ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ การศึกษาความเป็นไปได้ในโครงการลงทุนโรงงานผลิตเกล็ดพลาสติกรีไซเคิล ในจังหวัดเชียงราย

ชื่อผู้เขียน นางสาวอณัญญา เตธัญญวรากุล

ปริญญา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

อาจารย์ สุจรรย์พินธ์ สุวรรณพันธ์ ประธานกรรมการ
อาจารย์ ดร.รวี ลงกานี กรรมการ

บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในโครงการลงทุนโรงงานผลิตเกล็ดพลาสติกรีไซเคิล ในจังหวัดเชียงราย

ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาความเป็นไปได้ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการตลาด ด้านเทคนิค ด้านการจัดการ และด้านการเงิน สำหรับข้อมูลที่นำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์ด้านต่างๆ ได้รวบรวมจากข้อมูลปฐมภูมิ จากการสัมภาษณ์ โดยมีโครงสร้างคำถามเกี่ยวข้องในประเด็นการตลาด เทคนิค การจัดการ และการเงิน กับผู้ผลิตเกล็ดพลาสติกรีไซเคิล จำนวน 3 ราย ประกอบด้วย ที่จังหวัดเชียงราย 2 ราย และที่จังหวัดลำปาง 1 ราย ผู้รับซื้อเกล็ดพลาสติกรีไซเคิล จำนวน 3 ราย ประกอบด้วย ที่จังหวัดนครปฐม 1 ราย จังหวัดสมุทรปราการ 1 ราย และกรุงเทพมหานคร 1 ราย และผู้จำหน่ายพลาสติกเหลือใช้ เพื่อนำมาเป็นวัตถุดิบในการผลิตเกล็ดพลาสติกรีไซเคิล จำนวน 3 ราย ประกอบด้วย ที่จังหวัดเชียงราย 2 ราย และที่จังหวัดลำปาง 1 ราย ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลคือ ในเดือนมีนาคม 2546 ถึงเดือนพฤศจิกายน 2546 แล้วนำมาประกอบการวิเคราะห์ประมวลผล ภายใต้สมมติฐานการยอมรับโครงการการลงทุนโรงงานผลิตเกล็ดพลาสติกรีไซเคิลในจังหวัดเชียงราย ที่อัตราผลตอบแทนการลงทุนมากกว่าร้อยละ 13 โดยสามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

การวิเคราะห์ด้านการตลาด พบว่า ในปัจจุบันอุตสาหกรรมพลาสติกมีการใช้เกล็ดพลาสติกเป็นส่วนผสมในการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกมากขึ้น ทำให้ปริมาณเกล็ดพลาสติกที่ผลิตได้ในปัจจุบันไม่เพียงพอต่อความต้องการ ซึ่งโครงการคาดว่าจะมีรายได้จากการจำหน่ายเกล็ดพลาสติกประมาณ 3,960,000 บาทในปีแรก โดยราคาที่จำหน่าย จะถูกกำหนดจากทางโรงงานผู้รับซื้อเกล็ดพลาสติกรีไซเคิล ในการจำหน่ายผู้ผลิตเกล็ดพลาสติกรีไซเคิลจะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการขนส่งเอง

การวิเคราะห์ด้านเทคนิค พบว่า ทำเลที่ตั้งของโรงงานผลิตเกล็ดพลาสติก ควรอยู่ห่างจากชุมชนพอสมควร เพื่อไม่ให้เสียงดังที่เกิดจากกระบวนการผลิตรบกวนชุมชน และควรมีการคมนาคมที่สะดวก เพื่อสะดวกในการรับซื้อวัตถุดิบและจำหน่ายเกล็ดพลาสติกรีไซเคิล สำหรับเครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนการผลิตเกล็ดพลาสติกรีไซเคิล ประกอบด้วยเครื่องโม่ เครื่องล้าง เครื่องสลัดน้ำ และเครื่องอบแห้ง

การวิเคราะห์ด้านการจัดการ โรงงานจะดำเนินงานในรูปแบบห้างหุ้นส่วนจำกัด โดยโครงสร้างของบุคลากรในโรงงานแบ่งเป็น 2 ฝ่าย คือ ฝ่ายผลิต จำนวน 12 คน ฝ่ายบริหาร 3 คน เปิดทำการวันจันทร์ ถึง วันเสาร์ เวลา 08.00 – 17.00 น.

การวิเคราะห์ด้านการเงิน จากผลการวิเคราะห์ด้านการตลาด ด้านเทคนิค และด้านการจัดการ โรงงานผลิตเกล็ดพลาสติกรีไซเคิลในจังหวัดเชียงราย จะใช้เงินลงทุนเริ่มต้นทั้งสิ้น 4,210,400 บาท โดยแบ่งเป็นส่วนของเจ้าของ 3,210,400 บาท คิดเป็นร้อยละ 76 และกู้จากธนาคาร 1,000,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 24 มีระยะเวลาโครงการ 5 ปี ผลจากการวิเคราะห์โครงการลงทุนโรงงานผลิตเกล็ดพลาสติกรีไซเคิลในจังหวัดเชียงราย มีระยะเวลาคืนทุน 3 ปี 4 เดือน 24 วัน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ ณ. อัตราคิดลดร้อยละ 13 เท่ากับ 1,506,008 บาท โดยโครงการได้อัตราผลตอบแทนภายในเท่ากับร้อยละ 24 และในการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน พบว่า ในปีแรก จุดคุ้มทุนของโครงการอยู่ที่ 178,911 กิโลกรัม และ169,830 กิโลกรัม 168,378 กิโลกรัม 170,134 กิโลกรัม 179,571 กิโลกรัม ในปีที่ 2 3 4 และ 5 ตามลำดับ ดังนั้นโครงการลงทุนโรงงานผลิตเกล็ดพลาสติกรีไซเคิลในจังหวัดเชียงราย จึงมีความเป็นไปได้ในการลงทุน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Independent Study Title A Feasibility Study on the Investment Project of a Recycling Plastic Flake Factory in Chiang Rai Province

Author Miss Ananya Tatunyavarakul

Degree Master of Business Administration

Independent Study Advisory Committee

Lecturer Suchanphin	Suwanaphan	Chairperson
Lecturer Dr. Ravi	Lonkani	Member

ABSTRACT

The objective of this independent study was to study the feasiblity on the investment of recycling plastic flake factory in Chiang Rai province

The study covered four aspects which included marketing, technical, management and financial feasibility. The primary source of data were obtained by interviewing 3 entrepreneurs of recycling plastic flake factory: 2 factories in Chiang Rai province, 1 factory in Lampang province. 3 entrepreneurs of plastic factory: 1 factory in Nakornphatom province, 1 factory in Samutphakarn province, 1 factory in Bangkok. 3 supplier shops: 2 shops in Chiang Rai province, 1 shop in Lampang province. The secondary data were from books, journals, articles and relevent internet websites during of March to November 2003. The data were analyzed and interpreted under an assumption of a rate of return greater than 13%. From this study, the conclusion could be summerized as follwers:

Marketing analysis results showed that the plastic industry increased its usage of recycling plastic flake in the process of plastic manufacturing, However, the supply of recycling plastic flake could not meet that demand. The sale forecast on the project would be 3,960,000 baht in the first year of project ,the selling price would be set by entrepreneur of plastic factory ,the transport fee would be afforded by entrepreneur of recycling plastic flake factory.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

The results of technical analysis showed that the factory should be located far from community to avoid the noise arised from the process of manufacturing recycle plastic flake. This location should be a passage convenience for buying the raw material in and taking the product out of the factory. Necessary equipments in the process were milling plastic machine, cleaning recycling plastic flake machine, shaking machine and roasting machine.

The results of management analysis demonstrated that the project would be operated in terms of limited partnership, organizatoin structure of this project was separated in to 2 departments: manufacturing department which had 12 employees and administration department which had 3 employees. The project operating time would be 8.00 AM. – 5.00 PM.

The results of financial analysis together, with the assessment of marketing, technical and management aspects, pointed out that the project of investment of recycle plastic flake factory in Chiang Rai province would cover 4,210,400 Baht for investment with equity 76% and with long term debt 24%. In this analysis, the project life was given five years. From the project analysis, the payback period was 3 years 4 months 24 days. The net present value at the discount rate 13% was 1,506,008 Baht. The internal rate of return was 24%. The break event point analysis at the first year was 178,911 kilograms, 169,830 kilograms at the second year, 168,378 kilograms at the third year, 170,134 kilograms at the fourth year and 179,571 kilograms at the fifth year. Therefore, the project of investment of recycle plastic flake factory in Chiang Rai province was feasible to invest.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved