

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาถึงแนวโน้มความต้องการบริโภคและปริมาณผลผลิตที่มีความสอดคล้องกันหรือไม่ รวมถึงศึกษาถึงความเหมาะสมเชิงเศรษฐศาสตร์ในการผลิตหอยเป่าอื้อว่าได้รับผลตอบแทนคุ้มค่าจากการลงทุนหรือไม่ โดยการวิเคราะห์ใช้เกณฑ์การประเมินโครงการในการลงทุนซึ่งประกอบด้วย เกณฑ์ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) โดยเปรียบเทียบระหว่างกรณีที่ปริมาณผลผลิตคงที่ซึ่งกำหนดให้มีการเปลี่ยนแปลงต้นทุนการผลิต ราคาจำหน่าย และกรณีที่ปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้น 10 % ตั้งแต่รอบการผลิตที่ 3 ซึ่งกำหนดให้มีการเปลี่ยนแปลงต้นทุนการผลิต ราคาจำหน่าย และปริมาณผลผลิต ณ อัตราคิดลด 10% และ 12% โดยกำหนดระยะเวลาที่ทำการศึกษา 10 ปี โดยปีแรกที่เริ่มทำการเพาะเลี้ยงของเกษตรกรแต่ละรายแตกต่างกัน นอกจากนั้นได้ทำการวิเคราะห์ปัจจัยภายในและภายนอกที่มีอิทธิพลต่อธุรกิจโดยใช้แนวคิด จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis) จากข้อมูลที่ทำการศึกษา พบว่ามีเกษตรกรจำนวน 3 รายจาก 12 รายที่ดำเนินการผลิตหอยเป่าอื้อ พันธุ์ฮาลิโอส แอสตินน่า โดยขอบเขตที่ทำการศึกษารอบคลุมพื้นที่ ในจังหวัดพังงา 1 ราย และในจังหวัดชุมพร 2 ราย

ผลการศึกษาพบว่าแนวโน้มความต้องการของผู้บริโภคและปริมาณผลผลิตที่คาดว่าจะผลิตได้ของเกษตรกรมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น และเมื่อวิเคราะห์การประเมินโครงการในการลงทุนพบว่ากรณีที่ปริมาณผลผลิตคงที่ ณ อัตราคิดลด 10% และ 12% เมื่อพิจารณาความคุ้มค่าในการลงทุน โดยใช้เกณฑ์ NPV , IRR และ B/C Ratio พบว่าเกษตรกรในจังหวัดชุมพรฟาร์มที่ 1 เพียงรายเดียวที่ได้รับผลตอบแทนคุ้มค่าจากการลงทุน และหากพิจารณากรณีที่ปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้น 10% ตั้งแต่ปีที่ 3 ณ อัตราคิดลด 10 และ 12 เปอร์เซ็นต์ พบว่าที่ ณ ระดับอัตราคิดลด 10 และ 12 เปอร์เซ็นต์ มีเพียงเกษตรกรในจังหวัดชุมพรฟาร์มที่ 1 และเกษตรกรในจังหวัดพังงาได้รับผลตอบแทนคุ้มค่าจากการลงทุน นอกจากนั้นได้ทำการวิเคราะห์ระยะเวลาคืนทุนของเกษตรกรแต่ละราย กรณีที่ปริมาณผลผลิตคงที่ ณ อัตราคิดลด 10 % และ 12% พบว่า เกษตรกรในจังหวัดชุมพรฟาร์มที่ 1 ใช้ระยะเวลาคืนทุนภายใน 2 ปี ในขณะที่เกษตรกรอีก 2 รายใช้ระยะเวลาคืนทุนมากกว่า 10 ปี ส่วนกรณีผลผลิตเพิ่มขึ้น 10% พบว่า เกษตรกรในจังหวัดชุมพรฟาร์มที่ 1 ใช้ระยะเวลาคืนทุน 2 ปี ณ อัตราคิดลด 10 และ 12 เปอร์เซ็นต์ เกษตรกรในจังหวัดพังงาใช้ระยะเวลาคืนทุน 4 ปี 10 เดือน และ 5 ปี ณ อัตราคิดลด 10 และ 12 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ในขณะที่เกษตรกรในจังหวัดชุมพรฟาร์มที่ 2 ต้องใช้ระยะเวลาคืนทุนมากกว่า 10 ปีตามที่กำหนดไว้ นอกจากนั้นได้ทำการวิเคราะห์ความอ่อนไหว พบว่า มีเพียงเกษตรกรในจังหวัดชุมพรฟาร์มที่ 1 ที่ได้รับผลตอบแทนคุ้มค่าจากการลงทุน เมื่อกำหนดให้ปริมาณผลผลิต ราคาจำหน่ายหรือราคาปัจจัยการผลิตเปลี่ยนแปลง ในขณะที่เกษตรกรจังหวัดพังงาและเกษตรกรในจังหวัดชุมพรฟาร์มที่ 2 ได้รับผลตอบแทนไม่คุ้มค่าจากการลงทุน เมื่อราคาปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้น ส่วนการใช้ SWOT Analysis พบว่าจุดแข็งของเกษตรกรคือ มีชนิดหอยเป่าอื้อที่เหมาะสม และเกษตรกรบางรายมีกลยุทธ์การตลาดที่ดีในการหาช่องทางตลาด จุดอ่อนคือ เกษตรกรมีความรู้ในด้านการเพาะเลี้ยง อาหารมีคุณภาพต่ำเนื่องจากอยู่ในช่วงการทดลองผลิต อุปสรรคที่สำคัญคือ ขาดบุคลากรที่จะให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ ขาดความร่วมมือระหว่างเกษตรกร ภาครัฐ และสถาบันศึกษา แต่มีโอกาสมาก เนื่องจากความต้องการของผู้บริโภคมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น เกษตรกรอาจสามารถเพิ่มช่องทางจำหน่ายภายในประเทศเพิ่มมากขึ้น และ หากปัญหาดังกล่าวได้รับการแก้ไขและพัฒนา โดย ได้รับความร่วมมือจากภาครัฐและผู้ที่เกี่ยวข้อง จะเป็นโอกาสอันดีที่จะส่งเสริมงานเกษตรกรที่สนใจเพาะเลี้ยงหอยเป่าอื้อให้เป็นสัตว์เศรษฐกิจชนิดใหม่ของไทยในอนาคต

The purpose of this study is to recognize how trends in both customer needs and supply of abalone move and to investigate whether an investment of abalone (*Haliotis Asinina*) farming production in Thailand benefits or not. Project analysis and Strength-Weakness-Opportunity-Threat (SWOT) analysis are two essential methods in providing results of the study. The former provides a recommendation for the investment based on Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Payback Period and Benefit-Cost (B/C) ratio while the latter provides a support of strategic planning based on internal and external factors influencing such business. Assuming changes in production cost, market price, and discount rates at 10 and 12 percent over 10 years, two scenarios are of interest: a case of fixed output and a case of increasing output, in order to include the possibility that a farming production output could be enhanced. The collected data indicates that there are 3 out of 12 farms, including 1 Phangnga's farmer and 2 Chumporn's farmers, still operating their business and growing abalone. Therefore, the area of study covers only the areas of Phangnga and Chumporn.

The result of trends shows that trends in both customer needs and supply of abalone move in positive directions. According to project analysis, the result in case of fixed output shows that only the first farmer in Chumporn province benefits from investment based on NPV, IRR, and B/C ratio rule at 10 and 12 percent discount rates. In case of increasing output at 10% rate from the 3rd year of production, the result illustrates that a Phangnga farmer and the first Chumporn farmer both benefit from the investment of abalone production based on NPV, IRR, and B/C ratio rule at 10 and 12 percent discount rate. Based on Payback Period Rule, the first Chumporn farmer has a payback period 2 years, but a Phangnga and the second Chumporn farmer have a payback period more than 10 years in case of fixed output. In case of increasing output at 10%, the result shows that the first Chumporn farmer would take 2 year to accumulate in earnings equal to the amount of investment costs at 10% and 12% discount rate, whereas, a Phangnga farmer has a payback period equal to 4 years and 10 months and 5 years at 10% and 12% discount rate, respectively. However, the second Chumporn farmer would take more than 10 years to accumulate in earnings equal to investment costs at 10 and 12 discount rate. Under sensitivity analysis, the result indicates that only the first Chumporn farmer benefits from investment assuming changes in output, market price or production cost. However, a Phangnga farmer and the second Chumporn farmer can not benefit from investment assuming changes in input cost. According to SWOT analysis, it is found that the strength of production depends on availability of appropriate abalone species and availability of excellent strategy in market channel. Low-educated farmers and low quality of food in the infant-production stage indicate the production weakness. Significant threats would be lack of experts and cooperation among farmers, government, and other associated institutions. Still, farmers may be able to have a high opportunity to approach domestic market channel due to an increasing trend of consumer demand. In conclusion, if the weakness and threat were reduced with the improved availability and selection of appropriate abalone species for production, abalone farming would be a good opportunity for those who interest in this growing business.