ประชาชนยังมีความเข้าใจในเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับปานกลางถึงต่ำ โดยเฉพาะในเรื่องบทบาทป่าชายเลนที่มีต่อการป้องกันระบบนิเวศน์ เช่น การกันพื้นที่ป่าเป็น Buffer Zone การปลูกป่าทดแทน ฯลฯ การแก้ไขปัญหานี้จึงควรจะต้องมีการปรับปรุงในเรื่องของการเผยแพร่ความรู้เฉพาะด้านทรัพยากรป่าชายเลนให้ประชาชนในพื้นที่ได้มีความรู้อย่างทั่วถึง

อย่างไรก็ดี เพื่อเป็นการลดการบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อทำนาแก้งควรมีมาตรการ  
ดังนี้

1. เพิ่มอัตราค่าธรรมเนียมการขออนุญาตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ เพื่อทำนาแก้งให้มากขึ้น
2. ส่งเสริมการเลี้ยงกุ้งในกระชังและเลี้ยงหอยให้แก่ราษฎรให้มากขึ้น ลดโอกาสที่จะทำนาแก้งในป่าชายเลนให้น้อยลง
3. ให้มีการสนับสนุนด้านชลประทาน การจัดรูปที่ดินและอื่นๆ ที่มีความจำเป็นเพื่อให้การใช้ที่นาหรือที่กรรมสิทธิ์ของราษฎรทำนาแก้งได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงต่อไป

4. ในการทำนากุ้งขนาดใหญ่ แบบให้จัดสรรประโยชน์ให้แก่เกษตรกร รายย่อยในพื้นที่ในสัดส่วนที่เป็นธรรมและเหมาะสม เพื่อป้องกันมิให้มีการละทิ้งที่ เดิมแล้วไปบุกเบิกป่าแห่งใหม่ ดังนั้นพื้นที่ป่าชายเลนที่จะถูกทำลายเพื่อการขยายตัว ของชุมชนจึงไม่น่าจะกินเนื้อที่มากนัก เพราะชุมชนชนบททั่วไปมักจะเติบโตในแนว ตั้งภายในศูนย์กลาง เดิมก่อนที่จะขยายตัวออกไปนอกศูนย์กลาง เดิม เพื่อป้องกันการ ขยายตัวออกไปนอกศูนย์กลาง เดิมอันจะเป็นการบุกทำลายพื้นที่ป่าชายเลน และ ด้วยวิธีการดังนี้ คือ

1. เน้นการกระจายบริการทางสังคมไปสู่พื้นที่ที่อยู่รอบนอกชุมชนเมือง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในชนบทห่างไกล

2. เตรียมพื้นที่สำหรับการขยายตัวของประชากรในอนาคต

บริเวณแม่น้ำเวฬุ โดยเฉพาะห้องที่บริเวณป่าชายเลนแม่น้ำเวฬุ อำเภอ ชลบุรีนั้น มีศักยภาพของพื้นที่เหมาะสมแก่การเพาะเลี้ยงกุ้งอย่างมาก ทำให้เกิด อัตราการขยายตัวของพื้นที่เลี้ยงกุ้งกุลาดำ ในอัตราสูงสุดระหว่างปี พ.ศ. 2528- 2531 ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการขยายพื้นที่โดยการใช้ป่าชายเลนเป็นแหล่งเพาะเลี้ยง กุ้งให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ ชีวภาพมากมาย และที่สำคัญได้แก่ การสูญเสียพื้นที่ป่าชายเลนไปอย่างมากในช่วงเวลาไม่กี่ปี

ดังนั้นการใช้ที่ดินเพื่อเป็นการเกษตรกรรมในบริเวณนี้จึงต้องมีมาตรการ ในการวางแผนเพื่อใช้ที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุด คือควรมีการกำหนดเขตการ ส่งเสริมการเลี้ยงกุ้งกุลาดำโดยรัฐบาลควรจะประกาศบริเวณที่มีสภาพแวดล้อม เหมาะสมสำหรับเลี้ยงกุ้ง เป็นเขตส่งเสริม การเลี้ยงกุ้งกุลาดำ โดยจัดให้มีระบบชลประทานน้ำเค็ม การส่งเสริมเทคโนโลยี และเงินทุนแก่เกษตรกร ตลอดจน

ส่ง เสริมการลงทุนของ เอกชนรายใหญ่เกี่ยวกับห้อง เย็นและการแปรรูปให้ครบวงจร  
รัฐควรจะถือว่าการเลี้ยงกุ้งกุลาดำก็คือปศุสัตว์ประเภทหนึ่งที่ต้องมีการควบคุมเชต  
ปลอดโรค และควบคุมสภาพแวดล้อมการเพาะ เลี้ยงรวมทั้งปริมาณการเลี้ยงให้  
เหมาะสมคู่กับการตลาดในระยะยาวด้วย

ในปัจจุบันอัตราการบุกรุกพื้นที่ป่าชายเลนบริเวณแม่น้ำเวฬุสูงมาก ทั้ง  
ราษฎรส่วนใหญ่ยัง ใช้เครื่องจักรกลเพื่อขุดร่องน้ำและทำคันนาุ้ง โดยรอบบนพื้นที่  
อีกด้วย ยิ่งกว่านั้นแนวโน้มในอนาคตก็พบว่า ขนาดพื้นที่ที่มีการบุกรุกจับจองเพื่อทำ  
นาุ้งค่อนข้าง เป็นรายใหญ่ และเป็นการทำนาุ้งแบบธรรมชาติเกือบทั้งหมด ทั้งนี้  
เกิดจากการที่ประชาชนที่ทำนาุ้ง เกือบทั้งหมดในพื้นที่ไม่เห็นด้วย กับแนวทางการ  
กำหนดเขตการใช้ประโยชน์พื้นที่ดินป่าชายเลนของกรมป่าไม้เพราะตัวเอง เสีย  
ประโยชน์ ทั้งนี้ในเรื่องของการจัดการป่าไม้ การกำหนดด้านนโยบายจึงควรที่จะ  
ได้ทำอย่าง เต็มขาดและมีการวางแผนการจัดการให้ดีกว่านี้ โดยอาจมีการรวมกลุ่ม  
เกษตรกรขึ้นซึ่งจะทำให้ไม่เกิดมลภาวะที่จะตามมาในเรื่องน้ำเน่าเสีย เรื่องของ  
ความไม่เป็นระเบียบต่างๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### 7.2.2.2 แผนการใช้ที่ดินเพื่อกิจการป่าไม้

จากการศึกษาสภาพป่าไม้บริเวณตอนล่างลุ่มแม่น้ำเวฬุ โดยใช้ข้อมูลของกรมป่าไม้ ซึ่งได้จากการแปลภาพถ่ายจากดาวเทียมปรากฏว่าเนื้อที่ป่าไม้บริเวณนี้ลดลงเรื่อยๆ ดังนั้นในบริเวณพื้นที่นี้จึงต้องมีมาตรการดังนี้

(1) ดำเนินการป้องกันการลักลอบทำลายป่าไม้อย่างเข้มงวดกวดขัน

(2) พื้นที่ป่าไม้ที่เหลืออยู่ในเขตป่าถาวรควรเร่งทำการประกาศเป็นป่าสงวนและควรทำการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้ทราบถึงความสำคัญและประโยชน์ของป่าไม้ให้การศึกษาเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของชาติให้แก่เด็กในวัยเรียนด้วย

(3) ควรหลีกเลี่ยงการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณนี้ทุกรูปแบบถ้าจำเป็นที่จะต้องใช้ทรัพยากรป่าไม้ หรือทรัพยากรอื่นๆ เช่น แร่จะต้องมีการสำรวจชั้นรายละเอียดและต้องควบคุมวิธีปฏิบัติให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อไม่ให้เสียหายแก่พื้นที่หรือบริเวณใกล้เคียงความจำเป็นจะต้องใช้พื้นที่ป่าชายเลนเพื่อกิจการต่างๆ เช่น การให้สัมปทานทำไม้ ควรศึกษาและวิเคราะห์ถึงผลดีผลเสียในเชิงเศรษฐกิจก่อน รวมทั้งผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อระบบนิเวศน์ชายฝั่งทะเลไม่เช่นนั้นแล้วจะทำให้ผลประโยชน์ที่ได้รับไม่คุ้มค่ากับความเสียหายและจะเกิดปัญหาขึ้นมาในภายหลังสำหรับการใช้พื้นที่ป่าชายเลนเพื่อกิจการอื่นๆ ของรัฐ เช่น การจัดตั้งสถานีทดลองควรเป็นการทดลองเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (Aquaculture) มากกว่าที่จะทำการทดลองเกี่ยวกับการปลูกพืช สภาพของดินและพื้นที่ไม่เหมาะสมและต้องมีการลงทุนสูง

สำหรับพื้นที่ป่าชายเลนที่เสื่อมโทรม ควรจะพัฒนาพื้นที่ส่วนนี้ให้เป็นป่าชายเลนที่สมบูรณ์ เพื่อช่วยรักษาระบบนิเวศน์ชายฝั่งทะเล โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะช่วยรักษาพันธุ์สัตว์น้ำ เช่น ปู กุ้ง หอย ฯลฯ ให้คงสภาพสมบูรณ์และยังสามารถนำผลผลิตจากป่าชายเลนมาใช้ในรูปของ ไม้ใช้สอย และ เชื้อเพลิง โดยการให้สัมปทานแก่เอกชนได้อีกด้วย

พื้นที่ในเขตป่าสงวนแห่งชาตินั้นมีเนื้อที่ 333,914 ไร่ หรือร้อยละ 8.43 ของเนื้อที่ทั้งจังหวัด พื้นที่ในเขตนี้อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ส่วนใหญ่อยู่ในท้องที่อำเภอท่าใหม่ และบางส่วนอยู่ในท้องที่อำเภอคลอง ในปัจจุบันถูกราชกรบุกรุกแผ้วถางทำลายลงจนหมดสภาพป่าแล้ว และดินมีความเหมาะสมในการนำมาใช้ประกอบกิจกรรมอย่างถาวรได้ เพื่อให้การใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณนี้เป็นไปอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และได้รับประโยชน์คุ้มค่า ควรกำหนดแนวทางในการจัดการอย่างกว้างๆ ดังนี้

(1) ควรมีการสำรวจจำแนกชั้นความเหมาะสมของดินในบริเวณนี้อีกครั้งหนึ่ง เพื่อใช้ประกอบในการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินได้อย่างถูกต้อง และได้ผลตอบแทนสูง

(2) ควรดำเนินการให้สิทธิทำกินหรือ ส.ท.ก. แก่ราษฎรในเขตป่าสงวนแห่งชาติเพื่อผ่อนคลายความตึงเครียดที่จะเกิดขึ้นระหว่างราษฎรกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ

(3) ควรดำเนินการส่งเสริมและเผยแพร่การพัฒนาที่ดิน ให้แก่ราษฎรด้วย เพื่อให้สามารถที่จะใช้พื้นที่ประกอบการเกษตรได้อย่างถาวร และมีผลผลิตสูงพอเพียงแก่การยังชีพ ซึ่งจะขจัดปัญหาที่ดินเสื่อมโทรมอันเป็นผลให้มีการบุกรุกแผ้วถางป่า เพื่อเพิ่มพื้นที่ทำกินต่อไปอีก

### 7.3 ข้อเสนอแนะมาตรการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ป่าชายเลน

#### ก. มาตรการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่เขตอนุรักษ์

ในพื้นที่ป่าชายเลนที่ได้กำหนดให้เป็นเขตอนุรักษ์นี้ ให้มีมาตรการการใช้ประโยชน์ที่ดินดังต่อไปนี้

1. ห้ามมิให้มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะพื้นที่ป่าไม้ชายเลนไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบอื่นอย่างเด็ดขาด ทั้งนี้เพื่อรักษาไว้ให้เป็นไปตามธรรมชาติ สภาพแวดล้อม และระบบนิเวศน์

2. ให้นำหน่วยงานที่เกี่ยวข้องบำรุงรักษาป่าธรรมชาติที่มีอยู่ และระงับการอนุญาตขอเข้าทำประโยชน์ทุกชนิดโดยเด็ดขาด

ในกรณีที่มีการเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่นั้นอยู่ ก่อนที่ประกาศกำหนดเขตนี้ มีผลใช้บังคับกำหนดให้ใช้มาตรการดังนี้

3. บริเวณพื้นที่ใดที่ได้กำหนดเป็นเขตหวงห้าม/อนุรักษ์ไว้แล้ว หากภายหลังสำรวจพบว่ามีสภาพป่าเสื่อมโทรมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการปลูกป่าทดแทนต่อไป

4. บริเวณพื้นที่ใดที่เกิดขึ้นมาใหม่ เช่น สันดอน เลนงอก ให้ถือเป็นพื้นที่ป่าไม้ของรัฐ และให้มีการปลูกสร้างสวนป่าไม้ชายเลนขึ้นในพื้นที่นั้น ยกเว้นที่ดินกรรมสิทธิ์ของเอกชนหรือการนำพื้นที่ดังกล่าวไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นให้เป็นไปตามกฎหมายที่ว่าด้วยการนั้น



5. บริเวณใดที่มีราษฎรเข้าทำประโยชน์อยู่แล้ว เช่น การทำนา กุ้ง เหมืองแร่หรือกิจการอื่นๆ เมื่อหมดอายุสัมปทานแล้วก็ให้ระงับการต่อไปอนุญาตใหม่ ส่วนที่มีการเข้าทำประโยชน์ไปโดยไม่ถูกต้องตามกฎหมายก็ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการเพิกถอนออกจากพื้นที่ในทันที

6. ในกรณีส่วนราชการมีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ในโครงการที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจและความมั่นคงของชาติ ก็ให้ดำเนินการ ตามมติ ครม. ภาวะกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และนำเสนอ ครม. พิจารณาเป็นราย ไป

ข. มาตรการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่เขตเศรษฐกิจ ก.

ในพื้นที่เขตนี้ เห็นสมควรให้มีมาตรการใช้ที่ดินดังนี้

1. พื้นที่ใดที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดำเนินการฟื้นฟูสภาพป่า เพื่อประโยชน์ในกิจการป่าไม้ให้ได้ผลผลิตที่สม่ำเสมอตาม หลักวิชาการป่าไม้ต่อไป

2. พื้นที่ใดที่มีการพัฒนาจนมีสภาพเปลี่ยนแปลงไปโดยไม่ถูกต้องตามกฎหมาย ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการเพิกถอนออกจากพื้นที่และดำเนินการปลูกป่า หุดหน่นทันที

3. เร่งรัดและส่งเสริมให้ภาครัฐและ เอกชนฟื้นฟูสภาพป่าชายเลนที่ เสื่อมโทรม โดยการปลูกป่าตลอดจนปรับปรุงระเบียบกฎหมายให้ทันสมัย และ อำนวยผลให้มีการปฏิบัติได้อย่างรวดเร็ว

4. ให้นำหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควบคุมการทำไม้ และการปลูกบำรุงป่าของผู้รับสัมปทานตามที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขสัมปทานโดยเคร่งครัด โดยมีการตรวจสอบควบคุมแนะนำอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

5. ในกรณีที่จะอนุญาตให้มีการทำเหมืองแร่ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาถึงความเหมาะสม และให้ดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

6. ในกรณีที่มีส่วนราชการใดมีความจำเป็นต้องใช้ที่ดินอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ก็ให้ดำเนินการตามมติ ครม. และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ค. มาตรการการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่เขตเศรษฐกิจ ช.

ในพื้นที่เขตนี้เห็นสมควรให้มีมาตรการการใช้ที่ดิน ดังต่อไปนี้

1. การใช้พื้นที่ทำกิจการด้านประมง เหมืองแร่ กสิกรรม หรือกิจการอื่นๆ ต้องมีการควบคุมวิธีการอย่างเข้มงวดเพื่อให้เป็นไปตามหลักอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

2. ในการอนุญาตใช้พื้นที่จะต้องคำนึงถึงผลดีและผลเสียทางด้านสิ่งแวดล้อมด้วย

3. การขอใช้พื้นที่เพื่อกิจการต่างๆ ให้ดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรี และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาต่อไปเพื่อวางแผนใช้ที่ดินบริเวณแม่น้ำเวฬุ หรือบริเวณป่าชายเลนให้สัมฤทธิ์ผล ควรศึกษาในประเด็นดังนี้

1. ศึกษาถึงความต้องการอันแท้จริงของราษฎรในการถือครองที่ดิน หรือในการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณนี้ เพื่อนำความคิดเห็นของราษฎรมาเป็นแนวทางหนึ่งในการวางแผนการใช้ที่ดินต่อไป เพราะโดยความเป็นจริงแล้วมาตรการใดๆ ก็ตามไม่อาจสำเร็จสมประสงค์ได้เลยถ้ามาตรการนั้นสวนทางกับความต้องการของประชาชน หรือไม่ได้รับความร่วมมือจากประชาชน

2. ศึกษาถึงแนวทางในการกำหนดนโยบายของรัฐที่มีต่อการใช้ที่ดินบริเวณป่าชายเลนเพราะแนวนโยบายของรัฐบาลเป็นตัวกำหนดสำคัญประการหนึ่งต่อการวางแผนการใช้ที่ดิน ทั้งนี้ในประเด็นที่ศึกษาควรมุ่งวิเคราะห์ถึงความเข้าใจปัญหาของรัฐที่มีต่อการใช้ที่ดินบริเวณนี้ด้วย ว่ารัฐมีความเข้าใจต่อปัญหาการใช้ที่ดินอย่างไร ตลอดจนมีแนวทางในการแก้ไขอย่างไร และแนวทางดังกล่าวมีความเป็นไปได้มากน้อยแค่ไหน

### สรุป

จากที่กล่าวมาแล้วนี้จะเห็นได้ว่าการวางแผนการใช้ที่ดินเป็นชบวนการที่มุ่งแนะนำและแสดงให้เห็นเป้าหมายของรัฐ ตลอดจนวัตถุประสงค์ในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรดินและทรัพยากรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องภายใต้สภาวะแวดล้อมอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยมีการอนุรักษ์ทรัพยากรนั้นสำหรับอนาคต

การใช้ที่ดินบริเวณตอนล่างของแม่น้ำเวฬุ นั้น ปราศจากการวางแผนและ การบำรุงรักษาเท่าที่ควรมานาน ประกอบกับอัตราการเพิ่มของประชากรมากขึ้น ความต้องการที่ดินจึงเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ปัญหาการบุกรุกทำลายป่าไม้ เพื่อใช้ที่ดิน ทำกินก็ทวีมากขึ้นตามไปด้วย ซึ่งก่อให้เกิดผลสืบเนื่องตามมาอีกมาก จึงสมควรให้ มีการกำหนดแผนการใช้ที่ดินที่เหมาะสม เพื่อให้ได้ผลตอบแทนสูงสุด และ เพื่อเป็น การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ให้สามารถใช้อย่างมีประสิทธิภาพ และ



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย