

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

การวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทนทางการเงินในการผลิต  
น้ำดื่มของวิสาหกิจหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่

ชื่อผู้เขียน

นางสาวยุพเรศ พึ่งแสง

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

ผศ.ธงชัย ชูสุวรรณ ประธานกรรมการ

รศ.ดร.เดช กาญจนางกูร กรรมการ

ผศ.กัญญา กุณที่กาญจน์ กรรมการ

## บทคัดย่อ

การวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทนทางการเงินในการผลิตน้ำดื่ม มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ถึงความเหมาะสมในการลงทุนการผลิตน้ำดื่มของบริษัท และเพื่อวิเคราะห์ความไวในการเปลี่ยนแปลง เมื่อต้นทุนหรือผลตอบแทนมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลง การศึกษาจะใช้วิธีประมาณการผลตอบแทน หรือ ประมาณรายได้จากการขายน้ำดื่ม และรายได้จากการขายเศษวัสดุเหลือใช้ โดยจะกำหนดประมาณการผลตอบแทนเพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละ 15 % จากยอดผลตอบแทนของปี 2544 และประมาณการต้นทุนจากค่าใช้จ่ายในการดำเนินการโดยกำหนดให้ต้นทุนเพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละ 5 % จากค่าใช้จ่ายในการดำเนินการของปี 2544

ผลการศึกษาพบว่าโครงการมีความเหมาะสมต่อการลงทุน โดยมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 675,891,274.96 บาท อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เท่ากับ 21 % อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) เท่ากับ 1.41 และมีระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) เท่ากับ 4 ปี 11 เดือน เมื่อคิดอัตราส่วนลด (Discount Rate) ในอัตราร้อยละ 10

จากการศึกษาวิเคราะห์ความไวในการเปลี่ยนแปลง (Sensitivity Rate) พบว่าเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงต้นทุนรวม เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และร้อยละ 15 ที่อัตราคิดลด (Discount Rate) ที่ร้อยละ 10 , ร้อยละ 12 และร้อยละ 15 มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มากกว่า ศูนย์ และอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มากกว่าหนึ่ง และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงให้ผลตอบแทน

แทนลดจ็ร้อยละ 10 และร้อยละ 15 ที่อัตราคิดลด (Discount Rate) ที่ร้อยละ 10 , ร้อยละ 12 และร้อยละ 15 มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มากกว่าศูนย์ และอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มากกว่าหนึ่ง

สรุปได้ว่า โครงการนี้มีความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อการลงทุน

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University

<b>Independent Study Title</b>	Financial Cost – Benefit Analysis of an Enterprise Producing Drinking Water in Chiang Mai Province		
<b>Author</b>	Miss Yupparej Puingseang		
<b>M. Econ.</b>			
<b>Examining Committee</b>	Asst. Prof.Thongchai	Shusuwan	Chairperson
	Assoc. Prof. Dr. Decha	Karjanangkura	Member
	Asst. Prof. Kanya	Kunthikan	Member

### ABSTRACT

The main objectives of this research study are to investigate investment and business opportunities including economic considerations in manufacturing bottled drinking water in Chaing Mai. The investment criteria such as net present value (NPV), internal rate of return (IRR), payback period (PB), and benefit-cost ratio are utilized in order to examine the possibility of the investment. Furthermore, sensitivity analysis is used to analyze the new key investment criteria above whenever operating costs and benefits change. The research methodology used in this study started from benefit estimation by assigning increasing benefit each year at the rate of 15 % from the year of 2001 in according with the cost estimation by assigning increasing cost each year at the rate of 5 % from the year of 2001.

The results of this study found that the investment project is worth with a net present value (NPV) of 675,891,274.96 baht and 21% internal rate of return (IRR) while a benefit-cost ratio (B/C) is 1.41 and the payback period is approximately 4 years

11 months subject to a 10 % of the discount rate.

In term of sensitivity analysis, it has been found that when the increased costs rate are 10 % and 15 % and the discount rates are 10 %, 12 % and 15 %, the net present value (NPV) is still larger than zero and the benefit cost ratio (B/C Ratio) is still more than one. In addition, the decreased benefit rates are 10 % and 15 % and the discount rates are 10 %, 12 % and 15 %, the net present value (NPV) is larger than zero and the benefit-cost ratio (B/C) is more than one. Therefore, based on this study, this project is a worthwhile investment.

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University