

บทที่ 1

บทนำ

บทนำต้นเรื่อง

ในพื้นที่ภาคใต้ของประเทศไทย กลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาเป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมที่สำคัญแหล่งหนึ่งที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยทรัพยากรธรรมชาตินานาชนิด ทั้งทรัพยากรที่ดิน ป่าไม้ แร่ธาตุ และประมง ซึ่งทรัพยากรเหล่านี้ล้วนเป็นฐานของทรัพยากรและระบบนิเวศที่ใช้ประโยชน์ในการผลิตทางการเกษตรทั้งสิ้น ในปัจจุบันประชากรในกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ทำให้มีการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น เนื่องจากทรัพยากรที่ดินที่ใช้ประโยชน์ในการเกษตรมีอยู่ค่อนข้างจำกัด เกษตรกรจำนวนมากมีการใช้ที่ดินอย่างไม่ถูกต้องเหมาะสม ขาดการปรับปรุงบำรุงรักษา จึงทำให้เกิดการเสื่อมโทรมของทรัพยากรดินขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ผลผลิตทางการเกษตร ปริมาณสัตว์น้ำและสิ่งมีชีวิตในทะเลสาบสงขลา มีปริมาณลดลง

นอกจากนี้กลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ยังเป็นพื้นที่หนึ่งที่มีการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศจากที่ที่เคยมีความอุดมสมบูรณ์และเป็นแหล่งเพาะปลูกที่สำคัญไปเป็นพื้นที่เพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำกันมากของภาคใต้ ซึ่งมีพื้นที่ที่ใช้เพาะเลี้ยงรวมเป็นจำนวนทั้งสิ้นถึง 41,565 ไร่ (สำนักงานประมงจังหวัดสงขลา, 2543 ; สำนักงานเศรษฐกิจเกษตร, 2542) โดยพื้นที่เพาะเลี้ยงส่วนใหญ่อยู่ในเขตอำเภอระโนด จังหวัดสงขลา และอำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช เนื่องจากในอดีตเกษตรกรในกลุ่มน้ำส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนาเป็นอาชีพหลัก แต่เนื่องจากผลตอบแทนการลงทุนที่ได้รับจากการทำนาข้าวค่อนข้างต่ำมากเมื่อเทียบกับการทำนากุ้ง เกษตรกรในพื้นที่ส่วนใหญ่จึงหันมาสนใจประกอบอาชีพเลี้ยงกุ้งกันมากขึ้น ถึงกับได้มีการเปรียบเทียบถึงความแตกต่างระหว่างอาชีพการทำนา กุ้งกับการทำนาข้าวซึ่งเป็นอาชีพที่ทำกรเกษตรบนพื้นที่เดียวกันว่า หากทำการเลี้ยงกุ้งบนพื้นที่เพียง 1 ไร่ นั้น จะสามารถทำรายได้ดีกว่าการปลูกข้าวถึง 70 ไร่ จะเห็นได้ว่าผลตอบแทนที่เป็นตัวเงินจากการเลี้ยงกุ้งกุลาดำมีราคาสูงมากเมื่อเปรียบเทียบกับผลผลิตทางการเกษตรประเภทอื่น ๆ ดังนั้นผลตอบแทนที่เป็นตัวเงินที่ได้รับจึงเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญที่ทำให้เกษตรกรในพื้นที่ส่วนใหญ่หันมาประกอบอาชีพเลี้ยงกุ้งกันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน การขยายพื้นที่เพาะเลี้ยงกุ้งตามบริเวณชายฝั่งจึงเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว

อย่างไรก็ตามถึงแม้ความเจริญก้าวหน้าของอุตสาหกรรมเพาะเลี้ยงกุ้งจะส่งผลดีในแง่ของเศรษฐกิจและสังคมโดยรวมของประเทศ ก่อให้เกิดการสร้างงาน และสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนในท้องถิ่น อีกทั้งยังช่วยลดปัญหาการว่างงานของชุมชน (Phillips and Barg, 1999) แต่กลับส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้แก่สภาพแวดล้อมในรูปแบบต่าง ๆ ตามมา เช่น การทำลายป่าชายเลนธรรมชาติ ปัญหาการเกิดภาวะมลพิษทางน้ำ การเกิดการปนเปื้อนและการแพร่กระจายตัวของน้ำเค็มเพิ่มมากขึ้น (DANCED and MOSTE, 1988) ทำให้เกิดปัญหาการใช้ที่ดิน และปัญหาดินเค็มเพิ่มมากขึ้นในพื้นที่ โดยมีพื้นที่ที่ใช้ประโยชน์ในการเกษตรเป็นจำนวนมากไม่สามารถใช้ในการผลิตทางการเกษตรได้เหมือนเดิม นอกจากนี้การทำการกึ่งยังก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมของทรัพยากรดินและน้ำขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งมีสาเหตุเนื่องมาจากการสะสมปริมาณของเสียและสารตกค้างต่าง ๆ ภายในบ่อกุ้งในปริมาณมาก การปล่อยของเสียเหล่านี้เข้าสู่พื้นที่เกษตรข้างเคียงโดยปราศจากการวางแผนและระบบการจัดการที่ดีพอ ทำให้เกินขีดความสามารถในการรองรับและบำบัดมลสารตามระบบธรรมชาติ และยังรวมถึงตัวเกษตรกรผู้เลี้ยงเองมักมีระบบการจัดการที่ไม่เหมาะสม ปล่อยกุ้งในอัตราที่หนาแน่นจนเกินไป มีการถ่ายเทน้ำไม่เป็นระบบ ทำให้เกิดปัญหาโรคกุ้งและโรคระบาดกระจายสู่การเพาะเลี้ยงประมงประเภทอื่น ๆ ตามมา (ทัศนีย์ และ ชูศักดิ์, 2534) นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดการแพร่กระจายของความเค็มจากบ่อเลี้ยงกุ้งเข้าสู่แนวชายฝั่งรวมทั้งแหล่งน้ำธรรมชาติและแหล่งน้ำใต้ดินก่อให้เกิดมลพิษ ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำเพื่ออุปโภคบริโภคและน้ำที่ใช้ในการเกษตรอื่น ๆ ทรัพยากรดินในบริเวณใกล้เคียงก็ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการเพาะปลูกได้ดังเดิม ผลที่เกิดขึ้นตามมาคือเกิดปัญหาความขัดแย้งทางสังคมระหว่างเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำ และเกษตรกรชาวนาชาวสวนที่ใช้แหล่งน้ำร่วมกัน และหลังจากที่มีการใช้พื้นที่ชายฝั่งเพาะเลี้ยงกุ้งอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 3-5 ปี บ่อกุ้งเหล่านี้จะลดสมรรถภาพในการเพาะเลี้ยงกุ้งลง ทำให้ปริมาณผลผลิตต่อบ่อลดลง เกษตรกรต้องประสบกับภาวะขาดทุน ก่อให้เกิดปัญหาพื้นที่นาถูกทิ้งร้าง และเกิดค่าเสียโอกาสในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่ดิน ซึ่งจากการสำรวจของ Stevenson (1998) พบว่าในเขตจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ สงขลา และ นครศรีธรรมราช มีนาถูกทิ้งร้างสูงถึง 80 % นับว่าเป็นการสูญเสียของทรัพยากรที่ดินเป็นอย่างมาก การขยายตัวของพื้นที่เพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำที่เกิดขึ้นเป็นกรณีศึกษากรณีหนึ่งที่สามารถชี้ชัดถึงปัญหาและผลเสียหายที่เกิดจากการที่มีได้วางแผนบริหารจัดการพื้นที่ที่ดีพอ รวมถึงการใช้ทรัพยากรที่ดินให้ถูกต้องเหมาะสม จึงก่อให้เกิดผลกระทบโดยตรงต่อทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ และสิ่งแวดล้อมข้างเคียง ตลอดจนชีวิตความเป็นอยู่ของผู้คนในสังคม (Chin and Ong, 1997) รวมถึงการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมที่ยั่งยืนของประเทศในอนาคต

ด้วยเหตุนี้ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการพัฒนาและฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำนาุ้ง เพื่อให้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการผลิตให้ได้ดังเดิม และมีศักยภาพพอที่จะสามารถให้ผลผลิตที่มีความยั่งยืนในระบบ ซึ่งจะทำให้เกษตรกรมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีและมีความมั่นคง ปัญหาความขัดแย้งที่เกิดขึ้นเนื่องจากการใช้ทรัพยากรจะได้รับการแก้ไข ขณะเดียวกันก็สามารถช่วยลดความกดดันในเรื่องของการขาดแคลนที่ทำกินของเกษตรกรลงได้ ในพื้นที่ที่ผ่านการทำนาุ้งมักจะมีข้อจำกัดหลายอย่างทั้งข้อจำกัดทางด้านฟิสิกส์และทางด้านเคมี ซึ่งข้อจำกัดทางด้านฟิสิกส์ได้แก่ความสามารถในการให้น้ำซึมผ่านได้ของดิน อัตราการแพร่กระจายของออกซิเจนในดิน และปริมาณน้ำที่เป็นประโยชน์ต่อพืช ส่วนข้อจำกัดทางด้านเคมีได้แก่ ความเค็มและปริมาณเกลือที่สะสมในดินโดยเฉพาะโซเดียมในปริมาณที่สูงมาก ซึ่งข้อจำกัดเหล่านี้ล้วนมีผลต่อการเจริญเติบโตของพืชทั้งสิ้น แนวทางในการพัฒนาและฟื้นฟูดินที่ผ่านการทำนาุ้งครั้งนี้จึงได้มีการศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการที่จะแก้ไขข้อจำกัดเหล่านี้ โดยเฉพาะข้อจำกัดทางด้านสมบัติทางฟิสิกส์ของดินเพื่อให้ได้มาซึ่งแนวทางที่เหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติซึ่งสามารถนำไปใช้ในการผลิตทางการเกษตรได้ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพื้นที่การทำนาุ้งในกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ระหว่างอดีตและปัจจุบัน
2. เพื่อศึกษาวิเคราะห์ถึงสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงพื้นที่การทำนาุ้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม
3. เพื่อศึกษาผลกระทบของการทำนาุ้งที่มีต่อทรัพยากรดินและน้ำ
4. เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาและฟื้นฟู (rehabilitation) ดินที่ผ่านการทำนาุ้ง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อให้สามารถนำพื้นที่ที่ผ่านการทำนาุ้งไปใช้ประโยชน์ในทางการเกษตรได้อย่างยั่งยืนดังเดิม
2. เพื่อช่วยลดปัญหาความขัดแย้งอันเนื่องมาจากการใช้ทรัพยากรที่ดินระหว่างชาวนาข้าวและชาวนาุ้ง

3. เพื่อช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อันมีสาเหตุเนื่องมาจากการสะสมของเสีย และสิ่งปฏิกูลจากการทำนากุ้ง
4. เพื่อให้ได้แนวทางในการพัฒนาและฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำนากุ้ง เพื่อเป็นรูปแบบ (model) ที่จะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่อื่น ๆ ได้