

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกฝรั่งพันธุ์
กลมสาเล่ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

ผู้เขียน นายวุฒิสักดิ์ สุรินทาน

ปริญญา เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

รศ.กัญญา กุณฑิกานนท์	ประธานกรรมการ
รศ.ดร.ชเนศ ศรีวิชัยลำพันธ์	กรรมการ
ผศ.ดร.ไพรัช กาญจนการุณ	กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกฝรั่ง
กลมสาเล่ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกร
และผู้ที่เกี่ยวข้องในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง โดยได้ทำการแบ่งเกษตรกรออกเป็น 2 กลุ่ม คือ
กลุ่มที่มีขนาดพื้นที่สวนฝรั่งน้อยกว่า 10 ไร่ และกลุ่มที่มีขนาดพื้นที่สวนตั้งแต่ 10 ไร่ขึ้นไปจากนั้น
จะวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุน และศึกษาถึงความไวของโครงการลงทุน โดยกำหนดให้
ค่าใช้จ่ายคงที่ แต่มีรายได้ลดลงร้อยละ 5, 10, 15 ตามลำดับ และกำหนดให้รายได้คงที่ แต่มีค่าใช้จ่าย
เพิ่มขึ้นร้อยละ 5, 10, 15 ตามลำดับ จากการศึกษาพบว่า

1. เกษตรกรผู้ปลูกฝรั่งกลมสาเล่ที่มีขนาดพื้นที่สวนน้อยกว่า 10 ไร่ ตลอดอายุสวน 5 ปี มี
ต้นทุนการปลูก 125,955 บาท/ไร่ รายได้จากการขายผลผลิต 277,975 บาท/ไร่ และได้รับกำไร
จากการขายผลผลิต 152,020 บาท/ไร่ ในการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนปลูกฝรั่ง ผล
การศึกษาแสดงให้เห็นว่า การปลูกฝรั่งมีระยะเวลาคืนทุน 2 ปี เมื่อพิจารณาการลงทุนโดยใช้
อัตราคิดลดที่ 8% พบว่า การลงทุนทำสวนฝรั่งนั้นมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 659,405
บาท อัตราส่วนรายได้ต่อค่าใช้จ่าย (B/C ratio) เท่ากับ 2.06 ในขณะที่อัตราผลตอบแทนภายใน
(IRR)มีค่าเท่ากับ 88.04% และเมื่อพิจารณาการลงทุนโดยใช้อัตราคิดลดที่ 12% พบว่าการลงทุน

ทำสวนฝรั่งนั้นมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 582,139 บาท อัตราส่วนรายได้ต่อค่าใช้จ่าย (B/C ratio) เท่ากับ 1.99 ในขณะที่อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มีค่าเท่ากับ 88.04% ดังนั้นการลงทุนทำสวนฝรั่งกลมสาลี่ในเขตอำเภอเมืองนี้มีความเป็นไปได้สูงและคุ้มค่าต่อการลงทุน ดังนั้นเมื่อมีความเสี่ยงและความไม่แน่นอนเกิดขึ้นซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของรายได้ ค่าใช้จ่ายนั้น จะมีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกโครงการ จึงได้มีการวิเคราะห์ความไวของโครงการลงทุนปลูกฝรั่ง พบว่าเมื่อสมมติให้ค่าใช้จ่ายคงที่ แต่มีรายได้ลดลงร้อยละ 5,10,15 ตามลำดับ และเมื่อสมมติให้รายได้คงที่ แต่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นร้อยละ 5,10,15 ตามลำดับ จากการศึกษาพบว่าโครงการลงทุนปลูกสวนฝรั่งกลมสาลี่นี้มีความเป็นไปได้สูง

2. เกษตรกรกลุ่มที่มีขนาดพื้นที่สวนตั้งแต่ 10 ไร่ขึ้นไป ตลอดอายุสวน 5 ปี มีต้นทุนการปลูก 167,583 บาท/ไร่ รายได้จากการขายผลผลิต 627,892 บาท/ไร่ และได้รับกำไรจากการขายผลผลิต 146,364 บาท/ไร่ ในการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนปลูกฝรั่ง ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การปลูกฝรั่งมีระยะเวลาคืนทุน 2 ปี เมื่อพิจารณาการลงทุนโดยใช้อัตราคิดลดที่ 8% พบว่า การลงทุนทำสวนฝรั่งนั้นมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 1,431,855 บาท อัตราส่วนรายได้ต่อค่าใช้จ่าย (B/C ratio) เท่ากับ 1.72 ในขณะที่อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มีค่าเท่ากับ 57.75% และเมื่อพิจารณาการลงทุนโดยใช้อัตราคิดลดที่ 12% พบว่า การลงทุนทำสวนฝรั่งนั้นมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 1,265,349 บาท อัตราส่วนรายได้ต่อค่าใช้จ่าย (B/C ratio) เท่ากับ 1.65 ในขณะที่อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มีค่าเท่ากับ 57.75% ดังนั้นการลงทุนทำสวนฝรั่งกลมสาลี่ในเขตอำเภอเมืองนี้มีความเป็นไปได้สูงและคุ้มค่าต่อการลงทุน ดังนั้นเมื่อมีความเสี่ยงและความไม่แน่นอนเกิดขึ้นซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของรายได้และค่าใช้จ่ายนั้น จะมีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกโครงการ จึงได้มีการวิเคราะห์ความไวของโครงการลงทุนปลูกฝรั่ง พบว่าเมื่อสมมติให้ค่าใช้จ่ายคงที่ แต่มีรายได้ลดลงร้อยละ 5,10,15 ตามลำดับ และเมื่อสมมติให้รายได้คงที่ แต่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นร้อยละ 5,10,15 ตามลำดับ จากการศึกษาพบว่าโครงการลงทุนปลูกสวนฝรั่งกลมสาลี่นี้มีความเป็นไปได้สูง

Independent Study Title	Cost-benefit Analysis of Klom Sali Guava in Mueang District, Lampang Province		
Author	Mr. Wuthisak Surinkarn		
Degree	Master of Economics		
Independent Study Advisory Committee	Assoc.Prof. Kanya Kunthikan		Chairperson
	Assoc.Prof.Dr.Thanes Sriwichailamphan		Member
	Assit.Prof.Dr.Pairut Kanjanakaroon		Member

ABSTRACT

The analysis was based on information and data from questionnaire interview of small growers with less than 10 rais and large growers with more than 10 rais of the guava cultivation area and other relevant individuals. It was intended for understanding the feasibility and sensitivity of the investment project on Klom Sali guava cultivation. The sensitivity analysis involved the following scenarios: cost remains constant while revenue decreases by 5, 10, and 15 percent; and revenue remains constant while cost increases by 5, 10, and 15 percent.

For the group of small growers with guava area less than 10 rais and cultivation investment project of five years, the study revealed the overall production cost to be 125,955 baht per rai, the revenue from selling guava fruits to be 277,975 baht per rai thus contributing to 152,020 baht per rai of profit. This project will have two-year payback period. Given the discount rate of 8% this investment project has 659,405 baht Net Present Value (NPV), 2.06 Benefit/cost ratio and 88.04% Interval Rate of Return (IRR). If the discount rate is higher at 12%, the NPV, B/C ratio, and IRR figures become 582,138.52 baht, 1.99, and 88.04%, respectively. Consequently, it can be concluded the Klom Sali guava cultivation investment at less than 10 rais scale in Mueang District of Lampang Province is highly feasible and worth investing. Since risk

and uncertainty about the change in cost and revenue will have implication for investment decision, sensitivity analysis can suggest what will happen under the changed circumstances, the above-assumed scenarios, this investment project remains highly feasible.

For the group of large growers having more than 10 rai of guava planting area, the investment project of five years will incur a total production cost of 167,583 baht per rai, yield a total income of 627,892 baht per rai and hence a profit of 146,364 baht per rai, as well as a two-year payback period. Given the discount rate of 8%, this investment project will have the NPV of 1,431,855 baht, the B/C ratio of 1.72, and IRR of 57.75%. In case of 12% discount rate, the NPV, B/C ratio and IRR figures become 1,265,349 baht, 1.65, and 57.75%, respectively. Therefore, investment on growing Klom Sali guava at the relatively large scale in Mueang District of Lampang Province appears highly feasible and is worth investing. In addition, the sensitivity analysis under the assumed scenarios revealed that this investment project remains highly feasible despite the reduction in income stream or the increase in production cost.