ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนตั้งโรงงานผลิตคอนกรีต ผสมเสร็จ ในคำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

ชื่อผู้เขียน

นายธนวัฒน์ ศรีหฤทัย

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สาขาวิชาบริหารธุรกิจ

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

อาจารย์ชนินทร์

สิงห์รุ่งเรื่อง

ประธานกรรมการ

อาจารย์บุญสวาท

พฤกษิกานนท์

กรรมการ

รองศาสตราจารย์สิริเกียรติ รัชชุศานติ

กรรมการ

## บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระ เรื่อง "การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนตั้งโรงงานผลิต คอนกรีตผสมเสร็จ ในอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย" มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ใน การลงทุนตั้งโรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ ในอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ใช้วิธีการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ บุคคลในวงการก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการ ในอำเภอเชียงของ ประกอบกับการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก หนังสือ หนังสือพิมพ์ บทความ รายงาน และสถิติต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลตั้งแต่ เดือนเมษายน 2540 ถึงเดือนธันวาคม 2540 และนำมาวิเคราะห์ ประมวลผลโดยใช้หลักการทฤษฎี และจำลองรูปแบบการวิเคราะห์ของบรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยได้ทำการศึกษา วิเคราะห์ความเป็นไปได้ใน 4 ด้านด้วยกัน ได้แก่ การวิเคราะห์ด้านการตลาด การวิเคราะห์ด้าน เทคนิค การวิเคราะห์ด้านการจัดการ และการวิเคราะห์ด้านการเงิน โดยตั้งสมมุติฐานการยอมรับ โครงการที่มีอัตราผลตอบแทนการลงทุนมากกว่า 15 % ซึ่งสามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ด้านการตลาดพบว่า อำเภอเชียงของ เป็นอำเภอชายแดนที่มีพื้นที่ติด กับประเทศลาว และมีแนวโน้มที่จะเจริญเติบโตขึ้นต่อไปเป็นศูนย์กลางการคมนาคม การค้า และการ ท่องเที่ยว ระหว่างประเทศไทย ลาว และจีน ตามนโยบายการพัฒนาพื้นที่สี่เหลี่ยมเศรษฐกิจ และ พบว่ามีการพยายามผลักดันโครงการต่าง ๆ ให้เกิดขึ้นในอำเภอเชียงของหลายโครงการด้วยกัน อาทิ การสร้างถนนเศรษฐกิจจากไทยผ่านลาวไปยังจีน การสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขง การจัดตั้งนิคม อุตสาหกรรม การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว การก่อสร้างโรงแรมรองรับการท่องเที่ยว การพัฒนาพื้นที่ใน เขตอำเภอชายแดน เป็นตั้น และจากโครงการต่าง ๆนี้ จะส่งผลให้ภาวะการก่อสร้างในอำเภอเชียงของ เพิ่มขึ้น และจะเกิดความต้องการคอนกรีตผสมเสร็จซึ่งเป็นวัสดุก่อสร้างพื้นฐานที่สำคัญอย่างหนึ่งเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ในขณะที่อำเภอเชียงของยังไม่มีโรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จอยู่เลย จึงเป็นความได้ เปรียบด้านทำเลที่ตั้งสำหรับการแข่งขันในด้านการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ราคาจำหน่าย และ การบริการลูกค้า ซึ่งตามโครงการคาดว่าจะมีปริมาณจำหน่ายระหว่าง 12,600-25,200 ลูกบาศก์ เมตรต่อปี ในการกำหนดราคาจะกำหนดจากตันทุนขายและบวกเปอร์เซ็นต์กำไรที่ต้องการ ซึ่งตามโครงการจะกำหนดราคาจำหน่ายที่ 1,400 บาทต่อลูกบาศก์เมตร โดยผลิตภัณฑ์จะจำหน่ายตรงให้กับ เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้าง ประกอบกับการขายผ่านตัวแทนจำหน่ายคือร้านค้าวัสดุก่อ สร้างในอำเภอเชียงของ

ผลการวิเคราะห์ด้านเทคนิคพบว่า โรงงานจะตั้งอยู่ที่ตำบลสถาน อำเภอเชียงของ ใช้ ที่ดินเนื้อที่ 6 ไร่ สิ่งปลูกสร้างมีพื้นที่ใช้สอยรวมประมาณ 870 ตารางเมตร เครื่องจักรอุปกรณ์หลักคือ ชุดเครื่องผสมคอนกรีตขนาดความสามารถในการผลิต 35 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง รถบรรทุก คอนกรีตเพื่อใช้ในการขนส่งจำนวน 3 คัน โดยโรงงานจะมีกำลังการผลิตเต็มที่เท่ากับ 84,000 ลูก บาศก์เมตรต่อปี ขณะที่อัตราการผลิตเฉลี่ยในปีที่ 1 เท่ากับ 15 % ปีที่ 2 เท่ากับ 20 % ปีที่ 3 เท่ากับ 25 % และปีที่ 4-10 เท่ากับ 30 % ทางด้านเทคนิคและกระบวนการผลิตไม่ยุ่งยากซับซ้อนเนื่องจาก ส่วนใหญ่เป็นระบบอัตโนมัติ ด้านวัตถุดิบซึ่งได้แก่ ปูนซีเมนต์ หิน ทราย และ น้ำยาคอนกรีต สามารถ จัดหาได้ภายในประเทศ

ผลการวิเคราะห์ด้านการจัดการพบว่า โรงงานจะจัดตั้งในรูปบริษัทจำกัด มีโครงสร้าง องค์กรไม่ซับซ้อน โดยแบ่งเป็น 3 ฝ่ายคือ ฝ่ายขาย ฝ่ายผลิต และฝ่ายบัญชี โดยมีจำนวนบุคลากรทั้ง สิ้น 14 คน ซึ่งสามารถจัดหาได้ภายในท้องถิ่น และควรมีความรู้หรือประสบการณ์เกี่ยวกับการก่อสร้าง

ผลการวิเคราะห์ด้านการเงินพบว่า เงินลงทุนในโครงการเท่ากับ 15,000,000 บาท โดยในช่วงระยะเวลาดำเนินงาน 10 ปี จะมีงวดเวลาคืนทุนเท่ากับ 4 ปี 10 เดือน 13 วัน มีอัตรา ผลตอบแทนถัวเฉลี่ย เท่ากับ 59 % มี มูลค่าปัจจุบันสุทธิ ณ อัตราลดค่าที่ 15 % เท่ากับ 4,835,000 บาท และมีอัตราผลตอบแทนการลงทุนเท่ากับ 22 % ดังนั้นจึงยอมรับสมมุติฐานที่ว่ามีความเป็นไปได้ ในการลงทุนตั้งโรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ ในอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

Independent Study Title

The Feasibility Study on The Investment of Ready Mixed

Concrete Factory In Chiangkhong District, Chiang Rai Province

Author

Mr. Thanawat Sriharuthai

M.B.A.

**Business Administration** 

**Examining Committee** 

Lecturer Chanin

Singrungruang

Chairman

Lecturer Boonsawart Prucksikanon

Member

Assoc. Prof. Sirikiat Rutchusanti

Member

## ABSTRACT

The independent study titled "The Feasibility Study on The Investment of Ready Mixed Concrete Factory In Chiangkhong District, Chiangrai Province" was conducted to study the feasibility on the investment of ready mixed concrete factory in Chiangkhong District, Chiangrai Province.

In this study, data were collected from the interview with construction enterprenuers and government officers together with data from books, newspapers, articles, reports and relevant statistics. The data collection period was April 1997 to December 1997. It were analyzed and computed by the Industrial Finance Corporation of Thailand (IFCT) model. The study was divided into 4 aspects which were marketing feasibility, technical feasibility, managerial feasibility and financial feasibility, under the hypothesis of the internal rate of return greater than 15 %. The conclusion of the study were as follows:

The results of the marketing analysis showed that Chiangkhong was a border district that connected to Lao and trend to become the centre of transportation, trading, and tourism among Thailand, Lao and China under the four nations economic development policy. There were various projects to be promoted in Chiangkhong District such as economic road construction from Thailand pass through Lao to China, Khong River brigde construction, setting up industrial estate, touring location development, hotel construction to support tourism, and land development in border districts. These projects would increase constructions in Chiangkhong District. Therefore, it derived demand for ready mixed concrete which was a fundamental construction material. While there was no any ready mixed concrete factory in Chiangkhong District, it would be the location advantage for competition in terms of the product quality control, selling price and customer services. The sales forecast on the project would be 12,600-25,200 m³/year. Price was determined by cost of good sold marked up with required profit which was 1,400 baht/m³. The distribution channels were selling directly to project's owner and construction enterpreneur and selling through agents which were material construction retailers in Chiangkhong District.

The results of the technical analysis showed that the ready mixed concrete factory was located in Sathan Sub-District, Chiangkhong District. Its area was 6 rai. The building provided 870 m<sup>2</sup> of utility areas. The main equipment was 35 m<sup>3</sup>/hr batching concrete plant. There were 3 concrete trucks for transportation. The factory full capacity was 84,000 m<sup>3</sup>/year while the average production rate in the first year was 15%, the second year was 20%, the third year was 25% and the fourth year to the tenth year was 30%. In technical aspects, the production process was not so complicated because it was an automatic system. Raw materials could be provided by domestic suppliers.

The results of the managerial analysis showed that the factory operated in company limited form and it had uncomplex organization structure that divided into 3 departments which were sales department, production department and accounting department. The company had a staff of fourteen people. The staff could be recruited within the region and should have knowledge or experience about construction.

The results of the financial analysis showed that the factory required 15,000,000 baht of investment cost in 10 years operating period with the 4 years 10 months 13 days payback period. The average rate of return was 59 %. The net present value at discount rate 15 % was about 4,835,000 baht with 22 % internal rate of return. Therefore, the hypothesis of the study was accepted the feasibility on the investment of ready mixed concrete factory in Chiangkhong District. Chiangrai Province.