

วัตถุประสงค์ ของการศึกษา นี้ เพื่อประเมินความเป็นไปได้ของโครงการโดยศึกษาด้านทุน และผลตอบแทน ความเหมาะสม ในการผลิตซีอิ๊วไม่ปรุงแต่งสารเคมี และ การวิเคราะห์ความไหวตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของโครงการเมื่อต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการเปลี่ยนแปลง ในการศึกษาจะศึกษาความเหมาะสมของโครงการโดยใช้วิธีการหา มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราผลตอบแทนการลงทุนภายในโครงการ (IRR) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) ระยะเวลาการคืนทุน (Payback Period) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิของโครงการการผลิตซีอิ๊ว ในจังหวัดลำปาง

ผลการศึกษา พบว่า โครงการผลิตซีอิ๊วไม่ปรุงแต่งสารเคมี มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในการลงทุน เพราะ โครงการนี้ให้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) เป็นบวก อัตราผลตอบแทนการลงทุนภายในโครงการ (IRR) สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยระยะยาวและมีอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มากกว่า 1 และระยะเวลาการคืนทุน (Payback Period) คือ 5 ปี

การวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการ ภายใต้สถานการณ์สมมติฐาน 3 กรณีคือ กรณีที่แรก เมื่อสมมติให้ ต้นทุนคงที่ และผลตอบแทนคงที่ อัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 38 โครงการมีความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อการลงทุน

กรณีที่สอง เมื่อสมมติให้ ต้นทุนคงที่ และอัตราดอกเบี้ยคงที่ ผลตอบแทนสามารถลดลงได้จนกระทั่งถึงร้อยละ 22 โครงการยังมีความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อการลงทุน

กรณีที่สาม เมื่อสมมติให้ ผลตอบแทนคงที่ และอัตราดอกเบี้ยคงที่ ต้นทุนสามารถเพิ่มขึ้นถึง ร้อยละ 28 โครงการยังมีความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อการลงทุน

The objectives of the study aimed to evaluate the financial cost - benefit of a chemical free soy sauce production, and analyze the sensitivity of the project due to the effect of benefit and cost changes. This analysis assessed the project worth by using Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Benefit Cost Ratio (B/R Ratio) and Payback Period. Primary and secondary data were collected from a soy sauce factory in Lampang province.

The result of this study indicated that the Chemical Free Soy Sauce Production was feasible and worth investing in because the Net Present Value (NPV) was positive, the Internal Rate of return (IRR) was higher than the interest rate of long term loan, the Benefit Cost Ratio (B/R Ratio) was greater than one and the payback period is 5 years.

Under three hypothetical situations the results of sensitivity analysis were as follows:

In the first scenario, when the operating cost, benefit was supposed to be constant, the, interest rate is not the more than 38 percent, the investment was still feasible.

For the second scenario, the operating cost and interest rate was supposed to be constant, the benefit could decrease by 22 percent, This scenario showed that the investment was still feasible.

In the last scenario, the benefit and interest rate was supposed to be constant, the operating cost could increase by 28 percent, the investment was still feasible.