

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนโรงงานผลิตน้ำแข็ง
ในอำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อผู้เขียน นายอริคม ชนะ

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

รองศาสตราจารย์ สิริเกียรติ รัชชุตานติ	ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อรชร มณีสงฆ์	กรรมการ
อาจารย์ สุจรรย์พันธ์ สุวรรณพันธ์	กรรมการ

บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระ เรื่อง “การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนโรงงานผลิตน้ำแข็ง
ในอำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่” มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนโรงงานผลิต
น้ำแข็งในอำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ใช้วิธีการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ตัวแทน
จำหน่ายน้ำแข็งจำนวน 8 ราย และผู้จำหน่ายปลีกและผู้บริโภคจำนวน 40 ราย ในเขตอำเภอฮอด
อำเภอคอยเต่า และอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้
หลักความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) โดยจะใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบบังเอิญ
(Accidental Sampling) นำมาวิเคราะห์ความเป็นไปได้ใน 4 ด้าน ได้แก่ การวิเคราะห์ด้านการตลาด
การวิเคราะห์ด้านเทคนิค การวิเคราะห์ด้านการจัดการ และการวิเคราะห์ด้านการเงิน โดยสามารถ
สรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

จากการวิเคราะห์ด้านการตลาดพบว่า ปัจจุบันในเขตอำเภอฮอด อำเภอคอยเต่า และ
อำเภออมก๋อย มีปริมาณความต้องการบริโภคน้ำแข็งของเฉลี่ยประมาณ 120.42 ของต่อวัน หรือ
ประมาณ 43,953 ของต่อปี และมีปริมาณความต้องการบริโภคน้ำแข็งตลอดประมาณ
24,883.33 กิโลกรัม/วัน หรือประมาณ 9,082.42 ตันต่อปี ซึ่งปริมาณความต้องการยังคงมีแนวโน้มที่
จะเพิ่มมากขึ้นตามการขยายตัวด้านเศรษฐกิจ และจำนวนประชากร สำหรับโรงงานผลิตน้ำแข็งตาม
โครงการคาดว่าจะในปีแรกของการดำเนินงานจะมียอดขายน้ำแข็งของและน้ำแข็งตลอดประมาณ

25,564 ซอง และ 5,293 ตัน และมียอดขายเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 5 ทุก ๆ ปี ทั้งนี้ในการนำผลิตภัณฑ์เข้าสู่ตลาด จะเน้นในด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ซึ่งมีการผลิตภายใต้มาตรฐาน GMP และใช้กลยุทธ์ด้านราคาที่ดีกว่า ประกอบกับมีการให้เครดิตและส่วนลดแก่ตัวแทนจำหน่ายและการส่งมอบสินค้าตรงตามกำหนด อีกทั้งต้องสร้างความมั่นใจให้กับลูกค้าว่าสามารถมีปริมาณน้ำแข็งที่เพียงพอสำหรับความต้องการในช่วงฤดูร้อนและช่วงเทศกาล เนื่องจากตัวแทนจำหน่ายและกลุ่มผู้ค้าปลีกจะประสบปัญหากับผู้ผลิตรายเก่า ในเรื่องราคาน้ำแข็งที่มีราคาสูงเนื่องจากต้องเสียค่าขนส่งเป็นจำนวนมาก อีกทั้งยังได้รับสินค้าไม่ตรงเวลาและไม่เพียงพอต่อความต้องการ

จากการวิเคราะห์ด้านเทคนิคพบว่า ในเขตอำเภอฮอด อำเภอคอยเต่า และอำเภออมก๋อย ยัง ไม่มีผู้ประกอบการผลิตน้ำแข็ง ทำให้เกิดความได้เปรียบในเรื่องของทำเลที่ตั้ง ในการจัดตั้งโรงงานผลิตน้ำแข็งตามโครงการจะใช้ที่ดินเนื้อที่ 152 ตารางวา โดยมีพื้นที่ใช้สอยในส่วนของอาคารโรงงาน และอาคารสำนักงาน รวม 360 ตารางเมตร ทางด้านเทคนิคและกระบวนการผลิตเป็นระบบอัตโนมัติ และจะต้องดำเนินการผลิตน้ำแข็งให้ได้คุณภาพตามที่กฎหมายกำหนด ทั้งนี้ในการประกอบกิจการอุตสาหกรรมผลิตน้ำแข็ง จะต้องได้รับใบอนุญาตโรงงานผลิตอาหารจากกระทรวงสาธารณสุข จึงจะสามารถดำเนินการได้

ด้านการจัดการพบว่า โรงงานผลิตน้ำแข็งมีโครงสร้างการจัดองค์กรไม่ซับซ้อน ใช้จำนวนบุคลากรไม่มาก และไม่จำเป็นต้องอาศัยทักษะพิเศษในด้านการจัดการ แต่จะต้องเน้นให้บุคลากรมีความรับผิดชอบในการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และเน้นในด้านการบริการจัดส่งผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามกำหนดที่ลูกค้าต้องการ

ในการวิเคราะห์ด้านการเงินพบว่า การจัดตั้งโรงงานผลิตน้ำแข็ง ต้องใช้เงินลงทุนในโครงการประมาณ 16,150,000 บาท โดยโครงการมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ -1,310,000 บาท อัตราคิดลด เท่ากับ 15% มีวงระยะเวลาคืนทุนประมาณ 6 ปี 4 เดือน 4 วันและให้อัตราผลตอบแทนการลงทุนลดค่าเท่ากับ 13% ซึ่งจากสมมติฐานในการศึกษา “โครงการจะมีความเป็นไปได้ในการลงทุนโรงงานผลิตน้ำแข็งในอำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ โดยถือเกณฑ์ให้ผลตอบแทนการลงทุนมากกว่าร้อยละ 15 ต่อปี” สามารถสรุปได้ว่า ไม่ควรลงทุนจัดตั้งโรงงานผลิตน้ำแข็ง ในอำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ โดยโครงการจะไม่สามารถก่อให้เกิดรายได้เป็นจำนวนที่มากพอกับเงินลงทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่จะเกิดขึ้น สาเหตุเนื่องจากเงินลงทุนในการจัดตั้งโรงงานต้องใช้เงินลงทุนที่สูง ประกอบกับผู้ผลิตที่มีอยู่เดิมจะมีช่องทางการจัดจำหน่ายที่พร้อมอยู่แล้วและมีความสัมพันธ์ที่ยาวนานกับตัวแทนจำหน่ายน้ำแข็ง ทำให้ผู้ผลิตที่เข้ามาใหม่ต้องใช้ค่าใช้จ่ายทางการตลาดที่สูงเพื่อจูงใจให้มาใช้บริการและสร้างความน่าเชื่อถือจากลูกค้า

Independent Study Title	The Feasibility Study on the Ice Block Factory Investment in Amphoe Hod, Changwat Chiang Mai			
Author	Mr. Atikhorn Chana			
M.B.A.				
Examining Committee	Assoc.Prof.	Sirikiat	Ratchusanti	Chairman
	Assist.Prof.	Orachorn	Maneesong	Member
	Lecturer	Suchanphin	Suwanpan	Member

ABSTRACT

The independent study titled “The Feasibility Study on the Ice Block Factory Investment in Amphoe Hod, Changwat Chiang Mai” was conducted in order to find out a possibility of setting up an ice block factory in Amphoe Hod, Changwat Chiang Mai.

In this study, all data were gathered from 8 ice block wholesalers and 40 retailers and consumers in Amphoe Hod, Amphoe Doitao and Amphoe Aomgoi Changwat Chiang Mai, which were sampled by non-probability sampling and accidental sampling. The aspects considered in this study were marketing analysis, technical analysis, managerial analysis and financial analysis. The conclusions of the analysis are as follows:

The result of the marketing analysis showed that the average demand for ice block in Amphoe Hod, Amphoe Doitao and Amphoe Aomgoi was 120.42 blocks per day or approximately 43,953 blocks per year and the demand for ice tube was 24,883.33 kilograms per day or 9,082.42 tons per year. The demand was increasing due to the expansion of population as well as the economic growth. The sale volume of both ice blocks and ice tubes was expected to reach 25,564 blocks and 5,293 tons for the first year of operation with 5% increase every year. This is due to the quality of product under the GMP standard and low price strategy. More credit lines and on time delivery strategy would be strengthened. The customers were assured that there would be enough ice delivered to them upon request, especially during summer and

important festivals. Many wholesalers and retailers were facing some critical problems concerning inefficient delivery, cost for delivery, and inability to meet the demand.

The technical analysis showed that there was no ice block factory in Amphoe Hod, Amphoe Doitao and Amphoe Aomgoi. Therefore, this should be a great opportunity location advantage for the investment. The factory needs 152 square wa of land, which would be utilized to the working area in factory building, and 360 square meters for office building. The production technique and process will be automatically controlled. The establishment of the factory and the quality of product will be approved and supervised by Ministry of Public Health.

The management analysis showed that organization structure of an ice block factory was not complicated. It required only a few unskilled personnel with high degree of sense of responsibility. The emphasis would be put on the quality control and the efficiency of delivery.

The result of the financial analysis showed that the initial investment of an ice block factory required approximately 16,150,000 baht. The net present value equaled -1,310,000 baht, which was based on 15% of discount rate. The pay back period was expected to be 6 years, 4 months and 4 days. The internal rate of return was about 13%. The conclusion of the study, "The Feasibility Study on the Ice Block Factory Investment in Amphoe Hod, Changwat Chiang Mai", with its hypothesis based on more than 15% of the internal rate of return reflected the impossibility to found an ice factory in Amphoe Hod. This was due to the fact that the expected income would not cover the high cost of expenses. Also, the high investment cost and the long relationships between the present suppliers and their customers will make it difficult for new suppliers to compete in the market due to high marketing expenses in order to build up confidence and better services.