

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	(1)
สารบัญตาราง	(2)
สารบัญภาพ	(3)
คำนำ	1
การตรวจเอกสาร	4
พื้นที่ศึกษา	4
สถานการณ์การเพาะเลี้ยงบริเวณแม่น้ำบางปะกง	7
การสำรวจจากระยะไกล	10
ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์	16
การใช้ประโยชน์ที่ดิน	20
อุปกรณ์และวิธีการ	23
อุปกรณ์	23
วิธีการ	24
ผลและวิจารณ์	36
การใช้ประโยชน์ที่ดินในอำเภอบางคล้า และอำเภอบ้านโพธิ์	
ในปี พ.ศ. 2539 และ ปี พ.ศ. 2547	36
การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในอำเภอบางคล้า และอำเภอบ้านโพธิ์	
ในปี พ.ศ. 2539 และ พ.ศ. 2547	51
การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	
ในบริเวณอำเภอบางคล้า และอำเภอบ้านโพธิ์ ก่อนและหลังการสร้างเขื่อน	
ทดน้ำบางปะกง	60
สรุป	71
ข้อเสนอแนะ	73
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	74

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 การเพาะเลี้ยงกุ้งในจังหวัดฉะเชิงเทราในปี พ.ศ. 2531 – 2546	7
2 การเลี้ยงปลาในจังหวัดฉะเชิงเทราในปี พ.ศ. 2539 – 2545	8
3 พื้นที่เลี้ยงกุ้งจำแนกตามประเภทการใช้ที่ดินในการเพาะเลี้ยงกุ้งใน จังหวัดฉะเชิงเทราปี พ.ศ. 2540	9
4 คุณสมบัติของระบบ Thematic Mapper ของดาวเทียม Landsat 5 TM	12
5 ตัวอย่างการทำภาพผสมสีจริง (True color composite) และผสมสีเท็จ (False color composite)	13
6 กรอบแนวคิดในการศึกษา	25
7 จุดพิกัดแสดงตำแหน่งบริเวณอำเภอบางคล้า และอำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา ด้วยเครื่องมือ GPS	28
8 หลักเกณฑ์ในการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณอำเภอบางคล้าและ อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา	32
9 การใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณอำเภอบางคล้า และอำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา ในปี พ.ศ. 2539	38
10 การใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณอำเภอบางคล้า และอำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา ในปี พ.ศ. 2539	48
11 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณอำเภอบางคล้า และอำเภอ บ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา พ.ศ. 2539 และ พ.ศ. 2547	53
12 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ บริเวณอำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี พ.ศ. 2539 และ พ.ศ. 2547	54
13 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ บริเวณอำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี พ.ศ. 2539 และ พ.ศ. 2547	55
14 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ในปี พ.ศ. 2539 และ พ.ศ. 2547	60
15 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่าง ๆ มาเป็นพื้นที่เพาะ เลี้ยงสัตว์น้ำในบริเวณอำเภอบางคล้า และอำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา ในปี พ.ศ. 2539 และ พ.ศ. 2547	67

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 พื้นที่ศึกษาบริเวณอำเภอบางคล้า และอำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา	26
2 ขั้นตอนในการศึกษา	27
3 ภาพถ่ายดาวเทียมที่ผสมสีจริงบริเวณพื้นที่ศึกษา โดยใช้แบนด์ 543 RGB	33
4 ภาพถ่ายดาวเทียมที่ผสมสีจริงบริเวณพื้นที่ศึกษา โดยใช้แบนด์ 432 RGB	34
5 การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณอำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทราในปี พ.ศ. 2539 จากการแปลภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 TM	39
6 การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณอำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทราในปี พ.ศ. 2539 จากการแปลภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 TM	40
7 สภาพพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณพื้นที่ศึกษา จังหวัดฉะเชิงเทราในปี พ.ศ. 2547 (ก. ป่าไผ่ ข. ป่าผสมในบริเวณอำเภอบ้านโพธิ์)	43
8 สภาพการพื้นที่ป่าชายเลนบริเวณพื้นที่ศึกษา จังหวัดฉะเชิงเทราในปี พ.ศ. 2547 (ก. พื้นที่ป่าชายเลน ข. บริเวณอำเภอบ้านโพธิ์)	44
9 สภาพการพื้นที่เกษตรกรรมและอื่น ๆ ในบริเวณพื้นที่ศึกษา จังหวัดฉะเชิงเทรา ในปี พ.ศ. 2547 (ก. พื้นที่นาข้าวในอำเภอบางคล้า ข. พื้นที่เกษตรกรรมในอำเภอบ้านโพธิ์)	45
10 สภาพการพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำบริเวณพื้นที่ศึกษา จังหวัดฉะเชิงเทราในปี พ.ศ. 2547 (ก. พื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในอำเภอบางคล้า ข. พื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ในอำเภอบ้านโพธิ์)	46
11 สภาพพื้นที่ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา จังหวัดฉะเชิงเทราในปี พ.ศ. 2547 (ก. พื้นที่ชุมชนในบริเวณอำเภอบางคล้า ข. พื้นที่ชุมชนในอำเภอบ้านโพธิ์)	47
12 การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณอำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทราในปี พ.ศ. 2547 จากการแปลภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 TM	49
13 การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทราในปี พ.ศ. 2547 จากการแปลภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 TM	50
14 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่าง ๆ บริเวณอำเภอบางคล้า และ อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทราในปี พ.ศ. 2539 และ พ.ศ. 2547 (ค่าติดลบ หมายถึง พื้นที่ที่มีปริมาณลดลง)	56

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
15 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่าง ๆ บริเวณอำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทราในปี พ.ศ. 2539 และ พ.ศ. 2547 (ค่าติดลบ หมายถึง พื้นที่ที่มีปริมาณลดลง)	56
16 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่าง ๆ บริเวณอำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทราในปี พ.ศ. 2539 และ พ.ศ. 2547 (ค่าติดลบ หมายถึง พื้นที่ที่มีปริมาณลดลง)	57
17 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณอำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา จากการแปลภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 TM	58
18 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณอำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา จากการแปลภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 TM	59
19 เปรียบเทียบพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำบริเวณอำเภอบางคล้า และอำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทราในปี พ.ศ. 2539 และ พ.ศ. 2547	61
20 เปรียบเทียบพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำบริเวณอำเภอบางคล้า และอำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทราในปี พ.ศ. 2539 และ พ.ศ. 2547)	61
21 การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำบริเวณอำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทราในปี พ.ศ. 2539 จากการแปลภาพถ่าย ดาวเทียม Landsat 5 TM	62
22 การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำบริเวณอำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทราในปี พ.ศ. 2547 จากการแปลภาพถ่าย ดาวเทียม Landsat 5 TM	63
23 การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำบริเวณอำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทราในปี พ.ศ. 2539 จากการแปลภาพถ่าย ดาวเทียม Landsat 5 TM	64
24 การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำบริเวณอำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทราในปี พ.ศ. 2547 จากการแปลภาพถ่าย ดาวเทียม Landsat 5 TM	64

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
25 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่าง ๆ มาเป็นพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ บริเวณอำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทราในปี พ.ศ. 2539 และ พ.ศ. 2547 จากการแปลภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 TM	68
26 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่าง ๆ มาเป็นพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ บริเวณอำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทราในปี พ.ศ. 2539 และ พ.ศ. 2547 จากการแปลภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5 TM	69