

การศึกษาเรื่องต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่โดยได้เก็บข้อมูลจากการใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยทำขึ้นกับเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งในจังหวัดเชียงใหม่จำนวน 62 ราย โดยศึกษาจากข้อมูลปี พ.ศ.2543-2544 และการรวบรวมข้อมูลจากการค้นคว้าจากเอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม จึงนำข้อมูลดังกล่าวที่ได้มาทำการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในรูปแบบของการวิเคราะห์ ระยะเวลาคืนทุน(Payback Period Method : PB) วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) และ วิธีอัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุน (Internal Return : IRR)

จากการศึกษาพบว่าต้นทุนการเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งขนาดเล็กประกอบด้วยค่าใช้จ่ายในการลงทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งสิ้น 8,271,621.13 บาท โดยค่าใช้จ่ายในการลงทุนจะจ่ายในปีที่ลงทุนเริ่มแรกเท่ากับ 1,896,495 บาท สำหรับค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตั้งแต่ปีที่ลงทุนเริ่มแรกจนถึงปีที่ 5 เท่ากับ 6,375,126.13 บาท และพบว่าต้นทุนการเลี้ยงผึ้งต่อรังของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งขนาดเล็กโดยเฉลี่ยรังละ 15,906.96 บาท ผลตอบแทนหรือรายได้จากการเลี้ยงผึ้งตลอดอายุโครงการ 5 ปี เกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งขนาดเล็กได้รับผลตอบแทนหรือรายได้ทั้งหมดเท่ากับ 8,515,973.81 บาท และโดยเฉลี่ยต่อรังเท่ากับ 16,376.87 บาท จากการวิเคราะห์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของการลงทุนพบว่าใช้ระยะเวลาคืนทุน 4 ปี 2 เดือน มีมูลค่าปัจจุบัน (NPV) เท่ากับ

-128,022.26 บาท โดยเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ -246.19 บาท ซึ่งมีค่าน้อยกว่าศูนย์ อัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุนเท่ากับ 5.11% ซึ่งต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมของธนาคารพาณิชย์ทั่วไปที่กำหนดไว้คือ 8.25% ซึ่งเป็นอัตรา ณ เดือนมกราคม ปีพ.ศ.2545

ต้นทุนการเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งขนาดกลางประกอบด้วยค่าใช้จ่ายในการลงทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งสิ้น 171,035,486.74 บาท โดยค่าใช้จ่ายในการลงทุนจะจ่ายในปีที่ลงทุนเริ่มแรกเท่ากับ 52,870,970 บาท สำหรับค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตั้งแต่ปีที่ลงทุนเริ่มแรกจนถึงปีที่ 5 เท่ากับ 118,164,517.03 บาท และพบว่าต้นทุนการเลี้ยงผึ้งต่อไร่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งขนาดกลางโดยเฉลี่ยไร่ละ 9,250.16 บาท ตลอดอายุโครงการ 5 ปี เกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งขนาดกลางได้รับผลตอบแทนหรือรายได้ทั้งหมดเท่ากับ 302,741,273.77 บาท และโดยเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 16,373.24 บาท จากการวิเคราะห์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของการลงทุนพบว่าใช้ระยะเวลาคืนทุน 1 ปี 4 เดือน มีมูลค่าปัจจุบัน (NPV) เท่ากับ 91,108,451.36 บาท โดยเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 4,951.54 บาท ซึ่งมีค่ามากกว่าศูนย์ อัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุนเท่ากับ 57.70% ซึ่งสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมของธนาคารพาณิชย์ทั่วไปที่กำหนดไว้คือ 8.25% ซึ่งเป็นอัตรา ณ เดือนมกราคม ปีพ.ศ.2545

ต้นทุนการเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งขนาดใหญ่ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายในการลงทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งสิ้น 180,343,336.81 บาท โดยค่าใช้จ่ายในการลงทุนจะจ่ายในปีที่ลงทุนเริ่มแรกเท่ากับ 66,007,604.00 บาท สำหรับค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตั้งแต่ปีที่ลงทุนเริ่มแรกจนถึงปีที่ 5 เท่ากับ 114,335,732.81 บาท และพบว่าต้นทุนการเลี้ยงผึ้งต่อไร่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งขนาดใหญ่โดยเฉลี่ยไร่ละ 7,641.66 บาท ตลอดอายุโครงการ 5 ปี เกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งขนาดใหญ่ได้รับผลตอบแทนหรือรายได้ทั้งหมดเท่ากับ 458,420,345.66 บาท และโดยเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 19,424.59 บาท จากการวิเคราะห์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของการลงทุนพบว่าใช้ระยะเวลาคืนทุน 1 ปี มีมูลค่าปัจจุบัน (NPV) เท่ากับ 206,224,852.38 บาท โดยเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 8,738.34 บาท ซึ่งมีค่ามากกว่าศูนย์ อัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุนเท่ากับ 98.84 % ซึ่งสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมของธนาคารพาณิชย์ทั่วไปที่กำหนดไว้คือ 8.25% ซึ่งเป็นอัตรา ณ เดือนมกราคม ปีพ.ศ.2545

อย่างไรก็ตามผู้ลงทุนควรพิจารณาปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นด้านการลงทุน ด้านเทคนิควิธีการเลี้ยงผึ้ง ด้านการตลาด และ ปัจจัยทางธรรมชาติ เพื่อให้การลงทุนมีความเสี่ยงต่ำสุดและผลตอบแทนจากการลงทุนสูงสุด

A study of cost and return of bee keeping has been conducted with an objective to study cost and return of bee keeping from beekeepers in Chiangmai province. Data has been collected using questionnaires gathered from 62 beekeepers in Chiangmai province between years 2543 to 2544 together with an information from documents, textbooks, articles, and research that are relevant to the subject matter. These data then be analyzed by using three methods, the Payback Period Method: PB, Net Present value: NPV and Internal Rate of Return: IRR. Three analyses have been performed for three different sizes of beekeeper that are small, medium, and large.

For the small-size beekeepers, the research has found that the cost of bee keeping among small-size beekeepers involves capital expenses and operating expenses in the sum of 8,271,621.13 Baht. The initial capital investment of 1,896,495 Baht would be paid in the first investment year while the operating expenses from the first year of investment to the fifth year would be 6,375,126.13 Baht. A Study also found that the average cost of bee keeping per hive of the small-size beekeepers is 15,906.96 Baht. In the five year period, small-size beekeepers received a total return of 8,515,973.81 Baht which is an average of 16,376.87 Baht per hive. In a feasibility study, it showed a payback period of 4 years and 2 months, the net present value (NPV) of -128,022.26 Baht, an average of -246.19 Baht per hive which is a negative value, the

rate of return of 5.11% which is lower than the interest rate of any commercial bank loan of 8.25% as the rate of January, 2002.

For the medium-size beekeepers, the total cost of bee keeping for this size of beekeepers, as capital expenses plus operating expenses, is 171,035,486.74 Baht. The first year capital investment is 52,870,970 Baht. The operating expenses from the first to fifth year equals 118,164,517.03 Baht. The average cost of investment per hive is 9,250.16 Baht. In the five year period, medium-sized beekeepers received a total return of 302,741,273.77 Baht, with an average per hive of 16,373.24 Baht. From a feasibility study, it was found a 1 year and 4 months of payback period, NPV of 91,108,451.36 Baht, average of 4,951.54 Baht per hive, positive value. The rate of return is 57.70% that is higher than the interest rate of any commercial bank loan of 8.25% as the rate of January 2002.

For the large-size beekeepers, the total cost of bee keeping, as capital expenses plus operating expenses, is equal to 180,343,336.81 Baht. First year investment is 66,007,604.00 Baht and the operating expenses from the first to fifth year is 114,335,732.81 Baht. An average cost of investment per hive is 7,641.66 Baht. In the five-year period, beekeepers of this size received the total return of 458,420,345.66 Baht, an average of 19,424.59 per hive. From a feasibility study, it showed a one year payback period, NPV of 206,224,852.38 Baht which is a positive value. Rate of return equals 98.84%, higher than the interest rate of any commercial bank loan of 8.25% as of January 2002.

However, investors should consider the other relating factors such as investment, beekeeping technique, marketing and natural factor in order to minimize a risk of investment and to increase the return on investment.