

การศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งโรงงานผลิตอาหารแปรรูป จากหมึก ในจังหวัดสงขลา

A Feasibility Study to Set Up a Factory for Squid Products in Songkhla

วิภาวี ศรีทาสร้อย (Wipawee Sritasoy)^{1*}
เสกสรร สุธรรมานนท์ (Sakesun Suthummanon)²
นภิสพร มีมงคล (Napisaporn Meemongkol)³
กิตติ เจริญรังสี (Kitti Cherdrungsi)⁴

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้นำข้อมูลจากการสำรวจตัวอย่างผู้บริโภคในเขตเทศบาลนครอุดรธานีจำนวน 342 ตัวอย่าง และผู้จำหน่าย 60 ตัวอย่าง ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับความนิยม คือ หมึกบดปรุงรสและหมึกอบกรอบ ผู้บริโภคมีความต้องการบริโภคประมาณ 300 กิโลกรัมต่อวัน จากการศึกษาพบว่าโครงการใช้เงินลงทุน 25,824,815 บาท เงินทุนหมุนเวียน 11,944,495 บาท ระยะผ่อนชำระหนี้ระยะยาว 10 ปี ให้ IRR ร้อยละ 40.35 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่า MARR ที่ร้อยละ 19.85 มีงวดระยะเวลาคืนทุนประมาณ 2 ปี 9 เดือน 5 วัน มี NPV เท่ากับ 28,835,736 บาท ที่อัตราคิดลดร้อยละ 16 โครงการมีความอ่อนไหวต่อยอดขาย แต่มีความเข้มแข็งต่อราคาวัตถุดิบ ดังนั้นงานวิจัยจึงมีความเป็นไปได้ในการจัดตั้งโรงงานผลิตอาหาร แปรรูปจากหมึกในจังหวัดสงขลา

Abstract

The data was obtained from marketing research with sample size of 342 for customers and 60 for dealers in Udon Thani. The results indicate that the favorite products were ground spicy squid and baked squid. The anticipated demand for the products was 300 kg per day. The investment was 25,824,815 baht and the working capital was 11,944,495 Baht. The IRR was found at 40.35 % which was more than MARR (19.85%). The NPV was 28,835,736 Baht at 16% discount rate. The payback period was 2 years, 9 months and 5 days. The project was sensitive to sales volume. In conclusion, the results confirm that there was a high feasibility to set up a squid products factory in Songkhla.

คำสำคัญ: การศึกษาความเป็นไปได้, หมึกบดปรุงรส, หมึกอบกรอบ

Keywords: Feasibility study, ground spicy squid, baked squid

¹ นักศึกษาปริญญาโท ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

^{2,3} ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

⁴ อาจารย์ ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพอุตสาหกรรม คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

* corresponding author, e-mail: nok_wipawee@hotmail.com

บทนำ

ปัจจุบันอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปจากหมึกได้รับความนิยมและเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคตลอดทั้งปี หมึกสามารถแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์หลากหลายชนิด ได้แก่ หมึกฉาบ หมึกอบน้ำผึ้ง หมึกสามรส หมึกหยอง หมึกอบกรอบ หมึกทรงเครื่อง เป็นต้น ทั้งนี้ผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปจากหมึกยังจัดเป็นสินค้ามูลค่าเพิ่มจากการประมงซึ่งเป็นอาชีพที่สำคัญของประชากรในภาคใต้ (บริษัท ตรีงผลผลิตภัณฑ์อาหารทะเล จำกัด (มหาชน), 2548)

จากสถิติประมง (ศูนย์สารสนเทศ กรมประมง, 2548) พบว่า ปี 2548 การจับหมึกในพื้นที่เขตประมง 1 ได้แก่ จังหวัดตราด จันทบุรี และระยอง มีปริมาณหมึก 6,380 ตัน เขตประมง 2 ได้แก่ จังหวัดชลบุรี ฉะเชิงเทรา สมุทรปราการ สมุทรสาคร สมุทรสงคราม และเพชรบุรี มีปริมาณหมึก 38,787 ตัน เขตประมง 3 ได้แก่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี มีปริมาณหมึก 3,889 ตัน เขตประมง 4 ได้แก่ จังหวัดนครศรีธรรมราช สงขลา ปัตตานีและ นราธิวาส มีปริมาณหมึก 62,007 ตัน เขตประมง 5 ได้แก่ จังหวัดระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่ ตรัง และสตูล มีปริมาณหมึก 31,464 ตัน หากพิจารณาเฉพาะจังหวัดสงขลา มีปริมาณหมึก 44,218 ตัน ซึ่งจะเห็นได้ว่าจังหวัดสงขลา มีปริมาณหมึกค่อนข้างมาก

เมื่อทำการสำรวจโรงงานอุตสาหกรรมผลิตอาหารแปรรูปจากหมึกที่เข้าร่วมโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (ไทยตำบลตลอดคอม, 2547) พบว่ามีโรงงานอุตสาหกรรมหลายแห่งในพื้นที่เขตประมง 1 มีผลิตภัณฑ์ให้ผู้บริโภคเลือกซื้อได้หลากหลายทั้งประเภทและปริมาณ ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่ง สำหรับการแข่งขันกับคู่แข่งทางธุรกิจในการตลาดและการขายในพื้นที่เขตประมง 4 เป็นแหล่งทรัพยากรสัตว์น้ำที่อุดมสมบูรณ์ แต่ยังไม่มียังโรงงานอุตสาหกรรมที่มีผลิตภัณฑ์แปรรูปจากหมึกที่หลากหลายและครบวงจร โรงงานส่วนใหญ่จะเป็นโรงงานขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่ผลิตหมึกแช่เยือกแข็งเพื่อการส่งออก โครงการวิจัยนี้อาจนำวัตถุดิบที่มีคุณภาพรองลงมานำมาเป็นผลิตภัณฑ์

อาหารแปรรูปจากหมึกได้เนื่องจากได้วัตถุดิบที่ราคาถูกและเป็นแนวทางในการใช้สัตว์น้ำอย่างคุ้มค่า ในสถานการณ์ที่มีการแข่งขันทางด้านราคาสูง เช่น ในปัจจุบันการได้เปรียบด้านวัตถุดิบเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้จังหวัดสงขลา ได้เปรียบกว่าจังหวัดในพื้นที่เขตประมง 1 ในด้านการผลิตและการตลาด ทำให้สามารถผลิตสินค้าที่มีราคาต่ำได้ จึงสนใจที่จะศึกษาความเป็นไปได้ของการจัดตั้งโรงงานผลิตอาหารแปรรูปจากหมึกในจังหวัดสงขลา

ในสถานการณ์ปัจจุบันยังไม่มีผู้ลงทุนจัดตั้งโรงงานผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปจากหมึกแบบครบวงจรในจังหวัดสงขลา ซึ่งเป็นที่ตั้งของแหล่งวัตถุดิบที่มีราคาถูกและมีปริมาณมากเพื่อทำการส่งจำหน่ายในเขตพื้นที่ห่างไกลจากชายฝั่งทะเลตะวันออกของประเทศไทย เช่น ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเฉพาะกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ได้แก่ จังหวัดอุดรธานี หนองคาย เลย และหนองบัวลำภู ซึ่งในปี 2548 จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนได้จัดการประชุมเพื่อวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis) สรุปว่าภูมิภาคนี้เป็นกลุ่มที่มีความได้เปรียบในด้านสภาวะแวดล้อมทางการค้า เนื่องจากเป็นประตูเชื่อมการค้าชายแดนประเทศลาว มีเครือข่ายคมนาคมเชื่อมโยงระหว่างกลุ่มจังหวัดและประเทศเพื่อนบ้านที่สะดวก ทั้งทางรถไฟรถยนต์ เครื่องบิน (จังหวัดหนองบัวลำภู, 2548) เมื่อทำการศึกษาข้อมูลเศรษฐกิจการค้าแต่ละจังหวัดในปี 2547 จังหวัดอุดรธานี มีรายได้ประชากรเฉลี่ยต่อหัว 36,100 บาทต่อปี (กระทรวงพาณิชย์, 2549) ซึ่งมากที่สุดในกลุ่ม โดยเฉพาะเขตเทศบาลนครอุดรธานีอันเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัด อีกทั้งมีความสะดวกในการเก็บข้อมูล และเป็นภูมิภคานา ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคในเขตเทศบาลนครอุดรธานี ซึ่งผลการสำรวจสอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรม การซื้อและความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อขนมขบเคี้ยวกลุ่มหมึกตรา “สควิดดี” ในเขตกรุงเทพมหานคร (ราตรี, 2546) ดังนั้นจึงสนใจศึกษาศักยภาพ ทางด้านตลาดในเขตเทศบาลนครอุดรธานี

วิธีการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งโรงงานผลิตอาหารแปรรูปจากหมึกในจังหวัดสงขลาทางด้านการตลาดด้านเทคนิค ด้านการจัดการ ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านการเงิน โดยวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งปฐมภูมิ และแหล่งทุติยภูมิมิวิเคราะห์ เพื่อประเมินผลการดำเนินงาน ได้แก่ ระยะเวลาคืนทุน อัตราผลตอบแทนมูลค่า ปัจจุบันสุทธิ และการวิเคราะห์ความไว โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปมาช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้บริโภคเป็นประชาชนที่อาศัยในเขตเทศบาลนคร อุดรธานี จำนวน 342 ตัวอย่าง จำนวนจากสุตรยามานะ (Yamane, Taro, 1967) จากประชากร 144,122 ราย (เทศบาลนครอุดรธานี., 2548) ที่ช่วงความเชื่อมั่น 95%
2. ร้านค้าที่ตั้งในเขตเทศบาลนครอุดรธานี จำนวน 60 ตัวอย่าง จากประชากรจำนวน 70 ราย
3. โรงงานอาหารแปรรูปจากปลาหมึกในจังหวัดสงขลาจำนวน 1 ตัวอย่างจาก 6 ราย

วิธีการเก็บข้อมูล

1. สํารวจโดยใช้แบบสอบถามจากผู้บริโภค และร้านค้าในเขตเทศบาลนครอุดรธานี
2. สัมภาษณ์ผู้จัดการโรงงานที่ผลิตอาหารแปรรูปอาหารจากหมึกซึ่งตั้งอยู่ในเขตจังหวัดสงขลา และรวบรวมข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิต่างๆ ได้แก่ อินเทอร์เน็ต สำนักงานสถิติ รายงานวิจัย กรมประมง ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมเกษตรเพื่อการส่งออก เป็นต้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งโรงงานผลิตอาหารแปรรูปจากหมึกในจังหวัดสงขลาทางด้านการตลาด ด้านเทคนิค ด้านการจัดการ ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านการเงิน โดยนำข้อมูลจากแหล่งปฐมภูมิและแหล่งทุติยภูมิมิวิเคราะห์ เพื่อประเมินผลการดำเนินงาน

ได้แก่ ระยะเวลาคืนทุน อัตราผลตอบแทนลดค่า มูลค่า ปัจจุบันสุทธิ และการวิเคราะห์ความไว โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปมาช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภคและผู้จำหน่าย ใช้สถิติ ความถี่ และร้อยละ
2. ข้อมูลพฤติกรรมการบริโภคในการซื้อผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปจากหมึก ใช้สถิติ ความถี่ และร้อยละ
3. ข้อมูลด้านการตลาดของผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปจากหมึก ใช้สถิติ ความถี่ และร้อยละ
4. ทศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อส่วนผสมทางการตลาดของผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปจากหมึก ใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
5. ทศนคติของผู้จำหน่ายที่มีต่อส่วนผสมทางการตลาดของผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปจากหมึก ใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
6. ความสนใจที่จะจำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปจากหมึก ใช้สถิติ ความถี่ และร้อยละ

สรุปและวิจารณ์ผล

การศึกษาความเป็นไปได้ด้านการตลาด

กลุ่มเป้าหมายของผลิตภัณฑ์คือ กลุ่มที่เป็นนักเรียนหรือนักศึกษา (ร้อยละ 48.1) อายุในช่วง 10 - 24 ปี (ร้อยละ 53.3) ซึ่งอาศัยอยู่ในเขตเทศบาลนครอุดรธานี จำนวน 44,000 คน (สถิติจำนวนประชากรกลางปีรายอำเภอจําแนกตามกลุ่มอายุ, 2550)

กลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ มุ่งเน้นด้านความปลอดภัยของผู้บริโภคมาเป็นอันดับแรก (\bar{X} = 4.08, SD = 0.96) และการควบคุมคุณภาพตามหลัก GMP (\bar{X} = 4.06, SD = 0.92) พร้อมทั้งให้ความสำคัญด้านรสชาติ (\bar{X} = 4.02, SD = 0.87) การกำหนดราคาขายต่อหน่วย มีความเหมาะสมกับปริมาณ (\bar{X} = 3.82, SD = 0.99) โดยคำนวณจากราคาคู่แข่งหักส่วนต่างของราคาบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ช่องทางการจัดจำหน่ายต้องมีความสะดวกในการซื้อ (\bar{X} = 3.85,

SD = 0.79) ในระยะแรก ได้แก่ ห้างสรรพสินค้า (ร้อยละ 26.6) ร้านค้าใกล้บ้าน (ร้อยละ 24.5) และมินิมาร์ท (ร้อยละ 19.2) เป็นต้น การส่งเสริมทางด้านการตลาดใช้การประชาสัมพันธ์ (ร้อยละ 24.5) งานแสดงสินค้า (ร้อยละ 23.9) และการโฆษณา (ร้อยละ 22.8)

ศูนย์วิจัยกสิกรรมไทย (2550) คาดว่า เศรษฐกิจไทยอาจจะไม่สามารถรักษาอัตราการขยายตัวอย่างที่เห็นในช่วงครึ่งแรกของปี 2549 ไว้ได้ โดยการขยายตัวทางเศรษฐกิจในประเทศมีแนวโน้มที่จะชะลอตัวลงเป็น 3.0-3.5% ในช่วงครึ่งหลังของปี 2549 จากที่คาดว่าคงจะขยายตัว 5.0-5.5% ในช่วงครึ่งปีแรก นอกจากนี้คาดว่าปัญหาความไม่แน่นอนทางการเมืองในประเทศจะยังคงเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญสำหรับเศรษฐกิจไทยในปี 2550 นอกเหนือไปจากความผันผวนของราคาน้ำมัน และแนวโน้มการชะลอตัวของเศรษฐกิจหลักของโลกในปีหน้า โดยเฉพาะเศรษฐกิจสหรัฐ ซึ่งความไม่แน่นอนทางการเมืองดังกล่าวจะส่งผลให้การลงทุนโดยรวมของประเทศในปี 2550 อาจจะยังคงไม่สามารถขยายตัวดีขึ้นจากปี 2549 ได้ โดยคาดว่าอาจจะขยายตัวเพียง 0.2-3.5% ลดลงจาก 4.2% ในปี 2549 นี้ ในขณะที่การชะลอตัวของเศรษฐกิจสหรัฐก็ย่อมจะส่งผลกระทบต่อ การส่งออกของไทยและประเทศต่างๆ ในภูมิภาค ทั้งนี้จากสถานการณ์ต่างๆ ดังกล่าว เป็นสถานการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อโครงการ ซึ่งต้องนำมาพิจารณาวิเคราะห์ความไวของโครงการ

การวิเคราะห์สภาวะการแข่งขันของอุตสาหกรรมผลิตอาหารแปรรูปจากหมึกในจังหวัดสงขลา โดยประยุกต์ใช้หลักตัวแบบพลังผลักดันห้าประการ (Five Forces Model) ตามทฤษฎีของ Michael E. Porter (Michael E.Porter. 1980) มาประเมินและวิเคราะห์อุตสาหกรรมได้ผลการวิเคราะห์ดังนี้

1. ภัยคุกคามจากคู่แข่งรายใหม่มีน้อย
2. อำนาจการต่อรองของผู้ขายปัจจัยการผลิตมีมาก เพราะปัจจัยการผลิตโดยเฉพาะหมึกปัจจุบันอยู่ในสถานะขาดแคลนในบางช่วง โดยเฉพาะช่วงมรสุม
3. ผู้ซื้อไม่ค่อยมีอำนาจในการต่อรองด้านราคา เพราะผู้ขายมีน้อยราย
4. อุปสรรคจากผลิตภัณฑ์ทดแทนมีมากเพราะถูกตลาด

ขนมขบเคี้ยวประเภทอื่น เช่น ถั่ว และมันฝรั่ง แข่งส่วนแบ่งทางการตลาด 5. สภาวะการแข่งขันไม่รุนแรง เพราะผู้ผลิตมีน้อยราย

เมื่อนำข้อมูลจากแบบสอบถามสำหรับผู้บริโภคมาวิเคราะห์ เพื่อประมาณความต้องการของตลาดเป้าหมาย ประมาณความต้องการของตลาดประมาณ 293 กิโลกรัมต่อวัน แสดงให้เห็นว่าผลิตภัณฑ์ยังเป็นที่ต้องการของตลาดในที่ตั้งสมมุติฐานให้ทำการผลิต 300 กิโลกรัมต่อวัน

การศึกษาความเป็นไปได้ด้านเทคนิค

ผู้วิจัยกำหนดทำเลที่ตั้งของโครงการภายในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา สถานที่ตั้งอยู่ในเขตอุตสาหกรรมทั่วไป เนื้อที่ 4 ไร่ ราคาซื้อที่ดิน 1,400,000 บาท/ไร่ โดยใช้กฎการให้คะแนนเชิงเส้น (Linear scoring rule: LSR) (มนตรี, ม.ป.ป.) ช่วยในการตัดสินใจเลือกที่ตั้ง

วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตเป็นหมึกแห้งสายพันธุ์ *Loligo duvaucelli* (Indian Squids) หรือหมึกแก้ว (เทอดศักดิ์, 2535) แสดงดังรูปที่ 1

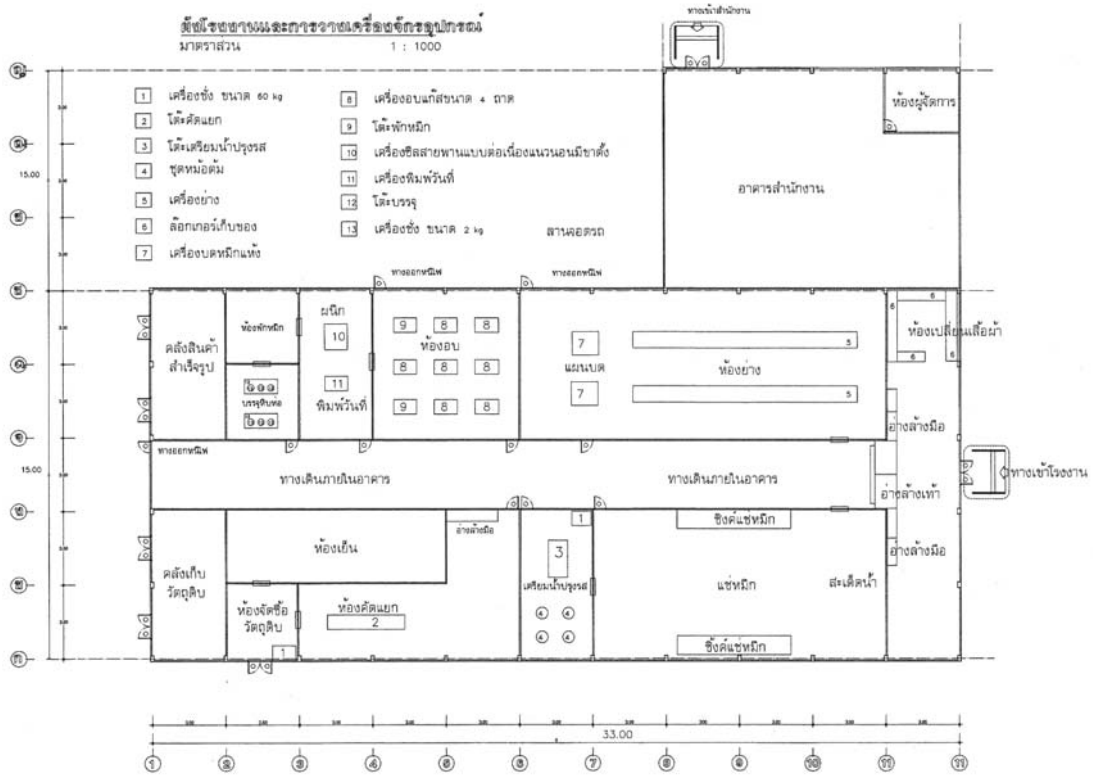


รูปที่ 1. หมึกแก้วตัดหัว

การออกแบบและวางผังเครื่องจักรในโรงงานตามความต้องการของตลาดและปริมาณวัตถุดิบที่มี และการวางผังโรงงานเป็นแบบผังแยกตามกระบวนการผลิต (Process layout) และตามหลัก GMP เครื่องจักร

หลักที่ใช้ในโรงงานผลิต ได้แก่ เครื่องแบบต่อเนื่อง เครื่องบดหมึกแห้ง เตอบแก้สขนาด 4 ถาด เครื่องซีด

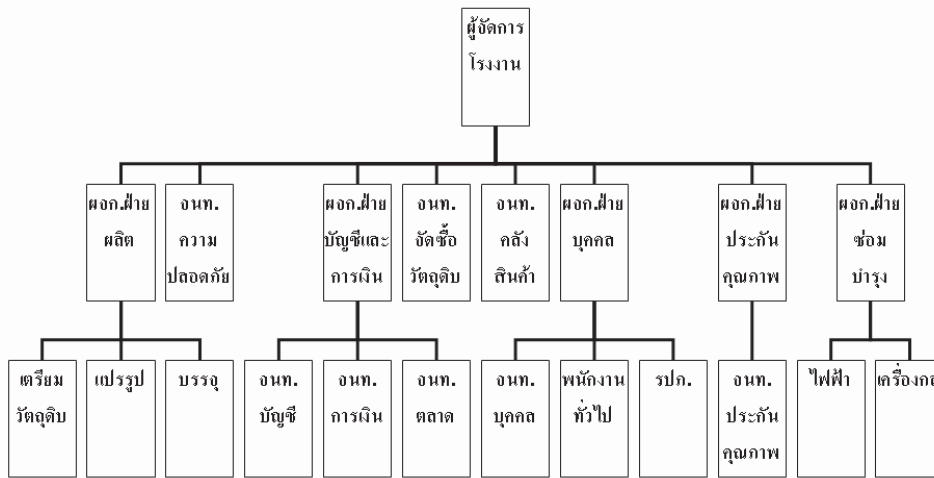
สายพานแบบต่อเนื่องแนวตั้งมีขาตั้ง แสดงคัง ฟังเครื่องจักรและอุปกรณ์ภายในโรงงานรูปที่ 2



รูปที่ 2. แผนผังการวางเครื่องจักรและอุปกรณ์โรงงาน

การศึกษาความเป็นไปได้ด้านการจัดการ
เมื่อสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการจัดการ ภายในโรงงาน ซึ่งประกอบด้วย ผู้จัดการโรงงาน และ เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล ได้ข้อสรุปว่าควรจัดโครงสร้างองค์กรแบบตามสายงานหน้าที่ เพื่อให้ง่ายต่อการบริหารจัดการ เพราะมีการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบอย่าง

ชัดเจน ในส่วนของฝ่ายผลิตมีการแบ่งย่อยเป็นแผนกตามกระบวนการผลิต เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการทำงาน โดยกำหนดให้มี 7 ฝ่าย ได้แก่ ผลิต เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย บัญชีและการเงินจัดซื้อ คลังสินค้า บุคคล ประกันคุณภาพ และซ่อมบำรุง ดังแสดงในรูปที่ 3



รูปที่ 3. แผนผังองค์กรแบบตามสายงานหน้าที่

การศึกษาความเป็นไปได้ด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการสร้างบ่อน้ำบาดาลเสียเพิ่มเติมประมาณ

ราคาค่าก่อสร้างระบบบ่อน้ำบาด 499,550 บาท ส่วนขยะ
ทั่วไป เทศบาลเมืองฉลุง รับผิดชอบจัดเก็บขยะ

การศึกษาความเป็นไปได้ด้านการเงิน

ใช้เงินลงทุนในโครงการทั้งสิ้น 25,824,815 บาท โดยมีระยะเวลาคืนทุนประมาณ 2 ปี 9 เดือน 5 วัน ค่าอัตราผลตอบแทนการลงทุน (IRR) เท่ากับร้อยละ 40.35 ซึ่งมีค่ามากกว่า (MARR) ที่มีค่าเท่ากับร้อยละ 19.85 และให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เป็นค่าบวก ที่มีค่าเท่ากับ 28,835,736 บาท ณ อัตราคิดลดร้อยละ 16

จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนด้านการลงทุน การศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งโรงงานผลิตอาหารแปรรูปจากหมึกในจังหวัดสงขลาเป็นโครงการที่น่าลงทุนเนื่องจากได้ผลลัพธ์ซึ่งมีระยะเวลาคืนทุน (PB) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) และอัตราผลตอบแทนการลงทุน (IRR) มีความสอดคล้องกัน

ข้อเสนอแนะ

การศึกษาความเป็นไปได้ด้านการตลาด

1. ผู้วิจัยใช้การเก็บแบบสอบถามแบบบังเอิญเจอทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกัน ควรมีการแบ่งสัดส่วนตามช่วงอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม ควรให้ค่าน้ำหนักตามสัดส่วนประชากร เพื่อให้ได้ค่าการประมาณที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด

2. ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ปริมาณ และราคา ภายใต้งานวิจัยเก็บข้อมูลแบบเป็นช่วงทำให้ข้อมูลคลาดเคลื่อนและยากต่อการประมาณการ ดังนั้นข้อมูลดังกล่าวควรเก็บข้อมูลเป็นเชิงปริมาณให้ผู้ตอบกรอกข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ง่ายต่อการวิเคราะห์และคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด

3. นโยบายการตั้งราคา เนื่องจากผลิตภัณฑ์เป็นสินค้าใหม่ในตลาด จึงเลือกใช้กลยุทธ์ราคาต่ำกว่าคู่แข่งมาโดยลดราคาต่ำกว่าบรรจุกู้แข่ง เนื่องจากโครงการใช้บรรจุกู้แข่งแตกต่างกับคู่แข่งทำให้ราคาขายถูกกว่าราคาของคู่แข่ง ซึ่งไม่ได้คำนึงถึงต้นทุน ทำให้เสียโอกาสในการทำกำไร

การศึกษาความเป็นไปได้ด้านเทคนิค

1. การก่อสร้างของโครงการตั้งอยู่ในเขตอุตสาหกรรมทั่วไป ถ้าหากก่อสร้างในเขตอุตสาหกรรมส่งออกจะได้รับการยกเว้นภาษีมากกว่าที่ปรากฏในงานวิจัย

2. เครื่องอย่างแบบต่อเนื่องเป็นเครื่องที่ทำการออกแบบใหม่ เป็นการประมาณการใช้งานของเครื่อง โอกาสต่อไปควรนำเอาข้อมูลการออกแบบไปสร้างเครื่องจักรและทดลองใช้จริงในเชิงอุตสาหกรรม

การศึกษาความเป็นไปได้ด้านการจัดการ

การกำหนดอัตราค่าแรงงานทางตรง ใช้อัตราค่าแรงขั้นต่ำจังหวัดสงขลาเป็นเพียงการประมาณเท่านั้น ในสถาน การณ์จริงอาจเพิ่มหรือลดตามนโยบายของบริษัท

การศึกษาความเป็นไปได้ด้านสิ่งแวดล้อม

1. ควรทำประชาคมติ เพื่อให้ประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการทราบถึงวิธีการป้องกันและแก้ไขปัญหา เพื่อป้องกันข้อร้องเรียนที่จะตามมาในภายหลัง

2. นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ ควรแบ่งเขตอุตสาหกรรมอาหารเฉพาะเพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทอื่น

การศึกษาความเป็นไปได้ด้านการเงิน

ในการวิเคราะห์ทางการเงิน มีการนำผลพลอยได้จากโครงการมาคิดรายได้ ซึ่งหากไม่ได้นำผลพลอยได้ที่เกิดจากโครงการ ได้แก่ หนวดหมึกแห้ง เศษเนื้อหมึก และแกนกลางหมึก มาคิดรายได้หรือผลตอบแทนของโครงการ อาจส่งผลต่อการลดต้นทุนให้ต้องปฏิเสธโครงการ

ภายใต้งานวิจัยนี้ มีประเด็นที่น่าสนใจศึกษาต่อไป ได้แก่ การศึกษาประสิทธิภาพของเครื่องอย่างแบบต่อเนื่อง การศึกษาความต้องการผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปจากหมึกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การวางแผนการจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจาก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงพาณิชย์. 2549. ข้อมูลเศรษฐกิจการค้าจังหวัดอุดรธานี ปี 2547. (อ้างอิงเมื่อ 23 กรกฎาคม 2550) เข้าถึงได้จาก: <http://www.moc.go.th /opscenter>
- เทศบาลนครอุดรธานี. 2548. ประวัติเทศบาล. (อ้างอิงเมื่อ 23 กรกฎาคม 2550) เข้าถึงได้จาก: http://www.udonthani team.org/news_show.php?id_group=0004
- จังหวัดหนองบัวลำภู. 2548. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis) กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน. (อ้างอิงเมื่อ 23 กรกฎาคม 2550) เข้าถึงได้จาก: http://www.nongbualamphu.go.th/data/ladawan /4grup_provine/4gp3.doc
- เทอดศักดิ์ มหาสุคนธ์. 2535. การปรับปรุงคุณภาพปลาหมึกแห้งปรุงรส. ปรินญาณีพนธ์ภาควิชาอุตสาหกรรมเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ไทยค้าปลาคอดคอม. 2547. รายชื่อผู้ประกอบการ SMEs ที่ได้รับการกีดสรร สุดยอด หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ระดับ ประเทศปี 2547. (อ้างอิงเมื่อ 25 สิงหาคม 2548) เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaitambon.com>.
- บริษัท ตรังผลิตภัณฑ์อาหารทะเล จำกัด (มหาชน). 2548. ลักษณะของผลิตภัณฑ์. (อ้างอิงเมื่อ 18 สิงหาคม 2548) เข้าถึงได้จาก: <http://www.trstrang.com/thai/history/history.htm>.
- มนตรี จังชนสมบัติ. ม.ป.ป. Operation Managemen. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพฯ.

ราตรี พลพฤษา. 2546. พฤติกรรมการซื้อและความ
พึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อขนมขบเคี้ยว
กลุ่มปลาหมึกตราสควิดดี ในเขตกรุงเทพ
มหานคร. สารนิพนธ์ บริหารธุรกิจมหา
บัณฑิต สาขาการตลาด มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ.

ศูนย์วิจัยกสิกร 2550. กระแสคน กระแสโลก.
ก้าวต่อไปไทยแลนด์ 2550. ประจำวันที่ 5-
11 มกราคม 2550 (อ้างอิงเมื่อ 10 สิงหาคม
2551) เข้าถึงได้จาก: <http://www.ocsc.go.th/>

Michael E.Porter. 1980. **Porter's Forces Driving
Industry Competition.** (online). URL:
[http:// en. wikipedia.org/wiki/Porter_5_
forces_analysis](http://en.wikipedia.org/wiki/Porter_5_forces_analysis) [10 March 2008]

Yamane, Taro. 1967. Statistics, **An Introductory
Analysis**, 2nd Ed, New York: Harper
and Row (online). URL: [http://edis.ifas.
ufl.edu/PD006](http://edis.ifas.ufl.edu/PD006) [20 March 2006]