



บทที่ 6

สรุปและ เสนอแนะ

จากการศึกษาสภาพโดยทั่วไปในบริเวณพื้นที่ศึกษาอ่าวคู้กระเบน ทั้งทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม ตลอดจนผลกระทบต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ทำให้ทราบถึงปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ซึ่งเมื่อนำปัญหาทั้งหมดมาพิจารณา โดยการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ด้วยวิธี Correlation Matrix (ตารางที่ 6.1) พบว่าปัญหาหลักที่สำคัญของพื้นที่ศึกษา ได้แก่ ปัญหาการขยายตัวของ นาุ้งโดยขาดการควบคุมที่เหมาะสม ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญที่ก่อให้เกิดปัญหาอื่น ๆ ติดตามมาอย่างมากมาย ดังนั้นในการดำเนินการพัฒนาพื้นที่ จึงจำเป็นต้องมีการแก้ไขปัญหาลงก่อน โดยในการดำเนินการพัฒนาได้กำหนดเป้าหมายไว้ดังนี้คือ

เป้าหมายของการพัฒนา

1. จำกัดการขยายตัวของพื้นที่เพาะ เลี้ยงกุ้งทะเล บริเวณอ่าวคู้กระเบน เพื่อรักษาสภาพแวดล้อมและความสมดุลย์ทางธรรมชาติ
2. การยกระดับฐานะความเป็นอยู่ อาชีพ และรายได้ของประชากรในพื้นที่บริเวณอ่าวคู้กระเบน

จากเป้าหมายดังกล่าว สามารถกำหนดเป็นวัตถุประสงค์ในการพัฒนาพื้นที่บริเวณอ่าวคู้กระเบนได้ดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ของการพัฒนา

1. เพื่อให้มีการใช้ที่ดินให้เหมาะสมตามศักยภาพของพื้นที่ โดยเน้นการรักษาสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติไว้ให้มากที่สุด
2. เพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ให้เป็นพื้นฐานทาง เศรษฐกิจควบคู่ไปกับการเกษตรกรรม โดยให้การท่องเที่ยวทำหน้าที่กระตุ้นให้เกิดการลงทุน และอาชีพค่อเนื่องในพื้นที่ เพื่อช่วยกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น

6.1 ศักยภาพการใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษาอ่าวคู้กระเบน

ในการพัฒนาพื้นที่บริเวณอ่าวคู้กระเบนตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่กำหนดได้อาศัยเทคนิควิธี Sieve Method ในการวิเคราะห์การใช้ที่ดินตามศักยภาพของพื้นที่ เพื่อกำหนดแนวทางการใช้ที่ดินที่เหมาะสมทั้งทางด้านเกษตรกรรมและการท่องเที่ยว ตลอดจนรักษาสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติให้มากที่สุด ดังนั้นในการศึกษาจึงกำหนดกิจกรรมที่จะทำการศึกษาเพื่อจัดประเภทการใช้ที่ดินออกเป็น 2 ประเภทด้วยกัน คือ พื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่สำหรับการท่องเที่ยว

พื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่พื้นที่การเพาะปลูก และพื้นที่นาเกลือ สำหรับพื้นที่นาเกลือ เป็นพื้นที่ที่ก่อให้เกิดปัญหา และผลกระทบต่าง ๆ มากมาย จึงสมควรยกเลิกนาเกลือในบางบริเวณ และควบคุมการขยายตัวในบางบริเวณ กล่าวคือไม่ให้มีการขยายตัวของนาเกลือในบริเวณอ่าวคู้กระเบนอีกต่อไป ดังนั้นพื้นที่เกษตรกรรมที่เหลือซึ่งจะนำมาพิจารณา ได้แก่พื้นที่เพาะปลูก เนื่องจากพื้นที่เพาะปลูกเป็นพื้นที่ส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 60 ของพื้นที่ศึกษา และการทำการเพาะปลูกเป็นอาชีพที่หารายได้หลักให้แก่คนส่วนใหญ่ในพื้นที่

พื้นที่สำหรับการท่องเที่ยวในบริเวณพื้นที่ศึกษาอ่าวคู้กระเบน นับว่ามีแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจหลายแห่งด้วยกัน ทั้งบริเวณเขา ชายหาด ซึ่งสามารถพัฒนา เป็นแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดจันทบุรีได้ ปัจจุบันมีผู้เดินทางมาท่องเที่ยวพอสมควร จากการคาดประมาณจำนวนนักท่องเที่ยว ของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย คาดว่าจะมีผู้มาท่องเที่ยวบริเวณชายหาดแหลมเสด็จเพิ่มจาก 1,300 คน โดยเฉลี่ย/วัน ใน พ.ศ. 2534 เป็น 2,800 คนโดยเฉลี่ย/วัน ใน พ.ศ. 2544 แต่อย่างไรก็ดีบริเวณแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ ยังขาดการพัฒนาเท่าที่ควร ซึ่งการท่องเที่ยวที่เน้นเป็นทางออก ที่ช่วยแก้ปัญหาเศรษฐกิจในพื้นที่ หากมีการวางแผนพัฒนาอย่างถูกต้องและรัดกุม

สำหรับบริเวณพื้นที่เพื่อการเพาะปลูก พิจารณาปัจจัยที่เป็นตัวกำหนด 3 ปัจจัยด้วยกัน ได้แก่ สภาพภูมิประเทศ สมรรถนะดิน และราคาที่ดิน

ส่วนบริเวณพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยว นั้น พิจารณาปัจจัยที่เป็นตัวกำหนด 5 ปัจจัยด้วยกัน ได้แก่ สภาพภูมิประเทศเพื่อเอื้ออำนวย สำหรับการท่องเที่ยว ความสะดวกในการเข้าถึง โอกาสในการจัดกิจกรรม และบริการเสริมการท่องเที่ยว สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน และความปลอดภัยสำหรับนักท่องเที่ยว

โดยมีการให้ค่าคะแนนสูงกับบริเวณที่เหมาะสมต่อการพัฒนา และให้ค่าคะแนนต่ำ ในบริเวณที่เหมาะสมน้อย โดยลดหลั่นลงตามลำดับ

1. การวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่เพื่อการเพาะปลูก

1.1 สภาพภูมิประเทศ ที่เป็นอุปสรรค ไม่เหมาะสมสำหรับทำการเพาะปลูก แต่สมควรอนุรักษ์ เพื่อเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร แหล่งทรัพยากรธรรมชาติ และบริเวณสาธารณะประโยชน์ ได้แก่ เขา ป่าบก ป่าชายเลน หนองน้ำ และลำคลอง (แผนที่ 6.1)

1.2 สมรรถนะดิน เป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งในการกำหนดการใช้ที่ดินเพื่อการเพาะปลูก บริเวณที่เหมาะสมสำหรับการเพาะปลูกสูง ได้แก่ บริเวณที่เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจของพื้นที่ศึกษา ได้แก่ ข้าว ยางพารา และไม้ผล ให้ค่าพื้นที่เท่ากับ 3 บริเวณที่เหมาะสมสำหรับการเพาะปลูกปานกลาง ได้แก่ บริเวณที่ให้ผลตอบแทนต่อไร่ รองจากบริเวณที่เหมาะสมทำการเพาะปลูกสูง และเป็นพืชที่ปลูกเป็นรายได้เสริม ได้แก่ มะพร้าว พืชไร่ ให้ค่าพื้นที่เท่ากับ 2 บริเวณที่มีความเหมาะสมต่อการเพาะปลูกต่ำ ได้แก่ บริเวณที่เหมาะสมเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ ให้ค่าพื้นที่เท่ากับ 1 ส่วนบริเวณที่ไม่เหมาะสมทำการเพาะปลูกให้ค่าพื้นที่เท่ากับ 0 (แผนที่ 6.2)

1.3 ราคาที่ดิน เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการขยายตัวตลอดจนโอกาสในการพัฒนา ให้เป็นพื้นที่เพื่อการเพาะปลูก ราคาที่ดินจะมีความสัมพันธ์ตรงข้ามกับความเหมาะสมของที่ดิน เพื่อการเพาะปลูก บริเวณที่มีราคาที่ดินต่ำกว่า 10,000 บาท/ไร่ ให้ค่าพื้นที่เท่ากับ 3 บริเวณที่มีราคาที่ดิน 10,000 - 40,000 บาท/ไร่ ให้ค่าพื้นที่เท่ากับ 2 บริเวณที่มีราคาที่ดินสูงกว่า 50,000 บาท/ไร่ ให้ค่าพื้นที่เท่ากับ 1 ส่วนบริเวณที่ไม่มีการประเมินราคา ให้ค่าพื้นที่เท่ากับ 0 (แผนที่ 6.3)

เมื่อทำการวิเคราะห์โดยวิธี Sieve Method จะได้ค่าศักยภาพของพื้นที่ที่มีความเหมาะสมสำหรับการเพาะปลูกสูง ค่าพื้นที่อยู่ระหว่าง 5 ถึง 6 ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่บริเวณตอนเหนือของพื้นที่ศึกษา พื้นที่ที่มีความเหมาะสมสำหรับการเพาะปลูกปานกลาง ค่าพื้นที่อยู่ระหว่าง 3 ถึง 4 ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ตอนกลางค่อนข้างไปทางตะวันออก พื้นที่ที่มีความเหมาะสมสำหรับการเพาะปลูกต่ำ ค่าพื้นที่อยู่ระหว่าง 1 ถึง 2 มีกระจายอยู่เป็นหย่อมบริเวณรอบอ่าวคุ้งกระเบน และตลอดแนวชายฝั่งทะเลทางตอนใต้ของพื้นที่ศึกษา (แผนที่ 6.4)

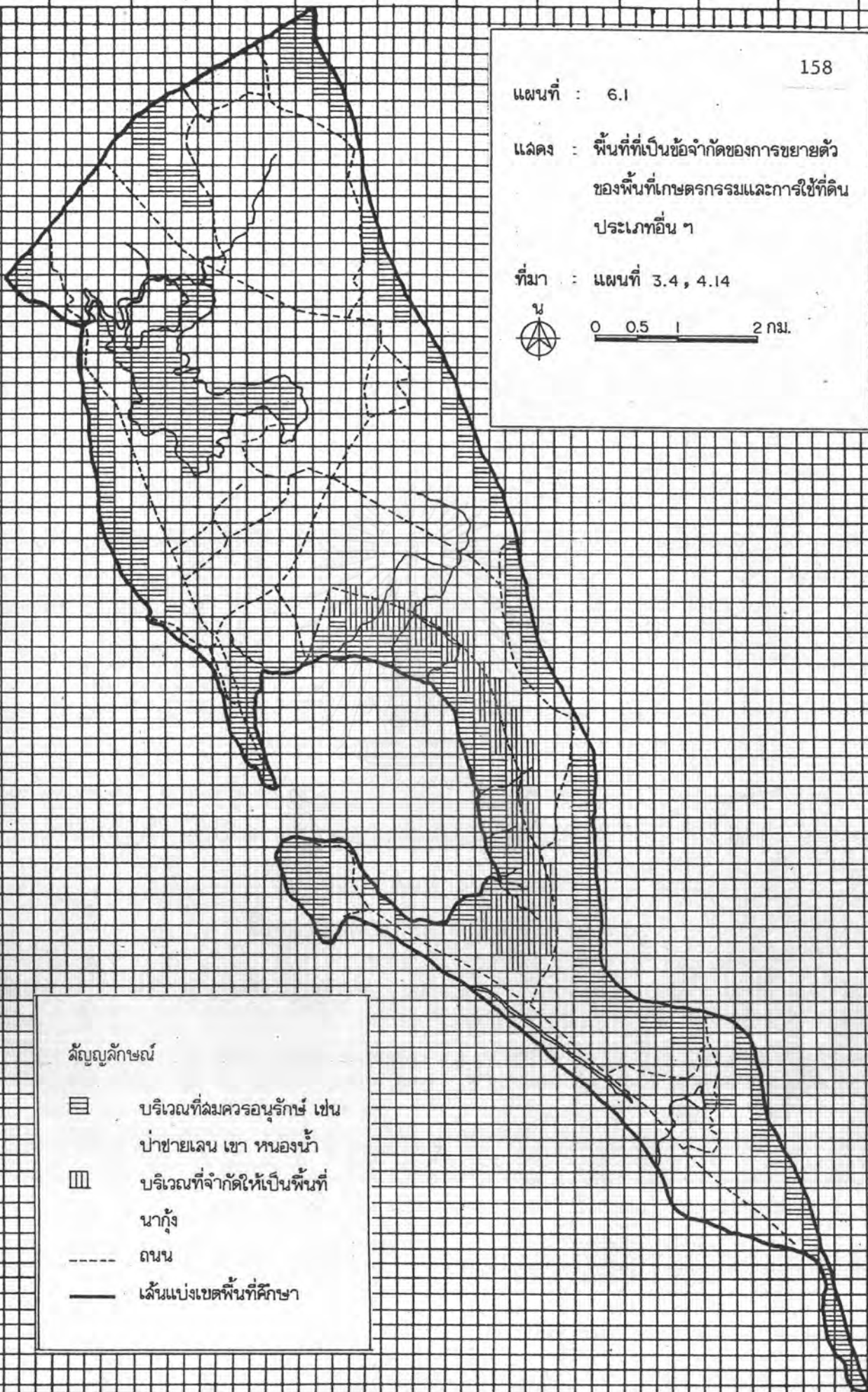
แผนที่ : 6.1

แสดง : พื้นที่ที่เป็นข้อจำกัดของการขยายตัว
ของพื้นที่เกษตรกรรมและการใช้ที่ดิน
ประเภทอื่น ๆ





ที่มา : แผนที่ 3.4, 4.14



0 0.5 1 2 กม.



สัญลักษณ์

-  บริเวณที่สมควรอนุรักษ์ เช่น
ป่าชายเลน เขา หนองน้ำ
-  บริเวณที่จำกัดให้เป็นพื้นที่
นาถุ้ง
-  ถนน
-  เส้นแบ่งเขตพื้นที่ศึกษา

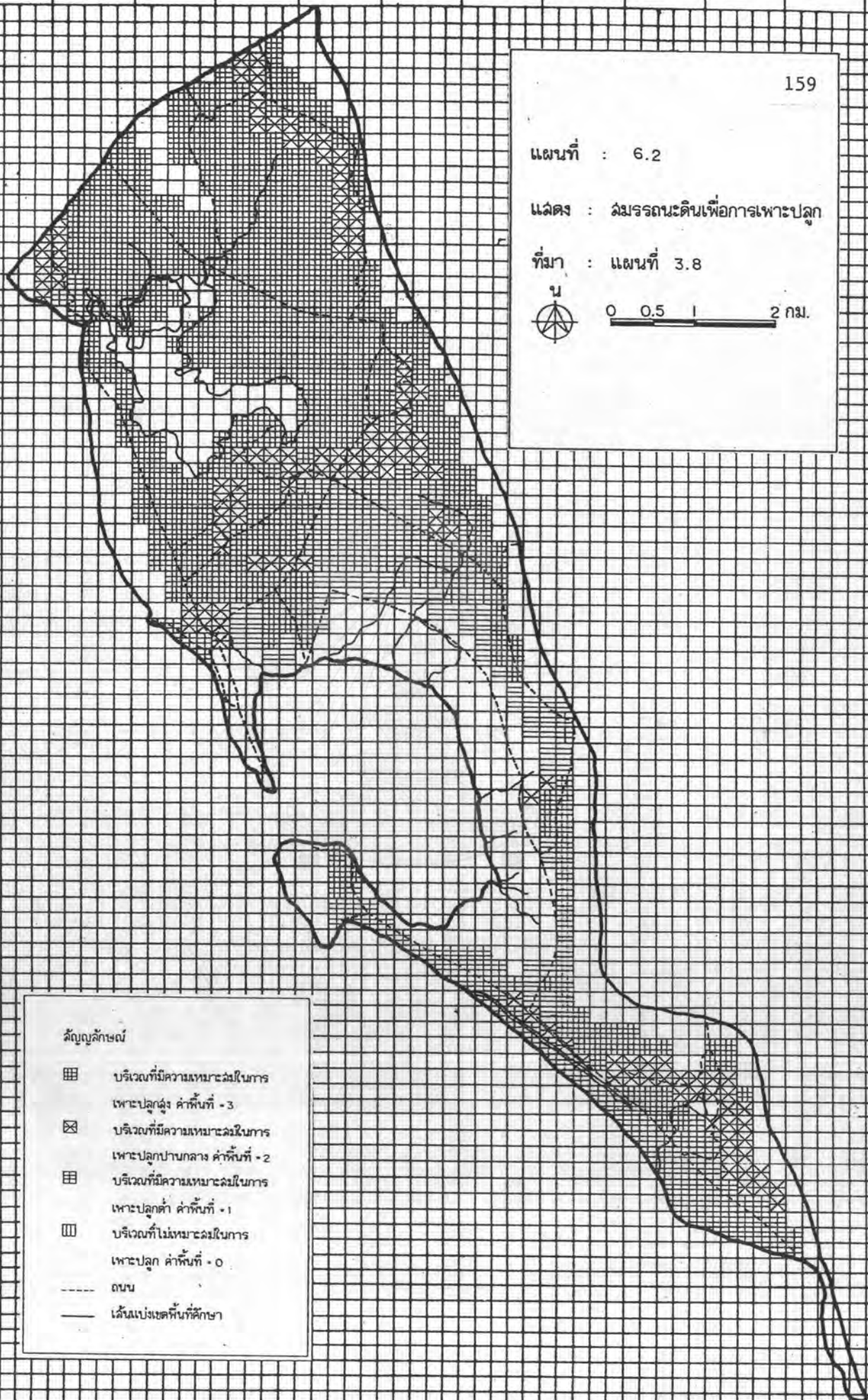
แผนที่ : 6.2

แสดง : สมรรถนะดินเพื่อการเพาะปลูก

ที่มา : แผนที่ 3.8



0 0.5 1 2 กม.



สัญลักษณ์

- ▣ บริเวณที่มีความเหมาะสมในการเพาะปลูกสูง ค่าพื้นที่ - 3
- ▤ บริเวณที่มีความเหมาะสมในการเพาะปลูกปานกลาง ค่าพื้นที่ - 2
- ▥ บริเวณที่มีความเหมาะสมในการเพาะปลูกต่ำ ค่าพื้นที่ - 1
- ▧ บริเวณที่ไม่เหมาะสมในการเพาะปลูก ค่าพื้นที่ - 0
- ถนน
- เส้นแบ่งเขตพื้นที่ศึกษา

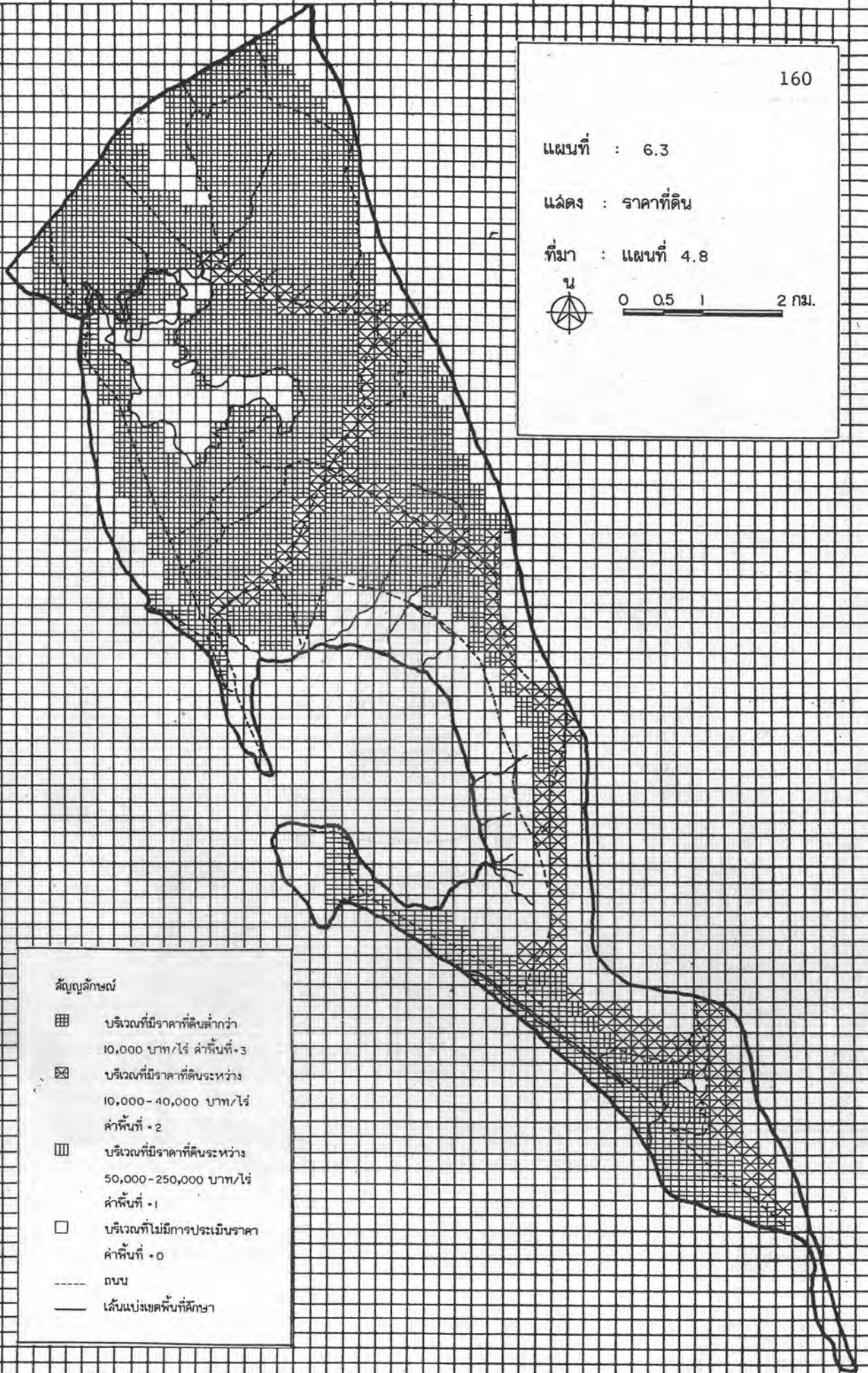
แผนที่ : 6.3

แสดง : ราคาที่ดิน







ที่มา : แผนที่ 4.8



0 0.5 1 2 กม.



สัญลักษณ์

-  บริเวณที่มีราคาที่ดินต่ำกว่า 10,000 บาท/ไร่ ค่าพื้นที่ -3
-  บริเวณที่มีราคาที่ดินระหว่าง 10,000 - 40,000 บาท/ไร่ ค่าพื้นที่ -2
-  บริเวณที่มีราคาที่ดินระหว่าง 50,000 - 250,000 บาท/ไร่ ค่าพื้นที่ -1
-  บริเวณที่ไม่มีการประเมินราคา ค่าพื้นที่ -0
-  ถนน
-  เส้นแบ่งเขตพื้นที่ศึกษา

แผนที่ : 6.4







แสดง : พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการเพาะปลูก

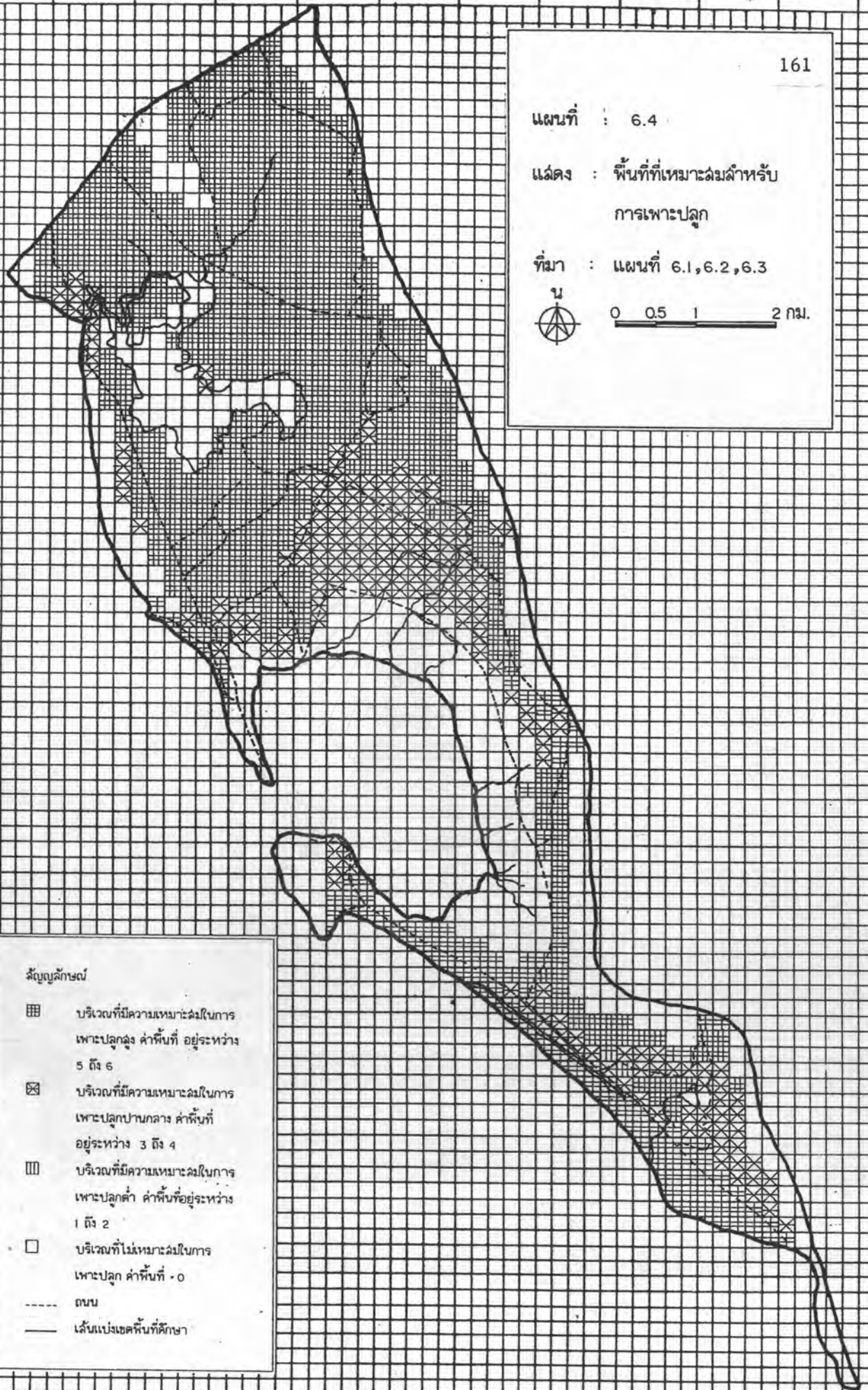
ที่มา : แผนที่ 6.1, 6.2, 6.3



0 0.5 1 2 กม.

สัญลักษณ์

-  บริเวณที่มีความเหมาะสมในการเพาะปลูกสูง ค่าพื้นที่ อยู่ระหว่าง 5 ถึง 6
-  บริเวณที่มีความเหมาะสมในการเพาะปลูกปานกลาง ค่าพื้นที่ อยู่ระหว่าง 3 ถึง 4
-  บริเวณที่มีความเหมาะสมในการเพาะปลูกต่ำ ค่าพื้นที่อยู่ระหว่าง 1 ถึง 2
-  บริเวณที่ไม่เหมาะสมในการเพาะปลูก ค่าพื้นที่ - 0
-  ถนน
-  เส้นแบ่งเขตพื้นที่ศึกษา



2. การวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยว

2.1 สภาพภูมิประเทศที่เอื้ออำนวยต่อการท่องเที่ยว บริเวณที่เหมาะสมต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวสูง เช่น ชายฝั่งทะเล บริเวณเขาที่มีจุดชมทัศนียภาพ ให้ค่าพื้นที่เท่ากับ 3 บริเวณที่มีความเหมาะสมต่อการท่องเที่ยวปานกลางให้ค่าพื้นที่เท่ากับ 2 บริเวณที่มีความเหมาะสมต่อการท่องเที่ยวต่ำ ให้ค่าพื้นที่เท่ากับ 1 (แผนที่ 6.5)

2.2 ความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว พิจารณาจากการหาตำแหน่งที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยว สภาพเส้นทางการคมนาคม ตลอดจนยานพาหนะที่สามารถใช้เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยว บริเวณที่มีความสะดวกในการเข้าถึงมากให้ค่าพื้นที่เท่ากับ 3 บริเวณที่มีความสะดวกในการเข้าถึงปานกลางให้ค่าพื้นที่เท่ากับ 2 บริเวณที่มีความสะดวกในการเข้าถึงต่ำให้ค่าพื้นที่เท่ากับ 1 (แผนที่ 6.6)

2.3 โอกาสในการจัดกิจกรรมและบริการเสริมการท่องเที่ยว เช่น บังกะโลว์ ลานกางเต็นท์ ลานจอดรถ สถานพยาบาล สวนสาธารณะริมหาดสำหรับคนเดินและรถจักรยาน บริเวณที่มีพื้นที่เอื้ออำนวยความสะดวกต่อการจัดกิจกรรมและบริการเสริมการท่องเที่ยวมากให้ค่าพื้นที่เท่ากับ 3 บริเวณที่มีโอกาสในการจัดกิจกรรมและบริการเสริมการท่องเที่ยวปานกลางให้ค่าพื้นที่เท่ากับ 2 บริเวณที่มีโอกาสในการจัดกิจกรรมและบริการเสริมการท่องเที่ยวต่ำให้ค่าพื้นที่เท่ากับ 1 (แผนที่ 6.7)

2.4 สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน เช่น ห้องน้ำ ห้องสุขา ร้านขายของที่ระลึก ร้านขายอาหารเครื่องดื่มที่มีบริการในปัจจุบัน บริเวณที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานมากให้ค่าคะแนนเท่ากับ 3 บริเวณที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานปานกลางให้ค่าคะแนนเท่ากับ 2 บริเวณที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานต่ำให้ค่าคะแนนเท่ากับ 1 (แผนที่ 6.8)

2.5 ความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว พิจารณาระยะห่างจากชุมชน ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ตลอดจนอุบัติเหตุระหว่างการท่องเที่ยวมีมากน้อยเพียงใด บริเวณที่มีความปลอดภัยสูงให้ค่าพื้นที่เท่ากับ 3 บริเวณที่มีความปลอดภัยปานกลางให้ค่าพื้นที่เท่ากับ 2 บริเวณที่มีความปลอดภัยต่ำให้ค่าพื้นที่เท่ากับ 1 (แผนที่ 6.9)

เมื่อทำการวิเคราะห์วิธี Sieve Method จะได้ค่าศักยภาพของพื้นที่ที่มีความเหมาะสมสำหรับการท่องเที่ยวสูง ค่าพื้นที่อยู่ในระหว่าง 12 ถึง 14 ได้แก่พื้นที่บริเวณหาดแหลมเสด็จและชายหาดคิงวิมาน พื้นที่ที่มีความเหมาะสมสำหรับการท่องเที่ยวปานกลางค่าพื้นที่อยู่ในระหว่าง 9 ถึง 11 ได้แก่พื้นที่ส่วนใหญ่ตั้งแต่หาดแหลมเสด็จถึงหาดอ้ายหลาว พื้นที่ที่มีความเหมาะสมสำหรับการท่องเที่ยวต่ำค่าพื้นที่อยู่ระหว่าง 6 ถึง 8 ได้แก่บริเวณเขาคู้งกระเบน เขาคู้งวิมาน เขาบ่อเตยและเข้อ้ายหลาว (แผนที่ 6.10)

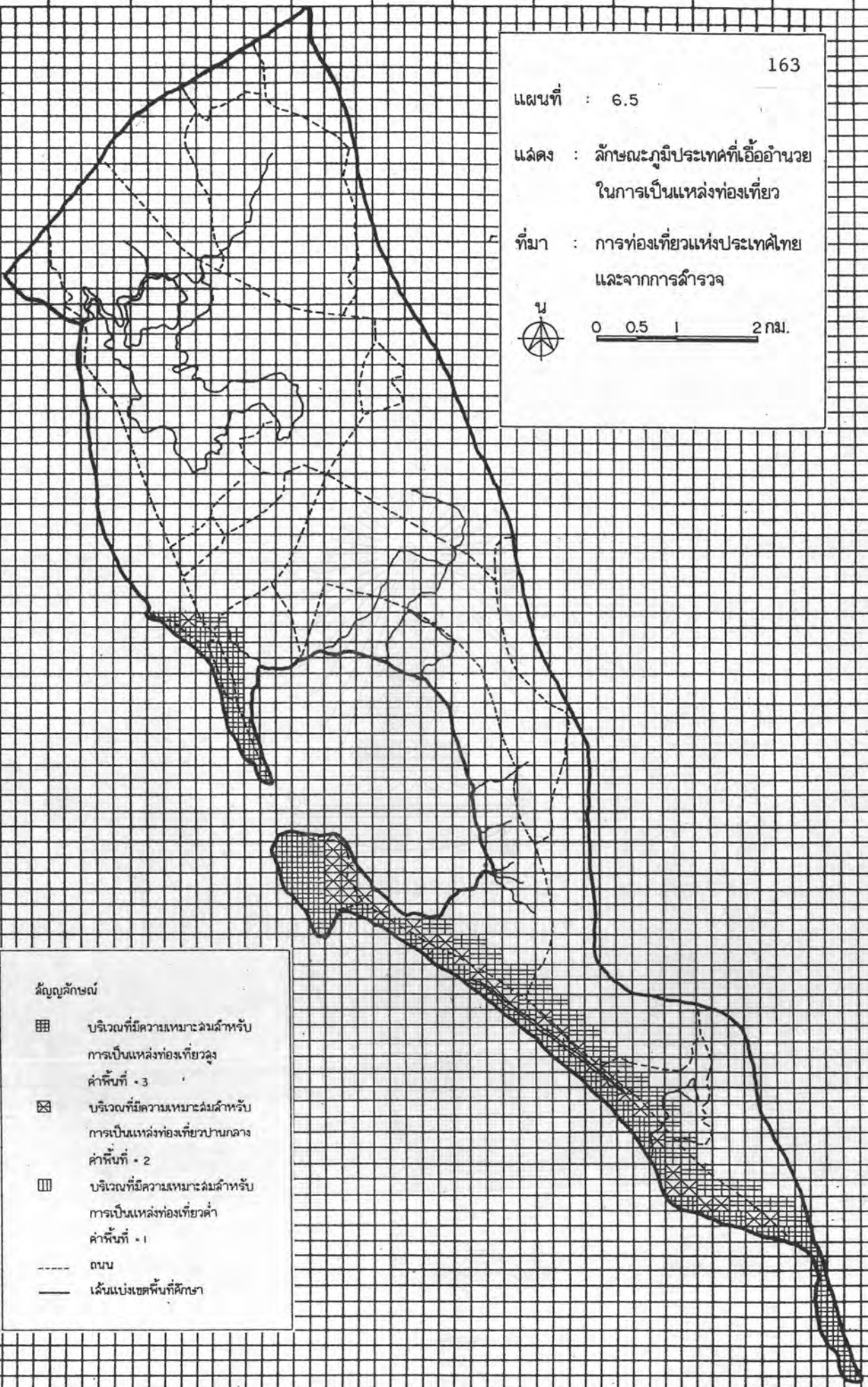
แผนที่ : 6.5

แหล่ง : ลักษณะภูมิประเทศที่เอื้ออำนวย
ในการเป็นแหล่งท่องเที่ยว






ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
และจากการสำรวจ



0 0.5 1 2 กม.



สัญลักษณ์

-  บริเวณที่มีความเหมาะสมสำหรับ
การเป็นแหล่งท่องเที่ยวสูง
ค่าพื้นที่ - 3
-  บริเวณที่มีความเหมาะสมสำหรับ
การเป็นแหล่งท่องเที่ยวปานกลาง
ค่าพื้นที่ - 2
-  บริเวณที่มีความเหมาะสมสำหรับ
การเป็นแหล่งท่องเที่ยวต่ำ
ค่าพื้นที่ - 1
-  ถนน
-  เส้นแบ่งเขตพื้นที่ศึกษา

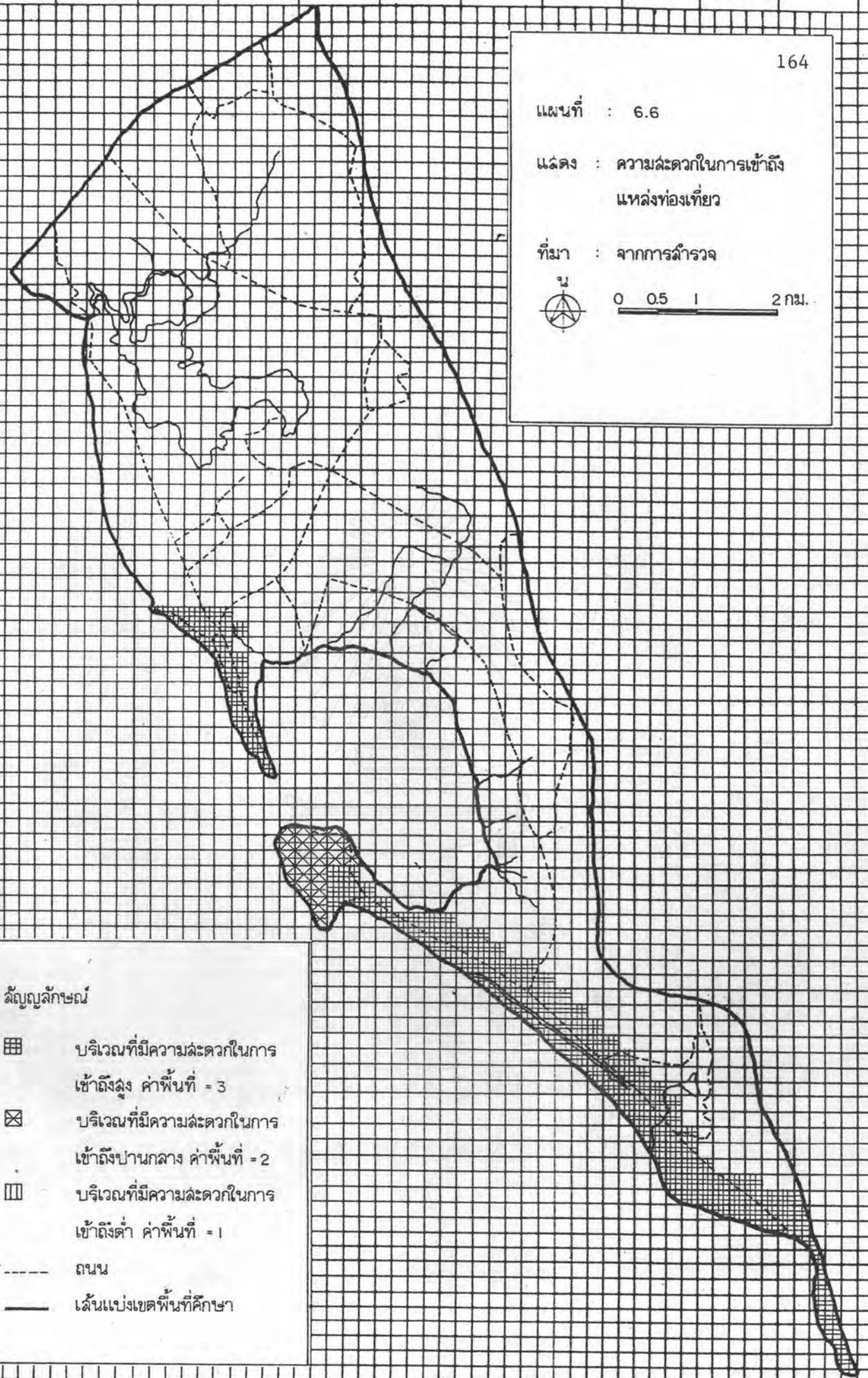
แผนที่ : 6.6

แสดง : ความสะดวกในการเข้าถึง
แหล่งท่องเที่ยว






ที่มา : จากการสำรวจ



0 0.5 1 2 กม.



สัญลักษณ์

-  บริเวณที่มีความสะดวกในการเข้าถึงสูง ค่าพื้นที่ = 3
-  บริเวณที่มีความสะดวกในการเข้าถึงปานกลาง ค่าพื้นที่ = 2
-  บริเวณที่มีความสะดวกในการเข้าถึงต่ำ ค่าพื้นที่ = 1
-  ถนน
-  เส้นแบ่งเขตพื้นที่ศึกษา

แผนที่ : 6.7






แหล่ง : โอกาสในการจัดกิจกรรม
และบริการเสริมการท่องเที่ยว

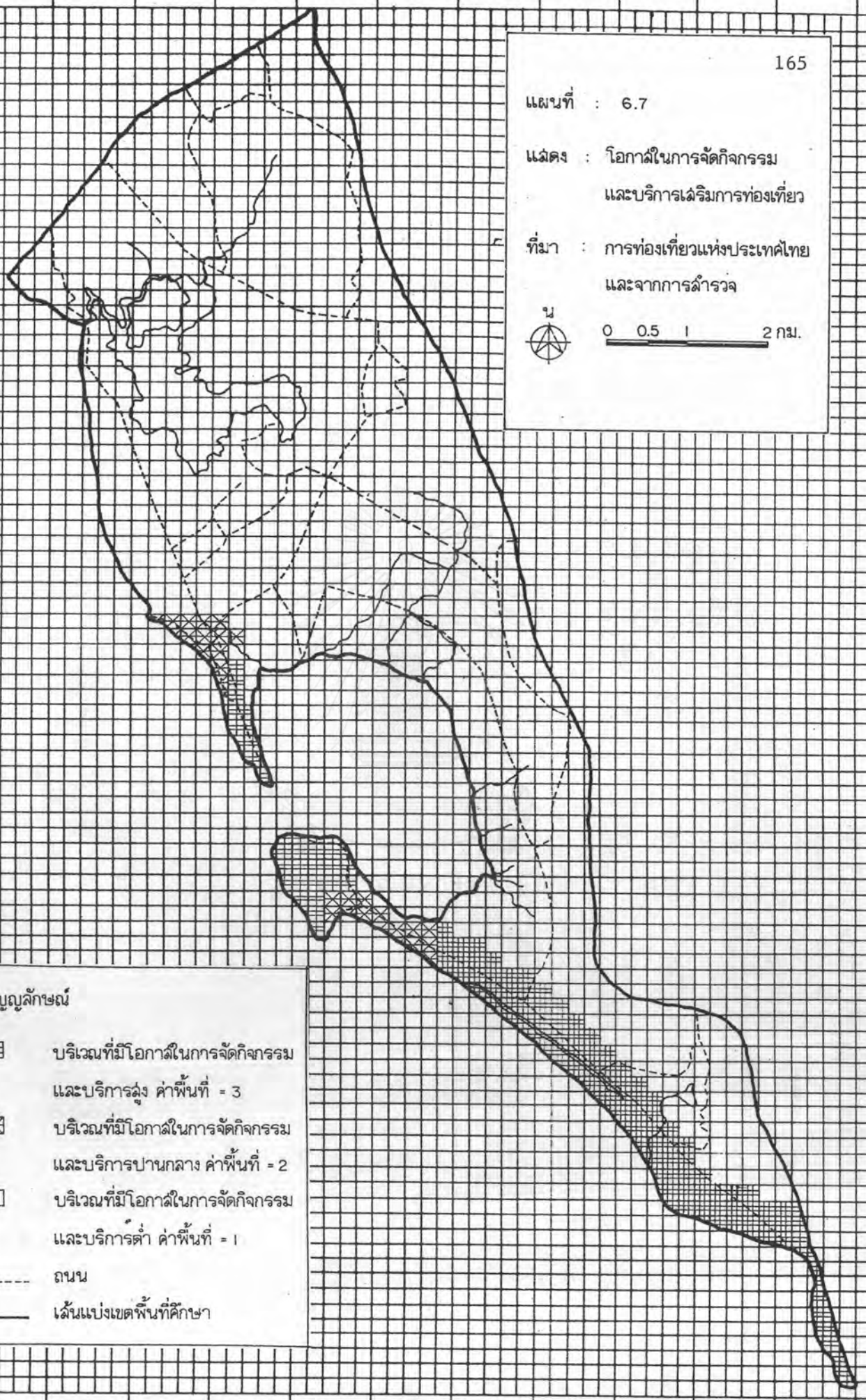
ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
และจากการสำรวจ



0 0.5 1 2 กม.

สัญลักษณ์

-  บริเวณที่มีโอกาสในการจัดกิจกรรม
และบริการสูง ค่าพื้นที่ = 3
-  บริเวณที่มีโอกาสในการจัดกิจกรรม
และบริการปานกลาง ค่าพื้นที่ = 2
-  บริเวณที่มีโอกาสในการจัดกิจกรรม
และบริการต่ำ ค่าพื้นที่ = 1
-  ถนน
-  เส้นแบ่งเขตพื้นที่ศึกษา



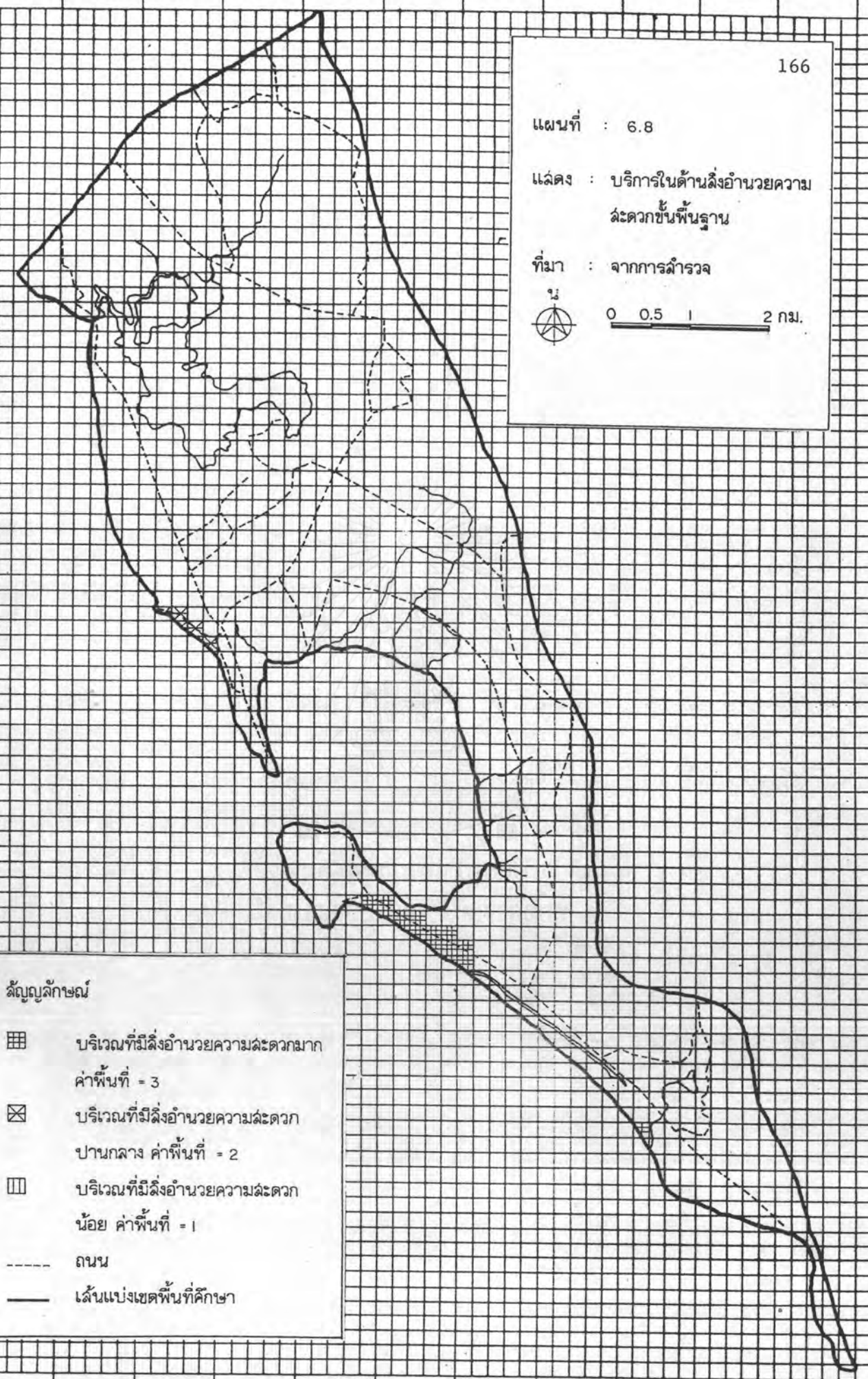
แผนที่ : 6.8

แสดง : บริการในด้านสิ่งแวดล้อม
ระดับขั้นพื้นฐาน






ที่มา : จากการสำรวจ



0 0.5 1 2 กม.



สัญลักษณ์

-  บริเวณที่มีสิ่งแวดล้อมสะอาดมาก
ค่าพื้นที่ = 3
-  บริเวณที่มีสิ่งแวดล้อมสะอาด
ปานกลาง ค่าพื้นที่ = 2
-  บริเวณที่มีสิ่งแวดล้อมสะอาด
น้อย ค่าพื้นที่ = 1
-  ถนน
-  เส้นแบ่งเขตพื้นที่ศึกษา

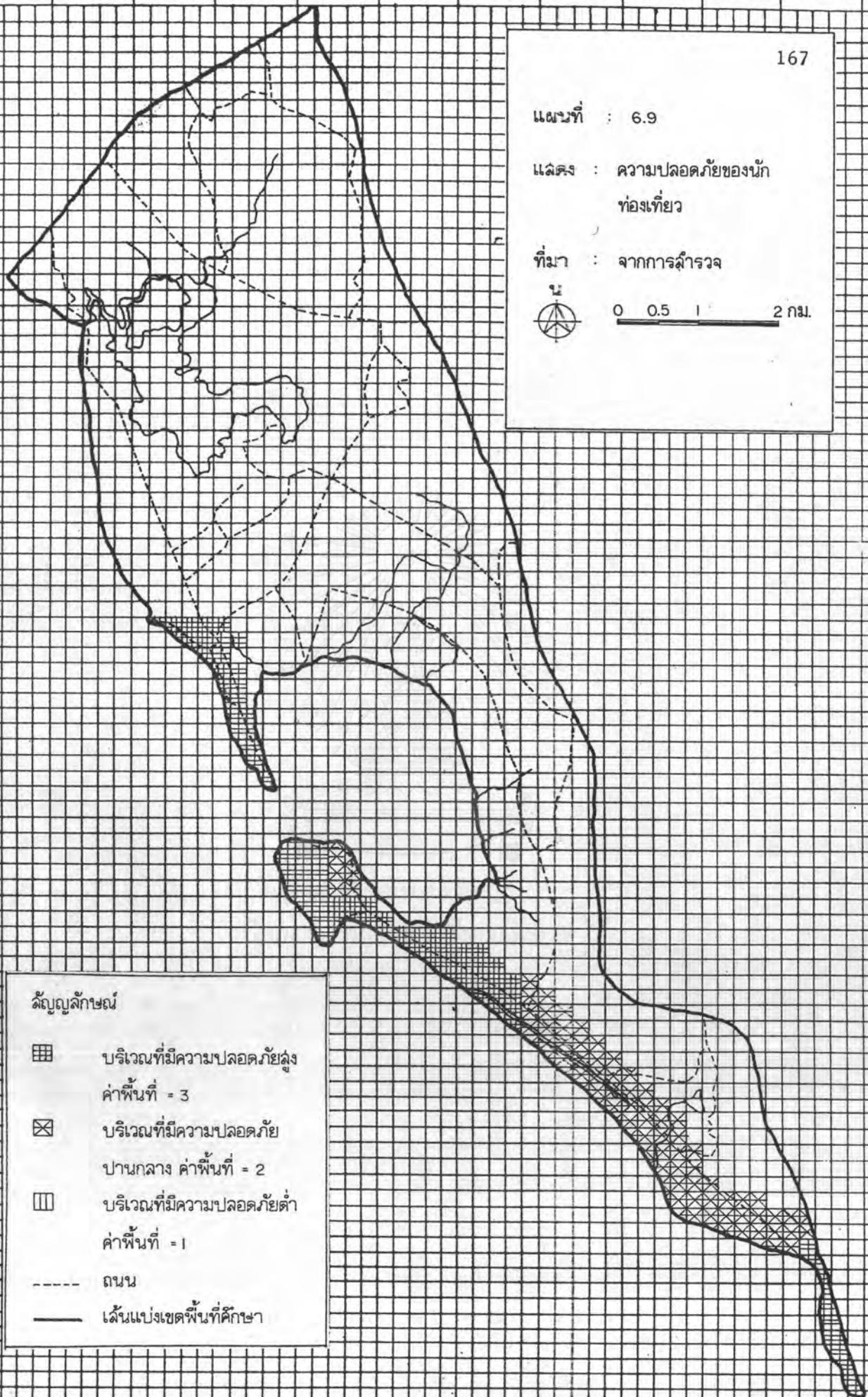
แผนที่ : 6.9

แหล่ง : ความปลอดภัยของนัก
ท่องเที่ยว






ที่มา : จากการสำรวจ



0 0.5 1 2 กม.



สัญลักษณ์

-  บริเวณที่มีความปลอดภัยสูง
ค่าพื้นที่ = 3
-  บริเวณที่มีความปลอดภัย
ปานกลาง ค่าพื้นที่ = 2
-  บริเวณที่มีความปลอดภัยต่ำ
ค่าพื้นที่ = 1
-  ถนน
-  เส้นแบ่งเขตพื้นที่ศึกษา

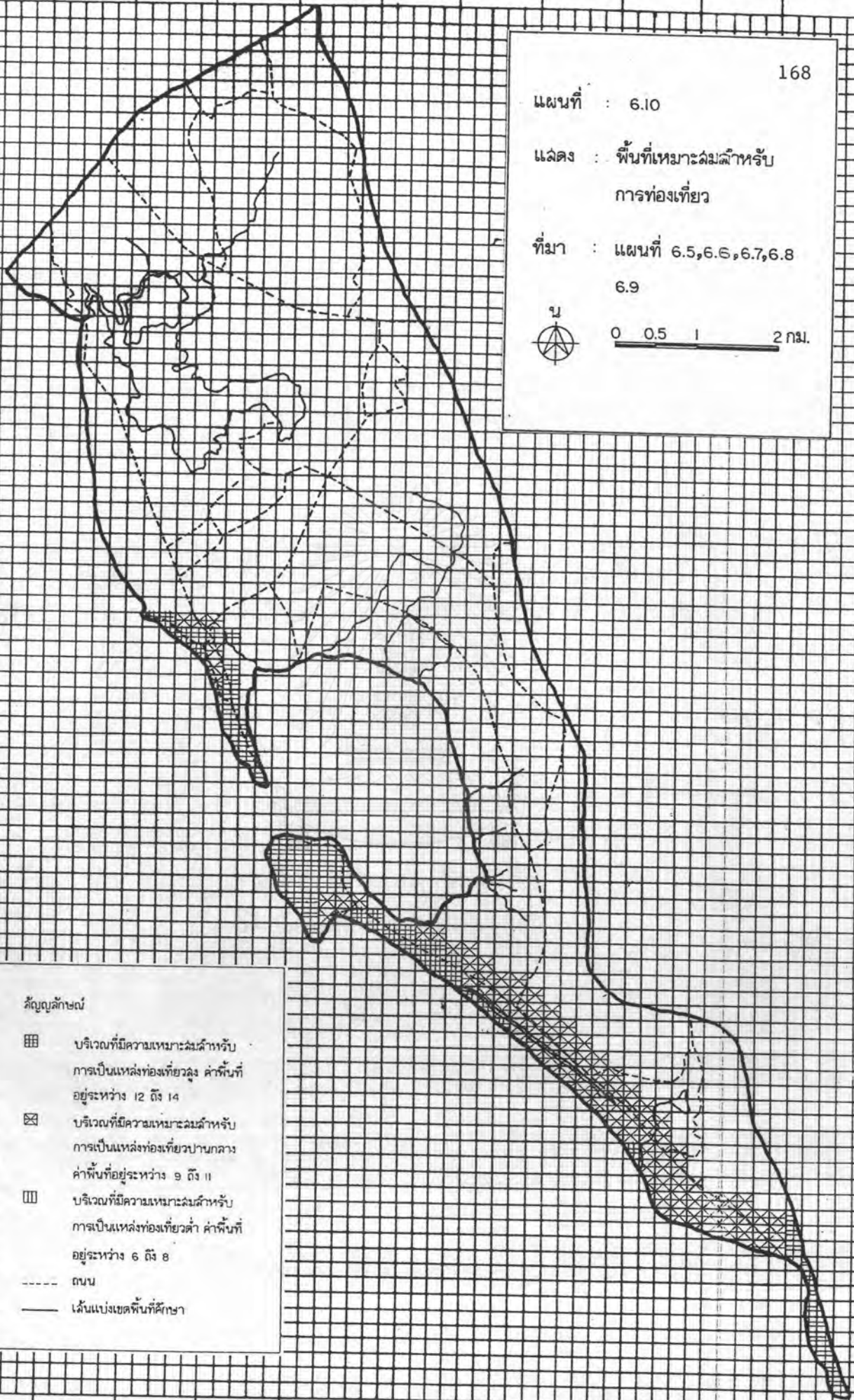
แผนที่ : 6.10

แสดง : พื้นที่เหมาะสมสำหรับ
การท่องเที่ยว

ที่มา : แผนที่ 6.5, 6.6, 6.7, 6.8
6.9



0 0.5 1 2 กม.



สัญลักษณ์

- ▤ บริเวณที่มีความเหมาะสมสำหรับการเป็นแหล่งท่องเที่ยวสูง ค่าพื้นที่อยู่ระหว่าง 12 ถึง 14
- ▥ บริเวณที่มีความเหมาะสมสำหรับการเป็นแหล่งท่องเที่ยวปานกลาง ค่าพื้นที่อยู่ระหว่าง 9 ถึง 11
- ▧ บริเวณที่มีความเหมาะสมสำหรับการเป็นแหล่งท่องเที่ยวต่ำ ค่าพื้นที่อยู่ระหว่าง 6 ถึง 8
- ถนน
- เส้นแบ่งเขตพื้นที่ศึกษา

สำหรับการหาค่าศักยภาพรวมของการใช้ที่ดินในบริเวณอำเภอดำรงกระเบนสามารถพิจารณาจากพื้นที่ที่มีความเหมาะสมสำหรับการเพาะปลูก พื้นที่ที่มีความเหมาะสมสำหรับการท่องเที่ยว พื้นที่ที่ควรอนุรักษ์และพื้นที่ที่ถูกจำกัดสำหรับนาเกลือ ซึ่งจะทำให้ได้แนวทางในการใช้ที่ดินบริเวณอำเภอดำรงกระเบนดังนี้ (แผนที่ 6.11, 6.12)

1. บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ต้นน้ำลำธารและที่สาธารณะ ได้แก่ บริเวณพื้นที่เขาทางตะวันตก ทางเหนือ และตะวันออก ในแนวตะวันออกเฉียงใต้ บริเวณหนองสนามไชย หนองหัวพื้นที่ประมาณ 6,100 ไร่
2. บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ป่าชายเลน ได้แก่ บริเวณป่าชายเลนรอบอำเภอดำรงกระเบน มีพื้นที่ประมาณ 1,300 ไร่
3. บริเวณพื้นที่จำกัดสำหรับนาเกลือ ได้แก่ บริเวณอำเภอดำรงกระเบนหลังแนวป่าชายเลนพื้นที่ประมาณ 1,450 ไร่
4. บริเวณพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการเพาะปลูกสูง ได้แก่ บริเวณตอนเหนือแลตอนกลางทางใต้ของพื้นที่ศึกษาในแนวตะวันออกเฉียงใต้ พื้นที่ประมาณ 13,600 ไร่
5. บริเวณพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการเพาะปลูกปานกลาง ได้แก่ บริเวณตอนกลางค่อนไปทางตะวันออกและทางตอนใต้ของพื้นที่ พื้นที่ประมาณ 3,600 ไร่
6. บริเวณพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการเพาะปลูกต่ำ อยู่กระจายเป็นหย่อม ๆ รอบอำเภอดำรงกระเบนและทางตอนใต้ของพื้นที่ พื้นที่ประมาณ 500 ไร่
7. บริเวณพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการท่องเที่ยวสูง ได้แก่ บริเวณชายหาดคู้วิมาน ชายหาดแหลมเสด็จ พื้นที่ประมาณ 600 ไร่
8. บริเวณพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการท่องเที่ยวปานกลาง ได้แก่ บริเวณแนวชายฝั่งระหว่างหาดคู้วิมานและ เขาคู้วิมาน บริเวณแนวชายฝั่งระหว่างหาดแหลมเสด็จและหาดคู้กระเบน และบริเวณชายหาดจากหาดแหลมเสด็จถึงหาดอ้ายหลาวจรดเขาบ่อเตย พื้นที่ประมาณ 2,600 ไร่
9. บริเวณพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการท่องเที่ยวต่ำ ได้แก่ บริเวณเขาคู้วิมาน เขาคู้กระเบน และเขาบ่อเตย พื้นที่ประมาณ 1,000 ไร่

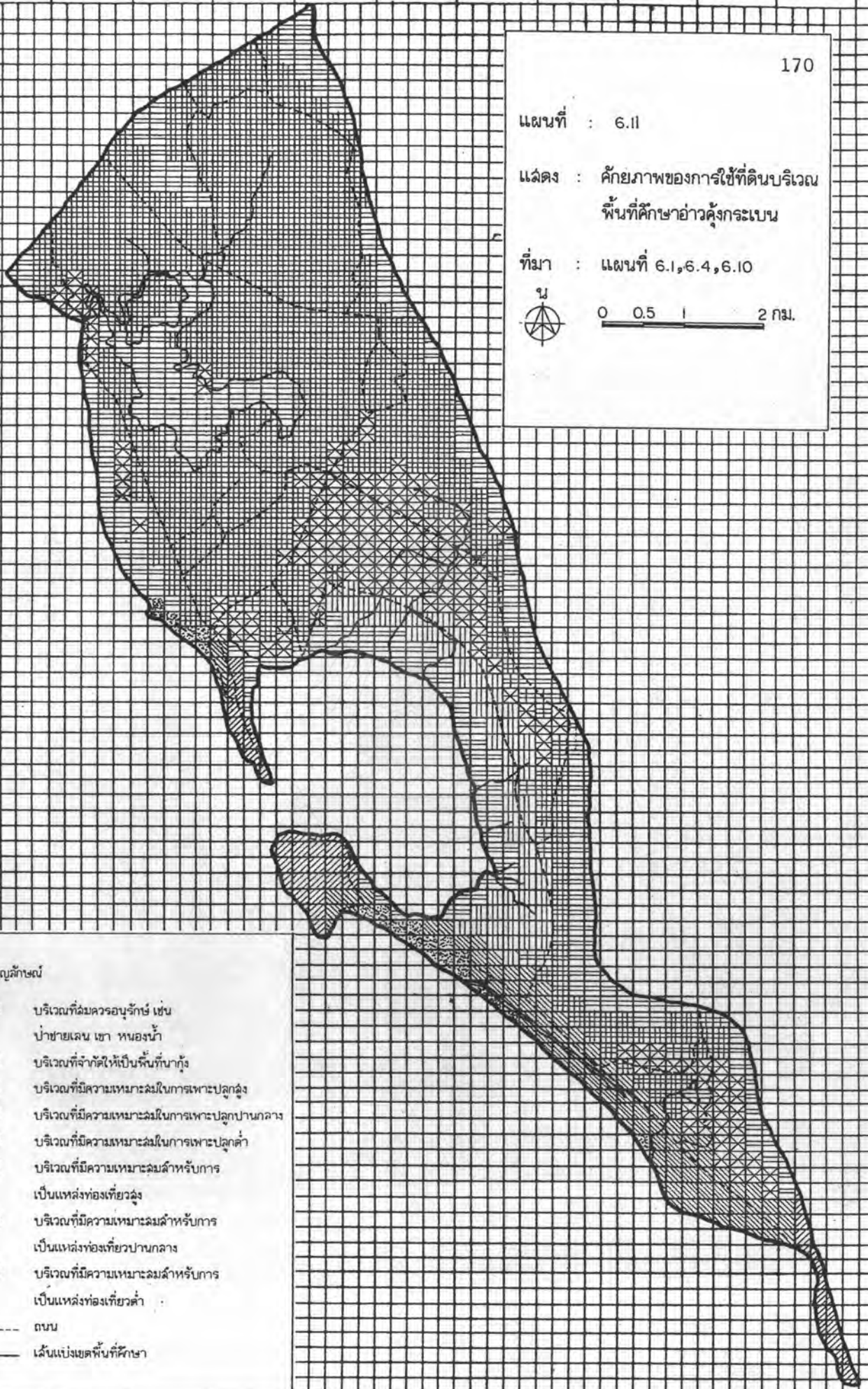
แผนที่ : 6.11

แสดง : คักยภาพของการใช้ที่ดินบริเวณ
พื้นที่ศึกษาอ่าวคุ้งกระเบน

ที่มา : แผนที่ 6.1, 6.4, 6.10



0 0.5 1 2 กม.



สัญลักษณ์

- บริเวณที่สมควรอนุรักษ์ เช่น
ป่าชายเลน เขา หนองน้ำ
- บริเวณที่จำกัดให้เป็นพื้นที่นาทุ่ง
- บริเวณที่มีความเหมาะสมในการเพาะปลูกสูง
- บริเวณที่มีความเหมาะสมในการเพาะปลูกปานกลาง
- บริเวณที่มีความเหมาะสมในการเพาะปลูกต่ำ
- บริเวณที่มีความเหมาะสมสำหรับการ
เป็นแหล่งท่องเที่ยวสูง
- บริเวณที่มีความเหมาะสมสำหรับการ
เป็นแหล่งท่องเที่ยวปานกลาง
- บริเวณที่มีความเหมาะสมสำหรับการ
เป็นแหล่งท่องเที่ยวต่ำ
- ถนน
- เส้นแบ่งเขตพื้นที่ศึกษา

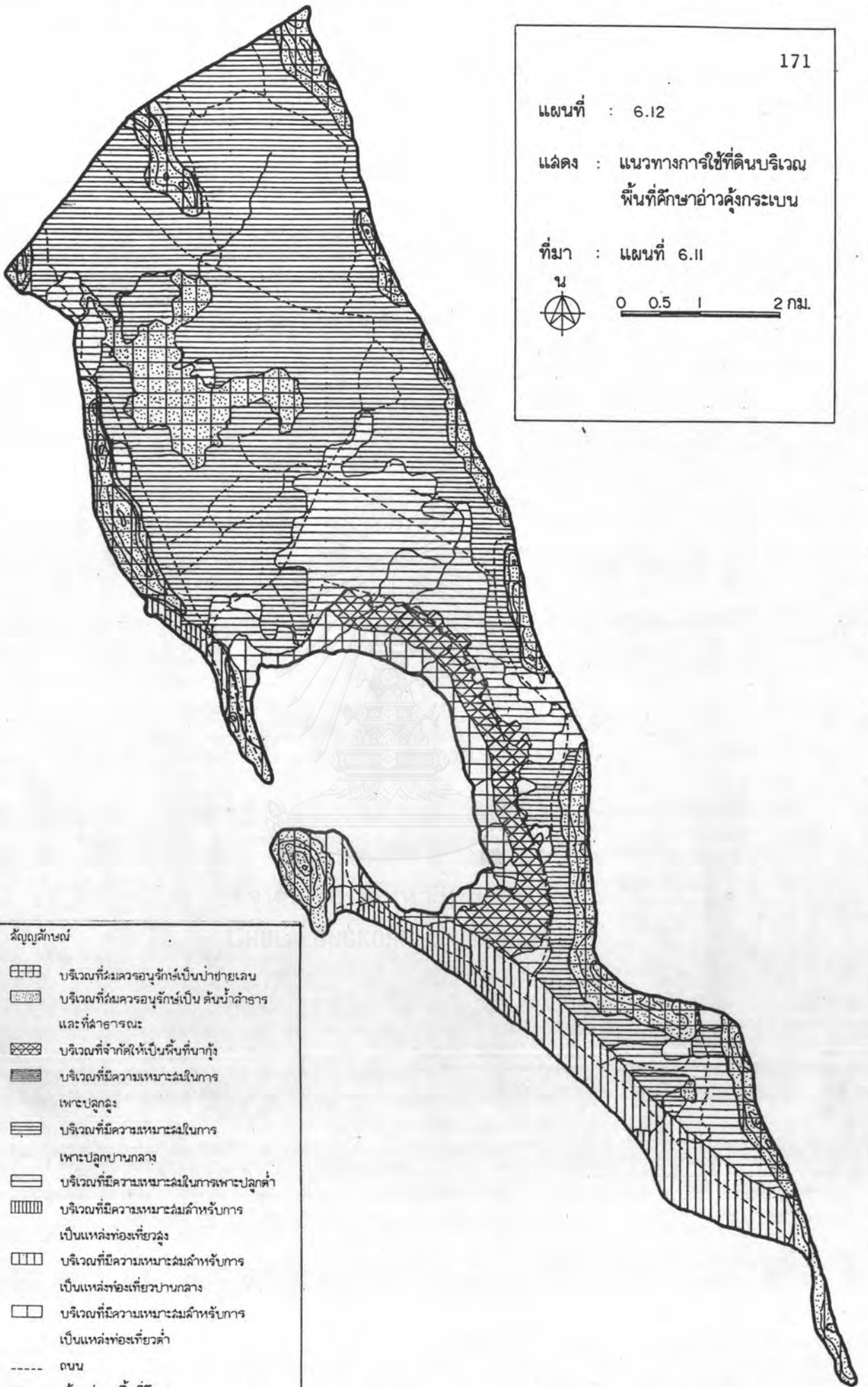
แผนที่ : 6.12

แสดง : แนวทางการใช้ที่ดินบริเวณ
พื้นที่ศึกษาอ่าวคุ้งกระเบน












ที่มา : แผนที่ 6.11



0 0.5 1 2 กม.



สัญลักษณ์

-  บริเวณที่สมควรอนุรักษ์เป็นป่าชายเลน
-  บริเวณที่สมควรอนุรักษ์เป็น ต้นน้ำลำธาร และที่ลำธารณะ
-  บริเวณที่จำกัดให้เป็นพื้นที่นาทุ่ง
-  บริเวณที่มีความเหมาะสมในการเพาะปลูกสูง
-  บริเวณที่มีความเหมาะสมในการเพาะปลูกปานกลาง
-  บริเวณที่มีความเหมาะสมในการเพาะปลูกต่ำ
-  บริเวณที่มีความเหมาะสมสำหรับการเป็นแหล่งท่องเที่ยวสูง
-  บริเวณที่มีความเหมาะสมสำหรับการเป็นแหล่งท่องเที่ยวปานกลาง
-  บริเวณที่มีความเหมาะสมสำหรับการเป็นแหล่งท่องเที่ยวต่ำ
-  ถนน
-  เส้นแบ่งเขตพื้นที่ศึกษา

6.2 ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาพื้นที่

ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวจากการศึกษาสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น พอสรุปเป็นประเด็นได้ดังต่อไปนี้คือ

6.2.1 บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ต้นน้ำลำธาร อันได้แก่ ป่า บึงตามแนวเขาต่าง ๆ ปัจจุบันมักมีการบุกรุกถางป่าเพื่อทำการเกษตร เช่นทำไร่ ทำสวนยาง เป็นการทำลายสภาพแวดล้อมและทรัพยากรทางธรรมชาติ นอกจากนี้ยังมีการบุกรุกหนองน้ำสาธารณะ บริเวณหนองสนามไชยเพื่อทำนาอีกด้วย

เสนอแนะ

1. กำหนดขอบเขตบริเวณที่สาธารณะ ไม่ว่าจะเป็นหนองน้ำ ที่ดิน หรือเขตป่าไม้ ควรมีแนวเขตเป็นที่เด่นชัด เพื่อประชาชนจะได้ทราบถึงขอบเขตของบริเวณที่หวงห้ามเข้าทำกิจกรรม หรือยึดถือเป็นทรัพย์สินส่วนบุคคล

2. อบรม เผยแพร่ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนในพื้นที่ ให้ทราบถึงประโยชน์ที่ประชาชนจะได้รับจากบริเวณพื้นที่สาธารณะ และพื้นที่ป่าไม้ เพื่อให้ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญของบริเวณดังกล่าว ก่อให้เกิดจิตสำนึกในความเป็นเจ้าของท้องถิ่น เกิดความหวงแหน และมีส่วนร่วมเข้ามาช่วยในการรับผิดชอบดูแลสาธารณะสมบัติเหล่านี้

3. ควรมีการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ ความรู้แก่ประชาชนและหน่วยงานให้ทราบถึงกฎระเบียบข้อบังคับ ตลอดจนบทบัญญัติลงโทษตามกฎหมายแก่ผู้กระทำความผิดโดยอาศัย เครื่องมือการเผยแพร่ เช่น วิทยุ เอกสาร หนังสือ และป้ายประกาศ

4. หน่วยงานท้องถิ่นจะต้องมีการสอดส่องดูแล ตลอดจนจับกุมผู้ละเมิดกฎหมาย อย่างเข้มงวด รวดเร็วทันต่อเหตุการณ์ และดำเนินการตามกฎหมายแก่ผู้กระทำความผิดอย่างจริงจัง โดยทั้งจำ ทั้งปรับ หรือให้เรียกย้ายเพิกถอนออกไปในระยะ เวลาที่กำหนด ซึ่งในระหว่างการผ่อนผันให้ใช้ประโยชน์จะต้องเสียค่าปรับรายปีแก่ทางท้องถิ่น เพื่อให้บริเวณสาธารณะสมบัติได้ถูกนำไปใช้เพื่อประโยชน์ส่วนรวมโดยแท้จริง และในระยะ เวลาอันยาวนาน

6.2.2 บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ป่าชายเลน

ป่าชายเลนในบริเวณอำเภอกิ่งกระ เบนถูกบุกรุกทำลายเพื่อใช้เป็นพื้นที่นาเกลือ ในช่วง พ.ศ. 2518 - 2532 พื้นที่ป่าชายเลนลดลงจำนวน 1,266 ไร่ โดยเฉพาะในช่วง พ.ศ. 2524 -2532 มีการขยายตัวของนาเกลือกันอย่างกว้างขวาง ทำให้พื้นที่ป่าชายเลนลดลงถึง 1,117 ไร่ ซึ่งปัจจุบันยังคงมีการบุกรุกเข้าไปทำนาเกลือในบริเวณป่าชายเลนที่ยังเหลืออยู่

เสนอแนะ

1. รัฐบาลควรกำหนดนโยบายด้านป่าชายเลนอย่างเป็นเอกเทศ เพื่อให้เกิดความสอดคล้อง และเพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์ และการจัดป่าชายเลนอย่างมีระบบ โดยมีมุ่ง

การใช้ประโยชน์ในระยะยาว ให้มีการใช้ประโยชน์ป่าชายเลนในทางที่ทำให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศและสภาพแวดล้อมให้น้อยที่สุด ให้มีการใช้ประโยชน์ในลักษณะผสมผสานร่วมกับพื้นที่ป่าชายเลนที่เสื่อมโทรมขึ้นมาใหม่

2. ในการกำหนดเขตการใช้พื้นที่ป่าชายเลนตามมติคณะรัฐมนตรี ซึ่งแบ่งพื้นที่ป่าชายเลนออกเป็น 3 เขต ได้แก่ เขตอนุรักษ์ อยู่ห่างจากชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 75 เมตร เขตเศรษฐกิจ ก. และเขตเศรษฐกิจ ข. นั้น ควรมีการทำหลักเขตการ แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนเพื่อป้องกันการบุกรุก ตลอดจนควบคุมดูแลให้เป็นไปตามเขตที่กำหนด

3. กำหนดโครงการพัฒนาและพื้นที่ป่าชายเลนแห่งชาติ จัดให้มีโครงการป่าชายเลนเพื่อชุมชนขึ้น เพื่อเพิ่มพื้นที่ป่าชายเลน โดยความร่วมมือของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับป่าชายเลน และเอกชน เพื่อเกิดการประสานกันอย่างมีประสิทธิภาพเกิดภาพรวมของการพัฒนา และการแก้ไขปัญหาได้ตรงประเด็น

4. โครงการทุกประเภทในป่าชายเลนหรือใกล้เคียงจะต้องมีการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมกำหนด โดยให้ กรมป่าไม้และสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติตรวจสอบสิ่งแวดล้อมตามโครงการอย่างสม่ำเสมอ และรายงานอย่างน้อยปีละครั้ง

5. ปรับปรุงแก้ไขกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ และให้มีการประสานสอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง สำหรับผู้กระทำผิดจะต้องมีการจับกุมลงโทษอย่างเข้มงวด และเพิ่มกำลังผู้ปฏิบัติงานควบคุมให้เพียงพอ

6. เผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับป่าชายเลนแก่บุคคลทุกระดับทุกกลุ่ม ทั้งผู้ใช้ป่าชายเลน นักวางแผน นักพัฒนา ประชาชนทั่วไป เพื่อให้ทราบถึงคุณประโยชน์ของทรัพยากรอันมีค่าของประเทศโดยอาศัยเครื่องมือเผยแพร่ เช่น ภาพยนต์ หนังสือ และเอกสารต่าง ๆ

6.2.3 บริเวณพื้นที่จำกัดสำหรับนาุ้ง

เนื่องจากการใช้ที่ดินเพื่อทำนาุ้งก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ติดตามมาอย่างมาก หมาย เช่น การทำลายพื้นที่ป่าชายเลนอันอุดมสมบูรณ์ เกิดการเน่าเสียของแหล่งน้ำ การตื่นเขินของคู คลอง หนองน้ำ ซึ่งสมควรเร่งดำเนินการแก้ไขในรายละเอียดตามประเด็นต่าง ๆ ดังนี้ คือ (แผนที่ 6.13)

1) ปัญหาจากการขยายตัวของนาุ้ง

พื้นที่นาุ้งบริเวณรอบหนองสนามไชย และบริเวณรอบอ่าวคู้กระเบน ส่วนใหญ่เป็นการบุกรุกพื้นที่ป่าชายเลนและพื้นที่สาธารณะ โดยเฉพาะนาุ้งบริเวณรอบหนองสนามไชย ก่อให้เกิดการเน่าเสียของแหล่งน้ำในหนองสนามไชย

เสนอแนะ

1. ยกเลิกการทำนาแก้งบริเวณรอบหนองสนามไชย เนื่องจากบริเวณรอบหนองสนามไชยสมรรถนะดินเหมาะสมสำหรับการทำการเกษตร และเป็นการยุติปัญหาการเกิดการเน่าเสียของหนองน้ำธรรมชาติขนาดใหญ่แห่งเดียวในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ผังที่ 6.1)

2. จำกัดการขยายตัวของนาแก้งบริเวณรอบอ่าวคู้กระเบน แม้ว่าบริเวณรอบอ่าวคู้กระเบน สมรรถนะดินเหมาะสมสำหรับการทำนาแก้งแต่ไม่ควรให้มีการขยายตัวอีกต่อไป เพื่อเป็นการป้องกันการบุกรุกป่าชายเลน และป้องกันการเกิดมลภาวะต่อสภาพแวดล้อม ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการใช้ที่ดินประเภทอื่น ๆ ในบริเวณใกล้เคียงได้ (ผังที่ 6.1)

2) ปัญหาน้ำเค็มจากนาแก้งรุกพื้นที่เกษตร

สภาพพื้นที่นาแก้งในปัจจุบัน ทั้งบริเวณหนองสนามไชย และอ่าวคู้กระเบนอยู่ติดกับพื้นที่เพาะปลูกซึ่งส่วนใหญ่เป็นนาข้าว ปัญหาที่เกิดขึ้นคือน้ำเค็มจากนาข้าวทำให้ผลผลิตเสียหาย สำหรับนาแก้งรอบหนองสนามไชยเมื่อมีการยกเลิกนาแก้งปัญหานี้ก็จะหมดไป เหลือแต่ปัญหารอบบริเวณอ่าวคู้กระเบน (แผนที่ 6.13)

เสนอแนะ

ควรมีการป้องกันไม่ให้น้ำเค็มจากนาแก้งรุกเข้ามาโดยการทำแนวกัน (buffer) ระหว่างนาแก้งและพื้นที่นาข้าวหรือพื้นที่เกษตรอื่น ๆ¹ โดยการขุดคลองเพื่อดักน้ำเค็มจากนาแก้งไม่ให้ไหลซึมผ่านเข้าสู่พื้นที่เกษตร ขนาดคลองกว้างประมาณ 8 เมตร และมีระดับความลึกมากกว่าระดับรากของพื้นที่ปลูกบริเวณข้างเคียง (ผังที่ 6.2)

3) ปัญหาการปล่อยน้ำเสียและขี้เลนจากนาแก้ง

การเปลี่ยนถ่ายน้ำเสียตลอดจนขี้เลนจากนาแก้งในระหว่างการเพาะเลี้ยงจะมีการเปลี่ยนถ่ายน้ำประมาณ 10 - 50 % ของปริมาณน้ำในบ่อเลี้ยงต่อครั้ง รอบอ่าวคู้กระเบนมีผู้ประกอบการแต่เดิม 219 ราย เมื่อมีการจำกัดพื้นที่นาแก้งจะเหลือผู้ประกอบการประมาณ 185 ราย พื้นที่ประมาณ 1,450 ไร่ หากเกษตรกรทุกรายปล่อยน้ำเสียออกจากบ่อแก้งพร้อมกันจะมีปริมาณน้ำที่ปล่อยออกมาต่ำสุดประมาณ 1.18×10^5 ลูกบาศก์เมตร และสูงสุดประมาณ 5.89×10^5 ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณน้ำที่ไหลเข้า และไหลออกในอ่าวคู้กระเบน ต่อการขึ้นลง 1 ครั้ง ในแต่ละวัน ซึ่งเท่ากับ 135.01×10^5 ลูกบาศก์เมตร และ 134.88×10^5 ลูกบาศก์เมตร นับเป็นปริมาณที่ไม่มากนัก สภาพปัจจุบันจึงยังไม่ถึงกับก่อให้เกิดปัญหารุนแรงเท่าไร แต่อย่างไรก็ดี การหมุนเวียนของน้ำในอ่าวสามารถเปลี่ยนถ่ายได้ประมาณ 86 % ของปริมาณน้ำทั้งหมดในอ่าว ดังนั้นจะมีน้ำบางส่วนที่ตกค้างอยู่ซึ่งปริมาณน้ำเสียเหล่านี้เมื่อมีการสะสมเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ

1 กรมทรัพยากรธรณี

ย่อมมีผลต่อคุณภาพของน้ำในอ่าวได้ ดังตัวอย่างที่เกิดขึ้นได้ชัดจากการเน่าเสียของหนองสนามไชย และการตื่นเขินคลองปากตะโปน ซึ่งสภาพปัจจุบันบริเวณคลองธรรมชาติ ตลอดจนคลองรับและระบายน้ำของนาุ้งบริเวณอ่าวคังกระเบนเกิดการตื่นเขิน และเกิดสันดอนบริเวณปากคลอง ทำให้เกิดปัญหาในเรื่องการระบายน้ำ มีผลให้เกิดน้ำเสียไหลกลับเข้าสู่นาุ้ง (แผนที่ 6.13)

เสนอแนะ

1. ควรเร่งให้มีการออกกระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล มีการควบคุมโดยอาศัยเครื่องมือทางกฎหมายอย่างเคร่งครัด ไม่ให้มีการปล่อยน้ำเสียและซีเลนลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

2. ควรมีการจัดวางระบบน้ำเค็มเข้าสู่พื้นที่นาุ้ง โดยวางระบบคลองส่งน้ำดี และระบบคลองส่งน้ำเสียแยกออกจากกัน รวมทั้งระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณแหล่งเลี้ยงกุ้ง เพื่อให้มีระบบหมุนเวียนของน้ำที่ดีในการนำน้ำทะเลเข้ามาบ่อเลี้ยงและถ่ายน้ำเสียออกจากบ่อ เป็นการป้องกันมิให้มีการนำน้ำเสียกลับเข้ามาใช้อีก โดยรัฐบาลควรดำเนินการก่อสร้างคลองสายหลักให้ส่วนคลองซอยย่อยที่จะเข้าสู่บ่อเลี้ยงกุ้งให้เกษตรกรจัดทำเอง นอกจากนั้นควรมีการจัดผังพื้นที่นาุ้งให้ถูกต้องตามหลักวิชา เช่นมีบ่อบำบัดน้ำทิ้ง บ่อตากเลน ฯลฯ ซึ่งลักษณะดังกล่าวเหล่านี้ควรมีการศึกษาในรายละเอียดอีกระดับหนึ่ง เพื่อหาความเหมาะสม และความเป็นไปได้ในการพิจารณาจัดหาสถานที่ดำเนินการ และควรดำเนินการควบคุมไปกับการควบคุมทางกฎหมาย อย่างไรก็ตามได้เสนอแนวความคิดในการจัดระบบระบายน้ำสำหรับนาุ้งไว้ดังผังที่ 6.2, 6.4, 6.5, 6.6

3. จัดทำระเบียบข้อบังคับ และออกใบอนุญาตสำหรับการประกอบกิจการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล โดยจะต้องมีการตรวจสอบก่อนออกใบรับรอง สำหรับเกษตรกรรายย่อยที่ได้ดำเนินการเพาะเลี้ยงไปแล้ว ควรมีการจดทะเบียนผู้เลี้ยงกุ้ง เพื่อให้รัฐสามารถควบคุมบริเวณที่เพาะเลี้ยง และจัดบริการสาธารณสุขโรค เช่น คลองส่งน้ำ คลองระบายน้ำ การออกแบบสร้างบ่อ การขนส่ง และการจัดการเพาะเลี้ยงโดยให้อยู่ในระดับมาตรฐานและควบคุมได้

4. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการแนะนำ ให้ความรู้แก่เกษตรกรถึงผลดีและผลเสีย ที่จะเกิดขึ้นในระยะยาว เช่นไม่ควรทำการเพาะเลี้ยงอย่างหนาแน่นเกินไป เพราะจะทำให้กุ้งมีคุณภาพต่ำ ซ้ำยังเป็นภาระทำลายสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ เพราะระดับน้ำเสียในบ่อกุ้งจะมีคุณภาพต่ำมาก งดเว้นสารเคมีโดยไม่จำเป็น เน้นการป้องกันโรคโดยดูแลน้ำให้สะอาดแทนการใช้สารเคมีรักษาโรค เหล่านี้เป็นต้น

5. ขุดลอกคลองรับ คลองระบายน้ำ คลองธรรมชาติ ตลอดจนสันดอนที่เกิดขึ้นบริเวณปากคลอง บริเวณแนวคลองในพื้นที่นาุ้งรอบอ่าวคังกระเบน (ผังที่ 6.3)

4) ปัญหาการหลักวิชาการในการเพาะเลี้ยง

ในบริเวณพื้นที่ศึกษาอ่าวคังกระเบน แม้การเพาะเลี้ยงจะเป็นแบบพัฒนาทุกรายก็ตาม แต่เป็นการเรียกตามหลักวิชาการเท่านั้น โดยสภาพจริง ๆ แล้วผู้เพาะเลี้ยงกุ้งทะเลเป็นจำนวนมาก ที่ทำการเลี้ยงอย่างขาดการจัดการจัดการวางผังที่ดี ประกอบกับ

ยังไม่มีความรู้ในการเพาะ เลี้ยงดีพอ เนื่องจากประกอบอาชีพทำนา และประมงมาก่อน และมีพื้นฐานทางการศึกษาไม่สูงนัก จึงตกเป็นเครื่องมือการค้าในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นขณะดำเนินการ มักถูกชักจูงจากผู้ขายปัจจัยการผลิตได้ง่าย ในเรื่องของ พันธุ์กุ้ง อาหาร และยา ซึ่งอาจใช้เกินขอบเขต ความจำเป็น ทำให้เสียทั้งต้นทุน สภาวะแวดล้อม และคุณภาพของกุ้ง

เสนอแนะ

1. จัดอบรม และสัมมนาให้แก่เกษตรกรผู้เพาะ เลี้ยงกุ้งทะเล ในเรื่องของ ขั้นตอน กรรมวิธีต่าง ๆ ในการเลี้ยง ตลอดจนผลเสียที่เกิดจากการเลี้ยงที่มีต่อสภาวะแวดล้อม การใช้ปริมาณสารเคมี การรักษาโรคที่เกิดจากกุ้ง เพื่อเกษตรกรจะได้มีความรู้ความเข้าใจถึงการดำเนินการและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น สามารถปรับตัวแก้ไขได้ทันเหตุการณ์

2. เจ้าหน้าที่ของทางราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรมีการสอดส่องดูแล และแนะนำเกษตรกรอย่างใกล้ชิด คอยช่วยเหลือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นแก่เกษตรกร เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจแก่เกษตรกร

3. ควรมีการเผยแพร่ความรู้ในการเพาะ เลี้ยงกุ้งทะเล โดยผ่านสื่อสารประเภทต่าง ๆ เช่น เอกสาร วิทยุ เพื่อเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งสามารถรับรู้ จัดจำเป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป

4. แนะนำแหล่งปัจจัยการผลิตที่มีมาตรฐานและคุณภาพเหมาะสม ตลอดทั้งราคาที่ยุติธรรม แก่เกษตรกรผู้เพาะ เลี้ยง เพื่อเกษตรกรจะได้มีความรู้ในการเลือกซื้อปัจจัยการผลิตที่ได้มาตรฐาน เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของกุ้ง ไม่ตกเป็นเหยื่อเสียเปรียบผู้ขายปัจจัยการผลิตที่โฆษณาชวนเชื่อให้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐาน

5) ปัญหาการลงทุนของผู้เพาะ เลี้ยงกุ้งทะเล

เกษตรกรผู้เพาะ เลี้ยงกุ้งทะเล มักประสบปัญหาในเรื่องของเงินลงทุน เนื่องจาก การเพาะ เลี้ยงกุ้งทะเลต้องอาศัยเงินลงทุนสูง ตั้งแต่เรื่องของที่ดิน ค่าเตรียมบ่อ ค่าอาหารและยา ค่าพันธุ์กุ้ง ค่าน้ำมัน และอุปกรณ์ต่าง ๆ ทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องกู้เงินมาลงทุน มีผลให้ต้นทุนในการผลิตสูงขึ้น เกษตรกรจึงไม่มีเงินทุนพอที่จะปรับปรุงการ เลี้ยง และ เทคนิคในการผลิตให้ดีขึ้นได้

เสนอแนะ

รัฐบาลควรจัดสรรงบประมาณส่วนหนึ่ง เพื่อช่วยเหลือแก่เกษตรกรผู้เพาะ เลี้ยงกุ้งทะเล ที่ได้จดทะเบียนผู้เลี้ยงกุ้งแล้ว กู้เงินโดยผ่านทางธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เป็นผู้รับผิดชอบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป

6) ปัญหาการตลาด

เกษตรกรผู้เพาะ เลี้ยงกุ้งทะเล ยังขาดความรู้ในเรื่องการตลาด ข้อมูลในเรื่องของการขึ้นลงของราคาผลผลิต การเปลี่ยนแปลงของราคาปัจจัยการผลิตต่าง ๆ เช่น อาหาร ยา และสารเคมี ตลอดจนสภาวะความต้องการสินค้าของตลาดโลก ทั้งนี้เนื่องจากกุ้งทะเล

เล่นนั้นเป็นสินค้าที่พึ่งพาการส่งออกเป็นสำคัญ นอกจากนี้จากการสอบถามเกษตรกรในเรื่องของการขายผลผลิต แม้พบว่ามี การต่อรองราคาในการขายก็ตาม แต่เป็นการต่อรองในลักษณะที่เกษตรกรส่วนใหญ่ ขาดอำนาจในการต่อรองอย่างแท้จริง เนื่องจากผลผลิตยังไม่ได้มาตรฐานตามความต้องการของตลาด เกษตรกรบางรายขายผลผลิตให้แก่พ่อค้า แต่ไม่ได้รับเงินตามสัญญาที่ตกลงกันไว้ นอกจากนี้ยังถูกกดราคาจากพ่อค้าที่เป็นตัวกลางส่งจำหน่ายกึ่งทะเล ไปยังโรงงานแช่แข็ง ทำให้เกษตรกรต้องตกอยู่ในฐานะ เสียเปรียบในการติดต่อซื้อขายอยู่เสมอ

เสนอแนะ

1. หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ควรให้ข้อมูล ข่าวสาร แก่เกษตรกรในเรื่องของราคาผลผลิต ราคาปัจจัยการผลิต สภาพการณ์ในตลาด อย่างรวดเร็วทันต่อเหตุการณ์ เพื่อเกษตรกรสามารถทราบความเคลื่อนไหวของตลาด และวางแผนการขายผลผลิตในช่วงที่เหมาะสม ไม่ตกเป็นฝ่ายเสียเปรียบพ่อค้าคนกลางผู้รับซื้อผลผลิต

2. จัดตั้งตลาดกลางการเกษตร เป็นแหล่งที่มีการซื้อขายกึ่ง และผลผลิตการเกษตรชุมชนติดต่อ แลกเปลี่ยนข่าวสาร ตลอดจนความเป็นแหล่งดึงดูดให้มีผู้มาท่องเที่ยวจับจ่ายซื้อกึ่งทะเลบริเวศกันอย่างกว้างขวาง เป็นการส่งเสริมให้มีการเปิดตลาดกึ่งในท้องถิ่น และเป็นตลาดขายผลไม้ เช่นทุเรียน เงาะ และพีชไร์ ซึ่งเป็นผลผลิตในท้องถิ่นได้อีกด้วย (ผังที่ 6.2)

3. ควรมีการรวมตัวกันจัดตั้ง เป็นกลุ่มเกษตรกรผู้เพาะ เลี้ยงกึ่งทะเล เพื่อสามารถเพิ่มอำนาจการต่อรองราคากับตลาดหรือพ่อค้าคนกลางได้ มีการช่วยเหลือกันในรูปแบบทุน การแก้ไขปัญหามานการดำเนินงาน การจัดระบบในเรื่องของการวางแผน การระบายน้ำ การกำจัดน้ำเสีย ตลอดจนในเรื่องของการซื้อปัจจัยการผลิต ที่มีคุณภาพดี ราคาถูก และเกษตรกรยังได้รับความมั่นใจว่าจะได้รับเงินในการขายสินค้า เพราะกลุ่มเกษตรกรจะขายสินค้าให้แก่พ่อค้าที่ได้รับการพิจารณาคัดเลือกเท่านั้น

7) ปัญหาขาดอุตสาหกรรมต่อเนื่องครบวงจร

ผลผลิตนี้ได้จากการเพาะ เลี้ยงกึ่งทะเล ในบริเวณพื้นที่ศึกษาอ่าวคั้งกระเบน จากการศึกษาพบว่า จะถูกส่งออกไปยังนอกพื้นที่ที่ที่มีการขายผลผลิต ส่วนใหญ่จะมีรถของพ่อค้ามารับซื้อผลผลิตไปส่งขายยังห้องเย็นในจังหวัดอื่น เช่น ระยอง สมุทรสาคร กรุงเทพมหานคร ดังนั้น เมื่อใดที่ห้องเย็นไม่สามารถรับผลผลิตได้ ก็จะทำให้ความเสียหายแก่ผู้เพาะ เลี้ยงกึ่งทะเลมาก ดังเหตุการณ์ที่ปรากฏในปี 2532 เมื่อกึ่งทะเลล้นตลาด ผลิตได้มากกว่าความต้องการของตลาดโลก ทำให้ราคา กึ่งทะเลตกต่ำ ประกอบกับต้นทุนในการผลิตที่สูงขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากอาหารกึ่ง โดยเฉพาะปลาบ่นเกิดการขาดแคลน ทำให้เกษตรกรต้องประสบกับความยากลำบากต้องเผชิญกับปัญหาหลายด้านพร้อม ๆ กัน แม้โรงเพาะพักซึ่งเป็นอุตสาหกรรมต่อเนื่อง เพียงชนิดเดียวในพื้นที่ศึกษา ยังพลอยได้รับผลกระทบของการขาดทุนครั้งนี้ด้วย เห็นได้จากการปิดตัวของโรงงานเพาะพักลูกกึ่ง ถึง 3 โรงงานบริเวณพื้นที่ศึกษา ซึ่งสาเหตุสำคัญประการหนึ่งก็คือ การขาดอุตสาหกรรมต่อเนื่องแบบครบวงจรการผลิตในพื้นที่นั่นเอง

เสนอแนะ

1. ควรมีการตั้งอุตสาหกรรมห้องเย็นขึ้นภายในจังหวัดจันทบุรี เนื่องจากจังหวัดจันทบุรี เป็นจังหวัดที่มีการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลมากที่สุดในประเทศไทย แต่กลับไม่มีอุตสาหกรรมห้องเย็นที่ได้มาตรฐานในจังหวัดเลย จึงเป็นจุดอ่อนของการทำการเพาะเลี้ยงกุ้ง เนื่องจากกุ้งทะเลเป็นผลผลิตที่เน่าเสียง่าย ต้องอาศัยระบบการถนอมอาหาร เพื่อคงคุณค่าทางอาหาร และยังช่วยรักษาระดับราคาสินค้าไม่ให้ตกต่ำในช่วงเวลาที่ผลผลิตออกสู่ตลาดพร้อม ๆ กัน เป็นจำนวนมากได้ สามารถเก็บรักษาไว้ขายในช่วงเวลาที่ความต้องการของตลาดสูง และราคาผลผลิตสูง นอกจากนี้อุตสาหกรรมห้องเย็น เป็นอุตสาหกรรมที่ต้องใช้แรงงานเป็นจำนวนมาก (Labour Intensive) จึงเป็นอุตสาหกรรมที่ช่วยให้คนในท้องถิ่นมีรายได้เพิ่มขึ้น เป็นการกระจายรายได้ที่ต่อเนื่อง จากการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล

2. การแก้ปัญหาราคาอาหารสัตว์ที่มักขาดตลาด และมีราคาสูงขึ้นนี้ อาจกระทำได้โดยจัดตั้งโรงงานผสมอาหารสัตว์ขึ้นภายในจังหวัดจันทบุรี เนื่องจากจังหวัดจันทบุรี มีความพร้อมในเรื่องของวัตถุดิบหลักที่ใช้ผสมอาหาร ได้แก่ ปลาป่น รำข้าว มันเส้น ถั่วเหลือง ข้าวโพด โดยมีโรงงานบดเมล็ดข้าวโพดทำแป้งมันสำปะหลัง 2 โรง โรงงานทำมันเส้น 115 โรง โรงงานปลาป่น 4 โรง และโรงสีข้าว 156 โรง ซึ่งสภาพปัจจุบันวัตถุดิบผลิตจากโรงงานเหล่านี้ได้ถูกกล่าวถึงเข้าสู่โรงงานแปรรูปอาหาร ที่ตั้งอยู่รอบกรุงเทพมหานคร เพื่อผลิตอาหารสำเร็จส่งกลับมาขายยังผู้เพาะเลี้ยงกุ้งทะเลในจังหวัดจันทบุรีอีกครั้ง ดังนั้นควรมีการตั้งโรงงานผสมอาหารกุ้งขึ้นในจังหวัด จะเป็นการผลิตที่ช่วยตัดกีดกันในท้องถิ่น ลดค่าขนส่งและต้นทุนในการผลิต นอกจากนี้ยังช่วยทำให้เกิดการจ้างงานในท้องถิ่น เป็นการกระจายรายได้

ดังนั้นหากมีการตั้งโรงงานผสมอาหารกุ้ง ขึ้นในจังหวัดจันทบุรี จะทำให้ผู้เพาะเลี้ยงกุ้งมีอาหารกุ้งไว้ใช้ไม่ขาดแคลน ในราคาต่ำ เป็นการลดภาระในเรื่องต้นทุนการผลิต สามารถซื้อลูกกุ้งได้จากโรงเพาะฟักจำนวน 7 แห่งที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ศึกษา และขายผลผลิตให้กับห้องเย็นภายในจังหวัด รอการส่งออกผลผลิตในช่วงที่เหมาะสม ทำให้ได้ราคาผลผลิตสูงตลอดจนมีความสะดวกในการขนส่งสามารถส่งออกผลผลิตที่ทำเรือส่งออกในจังหวัดระยองได้สะดวกรวดเร็วโดยไม่ต้องผ่านเข้ากรุงเทพมหานคร ซึ่งควรจะมีการศึกษาถึงการส่งเสริมอุตสาหกรรมนี้ในระดับจังหวัดต่อไป

6.2.4 บริเวณพื้นที่ทำการเกษตร

ในบริเวณพื้นที่ศึกษาอ่าวคังกระเบน พื้นที่ส่วนใหญ่ถูกใช้เป็นที่เพาะปลูก ซึ่งถือเป็นอาชีพที่ทำรายได้หลักให้แก่คนส่วนใหญ่ในพื้นที่ ปัจจุบันสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่นี้ได้แก่

1) ปัญหาการขาดหลักวิชาการในการเพาะปลูก

เกษตรกรส่วนใหญ่ในพื้นที่ ทำการเพาะปลูกโดยอาศัยธรรมชาติเป็นหลักขาดการนำเอาหลักวิชาการที่ถูกต้อง ที่สามารถเพิ่มผลผลิตมาใช้ เช่นในการทำนา จะเป็นนารอน้ำฝน

ทำเพียงปีละครั้งและ เป็นข้าพพันธุ์พื้นเมือง ผลผลิตที่ได้รับจึงค่อนข้างต่ำ หรือสวนผลไม้ต่าง ๆ ยังคงมีการปลูกแบบปะปน และเป็นพันธุ์พื้นเมืองที่ให้ผลผลิตต่ำ ทำให้รายได้ที่เกษตรกรได้รับจึงค่อนข้างต่ำตามลงไปด้วย

เสนอแนะ

1. เผยแพร่ความรู้ทางวิชาการ ตลอดจนมีการฝึกอบรม ให้เกษตรกรผู้เพาะปลูกได้เรียนรู้เทคนิคในการผลิตเพื่อเพิ่มผลผลิต เรื่องพันธุ์พืชที่เหมาะสมกับพื้นที่เพาะปลูก วิธีการลดต้นทุน การป้องกันกำจัดศัตรูพืช การใช้จ่ายอย่างถูกต้อง

2. รัฐบาลและหน่วยงานท้องถิ่นควรสนับสนุนช่วยเหลือเกษตรกร จัดหาพันธุ์พืชที่ให้ผลผลิตสูง บัญ ยาม่าแมลง และวัสดุอุปกรณ์การเกษตรในราคาถูกให้แก่เกษตรกร

2) ปัญหาการขาดแคลนแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร

การทำการเพาะปลูกในพื้นที่อาศัยน้ำจากน้ำฝนเป็นหลัก เนื่องจากไม่สามารถอาศัยน้ำจากลำคลองหนองน้ำได้เพราะมีสภาพดินแข็ง ทำให้มีปริมาณการรับน้ำไม่มากพอ และลำคลองบางสายน้ำทะเลยังไหลเข้าถึง ทำให้มีสภาพเป็นน้ำเค็ม (แผนที่ 6.13)

เสนอแนะ

1. ขุดลอก คูคลอง และหนองสาธารณะต่าง ๆ เพื่อเพิ่มปริมาณการรับน้ำไว้ใช้ในการเกษตรให้มากและทั่วถึงยิ่งขึ้น ตลอดจนเป็นคลองที่ช่วยระบายน้ำไม่ให้เกิดการท่วมพื้นที่เกษตรในช่วงเวลาที่ฝนตกชุก เช่น คลองอ้ายหลาว และหนองหว่า ซึ่งมีเนื้อที่ประมาณ 8 ไร่ 1 งาน 5 (ผังที่ 6.3)

2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมชลประทานควรศึกษาความเป็นไปได้ และจัดทำแผนงานในการนำน้ำจากเขื่อนวังโตนด ซึ่งเป็นแหล่งเก็บกักน้ำจืดที่ใหญ่ที่สุด ที่อยู่ใกล้บริเวณพื้นที่ศึกษาอ่าวคู้กระเบน เพื่อให้สามารถนำน้ำจากเขื่อนนี้ไปช่วยพื้นที่เพาะปลูกในบริเวณพื้นที่ศึกษาได้รับน้ำจืดพอเพียงในการเกษตร ตลอดจนดูแลการเพาะปลูก

3. บริเวณหนองน้ำธรรมชาติขนาดใหญ่ ได้แก่ หนองสนามไชย ควรเป็นบริเวณกักเก็บน้ำจืด เนื่องจากพื้นที่โดยรอบหนองสนามไชยนั้นดินมีความเหมาะสมมากในการเพาะปลูก ซึ่งจะได้ทำได้โดยการสร้างเขื่อนกั้นน้ำเค็มบริเวณปากคลองปากตะโปน ตลอดจนขุดลอกคลองปากตะโปนที่กำลังประสบปัญหาตื้นเขินในปัจจุบัน เพื่อให้เกษตรกรส่วนใหญ่นในพื้นที่ มีน้ำใช้ในการเกษตร โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้งเพิ่มผลผลิตและรายได้แก่เกษตรกรผู้ทำการเพาะปลูก (ผังที่ 6.2, 6.3)

3) ปัญหาการขาดแคลนเงินทุน

เกษตรกรผู้เพาะปลูกส่วนใหญ่มีรายได้ค่อนข้างต่ำจึงขาดกำลังในการพัฒนาเพื่อเพิ่มผลผลิต ในเรื่องของพันธุ์พืช บัญ ยาม่าแมลง ตลอดจนวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เป็นปัจจัยในการผลิต

เสนอแนะ

รัฐบาลควรจัดหาแหล่งเงินกู้แก่เกษตรกร เพื่อใช้เป็นเงินทุนในการเพาะปลูก และพัฒนาการผลิต ปรับปรุงบำรุงพันธุ์ หรือการส่งเสริมให้เกษตรกรช่วยเหลือซึ่งกันและกัน โดยการจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต

4) ปัญหาการตลาด

เกษตรกรส่วนใหญ่ในพื้นที่กว่าร้อยละ 90 มีความรู้ในระดับค่อนข้างต่ำ ทำให้ขาดความรู้ความเข้าใจในภาวะการณ์ การเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงความต้องการสินค้าในตลาด การขึ้นลงของราคาปัจจัยการผลิตและราคาผลผลิต ขาดการวางแผนในการผลิต จึงมักตกเป็นฝ่ายเสียเปรียบพ่อค้าคนกลางในการซื้อขายผลผลิตอยู่ตลอดเวลา

เสนอแนะ

1. เกษตรกรผู้ทำการเพาะปลูก ควรมีการรวมตัวกันในรูปแบบของสหกรณ์ เพื่อเพิ่มอำนาจในการขายผลผลิต การต่อรองตกลงราคา การซื้อปัจจัยการผลิตได้ในราคาที่ถูกลงกว่าท้องตลาด ตัดปัญหาพ่อค้าคนกลางที่เอารัดเอาเปรียบเกษตรกร

2. เสนอข่าวสารการตลาด เพื่อเกษตรกรสามารถทราบถึงภาวะตลาด ความเคลื่อนไหว ขึ้นลงของราคาผลผลิต ราคาปัจจัยการผลิต ความต้องการผลผลิตในท้องตลาด โดยอาศัยสื่อกลาง เช่น เอกสาร วิทยุกระจายเสียง เป็นต้น

3. ควรมีการจัดตั้งตลาดกลางเพื่อการเกษตรขึ้นภายในพื้นที่ศึกษา เพื่อให้เป็นที่เผยแพร่ข่าวสาร พบปะติดต่อกันของ เกษตรกรและเป็นที่ที่เกษตรกรสามารถนำผลผลิตของตนเองมาขาย โดยไม่ต้องผ่านพ่อค้าคนกลาง อาทิเช่น ผลไม้ต่าง ๆ ยางพารา ข้าว กุ้งทะเล และอื่น ๆ ซึ่งตลาดกลางเพื่อการเกษตรนี้ควรตั้งบริเวณ ที่สาธารณะในหมู่ที่ 2 ตำบลสนามไชย (ฝั่งที่ 6.2)

6.2.5 บริเวณพื้นที่สำหรับการท่องเที่ยว

ในบริเวณพื้นที่ศึกษาอ่าวคุ้งกระเบนมีสถานที่ท่องเที่ยวที่มีศักยภาพในการพัฒนาอยู่หลายแห่ง พื้นที่ประมาณ 4,200 ไร่ ซึ่งหากสามารถพัฒนาอย่างเหมาะสมและถูกต้องแล้วย่อมก่อให้เกิดกิจกรรมต่อเนื่องอีกมากมาย ยังผลให้เกิดการสร้างอาชีพนอกภาคเกษตรกรรมมาให้กับประชาชนในท้องถิ่นมีระดับรายได้สูงกว่าที่เป็นอยู่ไม่มากนักน้อย อย่างไรก็ตาม ปัญหาที่พบที่มีผลต่อการท่องเที่ยวได้แก่

1) ปัญหาในการส่งเสริมแหล่งท่องเที่ยว

บริเวณพื้นที่ศึกษามีสถานที่ท่องเที่ยวที่สามารถพัฒนาได้หลายแห่งด้วยกัน แต่ปัจจุบันยังขาดการสนับสนุนพัฒนาเท่าที่ควร พื้นที่ชายหาดซึ่งเป็นที่สาธารณะประโยชน์ที่สงวนของรัฐ ถูกบุกรุกยึดครอง ทำให้เกิดการพัฒนาด้านลักษณะที่ขาดความเป็นระเบียบ การก่อสร้างไม่ได้มาตรฐาน สิ่งก่อสร้างบดบังทำลายบรรยากาศการท่องเที่ยว บริเวณชายหาดมีสภาพค่อนข้างสกปรกด้วยขยะมูลฝอย จากบ้านเรือนและร้านค้าซึ่งตั้งกันอยู่อย่างระเกะระกะ

ในด้านบริการท่องเที่ยว ยังขาดแคลนบริการสาธารณูปโภค โดยเฉพาะน้ำอุปโภค ปริมาณน้ำใช้ในพื้นที่ส่วนใหญ่ขาดแคลนในฤดูแล้ง ซึ่งหากส่งเสริมให้มีการท่องเที่ยวควรมีการแก้ไขน้ำอุปโภคเป็นเบื้องต้น นอกจากนี้มาตรฐานการครองชีพในจังหวัดจันทบุรีค่อนข้างสูง เมื่อเปรียบเทียบกับจังหวัดอื่น ค่าใช้จ่ายในเรื่องของที่พักราคาค่อนข้างสูง เมื่อเทียบกับจังหวัดอื่นที่มีแหล่งท่องเที่ยวประเภทเดียวกัน และยังขาดการประชาสัมพันธ์ เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวซึ่งปัจจุบันยังมีอยู่น้อย

เสนอแนะ

1. รัฐบาลควรดำเนินการวางแผนการใช้ที่ดิน เพื่อกำหนดว่าบริเวณใดควรได้รับการพัฒนาเป็นสถานที่ท่องเที่ยวประเภทใด เพื่อเป็นแนวทางแก่ท้องถิ่นในการปฏิบัติและควบคุม กล่าวคือ บริเวณที่เหมาะสมสำหรับจัดให้เป็นหาดของนักท่องเที่ยวรายวัน (เช้าไป - เย็นกลับ) ได้แก่บริเวณหาดแหลมเสด็จ และหาดคังวิมาน แม้ว่าพื้นที่หลังหาดแคบแต่ก็เป็นบริเวณที่มีทัศนียภาพ ส่วนชายหาดตั้งแต่หาดแหลมเสด็จ ต่อเนื่องไปแหลมอ้ายหลาวจนจรดเขาเจ้าหลาว เป็นบริเวณที่เหมาะสมสำหรับพัฒนาให้เป็นหาดสำหรับนักท่องเที่ยวประเภทพักแรมเป็นหลัก พื้นที่หลังหาดมีความลึกพอที่จะจัดกิจกรรมบนบก เพื่อสนับสนุนให้พึ่งตนเองได้ เนื่องจากอยู่ห่างไกลจากชุมชน จึงควรมีปัจจัยต่าง ๆ ในตัวครบถ้วนเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่นักท่องเที่ยว (ผังที่ 6.1)

2. ในการพัฒนาพื้นที่สำหรับการท่องเที่ยวรัฐบาลควรจัดให้มีบริการสาธารณะเพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับนักท่องเที่ยวรายวัน ในเรื่องของเส้นทางถนนเข้าสู่แหล่งท่องเที่ยว ประปา ไฟฟ้า ที่จอดรถ ร้านอาหารและเครื่องดื่ม ที่ผลิตเปลี่ยนเสื้อผ้า ห้องสุขา หน่วยรักษาความปลอดภัยและปฐมพยาบาล สำหรับที่พักและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับนักท่องเที่ยวประเภทพักแรมนั้น ควรจะให้เอกชนเป็นผู้ดำเนินการตามความต้องการของตลาด นอกจากนี้ควรมีการปรับปรุงสภาพแหล่งท่องเที่ยวให้สวยงาม สะอาด ปรับปรุงให้มีที่พักชมทัศนียภาพ ตามจุดต่าง ๆ (ผังที่ 6.1)

3. ควรมีการเร่งประกาศใช้บริเวณชายฝั่ง ตั้งแต่แหลมเสด็จถึงแหลมเจ้าหลาว และแนวชายฝั่งคังวิมาน ให้เป็นเขตควบคุมการใช้ที่ดินและการก่อสร้างอาคารบางชนิดบางประเภท เพื่อควบคุมไม่ให้เกิดการสร้างอาคารขึ้นอย่างไม่เป็นระเบียบ ลักษณะอาคารขัดกับสภาพแวดล้อมและบดบังความสวยงามตามธรรมชาติให้เสื่อมทัศนียภาพไป (ผังที่ 6.3)

4. ในเรื่องของน้ำอุปโภค นอกจากการใช้น้ำเค็ม บ่อบาดาล และการสร้างถังเก็บน้ำฝนขนาดใหญ่ เพื่อเก็บกักน้ำไว้ใช้ในชุมชนแล้ว ควรเร่งรัดให้มีการจัดระบบประปาจากอ่างเก็บน้ำในหมู่ที่ 10 ตำบลคลองซุด เพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชน และนักท่องเที่ยวที่จะเพิ่มมากขึ้นในอนาคต (ผังที่ 6.2)

5. หน่วยงานในท้องถิ่นควรมีการสอดส่อง ดูแล ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของร้านค้า ควรมีการควบคุมในเรื่องของความสะอาดในบริเวณร้านค้า และอาหารตลอดจนราคาอาหาร และค่าบริการ จะต้องอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่สูงจนเกินไปจนเป็นการเอาเปรียบนักท่องเที่ยว

2) ปัญหาการปล่อยน้ำเสียของโรงงานเพาะพัก

ในบริเวณพื้นที่สำหรับการท่องเที่ยวมีโรงงานเพาะพักจำนวน 6 โรงและของทางราชการอีก 1 แห่ง ตั้งเรียงรายตามแนวชายฝั่งทะเลจากแหลมเสด็จ ถึงแหลมเจ้าหลาว ซึ่งโรงงานเหล่านี้จะต้องมีการระบายน้ำเสียจากบ่อเพาะพักลูกกุ้ง ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ เช่นเดียวกับการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล ปัจจุบันมีการดำเนินกิจการอยู่ 4 แห่ง อีก 3 แห่งหยุดกิจการชั่วคราว หากโรงงานทุกโรง เปิดตัวพร้อมกันอีกครั้ง ย่อมเพิ่มปริมาณน้ำเสียที่ทิ้งลงสู่ทะเลมากยิ่งขึ้น ดังนั้น ควรมีการควบคุมก่อนที่จะเกิดปัญหา ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อบริเวณแหล่งท่องเที่ยว (แผนที่ 6.13)

เสนอแนะ

1. ควบคุมโรงงานเพาะพักลูกกุ้ง ให้มีการจัดระบบกำจัดน้ำเสียก่อนที่จะปล่อยลงสู่แหล่งน้ำ โดยอาศัยเครื่องมือทางกฎหมาย นอกจากนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรมีการตรวจสอบอย่างเข้มงวด ตลอดเวลา
2. ควรมีการพิจารณาอย่างรอบคอบในการออกใบอนุญาตจัดตั้ง โรงเพาะพัก บริเวณชายฝั่งทะเลหรือบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ที่ส่วนรวมจะได้รับมากที่สุด โดยเลเพาะใน เรื่องของสภาพแวดล้อมที่จะต้องถูกกระทบกระเทือนจากผลของการดำเนินการของโรงเพาะพัก

3) ปัญหาการก่อสร้างอาคารอย่างขาดการควบคุม

นอกจากการก่อสร้างโรงเพาะพักเรียงรายในบริเวณพื้นที่ท่องเที่ยว โดยเฉพาะด้านชายฝั่งทะเล ช่วงแหลมเสด็จถึงหาดเจ้าหลาว ยังมีการตื่นตัวในเรื่องของการสร้างที่พักสำหรับนักท่องเที่ยว การสร้างที่อยู่อาศัยชายฝั่งทะเล และกำลังมีโครงการสร้างคอนโดมิเนียมบริเวณหาดเจ้าหลาว ซึ่งปัจจุบันมีที่พักรีสอร์ต 4 แห่ง อาคารของส่วนราชการตลอดจนร้านค้าที่สร้างอยู่ทั่วไป ตลอดแนวชายหาด อาคารสิ่งก่อสร้างเหล่านี้นอกจากจะบดบังทัศนียภาพอันสวยงามตามธรรมชาติแล้ว ยังเป็นตัวการสร้างมลภาวะแก่สถานที่ท่องเที่ยว ด้วยการระบายน้ำเสีย ทั้งสิ่งปฏิกูลลงสู่แหล่งน้ำและชายหาด นอกจากนี้ยังมีผลให้เกิดการกัดกร่อนที่ดิน ทำให้ที่ดินชายทะเลมีราคาสูงขึ้นอย่างรวดเร็วในระยะเวลาไม่ถึง 10 ปี ราคาที่ดินสูงขึ้นกว่าร้อยละเท่าตัว ผลที่ติดตามมาก็คือมีการบุกรุกที่ดินบนเขาเพื่อสร้างสถานที่พักผ่อนของนักท่องเที่ยว บุกรุกถางป่าจำนวนมากเพื่อทำถนนสู่ที่พัก หากปล่อยให้เกิดการณ์เช่นนี้เกิดขึ้นต่อไป จะเป็นผลเสียก่อให้เกิดการทำลายทรัพยากรป่าไม้ แหล่งดินน้ำลำธารและทรัพยากรการท่องเที่ยว ซึ่งเป็นการยากที่จะทำการแก้ไขให้กลับสู่สภาพเดิมได้

เสนอแนะ

1. ควรมีการควบคุมการใช้ที่ดินและก่อสร้างอาคารบางชนิด บางประเภทตามแนวชายฝั่งตั้งแต่แหลมเสด็จถึงแหลมเจ้าหลาว และแนวชายฝั่งคังวิมาน โดยกำหนดระยะเวลาความเข้มข้นของการควบคุมอาคารแต่ละชนิด แต่ละประเภทจากชายหาดเข้าไปยังพื้นที่ชายฝั่งตอน

าน โดยอาศัยความตามกฎหมายต่าง ๆ เช่น พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งได้ประกาศใช้ในพื้นที่ดังกล่าวแล้ว หรืออาจร่างขึ้นใหม่ เพื่อสนองความต้องการของผู้ใช้กลุ่มต่าง ๆ และ เป็นการสงวนอนุรักษ์ทรัพยากรสำหรับอนาคต (ผังที่ 6.3)

การกำหนดการควบคุมอาคารบางชนิด บางประเภทตามแนวชายฝั่งอาจกำหนดเป็นระยะดังนี้

บริเวณที่ 1 จากแนวชายฝั่งขึ้นไปบนบก 50 เมตร ห้ามก่อสร้างอาคารอื่นใด ยกเว้นอาคารเดี่ยวชั้นเดียว ความสูงไม่เกิน 6 เมตร สถานที่ราชการ ท่าเทียบเรือ เขื่อน

บริเวณที่ 2 จากแนวบริเวณที่ 1 ออกไป 150 เมตร ห้ามก่อสร้างอาคารที่มีความสูงเกิน 12 เมตร โรงงานที่ก่อให้เกิดความรำคาญและมลพิษ โรงมหรสพ สถานียขนส่ง อาคารขนาดใหญ่ สถานีบริการหรือบรรจุเชื้อเพลิง สถานศึกษา สถานพยาบาล ห้องแถว

บริเวณที่ 3 จากแนวบริเวณที่ 2 ออกไป 300 เมตร ห้ามก่อสร้างโรงงาน อาคารเลี้ยงสัตว์ อาคารเก็บสินค้า เป็นต้น

2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่นควรมีการประสานกัน คอยสอดส่องดูแล ตลอดจนจับกุมผู้กระทำผิด นำมาลงโทษตามกฎหมาย ซึ่งควรมีการร่วมมือกันทั้ง สำนักงานป่าไม้ ที่ดินอำเภอ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง ในการตรวจสอบการให้เอกสารสิทธิ์ การจับกุมผู้กระทำผิด นำมาดำเนินคดีตามกฎหมาย อย่างเข้มงวดกวดขัน

3. ควรมีการแก้ไขจุดบกพร่องต่าง ๆ ในกฎหมาย การตีความในกฎหมาย เพื่อป้องกันการหลีกเลี่ยง กฎหมายของผู้กระทำผิด

4. กำหนดแนวเขตของพื้นที่ป่าไม้ ป่าสงวนให้ชัดเจน และคอยประชาสัมพันธ์ แจ้งให้ราษฎรโดยทั่วไปทราบถึงความผิด และบทลงโทษผู้กระทำความผิด ตลอดจนมีการจับกุม ดำเนินคดี เพื่อมิให้เป็นเยี่ยงอย่างต่อไป

5. ขอความร่วมมือจากอาคารร้านค้าบริเวณชายหาด ให้ช่วยดูแลกำจัดขยะอย่างสม่ำเสมอ และทางราชการควรมีการเพิ่มถังขยะในจุดต่าง ๆ ที่เหมาะสม

สำหรับการพัฒนาด้านอื่น ๆ เพื่อส่งเสริมให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่ในการใช้ที่ดินตามศักยภาพของพื้นที่ ซึ่งได้แก่ การแก้ไขปัญหาในด้านต่าง ๆ ดังนี้ คือ

1) ปัญหาด้านสาธารณสุข

ก. ถนน

ในเรื่องของเส้นทางคมนาคมในพื้นที่ศึกษา ส่วนใหญ่มีโครงข่ายของถนนอยู่ค่อนข้างทั่วถึง ทั้งเส้นทางเชื่อมการคมนาคมภายในพื้นที่ศึกษาเอง และระหว่างพื้นที่ศึกษากับอำเภอและจังหวัดอื่น ๆ แต่ปัญหาที่พบคือเส้นทางเหล่านี้มักไม่ได้มาตรฐานผิวจราจรเป็นลูกรัง แคล หรือขรุขระ เป็นหลุมเป็นบ่อ เป็นอุปสรรคต่อการสัญจรไปมา โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน (แผนที่ 6.13)

เสนอแนะ

ควรพัฒนาถนนที่มีอยู่เดิมให้เป็นสายหลักของตำบล ด้วยการปรับปรุงและขยายผิวจราจร และลาดยางตลอดสาย เพื่อช่วยให้เกิดความสะดวกในการคมนาคมติดต่อ ในการขนส่งสินค้าเกษตรกรรม และ เพื่อเป็นการส่งเสริมแหล่งท่องเที่ยวในบริเวณพื้นที่ศึกษา ให้เป็นที่นิยมของประชาชนทั่วไปมากยิ่งขึ้น เส้นทางที่ควรพัฒนาให้เป็นสายหลักของตำบลตามลำดับดังนี้คือ (ผังที่ 6.2)

1. ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3399 จากแยกทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 3 ถึงแหลมเสด็จ และคู้วิมาน ให้มีผิวจราจร 6.00 เมตร เขตทาง 30.00 เมตร ลาดยางตลอดสาย ได้แก่ถนนสาย ก₁
2. ถนนในท้องถิ่นซึ่งเชื่อมทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3399 ช่วงที่แยกไปคู้วิมาน และแหลมเสด็จเข้าด้วยกัน ผ่านพื้นที่หมู่ที่ 2 ตำบลสนามไชย และหมู่ 9,2,10 ตำบลคลองขุด ให้มีผิวจราจร 6.00 เมตร เขตทาง 30.00 เมตร ลาดยางตลอดสาย ได้แก่ถนนสาย ก₂
3. ทางหลวงท้องถิ่น สายจากสามแยกกระแจะ ไปเชื่อมกับถนนในท้องถิ่นซึ่งไปเชื่อมกับทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3399 ในหมู่ที่ 5 ตำบลสนามไชย ผ่านพื้นที่ศึกษาในหมู่ที่ 8 ตำบลกระแจะ และหมู่ที่ 5 ตำบลสนามไชย ให้มีผิวจราจร 6.00 เมตร เขตทาง 30.00 เมตร ลาดยางตลอดสาย ได้แก่ถนนสาย ก₃
4. ถนนในท้องถิ่น สายสามแยกหนองแหวน ถึงคู้วิมาน ให้มีผิวจราจร 6.00 เมตร เขตทาง 30.00 เมตร ลาดยางตลอดสาย ได้แก่ถนนสาย ก₄
5. ถนนในท้องถิ่น สายแยกทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3399 ถึงแหลมเจ้าหลาว ให้มีผิวจราจร 6.00 เมตร เขตทาง 30.00 เมตร ลาดยางตลอดสาย ได้แก่ถนนสาย ก₅

ข. แหล่งน้ำอุปโภค บริโภค

ประชาชนในพื้นที่ศึกษาอาศัยน้ำฝน และน้ำจากบ่อน้ำตื้นในการอุปโภค บริโภค จากแบบสอบถามพบว่าเกษตรกรร้อยละ 2.98 ที่อาศัยน้ำจากบ่อน้ำตื้น เนื่องจากสภาพพื้นที่ไม่อำนวยต่อการขุดเจาะบ่อน้ำตื้น เนื่องจากคุณภาพน้ำจะเค็มเป็นส่วนใหญ่ บริเวณคุณภาพน้ำดีจะอยู่เชิงเขา ราษฎรสามารถขุดบ่อน้ำตื้นไว้ใช้ในระดับความลึก 5-6 เมตร แต่ปัญหาที่พบได้แก่ น้ำที่ใช้อุปโภค บริโภคมีปริมาณไม่เพียงพอตลอดทั้งปี มักขาดแคลนน้ำใช้ในช่วงฤดูร้อน ประกอบกับขาดแคลนภาชนะกักเก็บน้ำฝน ทำให้เกิดความยากลำบากต้องไปขนน้ำจากบริเวณเชิงเขาซึ่งมีระยะทางไกล หรือต้องเสียเงินซื้อน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภค ทำให้ประชาชนได้รับความเดือดร้อนมากพอสมควร (แผนที่ 6.13)

เสนอแนะ

1. ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำในบริเวณหุบเขาหมู่ที่ 10 ตำบลคลองขุดเนื่องจากบริเวณพื้นที่ดังกล่าว มีลักษณะภูมิประเทศเหมาะสมต่อการสร้างอ่างเก็บน้ำได้² นอกจากการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำแล้ว ควรจัดให้มีประปาหมู่บ้าน โดยอาศัยแหล่งน้ำจากอ่างเก็บน้ำแห่งนี้ ต่อท่อจ่ายน้ำสู่บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่ศึกษา โดยเฉพาะบริเวณชายฝั่งทะเล แถบแหลมเสด็จ แหลมเจ้าหลาว ซึ่งมีแนวโน้มการขยายตัวของแหล่งท่องเที่ยวมากยิ่งขึ้นในอนาคต (ผังที่ 6.2)

2. จัดให้มีภาชนะสำหรับเก็บน้ำฝน ได้แก่ถังเก็บน้ำฝนขนาดใหญ่ในพื้นที่ชุมชน เพื่อเป็นน้ำบริโภค อุปโภค ของสาธารณะ และให้มีร่องเก็บน้ำฝนตามบ้านทุกบ้าน เพื่อเป็นแหล่งน้ำที่ราษฎรได้ใช้ โดยเฉพาะในช่วงฤดูร้อน ที่ปริมาณน้ำในบ่อน้ำตื้นลดต่ำลง

3) ปัญหาความรับผิดชอบและความสำนึกในหน้าที่ต่อส่วนรวม

เกษตรกรในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่ยังขาดความสำนึกและรับผิดชอบต่อหน้าที่ต่อส่วนรวม เห็นได้จากเกษตรกรที่ทำการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล บุกกรุกป่าชายเลน และหนองน้ำสาธารณะ ตลอดจนปล่อยน้ำเสีย และขี้เลนลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ เป็นการทำลายแหล่งน้ำและแหล่งอาหารของประชาชนในพื้นที่ เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงกุ้งทะเลในโครงการฯ มีหน้าที่ปลูกป่าชายเลนเพื่อทดแทนป่าที่ถูกทำลาย รายละเอียด 3 ไร่ ตามสัญญาที่ตกลงก่อนเข้าดำเนินการในโครงการ ปรากฏว่าไม่มีเกษตรกรรายใดทำตามสัญญา จนทางราชการต้องเข้าไปดำเนินการเอง นอกจากนี้เกษตรกรในพื้นที่ศึกษามักประกอบอาชีพในลักษณะต่างคนต่างทำ ขาดความช่วยเหลือกันเองในหมู่คณะ ไม่คุ้นเคยกับการทำงานร่วมกัน แก้ไขปัญหาร่วมกัน เมื่อมีการจัดตั้งกลุ่มเพื่อกิจการใดกิจการหนึ่ง เช่น การจัดตั้งสหกรณ์ มักไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากสมาชิกบางรายสมัครเข้ามาเพื่อผลประโยชน์บางอย่าง แต่ขาดความเข้าใจในเรื่องของการดำเนินงานของกลุ่ม การเสียสละเพื่อประโยชน์ของส่วนรวม ความซื่อสัตย์ และความรับผิดชอบต่อส่วนรวม ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญประการหนึ่งในการพัฒนาท้องถิ่นให้เกิดความเจริญก้าวหน้า

เสนอแนะ

1. ควรมีการอบรม ปลูกฝังความคิด ความสำนึกในหน้าที่ ของบุคคลที่มีต่อส่วนรวม การรู้จักเสียสละเพื่อประโยชน์ของชนกลุ่มใหญ่มากกว่าประโยชน์ส่วนตัว ซึ่งสิ่งเหล่านี้ต้องค่อย ๆ ปลูกฝังกันตั้งแต่ยังน้อย จึงจะได้ผลเต็มที่

2. หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องควรมีการแนะนำชี้แจงให้เกษตรกรทราบถึงประโยชน์ที่จะได้รับร่วมกันจากการรวมกลุ่ม ลักษณะของการดำเนินงาน หน้าที่ ความรับผิดชอบของแต่ละบุคคลที่มีต่อกลุ่ม โดยเจ้าหน้าที่บุคคลของหน่วยงานควรเป็นผู้ช่วยเหลือประสานการติดต่อระหว่างกลุ่มต่าง ๆ กับหน่วยงานของรัฐหรือเอกชน โดยเฉพาะ เริ่มแรกของการตั้งกลุ่มเพื่อเป็นการวางรากฐานที่มั่นคงต่อไปในอนาคต

4) ปัญหาความเข้าใจและความสำนึกในคุณค่าทรัพยากร

จากปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ สาเหตุที่สำคัญประการหนึ่งก็คือประชาชนยังขาดความรู้ความเข้าใจ ตลอดจนความสำนึกในคุณค่าทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ เช่น ทรัพยากรป่าชายเลน ซึ่งเป็นทรัพยากรอันล้ำค่าของประเทศเป็นแหล่งอาหาร และที่อยู่อาศัยของสัตว์อ่อนในทะเล สามารถป้องกันการพังทลายของชายฝั่งทะเล ทำให้เกิดการงอกของแผ่นดิน และอื่น ๆ ป่าไม้ แนวเขา เป็นที่อยู่ของสัตว์ป่า เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร บริเวณชายฝั่งทะเล เป็นทรัพยากรของประเทศ สามารถพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งถ้าหากมีการบุกรุกทำลายทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้ ผลเสียต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ย่อมส่งผลกระทบต่อกลับมายังประชาชนในท้องถิ่นนั่นเอง

เสนอแนะ

1. ควรมีการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ความรู้ความเข้าใจ ในคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ เพื่อให้ประชาชนมีความเข้าใจและตระหนักถึงคุณค่า เกิดความสำนึกในความเป็นเจ้าของ รู้สึกหวงแหน และคอยดูแลรักษาทรัพยากรเหล่านี้ไว้เพื่อเป็นมรดกสืบทอดแก่ลูกหลานต่อไป

2. ให้มีการรณรงค์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม เช่น การปลูกป่าไม้ ป่าชายเลน การดูแลรักษาสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ ช่วยกันรักษาความสะอาด ทำนุบำรุง บริเวณสาธารณะต่าง ๆ เช่น ชายหาด แหล่งน้ำ เหล่านี้เป็นต้น

5) ปัญหาทางด้านกฎหมาย

กฎหมายที่มีอยู่ในปัจจุบันนับว่าครอบคลุมทั้งถึงทั้งหมด ในพื้นที่ศึกษา แต่ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ยังคงดำเนินต่อไป มีการละเมิดกฎหมายเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ โดยที่ไม่ได้รับการควบคุม แก้ไข ตามขั้นตอนของกฎหมายเท่าที่ควร ทั้งนี้เนื่องจากความไม่สมบูรณ์ในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

ก. ปัญหาเกี่ยวกับตัวบทกฎหมาย

กฎหมายต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุมส่วนใหญ่มักมีการตราขึ้นใช้ ตั้งแต่ในอดีต เช่น กฎหมายการเดินเรือในน่านน้ำไทย 2456 กฎหมายปกครองท้องที่ 2457 กฎหมายป่าไม้ 2484 จึงทำให้ไม่รัดกุมเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน เช่น ในเรื่องของการกำหนดบทลงโทษ การปรับหรือจ่งจำ ในอัตราต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับผลประโยชน์ที่ผู้ละเมิดได้รับ ทำให้ผู้ทำผิดกฎหมายไม่เกรงกลัวต่ออำนาจทางกฎหมาย

เสนอแนะ

ควรมีการปรับปรุงตัวบทกฎหมาย ที่มีอยู่เดิมให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ ในด้านของข้อความ ขอบเขตความรับผิดชอบ อำนาจและบทลงโทษ เพื่อให้สอดคล้องต้องกันกับนโยบายและแผนงานต่าง ๆ

ข. ปัญหาเกี่ยวกับเจ้าพนักงาน

ในการควบคุมให้เป็นไปตามกฎหมายนั้น ต้องอาศัยกำลังเจ้าหน้าที่ ที่คอยสอดส่อง ตรวจสอบอย่างทั่วถึง และมีกำลังเพียงพอในการจับกุม ดำเนินคดีแก่ผู้กระทำผิดกฎหมาย ซึ่งตามสภาพความเป็นจริง กำลังเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานมีไม่เพียงพอ ที่จะดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพได้

เสนอแนะ

1. เพิ่มกำลังเจ้าหน้าที่ เพื่อให้มีเพียงพอ ที่จะสามารถดูแลพื้นที่ได้อย่างทั่วถึง สามารถจับกุมดำเนินคดีแก่ผู้กระทำผิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ควรมีการฝึกอบรมพนักงานเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน ในเรื่องของกฎหมาย บทลงโทษ ขั้นตอนในการจับกุม ดำเนินคดี เพื่อให้เกิดความคล่องตัวและรวดเร็วในการปฏิบัติงาน
3. เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ควรมีความยุติธรรม เที่ยงตรง ในการปฏิบัติหน้าที่อย่างจริงจัง โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมให้มากที่สุด

ค. ปัญหาเกี่ยวกับความร่วมมือของประชาชน

การดำเนินการควบคุมทางกฎหมาย ไม่สามารถจัดการได้ อย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควรนั้น สาเหตุสำคัญประการหนึ่งได้แก่ การขาดความร่วมมือจากประชาชน ประชาชนเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัวมากกว่าส่วนรวม ความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ทำให้มีการละเมิดกฎหมาย นอกจากนี้เมื่อมีการจับกุมดำเนินคดีผู้กระทำ ประชาชนจะอาศัยการเดินขบวนประท้วง เป็นเครื่องต่อรองกับทางราชการ ก่อให้เกิดความไม่สงบขึ้นในพื้นที่

เสนอแนะ

1. ให้การอบรมความรู้ทางกฎหมายแก่ประชาชน ให้ตระหนักถึงสิทธิ และหน้าที่ของตน ข้อกำหนด บทลงโทษต่าง ๆ ที่จะได้รับและปฏิบัติตามที่กฎหมายได้ระบุไว้ ตลอดจนประกาศให้ทราบถึงบริเวณที่หวงห้าม บริเวณที่มีการควบคุม เพื่อประชาชนจะได้ทราบ และไม่เข้าไปใช้ประโยชน์ละเมิดกฎหมาย โดยความรู้เท่าไม่ถึงการณ์
2. ขอความช่วยเหลือจากประชาชนโดยทั่วไป ให้ช่วยสอดส่องดูแลพื้นที่ช่วยเหลือทางราชการ และแจ้งให้ทางราชการทราบถึงผู้ที่กระทำผิดละเมิดกฎหมาย เพื่อทางราชการสามารถจับกุมดำเนินคดีได้ทันทั่วถึง และควรมีการให้รางวัลแก่ผู้ช่วยเหลือทางราชการในการปฏิบัติงานด้วย

แผนที่ : 6.13

แนว : 2ภาคปฏิรูปที่ดินที่จัดตั้งในปัจจุบัน
หรือหากว่าจัดตั้งในอนาคตขึ้น
พื้นที่ที่ทราบอย่างถูกต้อง

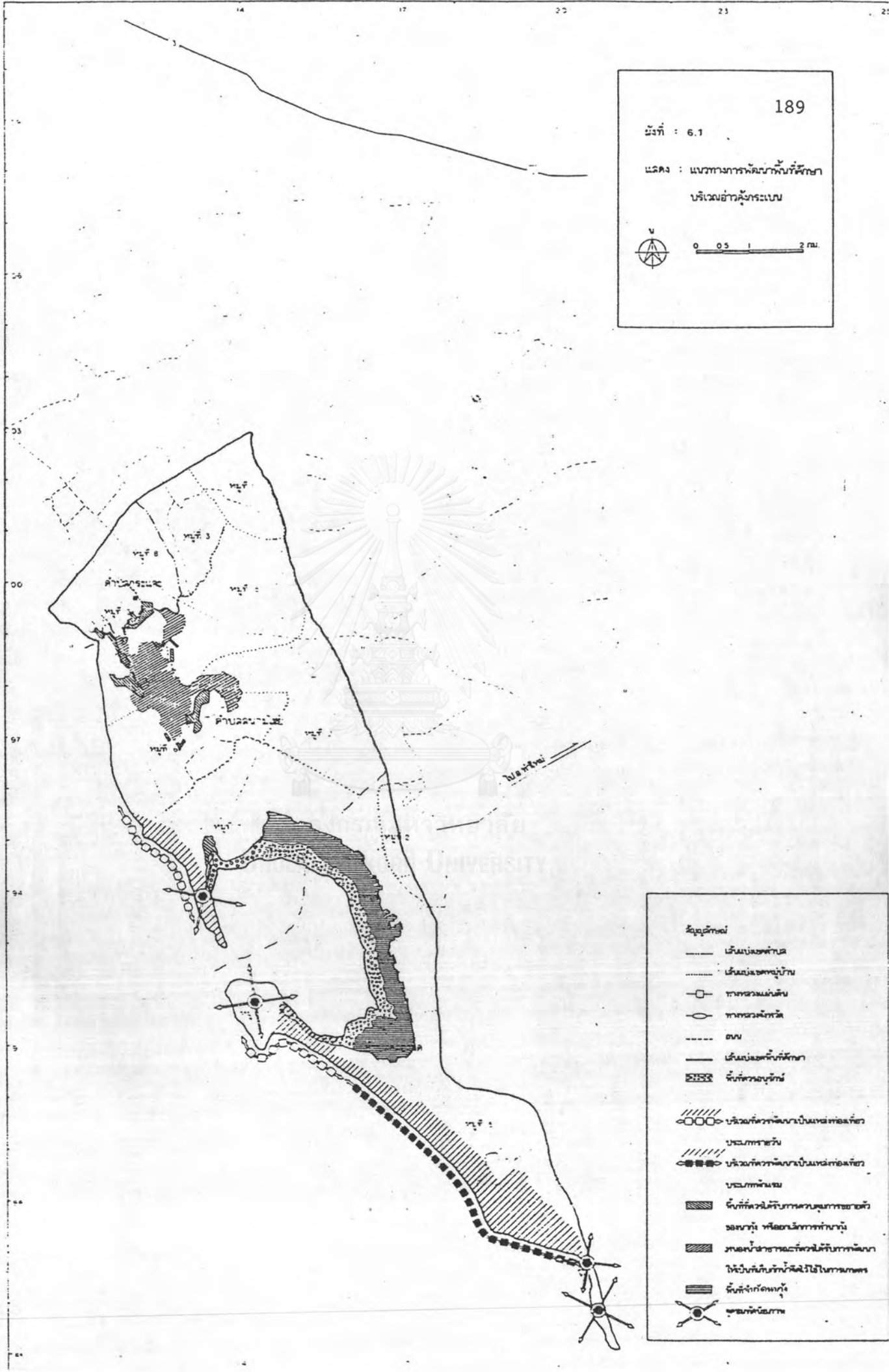


0 0.5 1 2 กม.



สัญลักษณ์

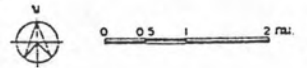
- เส้นแบ่งเขตตำบล
- เส้นแบ่งเขตหมู่บ้าน
- ถานตรวจแผ่นดิน
- ถานตรวจที่ดิน
- ถนน
- เส้นแบ่งเขตที่นาพิพาท
- แนวเขตที่ดินภาคพื้นดิน
- บริเวณป่าดงที่มีเขตสงวนที่ดิน
- บริเวณเขตการปกครองของเก่า
- ⊕ หนองน้ำที่มีภาคพื้นดินไม่ได้รับการเก็บ
- ⊕ หนองน้ำที่มีภาคพื้นดินได้รับการเก็บ
- ↔ แนวสายทางที่มีการขายที่ดินของภาคพื้นดิน
- ▨ พื้นที่ป่าสงวนที่มีเขตสงวนที่ดินได้รับการ
- ▨ ปลูกป่าทดแทน
- ▨ บริเวณที่มอบให้กรมที่ดินมีปฏิรูปที่ดิน
- ▨ ราชการทหาร
- ○ ○ ○ แนวเขตที่ดินภาคพื้นดินที่ได้รับการเก็บ
- ▨ บริเวณที่ที่มีปฏิรูปที่ดินในเขตที่นาพิพาท
- ⊕ บริเวณที่มีกรมที่ดินมีการจัดที่ดิน
- ⊕ บริเวณที่มีการขายที่ดินของภาคพื้นดิน
- ⊕ บริเวณที่มีกรมที่ดินมีการจัดที่ดิน
- ⊕ บริเวณที่มีการขายที่ดินของภาคพื้นดิน
- ⊕ บริเวณที่มีปฏิรูปที่ดินในเขตที่นาพิพาท
- ⊕ บริเวณที่มีปฏิรูปที่ดินในเขตที่นาพิพาท



189

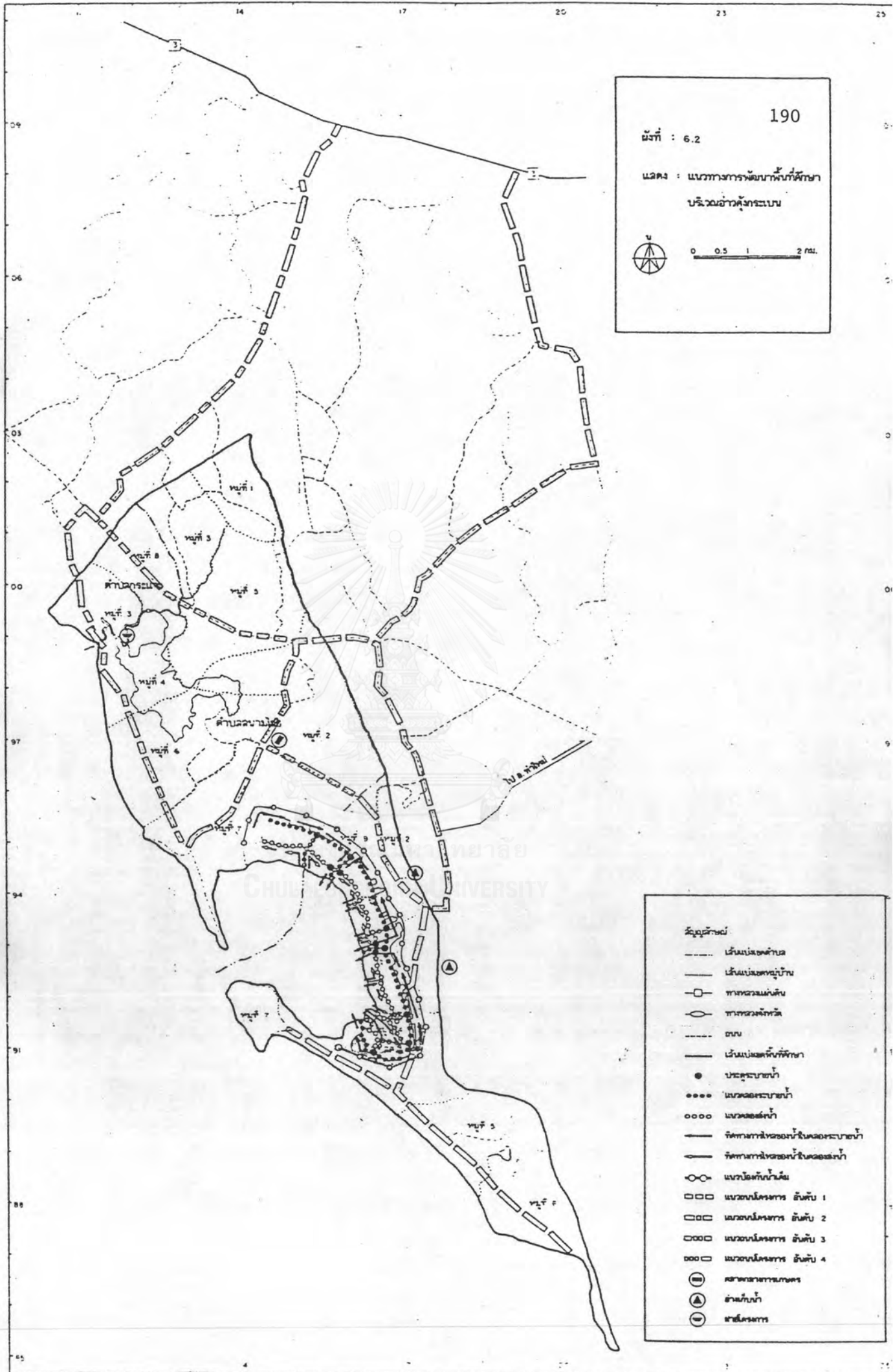
ผังที่ : 6.1

แผนผัง : แนวทางการพัฒนาพื้นที่ศึกษา
บริเวณอาคารเรียน



สัญลักษณ์

- เส้นแบ่งเขตพื้นที่
- เส้นแบ่งเขตตำบล
- ทางหลวงแผ่นดิน
- ทางหลวงจังหวัด
- ถนน
- เส้นแบ่งเขตพื้นที่ศึกษา
- พื้นที่อาคารเรียน
- บริเวณที่ควบคุมการเป็นแหล่งก่อสร้างอาคารเรียน
- บริเวณที่ควบคุมการเป็นแหล่งก่อสร้างอาคารเรียน
- พื้นที่ควบคุมไม่ให้เกิดอาคารพาณิชย์
- บริเวณที่ควบคุมการเป็นแหล่งก่อสร้างอาคารเรียน
- พื้นที่ควบคุมการเป็นแหล่งก่อสร้างอาคารเรียน
- พื้นที่ควบคุมการเป็นแหล่งก่อสร้างอาคารเรียน
- พื้นที่ควบคุมการเป็นแหล่งก่อสร้างอาคารเรียน
- พื้นที่ควบคุมการเป็นแหล่งก่อสร้างอาคารเรียน



190

ผังที่ : 6.2

แสดง : แผนทางการจัดมหัพภาคศึกษา
บริเวณอ่าวกรุงเทพฯ

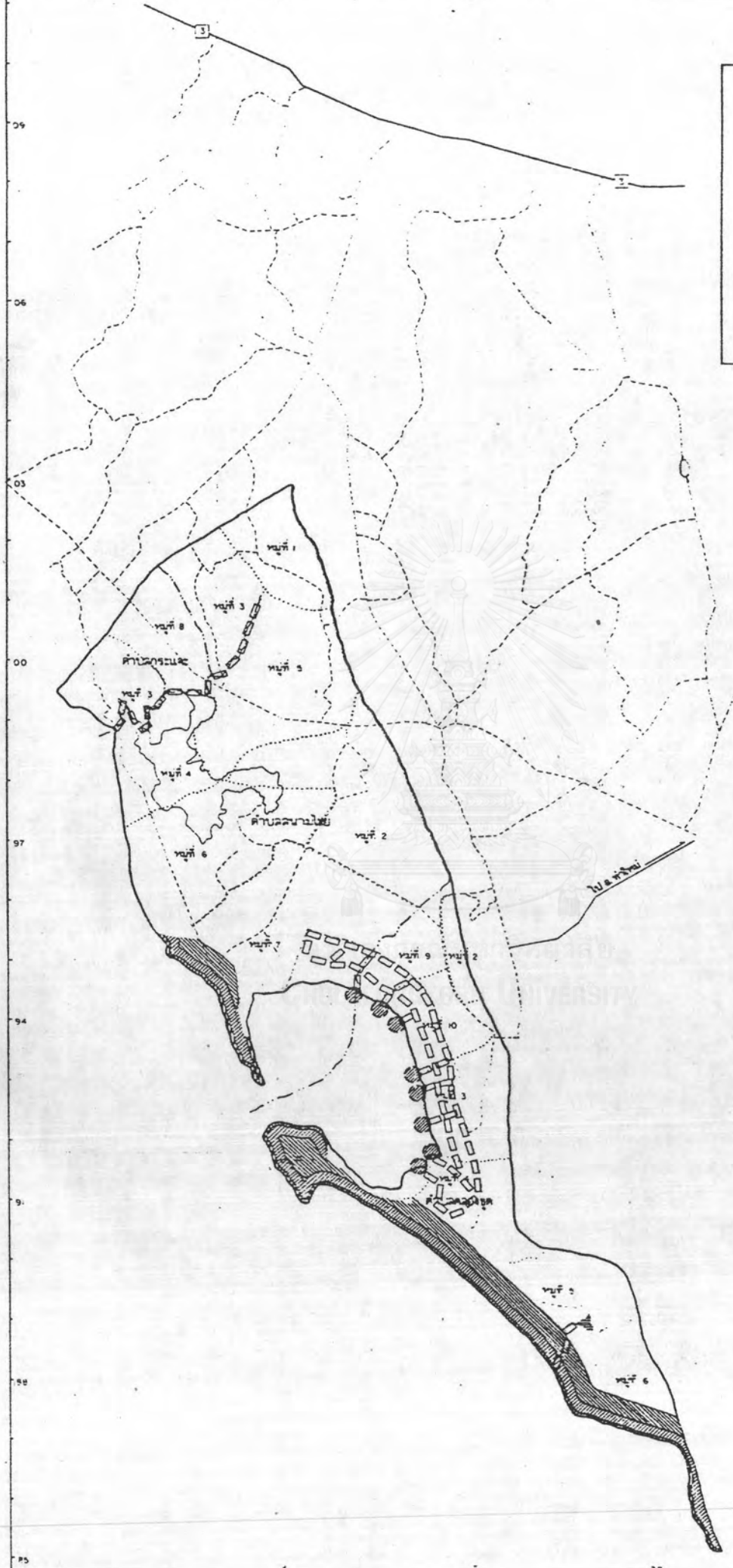
สัญลักษณ์

- เส้นแบ่งเขตตำบล
- เส้นแบ่งเขตหมู่บ้าน
- □ □ □ ทางหลวงแผ่นดิน
- ○ ○ ○ ทางหลวงพิเศษ
- ถนน
- เส้นแบ่งเขตพื้นที่ศึกษา
- ● ● ● ● ● อาคารเรียน
- ●●●●● อาคารเรียน
- ○ ○ ○ ○ ○ อาคารเรียน
- รั้วกำแพงของมหาวิทยาลัย
- รั้วกำแพงของคณะ
- ○ ○ ○ ○ ○ บริเวณที่จอดรถ
- □ □ □ บริเวณโครงการ ชั้นที่ 1
- □ □ □ บริเวณโครงการ ชั้นที่ 2
- □ □ □ บริเวณโครงการ ชั้นที่ 3
- □ □ □ บริเวณโครงการ ชั้นที่ 4
- ⊕ อาคารอำนวยการ
- ▲ สำนักพิมพ์
- ⊖ วิทยาลัยการ

191

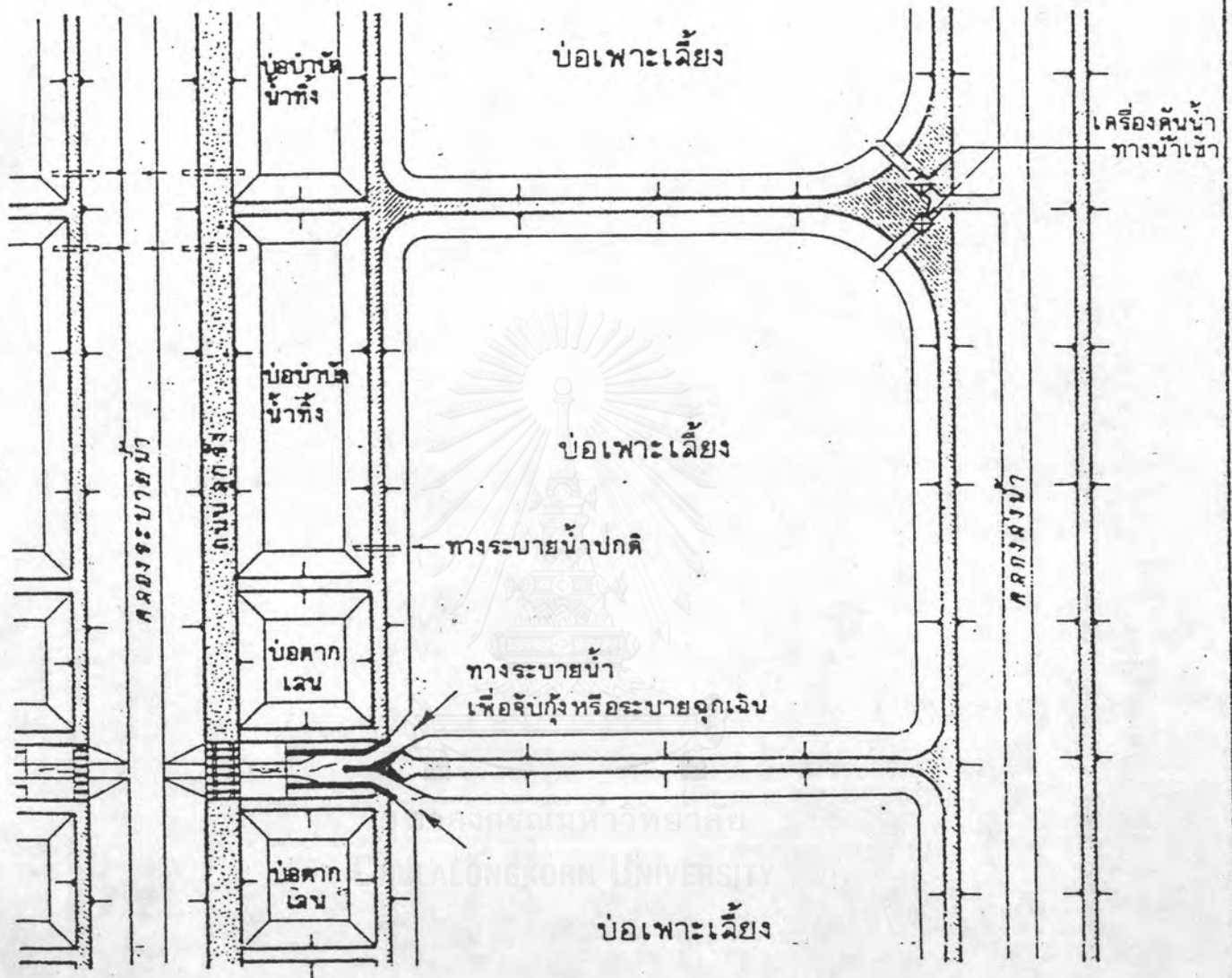
ผังที่ : 6.3

แสดง : แนวทางการพัฒนากีฬากีฬา
บริเวณอ่าวคุ้งกระเบน



สัญลักษณ์

- - - - - เส้นแบ่งเขตพัฒนา
- - - - - เส้นแบ่งเขตหมู่บ้าน
- (circle) ทัศนวิสัยแลเห็น
- ◌ (circle with line) ทัศนวิสัยบัง
- - - - - ถนน
- - - - - เส้นแบ่งเขตกีฬากีฬา
- (rectangle) เขตก่อสร้างอาคาร
- (circle with dot) บริเวณที่ควรพัฒนา
- ▨ (diagonal hatching) เขตก่อสร้างอาคารบ้านเรือน
- ▩ (vertical hatching) เขตก่อสร้างอาคารบ้านเรือน
- (horizontal hatching) เขตก่อสร้างอาคารบ้านเรือน
- (cross-hatching) เขตก่อสร้างอาคารบ้านเรือน
- ▬ (thick solid line) ถนนหลัก



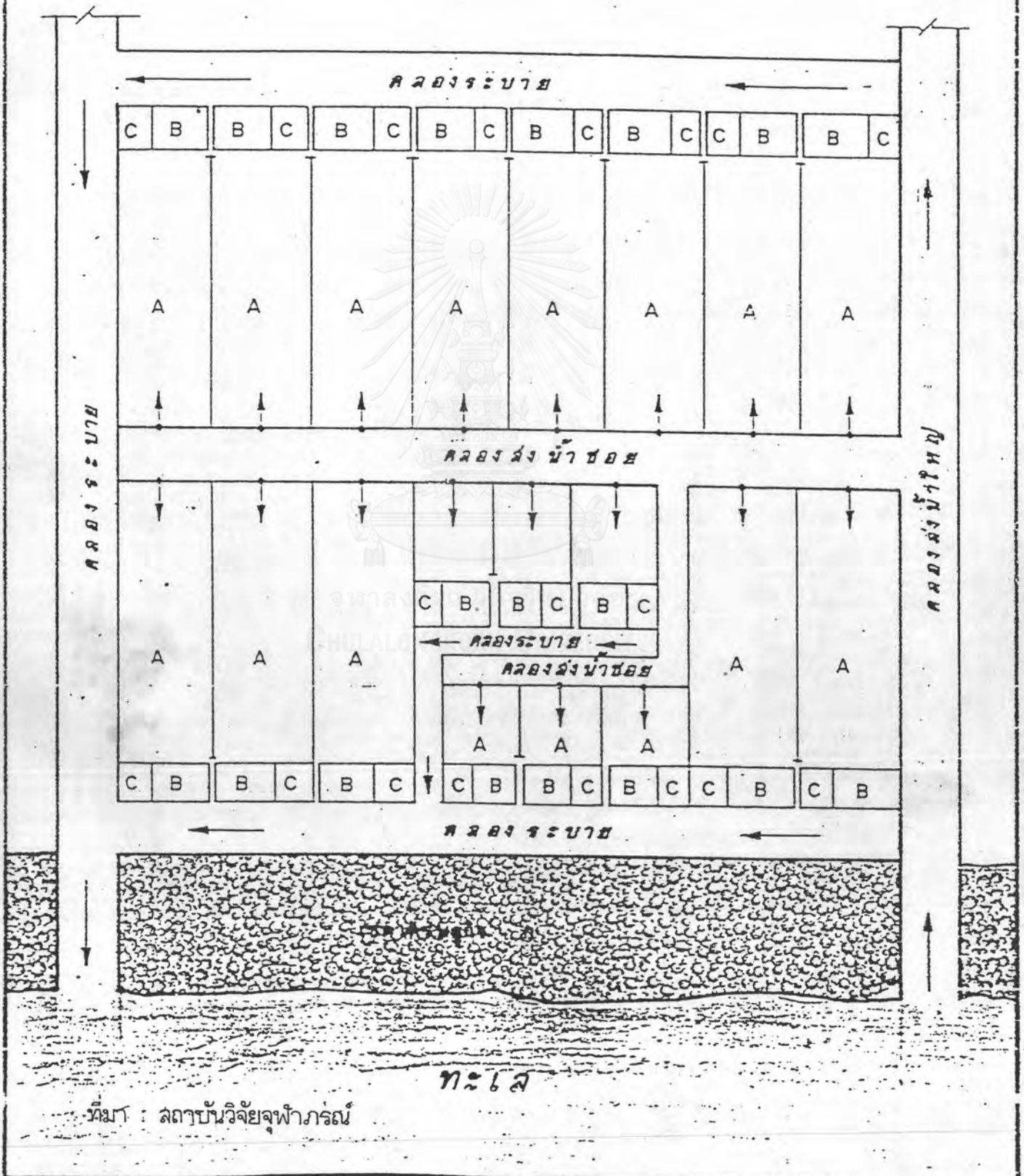
ขนาดบ่อ

บ่อเพาะเลี้ยง	4 ไร่
บ่อบำบัดน้ำทิ้ง	0.75 ไร่
บ่อตกเลน	0.25 ไร่

ที่มา : สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์

แผนผังที่ 6.5 รูปแบบการจัดระบบบำบัดน้ำแยก

- A = บ่อเพาะเลี้ยง
- B = บ่อบำบัดน้ำแยก
- C = บ่อตากเลน

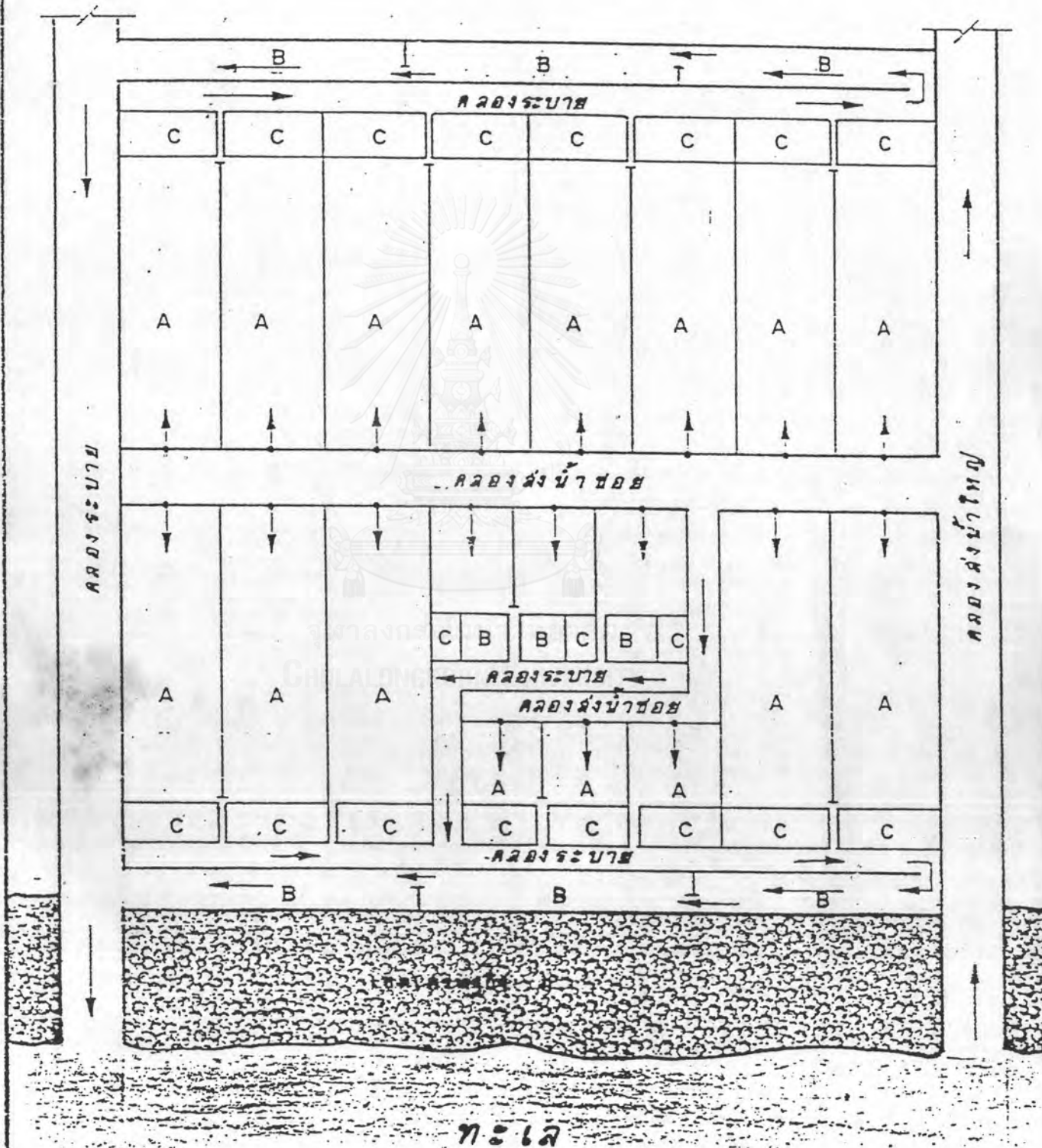


ที่มา : สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์

แผนผังที่ 6.6 รูปแบบการจัดระบบบำบัดน้ำรวม



- A = บ่อเพาะเลี้ยง
- B = บ่อบำบัดน้ำรวม
- C = บ่อดักเลน



ที่มา : สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์