

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเลโดยเฉพาะการเลี้ยงกุ้งกุลาดำจัดเป็นธุรกิจที่มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องและรวดเร็วมากในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา พื้นที่เลี้ยงเพิ่มขึ้นจาก 222,107 ไร่ ในปี 2526 เป็น 449,292 ไร่ ในปี 2536 (เพิ่มขึ้น 102.2%) ผลผลิตเพิ่มขึ้นจาก 11,550 ตันเป็น 225,514 ตัน (เพิ่มขึ้น 1,852.5 %) ผลผลิตเพิ่มขึ้นในอัตราที่รวดเร็วกว่าการขยายตัวของพื้นที่เลี้ยง เนื่องจากได้เปลี่ยนจากระบบการเลี้ยงแบบดั้งเดิมหรือแบบธรรมชาติมาเป็นการเลี้ยงแบบพัฒนา (50.9% ของพื้นที่เลี้ยง) ปัจจุบันพื้นที่เลี้ยงกุ้งที่สำคัญอยู่ในจังหวัดภาคใต้ มีพื้นที่เลี้ยงรวม 191,502 ไร่ (42.6%) จังหวัดที่มีการเลี้ยงมากได้แก่นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี และสงขลา และจำนวนผู้เลี้ยงกุ้งเพิ่มขึ้นจาก 4,327 ฟาร์ม เป็น 20,027 ฟาร์ม (เพิ่มขึ้น 362.8%) ในช่วงเวลาเดียวกัน (กรมประมง, 2538) การขยายตัวดังกล่าวก่อให้เกิดผลทางบวกต่อเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก เช่น ก่อให้เกิดการจ้างงาน รายได้ และเป็นแหล่งของเงินตราต่างประเทศ มีแรงงานมากกว่า 134,000 คน ที่ทำงานในฟาร์มกุ้ง และจำนวนนี้ไม่รวมแรงงานที่ทำงานในอุตสาหกรรมต่อเนื่องจากการเลี้ยงกุ้ง (Piumsomboon, 1993) มูลค่ากุ้งสดแช่แข็งส่งออกเพิ่มขึ้นจาก 2,081 ล้านบาทในปี 2524 เป็น 37,840 ล้านบาทในปี 2536 (เพิ่มขึ้น 1,718.4%) (กรมประมง, 2538 และ Krishnasamy, 1993) ในปี 2537 กุ้งและผลิตภัณฑ์มีมูลค่าการส่งออกสูงถึง 63,148 ล้านบาท ปัจจุบันประเทศไทยกลายเป็นผู้ผลิตกุ้งรายใหญ่ที่สุดของโลก จะเห็นได้ชัดเจนว่าการเลี้ยงกุ้งมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก

อย่างไรก็ตามธุรกิจการเลี้ยงกุ้งนอกจากก่อให้เกิดผลดีทางด้านเศรษฐกิจ และส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การทำลายป่าชายเลน ความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม และปัญหาน้ำเสียในแหล่งเพาะเลี้ยง ฯลฯ โดยเฉพาะปัญหาน้ำเสีย สาเหตุที่สำคัญเนื่องจากเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งมีระบบการจัดการที่ไม่เหมาะสม ปล่อยกุ้งในอัตราที่หนาแน่นจนเกินไป ให้อาหารมากเกินไป การถ่ายน้ำเสียจากนาุ้งไม่เป็นระบบ ไม่มีการบำบัดน้ำก่อนปล่อยสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ (Flaherty land Karnjanakesorn, 1995, Thongrak, 1992 และ 1993) จากสาเหตุดังกล่าวทำให้การเลี้ยงกุ้งในภาคใต้ต้องประสบกับปัญหา โดยเฉพาะในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา การเลี้ยงกุ้งมักจะพบกับปัญหาโรคกุ้ง กุ้งตายหาสาเหตุไม่ได้ ทำให้ผู้เลี้ยงประสบกับภาวะขาดทุน มีเกษตรกรจำนวนมากต้องล้มเลิกกิจการ หรือละทิ้งบ่อโดยเฉพาะเกษตรกรรายย่อยที่มีทุนจำกัด เกษตรกรที่ยังคงอยู่ในอุตสาหกรรมนี้ก็ต้องปรับตัวทั้งด้านการผลิต และการตลาด โดยเฉพาะการผลิตจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงระบบการจัดการให้ดีขึ้น เพื่อให้สามารถเลี้ยงกุ้งต่อไปได้

จากเหตุผลดังกล่าว จึงมีความจำเป็นที่จะต้องประเมินผลดูว่าในช่วงที่ผ่านมาและมาถึงปัจจุบันนี้นั้น ธุรกิจการเลี้ยงกุ้งนั้นได้ปรับตัวและพัฒนาไปอย่างไร ปัจจัยอะไรบ้างที่ส่งผลต่อความอยู่รอดของอุตสาหกรรมการเลี้ยงกุ้งในระยะยาว

1.2 วัตถุประสงค์

งานวิจัยชิ้นนี้เปรียบเสมือนการประเมินผลอุตสาหกรรมการเลี้ยงกุ้งกุลาดำในรอบ 10 ปี ที่อุตสาหกรรมนี้ก่อกำเนิดขึ้นในพื้นที่ที่ทำการศึกษาคือ เป็นการประเมินผลทั้งในเชิงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์หลักคือ

1. เพื่อประเมินผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของอุตสาหกรรมการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ ในระบบการจัดการต่าง ๆ ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และ
2. เพื่อค้นหากลยุทธ์ในการปรับตัวของผู้เลี้ยง ที่จะนำไปสู่วิถีการผลิตที่ยั่งยืน การศึกษาในครั้งนี้มุ่งที่จะตอบคำถาม 7 ประการ คือ
 1. บ่อเลี้ยงกุ้งที่ครั้งหนึ่งเคยถูกทอดทิ้งไป เพราะปัญหาน้ำเสียหรือโรคกุ้ง ปัจจุบันมีสภาพเช่นไร ถูกนำมาเลี้ยงกุ้งต่อโดยผู้ใด หรือไม่ หรือเปลี่ยนแปลงไปสู่อะไรอย่างอื่น
 2. การรุกตัวของพื้นที่เลี้ยงไปสู่พื้นที่ใหม่ ๆ มีมากน้อยเพียงใด
 3. ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนสุทธิกับระบบการจัดการบ่อที่แตกต่างกันทั้งผู้เลี้ยงอิสระ (individual farm) และผู้เลี้ยงภายใต้พันธะสัญญา (contracted farm) เป็นอย่างไร
 4. การเพิ่มขึ้นของผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำโดยใช้ระบบปิด ส่งผลต่อการปรับปรุงคุณภาพน้ำในภาพรวมบริเวณชายฝั่งอย่างไร
 5. ผลกระทบภายนอกทางด้านเทคโนโลยี (technological external diseconomy) ที่เกิดจากอุตสาหกรรมการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ ต่อระบบเศรษฐกิจสังคม อื่น ๆ ที่อยู่ข้างเคียงเป็นเช่นไร
 6. ระบบการจัดการที่จะนำไปสู่การเลี้ยงกุ้งกุลาดำที่ยั่งยืนในทางปฏิบัติมีหรือไม่
 7. กระบวนการที่เกิดขึ้นและกลวิธีในการปรับตัวของผู้เลี้ยงในปัจจุบัน ไปสู่วิถีการผลิตที่ยั่งยืนมีรูปแบบอย่างไร

1.3 พื้นที่ศึกษา

1.3.1 อำเภอระโนด จังหวัดสงขลา

ดังที่ทราบกันทั่วไป อำเภอระโนดเป็นอำเภอหนึ่งในจังหวัดสงขลาที่มีชื่อเสียงด้านการประกอบอาชีพการเลี้ยงกุ้งกุลาดำและด้านปัญหาคความขัดแย้งต่างๆ ระหว่างการเลี้ยงกุ้งกับอาชีพอื่น ประกอบกับในอำเภอระโนดนี้มีลักษณะฟาร์มเลี้ยงกุ้งหลายประเภทและมีการเลี้ยงมาแล้วเป็นเวลานานถึง 10 ปี จึงนับว่าเป็นที่พื้นที่ที่เหมาะสมที่จะใช้เป็นพื้นที่ศึกษาในครั้งนี้

อำเภอระโนด ประกอบด้วย 12 ตำบล มีเนื้อที่ทั้งหมด 490,083 ไร่ ประมาณร้อยละ 37 เป็นพื้นที่ถือครองเพื่อการเกษตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งนาข้าวซึ่งคิดเป็นร้อยละ 86 ของพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด สำหรับพื้นที่เลี้ยงกุ้งกุลาดำนั้นมีประมาณร้อยละ 11

อาชีพหลักของประชากรในอำเภอระโนดก่อนที่จะมีการเลี้ยงกุ้ง นอกจากการทำนาข้าวแล้วยังประกอบอาชีพประมง แต่เป็นการทำประมงชายฝั่งขนาดเล็กเสียเป็นส่วนใหญ่ แม้ว่าในช่วงหลายปีที่ผ่านมาคือตั้งแต่มีการเลี้ยงกุ้งกุลาดำในท้องที่ ทำให้เกษตรกรจำนวนหนึ่งหันมายึดการทำนากุ้งเป็นอาชีพหลัก และหันมาประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเลี้ยงกุ้ง แต่เกษตรกรที่ไม่สามารถเปลี่ยนอาชีพหรือไม่ต้องการเปลี่ยนก็ยังคงทำนาข้าวและทำประมงเป็นอาชีพต่อไป

รายได้ของประชากรอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำ เกษตรกรที่ทำนาข้าวมักประสบกับภัยธรรมชาติ ฝนแล้ง น้ำท่วม และปัญหาการซึมเปื้อนของน้ำเค็มจากการเลี้ยงกุ้ง เป็นต้น ส่วนชาวประมงก็ประสบกับปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรสัตว์น้ำ ทำให้การออกไปจับสัตว์น้ำมักไม่คุ้มกับต้นทุนที่ต้องลงไป

1.3.2 การเลี้ยงกุ้งกุลาดำในอำเภอระโนด

การเลี้ยงกุ้งในอำเภอระโนดเริ่มขึ้นประมาณปี พ.ศ. 2530 โดยเกษตรกรเพียงไม่กี่รายและบริษัทใหญ่บริษัทหนึ่ง หลังจากนั้นพื้นที่เลี้ยงกุ้งก็ขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จากประมาณ 284 ไร่ ในปี 2530 เป็น 11,245 ไร่ในปี 2533 และเพิ่มขึ้นมากกว่า 20,000 ไร่ ในปี 2536 ปัจจุบันประมาณว่าพื้นที่เลี้ยงกุ้งในอำเภอระโนดมีไม่เกิน 25,000 ไร่ การประมาณการพื้นที่เลี้ยงกุ้งทำได้ยากมากเนื่องจากเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งจำนวนมากไม่ได้จดทะเบียนกับสำนักงานประมงอำเภอ และเกษตรกรเลี้ยงกุ้งจำนวนหนึ่งที่จดทะเบียนแต่เลิกเลี้ยงกุ้งแล้ว พื้นที่เลี้ยงกุ้งในอำเภอระโนดนี้คิดเป็นร้อยละ 11 ของพื้นที่เลี้ยงกุ้งในภาคใต้ และฟาร์มส่วนใหญ่จะกระจุกกระจายอยู่ใน 7 ตำบลบริเวณชายฝั่งทะเลอ่าวไทย ดังแสดงในตารางที่ 1.1 ตำบลที่มีการเลี้ยงกุ้งมากได้แก่ ท่าบอน ระวะ คลองแดนและปากแตระ

ตารางที่ 1.1 จำนวนฟาร์มกุ้งในอำเภอระโนดแยกตามประเภทของฟาร์ม และรายตำบล ปี 2538

ตำบลที่มีการเลี้ยงกุ้ง	ฟาร์มเลี้ยงกุ้งรายย่อย (ราย)	ฟาร์มที่มีพันธะผูกพัน (ราย)
คลองแดน	337	101
ท่าบอน	682	275
ปากแตระ	309	216
ระวะ	243	213
วัดสน	32	-
บ่อตรุ	54	-
พังยาง	43	35
รวม	1,696	840

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอระโนด 2539

ฟาร์มเลี้ยงกุ้งกุลาดำในอำเภอรอนดสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ คือ ฟาร์มเลี้ยง กุ้งรายย่อย ฟาร์มเลี้ยงกุ้งที่มีพันธะผูกพัน และฟาร์มขนาดใหญ่ในรูปบริษัท

ฟาร์มเลี้ยงกุ้งรายย่อย

ฟาร์มเลี้ยงกุ้งรายย่อย หรือฟาร์มเลี้ยงกุ้งอิสระ (small farms or independent farms) เป็นฟาร์ม เลี้ยงกุ้งขนาดเล็กที่มักดำเนินการโดยเจ้าของฟาร์มเอง ใช้แรงงานในครอบครัวเป็นส่วนใหญ่ อาจมีการ จ้างแรงงานเสริมด้วยกรณีที่มีบ่อเลี้ยงมากกว่า 1 บ่อ และแรงงานในครอบครัวไม่เพียงพอ ขนาดของ ฟาร์มในกลุ่มนี้จะแตกต่างกันมาก จาก 1 ไร่ จนถึง 10 ไร่ และ อาจมีบ้างที่มีเนื้อที่ มากกว่านี้แต่มีเป็น จำนวนน้อยรายเท่านั้น ฟาร์มเลี้ยงกุ้งรายย่อยนี้มีประมาณร้อยละ 66 ของจำนวนฟาร์มกุ้งทั้งหมด (ตารางที่ 1.1) แม้ว่าจะเป็นฟาร์มขนาดเล็กแต่เนื่องจากการเลี้ยงกุ้งกุลาดำต้องใช้เงินลงทุนค่อนข้างสูง จึงมีฟาร์มจำนวนมากที่มักดำเนินการแบบหุ้นส่วนกับญาติพี่น้อง และฟาร์มในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่ก็ต้องกู้ เงินมาลงทุน ฟาร์มที่ไม่สามารถกู้เงินจากสหกรณ์การเกษตรและสถาบันการเงินได้ก็จะกู้เงินจากพ่อ ค้าในรูปของปัจจัยการผลิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรูปของอาหารกุ้ง แต่มักต้องเสียดอกเบี้ยในอัตราที่สูง กว่า

ฟาร์มที่มีพันธะผูกพัน

ฟาร์มที่มีพันธะผูกพัน หรือที่เรียกกันว่า contract farms เป็นฟาร์มเลี้ยงกุ้งที่ดำเนินการโดยมี พันธะผูกพันกับบริษัทใหญ่บริษัทหนึ่งในท้องที่ ที่ดำเนินการโดยใช้แนวความคิดที่เรียกกันว่า “ franchised contract shrimp farming ” ซึ่งได้พัฒนาในประเทศไทยเป็นครั้งแรก โดยพยายามที่จะรวม ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรและพลังงานที่เกษตรกรรายย่อยมีอยู่กับความสามารถด้าน การจัด องค์กร การวางแผน การอุตสาหกรรม การเงิน และด้านการตลาดของบริษัท เข้าด้วยกัน โดย เกษตรกรจะเป็นผู้จัดการดูแลฟาร์มกุ้ง ส่วนบริษัทจะเป็นผู้จัดการด้านการวางแผน ด้านการเงิน การก่อสร้างบ่อ การวิจัยและพัฒนา ผลิตอาหารกุ้ง การจับกุ้ง การแปรรูปและการตลาด

บริษัทได้ตัดสินใจจัดการฟาร์มที่มีพันธะผูกพันนี้ในปี 2530 หลังจากที่ได้ทดสอบให้มั่นใจแล้ว ว่าการเลี้ยงกุ้งมีความเป็นไปได้ จึงได้ประกาศให้เกษตรกรผู้สนใจเข้าร่วมในโครงการ โดยเกษตรกร หรือผู้ที่สนใจจะเข้าร่วมโครงการจะต้องมีที่ดินอย่างน้อยที่สุด 8.125 ไร่ (การดำเนินการในชวงหลังใช้ พื้นที่น้อยกว่า) และมีความสามารถในการดูแลฟาร์ม สำหรับเนื้อที่ 8.125 ไร่ นี้ จะใช้เพื่อก่อสร้างบ่อ เลี้ยง 1 บ่อ เนื้อที่ 6.25 ไร่ ส่วนที่ดินที่เหลือจะใช้ในการก่อสร้างสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น คลองส่งน้ำ (คลองส่งน้ำสำหรับการเลี้ยงกุ้ง และคลองน้ำที่ถ่ายจากบ่อเลี้ยงกุ้ง) ถนน กระท่อมสำหรับผู้เลี้ยงกุ้ง บริษัทจะเป็นผู้จัดการเกี่ยวกับสถานีปั้มน้ำ โดยการติดต่อสื่อสารโดยตรงกับเกษตรกร เกษตรกรจะได้

รับเงินกู้จากธนาคารแห่งประเทศไทย (Bank of Thailand) เนื่องจากเงินกู้ได้ไม่ยากจึงจูงใจให้เกษตรกรเข้าร่วมโครงการ

การเลี้ยงกุ้งของฟาร์มที่มีพันธะผูกพันนี้จะใช้ลูกกุ้งจากโรงเพาะฟักของบริษัท และใช้อาหารที่ผลิตจากโรงงานของบริษัท เจ้าของฟาร์มจะได้รับคำแนะนำทางวิชาการจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเลี้ยงของบริษัท ปัจจุบันฟาร์มในกลุ่มนี้มีประมาณ 840 ฟาร์ม ตั้งอยู่ในหลายท้องที่ (ตารางที่ 1.1)

ฟาร์มในรูปของบริษัท

ฟาร์มในกลุ่มนี้แม้ว่าจะมีจำนวนน้อยแต่มีบทบาทมากในการพัฒนาอุตสาหกรรมการเลี้ยงกุ้งกุลาดำในพื้นที่ศึกษาและประเทศไทยโดยรวม ในอำเภอระโนดมีฟาร์มที่ดำเนินการในลักษณะนี้มากกว่า 20 บริษัทที่จดทะเบียนไว้กับสำนักงานประมงอำเภอระโนด ในกลุ่มนี้จำนวนหนึ่งเป็นบริษัทค่อนข้างใหญ่ซึ่งมีการร่วมทุนระหว่างไทยกับต่างประเทศ และที่เหลือเป็นบริษัทของคนไทย มีขนาดประมาณ 100-200 ไร่ แต่อย่างไรก็ตาม ฟาร์มในกลุ่มนี้จะไม่พิจารณาในการศึกษาในครั้งนี้

1.4 องค์ประกอบของการศึกษา

รายงานการศึกษาในครั้งนี้แบ่งออกเป็น 5 บท โดยที่บทที่ 1 จะเป็นการกล่าวนำและอธิบายถึงความเป็นมาและความจำเป็นในการศึกษา ในบทที่ 2 จะเน้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำในประเทศไทย ตั้งแต่ประวัติการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ ระบบการเลี้ยง สถานการณ์การผลิต การตลาด ผลกระทบจากการเพาะเลี้ยง และนโยบายของรัฐ ส่วนในบทที่ 3 จะอธิบายถึงวิธีการศึกษาและข้อมูลที่ใช้ ซึ่งรวมถึงกรอบและแนวทางในการประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจ ซึ่งจะประกอบด้วย แบบจำลองระบบการผลิต การประเมินความเสี่ยง generalized stochastic dominance การเก็บรวบรวมข้อมูล และการทดสอบและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บทที่ 4 เป็นผลจากการศึกษา ซึ่งเป็นผลจากการสำรวจ ผลจาก generalized stochastic dominance และการทดสอบคุณภาพดินและน้ำ และบทที่ 5 ซึ่งเป็นบทสุดท้าย จะสรุปผลจากการศึกษาและข้อเสนอแนะต่าง ๆ