

บทที่ 1

บทนำ

1. หลักการและเหตุผล

ทุ่งกุลาร้องไห้ อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของที่ราบสูงโคราช ซึ่งเป็นพื้นที่ส่วนใหญ่ของแอ่งโคราช พื้นที่เกิดจากการทับถมตัวของหินกลุ่มโคราช ทุ่งกุลาร้องไห้มีพื้นที่ประมาณ 2.1 ล้านไร่ สภาพภูมิประเทศเป็นแอ่งกระทะขนาดใหญ่ ขอบเขตเป็นพื้นที่สูงและลาดต่ำลงสู่ตอนกลางของพื้นที่ครอบคลุมพื้นที่ 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดร้อยเอ็ด ยโสธร สุรินทร์ มหาสารคาม และศรีสะเกษ กิจกรรมการเกษตรที่สำคัญในพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ คือ การทำนา เดช (2545) ที่สืบทอดมาจากบรรพบุรุษมายาวนานหลายชั่วอายุคน ในอดีตการผลิตข้าวเป็นกิจกรรมที่ชาวบ้านได้ปรับตัวให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ระบบนิเวศและแม่น้ำ เนื่องจากทุ่งกุลาร้องไห้เป็นพื้นที่แห้งแล้ง สลับกับน้ำท่วม การทำนาส่วนใหญ่ใช้แรงงานคนและแรงงานจากสัตว์ เช่น ใช้ควายไถนา และใช้วัวสุคนท้องเดิน เป็นเครื่องมือในการทำนา ใช้ข้าวพันธุ์พื้นเมืองทั้งข้าวเหนียวและข้าวเจ้า ส่วนการทำนาทำทั้งนาดำสลับกับนาหว่าน ใช้ปุ๋ยคอกที่มีอยู่ภายในท้องดินเพื่อเพิ่มผลผลิต การผลิตข้าวเพื่อบริโภคภายในครัวเรือน นอกจากนี้ยังมีการปลูกพืชผัก เลี้ยงสัตว์ และหาปลา วีระ (2529) รายงานว่า การทำนามีความสัมพันธ์กับปลาเนื่องจากปลาถือว่ามี ความสำคัญกับวิถีชีวิตของเกษตรกรในพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ในด้านอาหาร กล่าวคือเมื่อถึงเดือนหก น้ำเต็มทุ่งนา มอง สุดลูกหูลูกตา เกษตรกรเตรียมเครื่องมือหาปลาที่ใช้เองภายในหมู่บ้าน เพื่อจับปลามาบริโภคภายใน ครัวเรือน จับมาแต่พอกิน ปลาที่จับได้ส่วนใหญ่เป็นปลาดุก ปลาช่อน ปลาหมอ และปลาลอด นอกจากนี้ยังมี กบ และเขียด เป็นจำนวนมาก ระบบการประมงในทุ่งกุลาร้องไห้มีวิวัฒนาการมาจากการจับปลาในแหล่งน้ำธรรมชาติ โดยเฉพาะหนองน้ำสาธารณะรอบหมู่บ้าน เมื่อประชากรในหมู่บ้านเพิ่มขึ้น เริ่มมีการขุดบ่อดักปลารอบหนองน้ำ ต่อมาได้มีการขุดบ่อดักปลาในบริเวณพื้นที่ลุ่มของพื้นที่นาเพื่อดักปลาในช่วงฤดูฝนที่น้ำจากแม่น้ำเอ่อล้นท่วมทุ่ง นา ปลาจากแม่น้ำอพยพเพื่อหาอาหารและหาแหล่งสืบพันธุ์วางไข่ ช่วงนี้เกษตรกรมีการจับปลาที่อพยพเข้าสู่ แปลงนาและเตรียมการล่อปลาเข้าในบ่อดัก โดยใส่กระดูกสัตว์ โคลนจากบ่อน้ำที่ไม่เคยแห้งและมูลสัตว์ หลังจากนั้นเมื่อกระแสน้ำนิ่งก่อนน้ำลดเกษตรกรจะนำเศษอาหาร เศษผัก รำหรือปลวก เพื่อเป็นอาหารในบ่อดัก และป้องกันปลาอพยพออกจากบ่อดัก เมื่อกระแสน้ำลดลงปลาอพยพหาแหล่งหลบซ่อนที่มีน้ำขังหรือกลับสู่แม่น้ำ เมื่อน้ำลดเกษตรกรสามารถจับปลาในบ่อดักได้ การขุดบ่อดักในอดีตชาวบ้านนิยมใช้แรงงานคนขุด เนื่องจากไม่ ทำให้ดินขอบบ่อเสียหาย ชาวบ้านจะนำดินขึ้นสองข้างบ่อในแนวที่ขนานกับทางน้ำไหล ส่วนขอบบ่ออีกสองข้าง เป็นคันดินเล็กๆ และใช้กระบอกไม้ไผ่ทำเป็นท่อสำหรับน้ำเข้า เพื่อป้องกันไม่ให้ขอบบ่อพัง เมื่อระดับน้ำในบ่อ สูงเท่ากับปริมาณน้ำในทุ่งนาชาวบ้านจะนำกระบอกไม้ไผ่ออกแล้วขุดคันดินเล็กๆ ออกเพื่อให้ปลาลงได้สะดวก สาเหตุที่ไม่เอาคันดินออกทั้งหมดเพราะเมื่อถึงฤดูเก็บเกี่ยว ไม่ต้องระบายน้ำออกมาก การใช้ประโยชน์บนคันบ่อ เกษตรกรปลูกต้นไม้ เช่น ไม้ไผ่ พุทรา เพื่อเป็นร่มเงาและยึดขอบบ่อให้แน่น (เดช, 2545)

ในอดีตการทำนาในพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ทำได้ยากเนื่องจากเต็มไปด้วยหญ้า การจับจองพื้นที่ในอดีตใช้วิธีการถางหญ้าเป็นแปลงนาของตนเองแต่ก็ทำได้ยากและได้พื้นที่นาขนาดเล็ก เกษตรกรบางรายใช้วิธีการมัดกอหญ้า เพื่อแสดงขอบเขตพื้นที่นา ต่อมาเมื่อประชากรเพิ่มมากขึ้นทำให้สภาพและกระบวนการผลิตทางการเกษตรได้

เปลี่ยนแปลงไป ประมาณปี พ.ศ. 2503 มีการจับจองและขยายพื้นที่เพื่อทำนา ต่อมาปี พ.ศ. 2506 ได้มีการนำรถไถเข้ามาบุกเบิกพื้นที่นา สร้างคันนาเป็นเขตแดน เกษตรกรบางรายเริ่มเปลี่ยนพันธุ์ข้าวและเปลี่ยนรูปแบบการทำนามีการใช้รถไถนาเดินตามแทนแรงงานจากสัตว์ นำปุ๋ยเคมีเข้ามาใช้แทนปุ๋ยคอก นอกจากนี้ยังมีการนำใช้สารเคมีกำจัดปูนาทำให้ปูนาตายเป็นจำนวนมาก นับตั้งแต่มีการบุกเบิกพื้นที่นา การทำนาในปัจจุบันเกษตรกรใช้เครื่องจักรกลการเกษตรแทนแรงงานคน เช่น การนวดข้าวเหนียว เกษตรกรจะใช้เครื่องนวดข้าว หรือเครื่องสีข้าวแทนแรงงานคน ต่อมาเมื่อมีการส่งเสริมปลูกข้าวหอมมะลิ 105 ทำให้เกษตรกรใช้เครื่องจักรกลการเกษตรมากขึ้น เมื่อปี พ.ศ. 2543 เริ่มมีการนำรถเกี่ยวข้าวพร้อมสี เข้ามาใช้ในพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้แทนแรงงานคน ส่งผลให้พฤติกรรมการทำงานจากแต่เดิมเป็นนาค่าสลับกับนาหว่าน เปลี่ยนเป็นการทำงานนาหว่านเนื่องจากประสบปัญหาฝนทิ้งช่วง และการปรับเปลี่ยนสภาพพื้นที่นาให้เหมาะสมเพื่อสะดวกเมื่อเวลารถเกี่ยวข้าวเข้ามาในแปลงนา มีการปรับปรุงถนนและการทำคันนาที่สูงเพื่อกักน้ำและป้องกันน้ำท่วม (เดช, 2545)

เมื่อจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้นทำให้เกษตรกรขุดบ่อดักปลาในนาข้าวเพิ่มมากขึ้น โดยใช้รถขุดแทนแรงงานคนทั้งขยขขนาดบ่อเก่า บริเวณคันบ่อเกษตรกร ได้ปลูกไม้ยืนต้นไว้เพื่อเป็นร่มเงา เช่น ไม้ยูคาลิปตัส ตามคันบ่อหรือบางที่ตามคันนา เมื่อปี พ.ศ. 2515 มีการสร้างถนนเข้าสู่ทุ่งกุลาร้องไห้ทำให้มีพ่อค้าภายนอกเข้าไปรับซื้อปลาภายในชุมชนส่งผลให้เริ่มมีการซื้อขายปลาจากการดักปลาเพื่อบริโภคภายในครัวเรือนเปลี่ยนมาเป็นเพื่อจำหน่าย การวิดบ่อจับปลาจากใช้แรงงานคนเปลี่ยนไปใช้เครื่องสูบน้ำแทนเพื่อให้วิดบ่อจับปลาได้เร็วขึ้นการล่อปลาให้เข้าบ่อดักนอกจากใช้โคลนตม ซากสัตว์ ปลา กุ้ง รำและเศษอาหาร ยังใช้อาหารสำเร็จรูปเพื่อล่อปลาและเป็นอาหารปลา ปัจจุบันเมื่อถึงเวลาน้ำท่วมปลาที่เข้ามามีจำนวนน้อยส่งผลต่อรูปแบบการทำประมงเปลี่ยนไป นอกจากนี้การเพิ่มจำนวนของประชากรยังทำให้ความต้องการบริโภคสัตว์น้ำมากขึ้น ในขณะที่ผลผลิตปลาลดลง (นงศ์เยาว์, 2546)

เนื่องจากการทำนาและการจับปลาในเขตนี้เป็นกิจกรรมที่ใกล้ชิดกันในเชิงพื้นที่ เวลาและวิถีชีวิตของเกษตรกร จากมุมมองเชิงระบบ การเปลี่ยนแปลงในกระบวนการของกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งในระบบ มีผลกระทบต่ออีกกิจกรรมหนึ่ง ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตทางการเกษตรที่ผ่านมาในทุ่งกุลาร้องไห้ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการปรับเปลี่ยนพันธุ์ข้าว รูปแบบการเพาะปลูก การใช้สารเคมี เครื่องจักรกลทางการเกษตร ข่อมมีผลต่อวิถีการดักปลาและประชากรปลาไม่มากนัก้อย อย่างไรก็ตามในทุ่งกุลาร้องไห้การศึกษาถึงผลกระทบดังกล่าวจากมุมมองของเกษตรกร ในสภาพการเปลี่ยนแปลงจนถึงปัจจุบันยังไม่มี

2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 2.1 ศึกษาการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตทางการเกษตรในทุ่งกุลาร้องไห้
- 2.2 ศึกษาผลของการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตทางการเกษตรต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดักปลาและการใช้ประโยชน์จากปลาในทุ่งกุลาร้องไห้
- 2.3 ศึกษาผลของการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตทางการเกษตรต่อประชากรปลาในทุ่งกุลาร้องไห้

3. สมมุติฐานการวิจัย

การเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตทางการเกษตรทำให้รูปแบบการคักและหรือเลี้ยงปลาและประชากรปลาในทุ่งกุลาร้องไห้เปลี่ยนแปลงไป

4. นิยามศัพท์ในการศึกษา

4.1 การเปลี่ยนแปลง หมายถึง การที่สิ่งใดสิ่งหนึ่งได้แปรสภาพจากที่เคยเป็นอยู่มาเป็นสภาพใหม่ โดยมีองค์ประกอบของเวลาเป็นเครื่องกำหนด

4.2 กระบวนการผลิตทางการเกษตร หมายถึง ขั้นตอนการผลิตทางการเกษตร เริ่มตั้งแต่การเตรียมดิน เทคนิคการปลูก วิธีการปฏิบัติตลอดจนการดูแลรักษาและการเก็บเกี่ยวผลผลิต

4.3 รูปแบบการเลี้ยงปลา หมายถึง ลักษณะหรือวิธีการเลี้ยงปลาขึ้นอยู่กับสถานที่ที่มีการเลี้ยงเริ่มตั้งแต่การเลือกสถานที่ วิธีการเลี้ยง ตลอดจนการจัดการต่างๆ

4.4 ประชากรปลา หมายถึง ชนิด ของปลาที่พบในบ่อคักปลาในนาข้าวซึ่งจะมีความสัมพันธ์กันในระบบนิเวศอาจจะมีชนิดเดียว หรือหลายชนิดก็ได้

4.5 บ่อคักปลา หมายถึง บ่อที่ขุดขึ้นเป็นเครื่องล่อจับปลาทุกชนิดที่เข้าบ่อ เมื่อน้ำท่วมทุ่ง พอน้ำลดปลาก็จะเข้ามารวมอยู่ในบ่อ ใกล้ทางน้ำ และในเขตพื้นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง

5. ขอบเขตของการวิจัย

5.1 ศึกษาในพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ เพื่อทราบถึงการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพ และชีวภาพของทุ่งกุลาร้องไห้ โดยการสอบถามเกษตรกร เจ้าหน้าที่รัฐ การจัดกลุ่มเพื่อแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนสอบถามลักษณะพื้นที่การเปลี่ยนแปลงและช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้

5.2 ศึกษากระบวนการผลิตทางการเกษตร การทำนา การเปลี่ยนแปลงการทำนา การเปลี่ยนแปลงพื้นที่นา การเลี้ยงสัตว์ สถานที่เลี้ยงสัตว์ ชนิดของสัตว์ที่เลี้ยง วัตถุประสงค์การเลี้ยงสัตว์ การปลูกพืช ชนิดพืชที่ปลูก พื้นที่ปลูกพืช วัตถุประสงค์ของการปลูกพืช ตลอดจนรายได้จากกิจกรรมดังกล่าว เพื่อทราบข้อมูลและแนวคิดในการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมโดยให้เกษตรกรได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในกิจกรรมในช่วงเวลาของการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมต่างๆ

5.3 ศึกษารูปแบบการคักปลา ศึกษาและสำรวจพื้นที่ที่มีการเลี้ยงปลาในนาข้าว เพื่อทราบรูปแบบบ่อคักปลาและการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการขุดบ่อคักปลา ปัจจัยที่มีผลต่อบ่อคักปลา สาเหตุที่สำคัญที่ทำให้รูปแบบการคักปลาเปลี่ยนแปลง และผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงตลอดจนแนวทางการแก้ไข โดยให้เกษตรกรได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น เพื่อทราบข้อมูลระดับครัวเรือน

5.4 ศึกษาประชากรปลาในทุ่งกุลาร้องไห้ เพื่อทราบชนิดปลา ช่วงเวลาการจับปลา และสาเหตุการลดจำนวนชนิดของปลาในพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ ศึกษารูปแบบบ่อคักปลา และประชากรปลา สภาพการจัดการบ่อคักปลาของเกษตรกร เก็บข้อมูลจากเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ ที่เคยทำงานในพื้นที่ดังกล่าวเพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ การเปลี่ยนแปลงในแต่ละช่วงเวลา เพื่อที่จะได้ทราบข้อมูลระดับเชิงลึก

5.5 ศึกษาตลาดปลาที่ อำเภอชุมพลบุรี เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการศึกษา ชนิดของปลา ปริมาณของปลา แหล่งที่มาของปลาว่ามาจากพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้หรือไป ตลอดจนจนวิธีการซื้อขายปลาที่ตลาดปลา การใช้ประโยชน์จากปลาและเส้นทางการขนส่งปลาไปยังจังหวัดต่างๆ เพื่อนำข้อมูลประกอบกัน ในแต่ละส่วนเพื่อหาข้อสรุปและสาเหตุของการเปลี่ยนแปลง

5.6 ความยั่งยืน เพื่อศึกษาความยั่งยืนของประชากรปลาในบ่อดักปลา จากการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตทางการเกษตรต่อประชากรปลา เพื่อทราบถึงความยั่งยืนของปลาธรรมชาติในขณะที่มีการใช้สารเคมีปลายังคงมีอยู่ในบ่อดัก

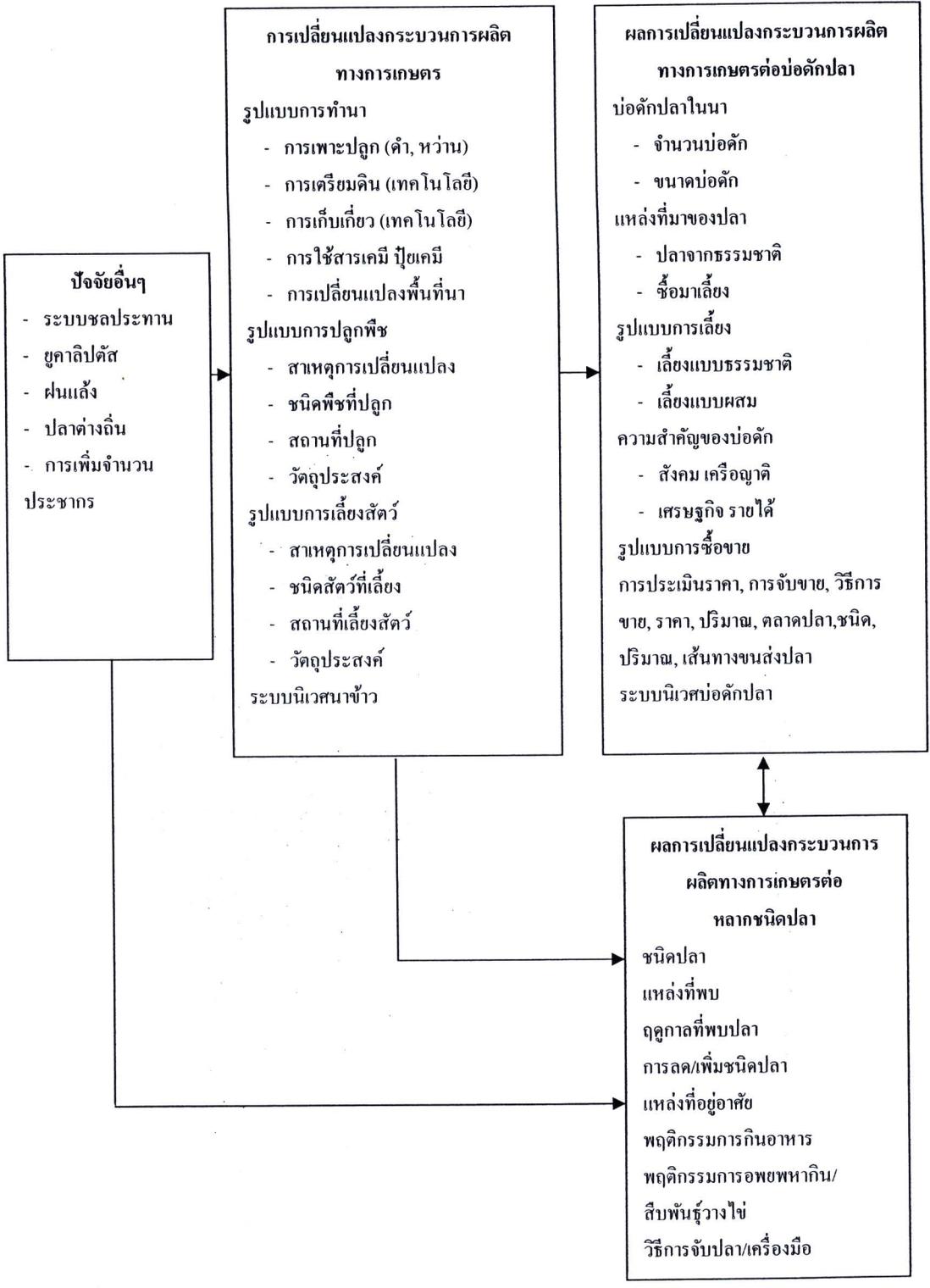
5.7 ความมั่นคงด้านอาหาร เพื่อความมั่นคงทางอาหาร ในการบริโภคปลา ความนิยมในการบริโภค เพื่อทราบถึงการมีอาหารเพียงพอ (availability) ปลาที่นำมาบริโภคเพียงพอหรือไม่ มีเสถียรภาพ (stability) เข้าถึงอาหาร (accessibility) และคุณภาพและความปลอดภัยของอาหาร (Quality and Safety) พร้อมกับน้ำสะอาด การสุขาภิบาลและการดูแลสุขภาพที่ดี ซึ่งหากพิจารณาความหมายขององค์ประกอบแล้วจะเห็นว่า ได้ให้ความสำคัญในหลายมิติทั้งด้าน โครงสร้างเศรษฐกิจการเมือง สังคมและวัฒนธรรม รวมทั้งความเป็นธรรมในสังคมที่มีส่วนกำหนดวงจรระบบอาหารอีกด้วย

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 6.1 เพื่อทราบสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงประชากรปลา
- 6.2 เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาการส่งเสริมการดักปลาธรรมชาติในเขตพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้
- 6.3 เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาความหลากหลายชนิดและปริมาณของปลาในเขตพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้
- 6.4 เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง ได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับรูปแบบการปลูกพืชและการเลี้ยงสัตว์ ของเกษตรกรในอนาคตต่อไป

7. กรอบแนวคิด

การศึกษากระบวนการเปลี่ยนแปลงการผลิตทางการเกษตรและปัจจัยอื่นๆที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง เพื่อนำข้อมูลไปเป็นแนวทางในการส่งเสริม การอนุรักษ์ปลา และการเลี้ยงปลาในนาข้าวแบบยั่งยืน ดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

