

หัวข้อโครงการวิจัย : การศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งโรงงานผลิตเฟอร์นิเจอร์และของ
เล่นจากไม้

ผู้ดำเนินงานวิจัย : นายณัฐพล ฉัตรยาลักษณ์ รหัส 44370682

: นายชุมพล กฤษณะดิลก รหัส 44370674

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์วิสาข์ เจ้าสกุล

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม : อาจารย์เสาวลักษณ์ ทองกลืน

สาขาวิชา : วิศวกรรมอุตสาหกรรม

ภาควิชา : วิศวกรรมอุตสาหกรรม

ปีการศึกษา : 2548

บทคัดย่อ

โครงการศึกษาความเป็นไปได้ฉบับนี้ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับ ความเป็นไปได้ในการจัดตั้ง
โรงงานผลิตเฟอร์นิเจอร์และของเล่นไม้จากไม้ยางพารา ซึ่งจากการทำโครงการวิจัยในกรณีศึกษา
ครั้งนี้ ได้กำหนดขอบเขตการศึกษาในส่วนของตลาดอยู่ภายในจังหวัดพิษณุโลก และขยายไปยัง
ภาคเหนือตอนล่าง ด้านวิศวกรรมได้ออกแบบผลิตภัณฑ์ขึ้นมาเอง 3 แบบ ซึ่งประกอบไปด้วยโต๊ะ
ไม้แบบถอดประกอบได้ 2 แบบ และของเล่นสำหรับฝึกสมอง 1 แบบ เพื่อให้สอดคล้องกับ ภาครัฐที่
มีการส่งเสริมการปลูกไม้ยางพาราในภาคเหนือ ประกอบความต้องการของภาครัฐที่ต้องการสร้าง
ผู้ประกอบการรายใหม่เพื่อสร้างงาน สร้างรายได้สู่ชุมชน

ในการศึกษาวิจัยโครงการนี้ ได้นำความรู้และเทคนิคทางด้านการตลาด ด้านวิศวกรรม ด้าน
สิ่งแวดล้อม ด้านการบริหารและด้านการเงิน มาใช้ในการคำนวณและพิจารณาประกอบโครงการ
เริ่มจากออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยวิธีการวิเคราะห์คุณค่าของผลิตภัณฑ์ และทำการสำรวจตลาดหา
ขอยอดการจัดจำหน่ายเพื่อกำหนดกำลังการผลิต หาจำนวนเครื่องจักรและวางผังโรงงาน โดยมี
การศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและผู้ปฏิบัติงาน เพื่อกำหนดมาตรการและข้อบังคับการ
ปฏิบัติงาน วางผังการบริหารงาน และลำดับขั้นตอนการทำโครงการ วิเคราะห์การเงินของโครงการ
หา จุดคุ้มทุน, ระยะเวลาคืนทุน, อัตราผลตอบแทนและมูลค่าปัจจุบันสุทธิ

เมื่อได้ทำการศึกษาและสำรวจ พบว่า ในส่วนขอยอดการจัดจำหน่าย ประมาณการ 3000 ชุด
ต่อปี มีการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ทุกๆ ไตรมาส (ไตรมาสละ 3 เดือน) กระบวนการผลิตเป็นแบบ
Process Layout จากการวิเคราะห์ด้านการเงินพบว่า เงินลงทุนของโครงการ 9,800,000 บาท
จุดคุ้มทุนกำไรโดยเฉลี่ยของโครงการ 8,313,761.03 บาท ระยะเวลาคืนทุนประมาณ
3 ปี 5 เดือน อัตราผลตอบแทนของโครงการ 46.0552% โครงการนี้น่าลงทุน

Project Title : **Feasibility Study of Toy and Furniture factory**
Name : Mr. Nuttapon Chatyalak Code 44370740
: Mr. Chumpol Kitsanadilok Code 4437067
Project Advisor : Mr. Visa Juewsakul
Co-Project Advisor : Miss. Saowalak Tongklin
Major : Industrial Engineering
Department : Industrial Engineering
Academic Year : 2005

.....

Abstract

This project is mainly about the study of the possible of establishing a furniture and toy factory which are made from Solid rubber wood. It is covered just only the marketing in Phitsanulok province and extend to the area of Northern part of thailand. About engineering, we had designed 3 products that are 2 type of wooden table which are built like knock down furniture and toys which are created for brain practicing. We want this project rebound to the government policy that to increase the number of Solid rubber wood in the northern part of Thailand, and for making job and income to community.

We study on marketing, engineering, environment, and financial techniques to calculate and do the research for this project. We started with designing and developing products, and finding market for limiting sales and productivity. We also found out for a factory. Importantly, we must consider about an environment problem, people and job limitation.

We want to focus on the standard of every process of productivity and financial system. About sales section, we sell average 3,000 products per year per product. Moreover, we create our New product every quarter. A process of producing is called Process Layout. About financial section, this project cost 9,800,000 baths and average profit return 8,313,761.03 baths. The return of a capital is 3 years and 5 months. This project is very good alternative for running business because of the internal rate of return. comparing with other business is 46.055% which is over than 12% So this project should be invest

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของ
อาจารย์วิสาข์ เจ้าสกุล อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ที่ได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆในการ
ทำการวิจัยมาโดยตลอด ขอขอบคุณ คุณสมใจ สังข์เมืองที่ให้คำแนะนำ และให้เยี่ยมชมโรงงาน
ขอขอบคุณ คุณเทียนชัย ھرรุ่งโรจน์ ที่ให้ความรู้คำแนะนำ และให้เยี่ยมชมโรงงานและขอขอบคุณ
อาจารย์เสาวลักษณ์ ทองกลั่น ที่ได้ให้คำแนะนำประสานงานมาโดยตลอด

ท้ายนี้ผู้วิจัยใคร่ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ซึ่งสนับสนุนในด้านการเงินและให้
กำลังใจแก่ผู้วิจัยเสมอมาจนสำเร็จการศึกษา

นายณัฐพล นัครชาลักษณ์

นายชุมพล กฤษณะคิลก