

บทที่ 2

ทฤษฎี แนวความคิด และข้อสมมุติฐาน

การศึกษานี้ได้มีการนำทฤษฎีและแนวความคิดต่างๆ มาใช้ในการวิเคราะห์ผล อันได้แก่ การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ (Feasibility Study) ซึ่งสามารถกล่าวโดยสังเขปได้ดังนี้

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้อาจพิจารณาปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการดำเนินการตามโครงการ โดยสามารถจำแนกได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ด้านการตลาด⁴

การวิเคราะห์ด้านการตลาด เป็นการวิเคราะห์สภาวะการณ์และโอกาสทางการตลาดในการลงทุนโรงงานผลิตตาข่ายพลาสติก โดยพิจารณาถึงกลุ่มเป้าหมายหรือขนาดของตลาด และส่วนประสมทางการตลาด ตลอดจนสภาพแวดล้อมต่างๆ ในการดำเนินธุรกิจ รวมทั้งปัจจัยอื่นที่อาจจะมีผลต่อการดำเนินธุรกิจ จุดมุ่งหมายเพื่อการวางแผนการตลาดในการจำหน่ายตาข่ายพลาสติก ตลอดจนคาดคะเนรายรับจากยอดขาย โดยผลที่ได้จะเป็นส่วนหนึ่งที่น่ามาใช้ในการวิเคราะห์ด้านการเงิน เพื่อประโยชน์ในการประเมินผลและการตัดสินใจลงทุน

ในการนี้ได้มีการนำทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) มาพิจารณาประกอบการวิเคราะห์ด้วย กล่าวคือ ทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด หรือที่เรียกย่อๆ ว่า 4 P's ประกอบด้วย

- ผลิตภัณฑ์ ซึ่งเกี่ยวข้องกับนโยบายการคัดเลือกสินค้า การสั่งซื้อสินค้า การหมุนเวียนของสินค้าและ คลังสินค้า

⁴ บรรณานุกรมเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, คู่มือการวิเคราะห์โครงการด้านการตลาด (กรุงเทพฯ : บรรณานุกรมเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2534), หน้า 1-18.

- ราคา การกำหนดราคาของสินค้าให้เหมาะสม เพื่อช่วยให้สามารถจำหน่ายสินค้าไปสู่ผู้ที่มีความต้องการ

- สถานที่หรือช่องทางการจัดจำหน่าย เกี่ยวข้องกับการจัดส่งสินค้าไปยังสถานที่ที่ถูกต้องในเวลาที่เหมาะสม โดยมีค่าใช้จ่ายที่ประหยัด รวมถึงการให้บริการลูกค้าที่ดีที่สุด

- การส่งเสริมการตลาด เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการขายของกิจการ โดยการแจ้งการบอกกล่าว และการขายความถูกต้องความเข้าใจให้ผู้บริโภคหรือลูกค้าได้ทราบถึงผลิตภัณฑ์ที่ต้องการว่ามีจำหน่ายในสถานที่ใด ณ ระดับราคาใด โดยปกติการส่งเสริมการขายจะประกอบด้วย การขายโดยพนักงานขาย (Personal Selling), การขายโดยทั่วไป (Mass Selling) และการส่งเสริมการขาย (Sale Promotion) ซึ่งกิจการจะต้องพิจารณาและวางแผนเลือกใช้วิธีการต่างๆ เหล่านี้ประกอบเข้าด้วยกัน เพื่อให้ได้การส่งเสริมการตลาดที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด

2. การวิเคราะห์ด้านเทคนิค⁵

การวิเคราะห์ด้านเทคนิค เป็นการวิเคราะห์ด้านเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการผลิต ระบบการผลิตขายพลาสติก กำลังการผลิต ปริมาณการผลิต การเลือกทำเลที่ตั้งโรงงาน ขนาดโรงงาน การจัดหาเครื่องจักรอุปกรณ์ ประสิทธิภาพและการบำรุงรักษา สิ่งอำนวยความสะดวกในการผลิต ปัจจัยการผลิต แหล่งจัดหา คุณสมบัติ และปริมาณวัตถุดิบที่ต้องการ ความต้องการและคุณสมบัติของแรงงาน จุดมุ่งหมายเพื่อคาดคะเนต้นทุนและเงินลงทุนต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ด้านการเงินต่อไป

3. การวิเคราะห์ด้านการจัดการ

การวิเคราะห์ด้านการจัดการ เป็นการศึกษาถึงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในด้านการจัดการที่เหมาะสมสำหรับโรงงานผลิตขายพลาสติก โดยพิจารณาถึงการก่อตั้งกิจการ การจัดหาบุคลากร รูปแบบในการดำเนินงาน ตลอดจนการกำหนดนโยบายด้านต่างๆ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้สามารถกำหนดรูปแบบการบริหารและการดำเนินงาน การจัดโครงสร้างองค์กร ตลอดจนการ

⁵ บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, คู่มือการวิเคราะห์โครงการด้านเทคนิค (กรุงเทพฯ : บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2534), หน้า 1-13.

ประมาณค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการดำเนินงาน และนำผลที่ได้ไปช่วยในการพิจารณาตัดสินใจลงทุน

4. การวิเคราะห์ด้านการเงิน

การวิเคราะห์ด้านการเงิน เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงิน เพื่อนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจลงทุน ซึ่งจะเป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ทางด้านการตลาด ด้านเทคนิค และด้านการจัดการ มาใช้ประกอบ เพื่อให้การประเมินโครงการมีประสิทธิภาพและถูกต้องยิ่งขึ้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้แก่ ดังนี้

4.1. การวิเคราะห์กระแสเงินสดเข้าออก⁶ (Source and Application of Fund) : เป็นการประมาณการกระแสเงินสดเข้าและออกของโครงการลงทุน เนื่องจากเงินสดเป็นประเด็นสำคัญในการตัดสินใจของธุรกิจ ในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้วิธีการวิเคราะห์กระแสเงินสดเข้าออกดังนี้

- ระยะเวลาคืนทุน⁷ (Payback Period, PB) : ระยะเวลาที่กระแสเงินสดรับจากโครงการสามารถชดเชยกระแสเงินสดจ่ายลงทุนสุทธิตอนเริ่มโครงการพอดี โดยทำกระแสเงินสดรับจากโครงการในแต่ละปีมาเปรียบเทียบกับเงินสดที่จ่ายลงทุนเมื่อเริ่มโครงการว่า จะใช้ระยะเวลานานเท่าใดจึงจะคุ้มกับเงินลงทุนตอนเริ่มโครงการ

- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ⁸ (Net Present Value, NPV) : ผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับสุทธิตามมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดจ่ายสุทธิ โดยคำนวณได้จากสูตร

⁶ เพชร ขุมทรัพย์, หลักการบริหารการเงิน (กรุงเทพ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2534), หน้า 226.

⁷ เรื่องเดียวกัน, หน้า 233.

⁸ เรื่องเดียวกัน, หน้า 238.

$$\text{มูลค่าปัจจุบันสุทธิ} = \sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+k)^t} - C_0$$

โดย B_t = กระแสเงินสดรับสุทธิตลอดอายุโครงการ

C_0 = เงินจ่ายลงทุนในโครงการ

$\sum_{t=1}^n$ = ผลบวกของ.....โครงการปลายปีที่ 1 ถึงปลายปีที่ n

k = อัตราลดค่า

- อัตราผลตอบแทนการลงทุนลดค่าของโครงการ⁹ (Internal

Financial Rate of Return, IRR) : อัตราลดค่าที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิของกระแสเงินสดรับเท่ากับมูลค่าปัจจุบันสุทธิของกระแสเงินสดจ่าย จำนวนได้โดยการหาปัจจัยลดค่าโดยประมาณจากสูตร แล้วนำไปเปิดตารางมูลค่าปัจจุบันแบบสะสม

$$C_0 = \sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+IRR)^t}$$

โดย B_t = กระแสเงินสดรับสุทธิตลอดอายุโครงการ

C_0 = เงินจ่ายลงทุนในโครงการ

$\sum_{t=1}^n$ = ผลบวกของ.....โครงการปลายปีที่ 1 ถึงปลายปีที่ n

IRR = อัตราผลตอบแทนการลงทุนลดค่า

⁹ เรืองเดียวกัน, หน้า 240.

4.2. การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน¹⁰ (Break - even Point, B.E.) : จุดที่ปริมาณสินค้าหรือบริการที่ธุรกิจจำหน่ายออกไปแล้ว มีผลทำให้รายได้เท่ากับต้นทุนของสินค้าหรือบริการ บวกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นที่จ่ายออกไปภายในรอบระยะเวลาหนึ่งๆ ซึ่งสามารถคำนวณได้จากสูตร

$$B.E. = \frac{\text{Fixed Cost}}{1 - \frac{\text{Variable Cost}}{\text{Sale}}}$$

$$\begin{aligned} \text{โดย } B.E. &= \text{มูลค่าขาย ณ จุดคุ้มทุน} \\ \text{Fixed Cost} &= \text{ต้นทุนคงที่} \\ \text{Variable Cost} &= \text{ต้นทุนผันแปร} \\ \text{Sale} &= \text{มูลค่าขาย} \end{aligned}$$

สมมุติฐานในการศึกษา

โครงการมีความเป็นไปได้ในการลงทุนโรงงานผลิตขายพลาสติกในจังหวัดเชียงใหม่ โดยให้ผลตอบแทนการลงทุนมากกว่าร้อยละ 15.00 ต่อปี อายุโครงการเท่ากับ 10 ปี โครงการมีการกู้ยืมเงินจากบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทั้งเงินกู้ระยะยาวและเงินกู้เงินทุนหมุนเวียน อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ระยะยาวสำหรับลูกค้าทั่วไป คือ ร้อยละ 13.50 ต่อปี ส่วนอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เงินทุนหมุนเวียน คือ ร้อยละ 15.00 ต่อปี ณ กรกฎาคม 2540

นิยามศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน หมายถึง การศึกษาเพื่อต้องการทราบผลที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินงานตามโครงการลงทุนในโรงงานผลิตขายพลาสติกในจังหวัดเชียงใหม่ โดยพิจารณาจากการศึกษาด้านการตลาด เทคนิค การจัดการ และการเงิน ทั้งนี้เพื่อช่วยประกอบการตัดสินใจของผู้ที่คิดจะลงทุนในโครงการ

¹⁰ เรืองเดียวกัน, หน้า 70.

ดาข่ายพลาสติก หมายถึง เส้นพลาสติกที่ทอเข้าด้วยกัน มีลักษณะเป็นมุ้งดาข่าย ความห่างของตาประมาณ 20 คมต่อนิ้ว โดยมีขนาดหน้ากว้างประมาณ 52 นิ้ว ม้วนเป็นแท่งๆ ละ 2 กิโลกรัม ทั้งนี้ดาข่ายพลาสติกมีความยาวแท่งละ 30 เมตร โดยทั่วไปนิยมใช้สีฟ้า

สรุปสาระสำคัญจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2537) : ได้รายงานผลการศึกษาลู่ทางการลงทุนผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกเพื่อการบรรจุหีบห่อในภาคเหนือไว้ว่า จังหวัดเชียงใหม่เหมาะสมที่จะใช้เป็นที่ตั้งในการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมพลาสติก เนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีศักยภาพในการซื้อสูง และได้เปรียบคู่แข่งด้านด้านการติดต่อกับกลุ่มเป้าหมายในภาคเหนือ เนื่องจากโรงงานอุตสาหกรรมพลาสติกส่วนใหญ่ ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียง นอกจากนี้หากพิจารณาในแง่ของการส่งเสริมของรัฐบาลเกี่ยวกับการลงทุนในอุตสาหกรรมพลาสติกแล้ว จะเห็นได้ว่าจังหวัดเชียงใหม่ได้เปรียบกว่าจังหวัดอื่นในภาคเหนือ เพราะมีองค์กรต่างๆ รวมทั้งสถาบันการเงินที่พร้อมให้บริการจำนวนมาก ประกอบกับมีปัจจัยด้านสาธารณูปโภคที่ครบครัน โดยเฉพาะในบริเวณพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมลำพูนหรือบริเวณใกล้เคียง ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงปัจจัยอื่นๆ ประกอบด้วยดังนี้ เช่น ราคาที่ดิน สาธารณูปโภค และการคมนาคมของแหล่งที่ตั้ง เป็นต้น

ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคเหนือ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม (2540) : ได้กล่าวถึงสภาพการลงทุนอุตสาหกรรมเคมีและพลาสติกในจังหวัดเชียงใหม่ว่า อุตสาหกรรมเคมีและพลาสติกนี้ ยังมีลู่ทางการลงทุนอุตสาหกรรมอีกหลายประเภทที่น่าจะเกิดขึ้นอีก โดยเป็นผลสืบเนื่องมาจากการขยายตัวของอุตสาหกรรมประเภทอื่น โดยเฉพาะอุตสาหกรรมไม้ บด และย่อยพลาสติกมีลู่ทางดีมาก ประกอบกับมีปริมาณวัตถุดิบเพียงพอที่จะจัดตั้งโรงงานขนาดกลางได้อีก ที่สำคัญการลงทุนตั้งโรงงานในย่านนี้ จะเป็นการรองรับตลาดประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง ซึ่งในอนาคตผลจากการเปิดการค้าเสรีเต็มรูปแบบ โอกาสขยายตลาดสินค้าในกลุ่มนี้ยังมีลู่ทางที่จะขยายตัวได้อีกมาก