

บทที่ 1

บทนำ



## 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พื้นที่ปากแม่น้ำและชายฝั่งทะเลเป็นบริเวณที่มีศักยภาพในการพัฒนาสูง เนื่องจากเป็นที่รวมของทรัพยากรธรรมชาติอันอุดมสมบูรณ์ ไม่ว่าจะเป็นป่าชายเลน พืชและสัตว์น้ำชายฝั่ง และแหล่งแร่ธาตุที่เอื้อประโยชน์ต่อสิ่งมีชีวิตทั้งมวลในระบบนิเวศวิทยาชายฝั่งและยังมีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจสังคมของประเทศ เนื่องจากทรัพยากรเหล่านี้ให้คุณประโยชน์ทั้งด้านการอุปโภค บริโภค และสุนทรียภาพต่อมนุษย์ ในขณะที่เดียวกันพื้นที่นี้ก็เป็นที่บริเวณที่มีความซับซ้อนและความละเอียดอ่อนของระบบนิเวศที่อาจถูกทำลายได้ง่ายจากการกระทำของมนุษย์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบในที่สุด เนื่องจากพื้นที่บริเวณปากแม่น้ำและชายฝั่งทะเลจะเป็นแหล่งรองรับของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งการอยู่อาศัย เกษตรกรรม ปศุสัตว์ และอุตสาหกรรม ซึ่งมักมีการตั้งถิ่นฐานของชุมชนตามลำน้ำประกอบกับการเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่อันมีค่าทางเศรษฐกิจ ดังนั้นทรัพยากรธรรมชาติในบริเวณดังกล่าวจึงได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

พื้นที่บริเวณปากแม่น้ำบางปะกงและส่วนที่ติดชายฝั่งทะเลของจังหวัดฉะเชิงเทรานั้นเป็นอีกบริเวณหนึ่งที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวค่อนข้างมาก เนื่องจากเป็นพื้นที่ซึ่งมีความเหมาะสมกับกิจกรรมการใช้ประโยชน์หลายประการ เช่น การที่มีพื้นที่ป่าชายเลนอันอุดมสมบูรณ์ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำนานาประเภทที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ เป็นแหล่งวางไข่ แหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำวัยอ่อน ตลอดจนเป็นแหล่งอาหารของสัตว์น้ำต่างๆ ก่อให้เกิดการเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่โดยตรงจากการจับสัตว์น้ำจนมีจำนวนน้อยลง และจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่ โดยเฉพาะการเลี้ยงกุ้งกุลาดำในพื้นที่ป่าชายเลน รวมถึงพื้นที่เกษตรกรรมตอนในที่ถูกเปลี่ยนแปลงเป็นนาทุ่ง แหล่งเพาะปลูกกุ้ง นอกจากนี้ยังมีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอื่น ๆ ร่วมด้วย ทั้งการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด น้ำกร่อย และน้ำเค็ม จำพวก หอย ปู ปลา ซึ่งปริมาณผลผลิตที่ได้ค่อนข้างสูง ในปี 2535 จังหวัดฉะเชิงเทรานั้นว่าเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำมากเป็นอันดับสองของภาครองจากจังหวัดจันทบุรี(กรมประมง, 2535) พื้นที่ที่มีการเพาะเลี้ยงมากที่สุด คือ อำเภอบางปะกง พื้นที่ป่าชายเลนมีการลดลงอย่างมาก

นอกจากนี้การที่พื้นที่ปากแม่น้ำมีการตั้งถิ่นฐานของชุมชน โรงงานอุตสาหกรรม และคลังสินค้ามาแต่อดีต เนื่องจากความสะดวกในการคมนาคมและการขนส่งทางน้ำ ต่อมามีการขยายตัวของระบบคมนาคมขนส่ง และการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกซึ่งพื้นที่ปากแม่น้ำบางปะกงเป็นที่ซึ่งเชื่อมโยงระหว่างเมืองศูนย์กลางหลักและศูนย์กลางภาค และมีความสะดวกจากการคมนาคมทั้งทางบกและทางน้ำ ทำให้พื้นที่บริเวณดังกล่าวมีการพัฒนาด้านที่อยู่อาศัย และอุตสาหกรรม ส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมขนาดกลาง ทั้งอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งออก อุตสาหกรรมบริการเกษตร และยังเป็นที่ตั้งของแหล่งผลิตพลังงานไฟฟ้าขนาดใหญ่ คลังสินค้า ท่าเรือขนถ่ายสินค้า เกิดการขยายตัวของเมืองที่ทำให้มีความต้องการใช้พื้นที่มากขึ้นตามมา

กิจกรรมการใช้ประโยชน์เหล่านี้ล้วนทำให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและทรัพยากรบริเวณปากแม่น้ำ เช่น ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและทรัพยากรชายฝั่ง ป่าชายเลนที่ลดลงจากการเพาะเลี้ยงกุ้ง คุณภาพน้ำทิ้งที่ปล่อยออกมาจากกิจกรรมการใช้ประโยชน์ประเภทต่าง ๆ จากการทำอุตสาหกรรม ชุมชน กับกิจกรรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การเกษตรอื่น ๆ และการประมงทำให้คุณภาพน้ำไม่เหมาะแก่การดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ ในแม่น้ำลำคลองตลอดจนอ่าวไทย ชยะและน้ำเสียจากชุมชน มลพิษทางอากาศที่เกิดจากโรงงาน การขาดแคลนน้ำ สภาพพื้นที่ชายฝั่งถูกเปลี่ยนแปลง เป็นต้น

จากกิจกรรมการพัฒนาต่าง ๆ ทำให้เกิดผลกระทบและความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์ที่ดิน รวมทั้งผลเสียหายต่อสภาพแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นกับระบบนิเวศน้ำจืดบริเวณปากแม่น้ำมากขึ้นหากไม่มีการวางแผนการใช้ทรัพยากรที่สอดคล้องกัน ดังนั้นควรจะได้มีการศึกษาพื้นที่บริเวณปากแม่น้ำบางปะกงรวมทั้งพื้นที่เกี่ยวเนื่องบริเวณชายฝั่งทะเลใกล้เคียง เพื่อให้ทราบถึงสภาวะการณของผลกระทบและนำไปกำหนดแนวทางการให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม ประชากร และสามารถอนุรักษ์สภาพแวดล้อมให้อยู่ในสมดุลย์

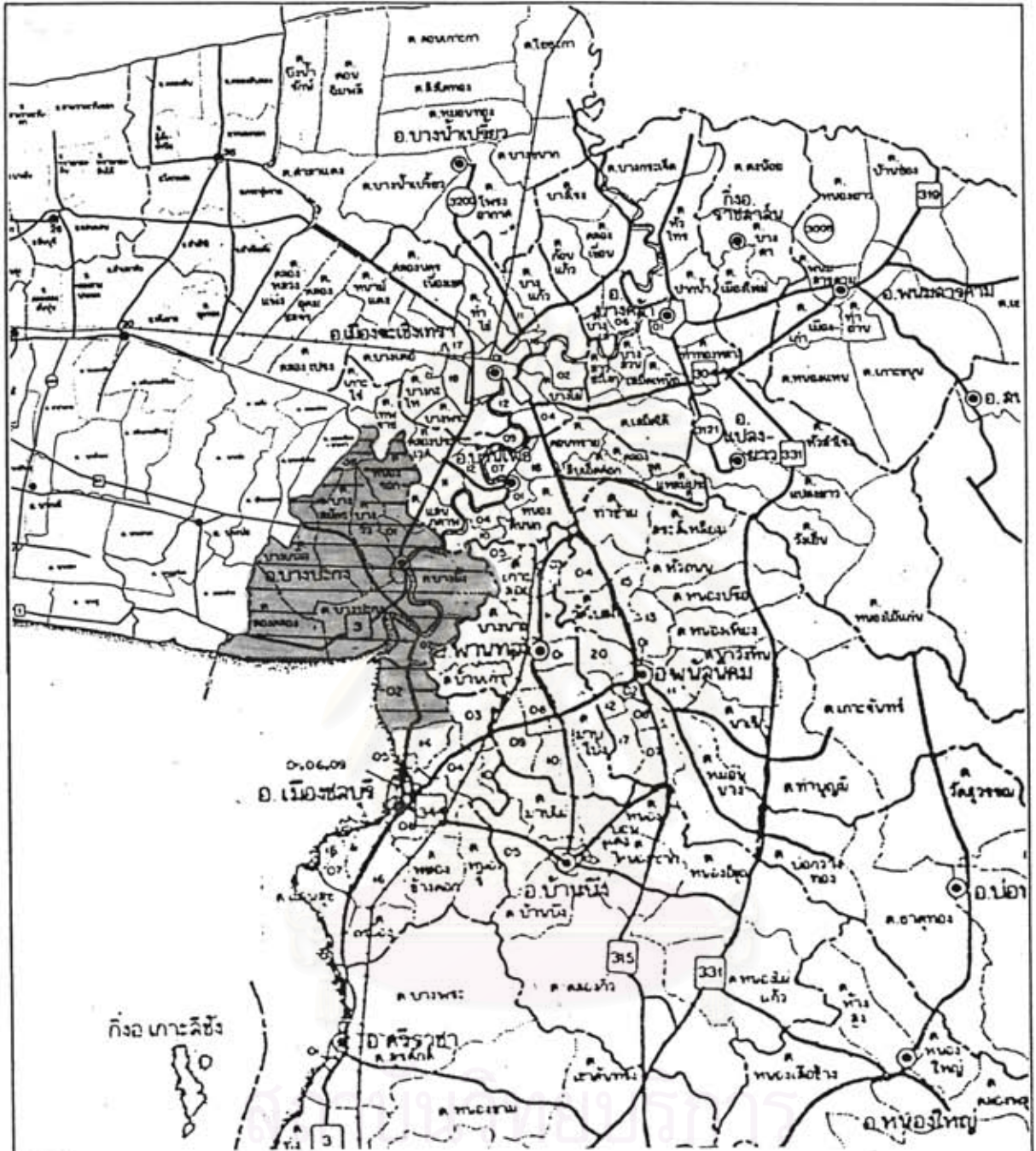
### 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ศึกษาลักษณะและสภาพทั่วไปทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม ประชากรและการตั้งถิ่นฐาน การใช้ที่ดิน และทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่
2. ศึกษาลักษณะของกิจกรรมการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ปากแม่น้ำบางปะกงในภาคเกษตรกรรมและเมืองที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจและสังคม และผลกระทบกับทรัพยากรธรรมชาติและสภาพแวดล้อม
3. วิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาในภาคเกษตรและภาคเมือง ที่มีต่อระบบนิเวศชายฝั่งในด้านทรัพยากรและสภาพแวดล้อมในพื้นที่
4. เสนอแนะแนวทางการพัฒนาเพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมจากการสรุปผลกระทบที่ได้ทำการศึกษามา

### 1.3 ขอบเขตของการศึกษา

ขอบเขตของพื้นที่ที่ทำการศึกษา ได้กำหนดขอบเขตของพื้นที่ตามความหมายของพื้นที่ปากแม่น้ำ พิจารณาจากบริเวณที่มีการผสมผสานระหว่างน้ำจืดจากแม่น้ำ และน้ำเค็มจากทะเล ซึ่งเป็นบริเวณที่มีสภาพเป็นน้ำจืดได้แก่พื้นที่ปากแม่น้ำบางปะกงและแนวชายฝั่งทะเลที่ต่อเนื่องกันในบริเวณใกล้เคียง และบริเวณพื้นที่ตอนในซึ่งได้รับอิทธิพลจากทะเล ในที่นี้จะได้ใช้ขอบเขตการปกครองช่วยในการกำหนดพื้นที่ศึกษาร่วมด้วย ได้แก่ พื้นที่บริเวณส่วนที่ติดต่อกับปากแม่น้ำบางปะกงและบริเวณพื้นที่เกี่ยวเนื่อง คือในอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และต.คลองท่าหวี ในจังหวัดชลบุรี รวมเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 252 ตร.กม.

ขอบเขตด้านเนื้อหาคือการศึกษาสภาพปัจจุบันของทรัพยากร กิจกรรมการใช้ที่ดินในภาคเกษตรและเมืองที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ และผลกระทบที่มีต่อทรัพยากร และทำการวิเคราะห์และประเมินผลกระทบ เพื่อการสรุปผลและเสนอแนะต่อไป



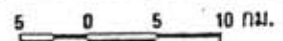
อ่าวไทย

หมายเหตุ: พื้นที่ศึกษาครอบคลุม - อำเภอ บางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา  
 - ตำบลคลองค้ำหระของอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

แผนที่ 1.1 เขตเขตของพื้นที่ศึกษา

สัญลักษณ์

- พื้นที่ศึกษา
- เขตจังหวัด
- เขตอำเภอ
- เขตตำบล
- ที่ตั้งอำเภอ





#### 1.4 ขั้นตอนและวิธีการศึกษา

ขั้นตอนของการศึกษาเพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาในพื้นที่ปากแม่น้ำบางปะกง ดังแสดงในแผนภูมิ 1.1 โดยมีรายละเอียดของขั้นตอนและวิธีการศึกษา ดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎี แนวความคิด และหลักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา
2. รวบรวมข้อมูลเบื้องต้นทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรต่าง ๆ ในพื้นที่ ตลอดจนลักษณะกิจกรรมการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ ผลกระทบของการใช้ประโยชน์ที่มีต่อทรัพยากร จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และจากการศึกษาข้อเท็จจริงในพื้นที่โดยการสำรวจภาคสนาม (Field Survey)
3. ทำการวิเคราะห์ผลกระทบและปัญหาของการใช้ที่ดินที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
  - 3.1. รวบรวมผลกระทบของกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีต่อระบบนิเวศชายฝั่งจากข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ
  - 3.2. การตรวจสอบรายการที่แสดงผลกระทบออกมา
  - 3.3. การวัดขนาดของผลกระทบที่เกิดขึ้นด้วยวิธีการเชิงปริมาณจากข้อมูลเชิงปริมาณและแปลงข้อมูลที่เป็นเชิงคุณภาพเป็นการวัดในเชิงปริมาณ แบ่งขนาดผลกระทบตามระดับความรุนแรง
4. สรุปการประเมินผลกระทบ
5. เสนอแนวทางการพัฒนาโดยมุ่งชี้ประเด็นสำคัญที่การแก้ไขและป้องกันผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ทั้งในด้านทรัพยากรและสภาพแวดล้อม ที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมต่อไป

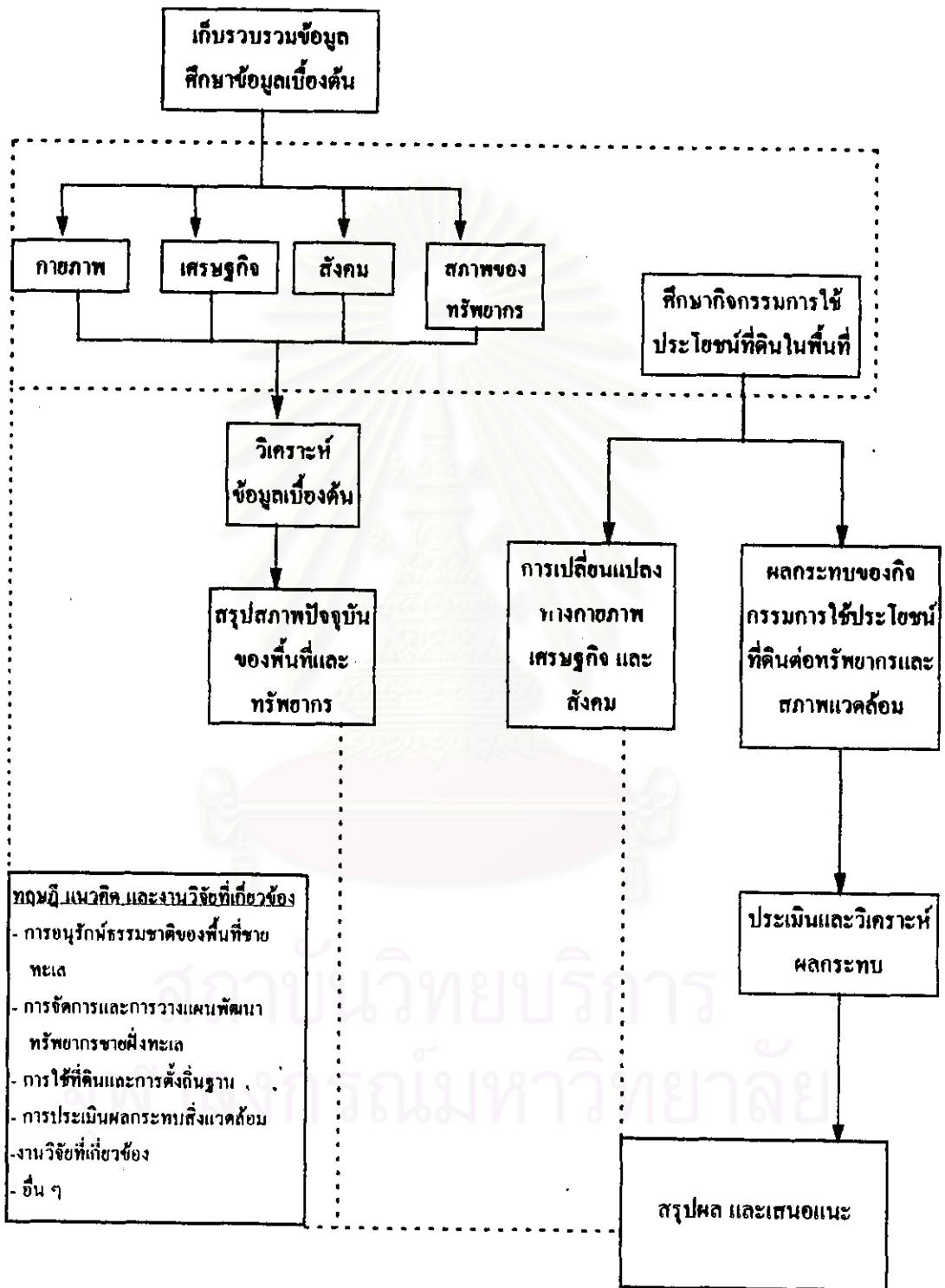
#### 1.5 แหล่งที่มาของข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ศึกษาเป็นข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ โดยที่

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการสำรวจจากภาคสนามในพื้นที่จริง โดยใช้แผนที่ การสังเกต การสอบถามประชากร นักวิชาการ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง
2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวม ทั้งที่เป็นแนวคิด สถิติ ตัวเลข และแผนที่ โดยได้จากหน่วยงานต่าง ๆ ดังนี้

##### 2.1 หน่วยงานราชการส่วนกลาง

- กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย
- สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
- สถาบันประมวลผลข้อมูลเพื่อการศึกษาและการพัฒนา
- กรมการผังเมือง กระทรวงมหาดไทย
- กรมป่าไม้ และกรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และกรมควบคุมมลพิษ
- หน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง



แผนภูมิ 1.1 ขั้นตอนของการศึกษา

## 2.2 หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นจังหวัดฉะเชิงเทรา และจังหวัดชลบุรี

- สำนักงานประมงและจังหวัดและอำเภอ
- สำนักงานป่าไม้จังหวัดและอำเภอ
- สำนักงานเกษตรจังหวัดและอำเภอ
- ผังเมืองจังหวัด
- หน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด

## 2.3 หน่วยงานเอกชนที่เกี่ยวข้อง

### 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบลักษณะและสภาพกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม ประชากร การใช้ที่ดิน ทรัพยากรในพื้นที่ ลักษณะกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ปากแม่น้ำบางปะกง
2. ทราบถึงผลกระทบจากการใช้ประโยชน์ที่ดินในภาคการเกษตร และการพัฒนาเมืองที่มีต่อระบบนิเวศ ชายฝั่งในด้านต่าง ๆ ตลอดจนปัญหาของกิจกรรมการใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ
3. เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ปากแม่น้ำบางปะกงที่มีจุดประสงค์เพื่อลดผลกระทบ การป้องกัน แก้ไขผลกระทบของการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ปากแม่น้ำบางปะกงที่เกิดขึ้นกับ ทรัพยากรและสภาพแวดล้อม
4. เพื่อเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ปากแม่น้ำบางปะกงและชายฝั่งทะเลของจังหวัด ฉะเชิงเทรา และเป็นแนวทางให้กับพื้นที่อื่น ๆ ที่มีลักษณะของผลกระทบคล้ายคลึงกัน

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย