

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ วิเคราะห์ผลตอบแทนของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนแม่เมาะ
จังหวัดลำปาง

ชื่อผู้เขียน นาย คมสัน กุปตานนท์

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

รองศาสตราจารย์ สิริเกียรติ รัชชสถานติ	ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชุศรี เทียศิริเพชร	กรรมการ
อาจารย์ ชนินทร์ สิงห์รุ่งเรือง	กรรมการ

บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระ เรื่อง “วิเคราะห์ผลตอบแทนของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนแม่เมาะ จังหวัดลำปาง” มีวัตถุประสงค์ที่จะวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนแม่เมาะหน่วยที่ 8 ถึง 11 ตลอดอายุการใช้งานทางเศรษฐกิจซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 25 ปี โดยเปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ทางธนาคารโลกกำหนดไว้วิเคราะห์โครงการสำหรับประเทศไทย ซึ่งเท่ากับ 10 %

การศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ใช้ข้อมูลต้นทุนการก่อสร้าง, ข้อมูลต้นทุนการผลิต, รายได้จากค่าขายที่เกิดขึ้นจริงช่วงปี 2528 ถึง 2537 เพื่อคำนวณกระแสเงินสดสุทธิที่เกิดขึ้นจริง และใช้ฐานข้อมูลปี 2537 พยากรณ์กระแสเงินสดสุทธิรายปีตลอดอายุโครงการตั้งแต่ปี 2538 ถึง 2559 มาทำการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน

การคำนวณจะใช้ดัชนี 2 ประเภท โดยรายได้จากค่าขายกระแสไฟฟ้าจะถูกปรับโดยดัชนีราคาผู้บริโภคโดยรวม ส่วนต้นทุนการก่อสร้างและต้นทุนการผลิตจะถูกปรับโดยดัชนีราคาผู้ผลิต

ผลการศึกษารูปได้ว่า

1. ต้นทุนการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังความร้อนแม่เมาะหน่วยที่ 8 ถึง 11 เมื่อปรับเป็นราคาปีฐาน 2537 ได้เท่ากับ 32,735.77 ล้านบาท
2. การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยวิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ กำหนดค่าของทุนเท่ากับ 10% ผลของการศึกษาพบว่า ค่ามูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 29,492.57 ล้านบาท
3. การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยวิธีอัตราผลตอบแทนลดค่า ผลของการศึกษาพบว่า อัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของโครงการเท่ากับ 29.50%
4. การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยวิธีดัชนีการทำกำไร กำหนดค่าของทุนเท่ากับ 10% ผลของการศึกษาพบว่า ดัชนีการทำกำไรมีค่าเท่ากับ 1.90

ผลตอบแทนที่แท้จริงที่ได้รับจากโครงการสูงกว่าอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ทางธนาคารโลกกำหนด

Independent study An Analysis on return on investment of Mae Moh Power Plant in Lampang Province

Author Mr. Komson Kuptanon

M.B.A. Business Administration

Examining Committee :

Assoc.Prof. Sirikiat	Ratchusanti	Chairman
Assis.Prof. Chusri	Thesiriphet	Member
Lecturer Chanin	Singrungruang	Member

Abstract

The objective of this independent study is the financial analysis on the rate of return for Mae Moh Power Plant unit number 8-11 for next 25 years in comparing to the 10% rate of return which was set by the World Bank for the projects in Thailand.

The financial analysis based on the investment costs, production costs and operating revenues during the years 1985 - 1994. these data are used to calculate the annual cash flow and to forecast the annual cash flow during the years 1995 - 2016 by using 1994 data as base year.

Two indicators will be used in calculating annual price ; The operating revenues will be calculated using the consumer price index; the investment costs and production costs will base on the producer price index.

The findings can be summarized as the following;

1. The 1994 price for the investment costs are 32,735.77 millions Bath.
2. Net present value method. According to the cost of capital as 10 percent, the result shows that net present value is 29,492.57 millions Bath.
3. Internal rate of return method. The result shows that the rate of return of this project is 29.50 percent.
4. Profitability index method. According to the cost of capital as 10 percent, the result shows that profitability index is 1.90.

The internal rate of return on this analysis is higher than the World Bank's rate.