

การศึกษาเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่เหมาะสมเพื่อการฟื้นฟูพื้นที่นาถ้ำร้าง  
ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กรณีศึกษา  
ตำบลแพรกหนามแดง อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
(เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม)  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล  
พ.ศ. 2552

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

การศึกษาเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่เหมาะสมเพื่อการฟื้นฟูพื้นที่นาุ้งร้าง ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กรณีศึกษา ตำบลแพรกหนามแดง อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม

THE STUDY ON APPROPRIATE AQUACULTURE TECHNOLOGY FOR REHABILITATION OF ABANDONED SHRIMP FARM ON SUFFICIENCY ECONOMY PHILOSOPHY: A CASE STUDY OF PRAEK NAM DAENG SUB-DISTRICT, AMPAWA DISTRICT, SAMUT SONGKHARM PROVINCE.

จันทิรา รัตนรัตน์ 4837337 ENAT/M

วท.ม. (เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : เกษม กุลประดิษฐ์, วท.ม., จำลอง อรุณเลิศอารีย์, Ph. D.

#### บทคัดย่อ

การศึกษารั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อศึกษาสถานภาพของพื้นที่นาุ้งร้าง พื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เทคโนโลยีเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ รวมถึงการวิเคราะห์เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่เหมาะสม ในระบบนิเวศ 3 น้ำ เพื่อการฟื้นฟูพื้นที่นาุ้งร้าง ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในพื้นที่ตำบลแพรกหนามแดง อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม โดยการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และแบบสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นเครื่องมือในการดำเนินการศึกษา และนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คือ ความพอดี 5 ประการ ได้แก่ ความพอดีด้านจิตใจ ด้านสังคม ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้านเทคโนโลยี และด้านเศรษฐกิจ เป็นกรอบในการวิเคราะห์ความพอเพียง โดยการสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ จำนวน 7 ราย เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งแบบธรรมชาติ จำนวน 8 ราย ผู้เลี้ยงปลาสลิด จำนวน 35 ราย และผู้เลี้ยงกุ้งขาวแวนนาไมแบบพัฒนา จำนวน 15 ราย

ผลการศึกษาพบว่าปัจจุบันในพื้นที่ตำบลแพรกหนามแดง ไม่มีพื้นที่นาุ้งร้างหลงเหลือแล้ว พื้นที่ดังกล่าวได้ถูกนำไปใช้ในการเลี้ยงกุ้งแบบธรรมชาติ สำหรับการจำแนกพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ พบว่า มีพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำทั้งหมด 12,007.7 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 52 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วยพื้นที่เลี้ยงกุ้งแบบธรรมชาติ 4,136.0 ไร่ พื้นที่เลี้ยงปลาสลิด 7,383.4 ไร่ และพื้นที่เลี้ยงกุ้งขาว 488.2 ไร่ การศึกษาเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำทั้ง 3 ชนิด ประกอบด้วย การเตรียมบ่อ พันธุ์สัตว์น้ำ การเลี้ยง อาหาร ระบบถ่ายเทน้ำ และอุปกรณ์ป้องกันและรักษาโรคสัตว์น้ำ พบว่าการเลี้ยงกุ้งแบบธรรมชาติ และการเลี้ยงปลาสลิด มีการนำเข้าเทคโนโลยีจากภายนอกน้อยมาก ส่วนการเลี้ยงกุ้งขาวแวนนาไมแบบพัฒนาเทคโนโลยีที่ใช้นำเข้าจากภายนอกเกือบทั้งหมด และเมื่อพิจารณาตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับพื้นที่ตำบลแพรกหนามแดง พบว่า มี 2 เทคโนโลยีที่เป็นไปตามหลักดังกล่าว ได้แก่ การเลี้ยงกุ้งแบบธรรมชาติ และการเลี้ยงปลาสลิดแบบธรรมชาติ

คำสำคัญ : นาุ้งร้าง/ เศรษฐกิจพอเพียง/ระบบนิเวศ 3 น้ำ/ สมุทรสงคราม

THE STUDY ON APPROPRIATE AQUACULTURE TECHNOLOGY FOR REHABILITATION OF ABANDONED SHRIMP FARM ON SUFFICIENCY ECONOMY PHILOSOPHY: A CASE STUDY OF PRAEK NAM DAENG SUB-DISTRICT, AMPAWA DISTRICT, SAMUT SONGKHARM PROVINCE.

JANTIRA RATTANARAT 4837337 ENAT/M

M.Sc. (APPROPRIATE TECHNOLOGY FOR RESOURCES AND ENVIRONMENTAL DEVELOPMENT)

THESIS ADVISORY COMMITTEE: KASEM KULPRADIT, M.Sc., CHUMLONG ARUNLERTAREE, Ph.D.

ABSTRACT

This research aimed to study the status of abandoned shrimp farms, aquaculture areas and appropriate aquaculture technology, as well as provide an analysis of appropriate aquaculture technology in 3 aquatic ecosystems for the rehabilitation of abandoned shrimp farms using the sufficiency economy philosophy in Praek Nam Daeng sub-district, Ampawa district, Samut Songkharm province. Geographic Information System [GIS], an in-depth interview form, as well as 5 sufficiency economy philosophies [mentality, society, natural resources and environment, technology, and economics] are employed for the analysis of sufficiency. In-depth interviews were conducted with 7 presidents of aquaculture groups, 8 owners of extensive shrimp farms, 35 owners of Gourami raising farms, and 15 owners of intensive Pacific white shrimp farms.

The result shows that there are no abandoned shrimp farms in Praek Nam Daeng sub-district. The abandoned shrimp farms have been utilized for extensive culture. The total area of aquaculture in Praek Nam Daeng sub-district is 12,007.7 rai, or 52% of the total land area of the sub-district. Areas of aquaculture consist of extensive shrimp farms, Gourami raising farms, and Pacific white shrimp farms of 4,136.0, 7,383.4, and 488.2 rai respectively. The study on aquaculture technology of the 3 aquacultures included pond preparation, stock, feeding, food, water circulation, and equipment for disease prevention and treatments, shows that imported aquaculture technologies are not often employed in extensive culture and Snakeskin Gourami farms. On the other hand, imported technologies are employed for intensive Pacific white shrimp farms. Only extensive shrimp farms and Gourami raising farms comply with the sufficiency economy philosophy.

KEY WORDS: ABANDONED SHRIMP FARMS / SUFFICIENCY ECONOMY / AQUATIC ECOSYSTEMS/SAMUT SONGKHARM

123 pages