

การศึกษาเมื่อดูวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษา ต้นทุนผลตอบแทน และผลตอบแทนทางการเงินของการเลี้ยงกุ้งกุลาดำระหว่างแบบพัฒนากับแบบระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ในจังหวัดระยอง โดยรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกษตรกรเจ้าของฟาร์มตัวอย่างขนาดใหญ่จำนวน 10 ราย ซึ่งมีพื้นที่ฟาร์มทั้งหมดมากกว่า 30 ไร่ขึ้นไป โดยใช้วิธีวิเคราะห์เชิงพรรณนาและเชิงปริมาณ

ผลการศึกษาสรุปได้ว่า การเลี้ยงกุ้งแบบพัฒนาที่เลี้ยงกันทั่วไป มีกำไรต่อไร่ต่อรุ่นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 15,580.60 บาท ส่วนการวิเคราะห์โครงการลงทุนระยะเวลา 10 ปี สำหรับขนาดฟาร์มเฉลี่ย 46 ไร่ ให้ผลเป็นที่น่าลงทุน เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันโดยใช้อัตราคิดลดร้อยละ 8 ต่อปี มีค่าเท่ากับ 4,568,115.97 บาท อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุนอยู่ที่ 1.25 และอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการอยู่ที่ 73.50 เมื่อวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการพบว่า ในกรณีผลผลิตลดลงร้อยละ 25 และ ค่าอาหารเพิ่มขึ้นร้อยละ 65 ทำให้โครงการไม่น่าลงทุน เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันมีค่าเป็นลบ และอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน มีค่าน้อยกว่า 1 สำหรับการเลี้ยงแบบระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม มีกำไรต่อไร่ต่อรุ่นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 27,478.92 บาท ส่วนมูลค่าปัจจุบันสำหรับขนาดฟาร์มและระยะเวลาของโครงการโดยใช้อัตราคิดลดร้อยละ 8 ต่อปี เหมือนกัน มีค่าเท่ากับ 8,037,342.32 บาท อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุนอยู่ที่ 1.54 และอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการอยู่ที่ 185.90 ซึ่งให้ผลเป็นที่น่าลงทุน เมื่อวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการพบว่า ในกรณีผลผลิตลดลงร้อยละ 40 และค่าอาหารเพิ่มขึ้นร้อยละ 130 ทำให้โครงการไม่น่าลงทุน เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันมีค่าเป็นลบ และอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุนมีค่าน้อยกว่า 1

The main objectives of this study were to study costs and financial returns of black tiger shrimp farming between intensive culture and code of conduct system in Changwat Rayong. Data purposively collected from 10 large farms greater than 30 rai by interviewing were analyzed descriptively and quantitatively.

The results of the analyses indicated that the intensive culture generated the profit on average 15,580.60 baht per rai per crop. The financial analysis of the average firm size, 46 rai, for the 10 year investment project at 8 percent discount rate showed that NPV was 4,568,115.97 baht, B/R ratio was 1.25 and IRR was 73.50 percent, thus the project was financially feasible. At the same time, the sensitively analysis indicated that a decrease of product by 25 percent and an increase of feed price by 65 percent made the project financially unfeasible since NPV was negative and B/R ratio was less than one.

As for the code of conduct system it generated profit on average 27,478.92 baht per rai per crop while the NPV of the same firm size and project year at 8 percent discount rate was 8,037,342.32 baht, B/R ratio was 1.54 and IRR was 185.90 percent, thus the project was financially feasible. The sensitively analysis indicated that a decrease of product by 40 percent and an increase of feed price by 130 percent made the project financially unfeasible.