

## การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจผลิตแอสฟัลต์แผ่นสำเร็จรูป (Asphalt Patch)

ของ บริษัท เอเชียแอสฟัลท์ จำกัด จ.เชียงใหม่

The Feasibility Study of Asphalt Patch Investment

of Asian Asphalt Company Limited in Chiang Mai Province.

สมบูรณ์ อธิยา\* และโรจนา ธรรมจินดา\*\*

## บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจผลิตแอสฟัลต์แผ่นสำเร็จรูป (Asphalt Patch) ของบริษัท เอเชียแอสฟัลท์ จำกัด จ.เชียงใหม่ ได้รวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มลูกค้าหลัก คือ หน่วยงานที่ดูแลถนน สังกัดกรมทางหลวง ได้แก่ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการกำหนดมาตรฐานงานทาง และเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านวัสดุงานทาง จำนวน 6 ตำแหน่ง จำนวน 10 ราย โดยผู้สัมภาษณ์จะเป็นผู้บันทึกข้อมูล เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการพยากรณ์ ยอดขาย และการวางแผนการตลาด สามารถสรุปผลการศึกษาได้ ดังนี้

ด้านการตลาดพบว่า ธุรกิจยางมะตอยแผ่นสำเร็จรูปยังมีผู้ประกอบการไม่มากนัก อีกทั้งในปี พ.ศ. 2563 มีงบประมาณในการสร้างและซ่อมบำรุงถนนเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.72 สาเหตุมาจากการที่รัฐบาลเน้นนโยบายทางด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศมากยิ่งขึ้น รวมถึงโครงการพัฒนาการขนส่งต่อเนื่องระหว่างประเทศ ทำให้ธุรกิจผลิตแผ่นยางมะตอยสำเร็จรูปยังคงเป็นที่ต้องการของตลาด

ด้านเทคนิคพบว่า โครงการนี้ได้สร้างอาคารสำนักงาน และอาคารเก็บสินค้า และลงทุนเครื่องจักรในการผลิต 1 เครื่องได้แก่ เครื่องผลิตแผ่นแอสฟัลต์สำเร็จรูป 1 เครื่อง และรถคดถนนชนิดเดินตาม 1 คัน มูลค่าเครื่องจักรและรถรวม 5,500,000 บาท

ด้านการจัดการพบว่า กิจการควรมีรูปแบบการดำเนินงานในรูปแบบของห้างหุ้นส่วนจำกัด โดยมีผู้บริหาร 1 คน ทำหน้าที่กำกับดูแลกิจการให้เป็นไปในตามนโยบายและทิศทางที่วางไว้ จัดหาแหล่งเงินทุน การติดต่อหาแหล่งวัตถุดิบ ควบคุมการผลิต ซึ่งโครงการนี้จะมีพนักงานจำนวน 8 คน โดยทำหน้าที่ เจ้าหน้าที่ประจำสำนักงาน 1 คน พนักงานขับรถส่งของ 2 คน และ พนักงานฝ่ายผลิตเริ่มแรก 5 คน

ด้านบัญชี และการเงิน พบว่า โครงการมีเงินลงทุนเริ่มต้น 2 แหล่ง คือ จากการขอสินเชื่อระยะยาวจากธนาคารพาณิชย์และจากส่วนของเจ้าของ ซึ่งโครงการดังกล่าวมีความต้องการใช้เงินทุนเริ่มแรก 7,750,000 บาท โดยแบ่งเป็นลงทุนจากส่วนของเจ้าของ ร้อยละ 55 หรือเท่ากับ 4,250,000 บาท และจากการขอสินเชื่อระยะยาวจากธนาคารพาณิชย์ ร้อยละ 45 หรือเท่ากับ 3,500,000 บาท ลงทุนในเครื่องจักรและอุปกรณ์ 5,521,350.00 บาท และลงทุนในตัวอาคาร 1,500,000.00 บาท โดยมีวิธีการคิดค่าเสื่อมแบบเส้นตรง มีระยะเวลาคืนทุน 2 ปี 10 เดือน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 14,368,915 บาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) ของโครงการเท่ากับร้อยละ 66 จึงยอมรับการลงทุนในโครงการนี้

\* นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจสำหรับผู้บริหาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาจารย์ประจำภาควิชาการเงิน คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## Abstract

The objective of this independent research is to study the feasibility of Asian Asphalt Company Limited, an asphalt manufacturing company located in Chiang Mai which is looking to invest in the business of asphalt patch production. Data was collected from key customers including those in sub agencies involved in standardization and research experts in road material. A total of 10 interviews from 6 different positions from the Thailand Department of Highways will be recorded and used as data for forecasting sales and marketing. The results of the study are as follows:

The market research found that there are still a few players within the asphalt patch business. In 2019, the government budget for road construction and maintenance increased by 2.72% due to the focus on improving the country's infrastructure following their development policies – this extends to the international multimodal transport development project. As a result, it can be concluded that there is a demand for the use of asphalt pads.

From a technical aspect, this project requires investment in these infrastructure and equipment: an office building, a warehouse, a production line, and one (1) road roller walking vehicle totaling to a value of 5,500,000 Baht.

From the management aspect, the business should register as a limited partnership. One executive is to be responsible for supervising the business in accordance with the policies and directions set forth. In addition, they will be responsible for fundraising and contacting raw material suppliers and overlooking the production process. The project will employ eight personnel - including one (1) office worker, two (2) delivery drivers, and five (5) production workers.

Source of funds is divided into two main parts: a long-term loan from financial institute and a personal funds from the company's current owner. The project has an initial investment of 7,750,000 Baht, 55% or the equivalent of 4,250,000 baht of which will be from its owner and the other 45% of the investment or 3,500,000 baht from a financial institute. There will be 5,521,350 Baht investment in machinery and equipment, and 1,500,000 Baht for the building with a straight-line depreciation method. It has a payback period of 2 year 10 months. The net present value (NPV) is 14,368,915 baht. The internal rate of return (IRR) of the project is 66%. Because the payback falls within the five-year period, the investment of this project is acceptable.

## บทนำ

ในปัจจุบันประชากรในประเทศไทยได้มีการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้มีความจำเป็นต้องพัฒนาการคมนาคมขนส่งให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อรองรับการจราจรที่เพิ่มขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งเส้นทางการคมนาคมหลักที่ใช้คือ ถนน โดยทั่วไปการก่อสร้างถนนมีเพียงสองทางเลือก คือ ปูคอนกรีตหรือลาดยางมะตอย ซึ่งผิวถนนคอนกรีตจะแข็งแรงทนทานแต่ราคาค่อนข้างแพง ทั่วโลกจึงนิยมสร้างถนนลาดยางมะตอยซึ่งมีความยืดหยุ่น และถูกกว่า ยางมะตอยซึ่งเป็นวัสดุที่ใช้ปูผิวทางแบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ แอสฟัลต์ซีเมนต์ คัทแบคแอสฟัลต์ และแอสฟัลต์อิมัลชันหรือยางมะตอยน้ำ แอสฟัลต์ได้ถูกนำมาใช้

ก่อสร้างถนนที่ได้รับความนิยมไปทั่วโลก เนื่องจากแอสฟัลต์สามารถให้ความคงทน กันน้ำ และมีความเรียบในระดับที่ให้ความรู้สึกสบายในการสัญจรและขณะเดียวกันแอสฟัลต์ยังให้ความปลอดภัยในด้านความต้านทานการลื่นไถลของยานพาหนะ ดังจะเห็นว่าประเทศต่างๆ ทั่วโลกนิยมการก่อสร้างถนนชนิดผิวทางแอสฟัลต์มากกว่าผิวทางคอนกรีต สำหรับกรมทางหลวงประเทศไทยผิวทางแอสฟัลต์มีสัดส่วนมากกว่า ร้อยละ 91 ของโครงข่ายถนนกรมทางหลวงของประเทศไทย (แผนยุทธศาสตร์กระทรวงคมนาคม 2554-2558, 2562)

การก่อสร้างผิวทางแอสฟัลต์หรือที่เรียกว่าถนนลาดยาง โดยส่วนใหญ่จะใช้แอสฟัลต์ชนิดผสมร้อน (Hot mix asphalt) ในการก่อสร้าง โดยจะทำการผสมและบดอัดในขณะที่แอสฟัลต์มีความร้อน มากกว่า 150 องศาเซลเซียส ทั้งนี้เพื่อให้ยางแอสฟัลต์ผสมและบดอัดได้ดีกับหินมวลรวม การผสม และการก่อสร้างแอสฟัลต์ชนิดผสมร้อนนี้ ต้องใช้โรงผสมและบดอัดด้วยเครื่องจักรหนักในการดำเนินงาน จากเหตุผลดังกล่าวจะพบว่าการก่อสร้างผิวทางแอสฟัลต์ในแต่ละครั้งจะดำเนินการผลิตและก่อสร้างในปริมาณที่มาก และจะใช้กับการก่อสร้างขนาดใหญ่ เช่น ถนน โครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่อื่นๆ ถนนที่ก่อสร้างจากผิวทางแอสฟัลต์เมื่อผ่านการใช้งานรองรับการจราจรที่คับคั่ง น้ำหนักบรรทุกจากยานพาหนะขนาดต่างๆ และปัจจัยแวดล้อมอื่นๆ อาทิ ความร้อนสะสมจากแสงแดด การชะล้างหรือน้ำท่วมขังจากน้ำฝน ภัยธรรมชาติ ย่อมทำให้เกิดความเสียหายของผิวทาง ดังนั้น การบำรุงรักษาผิวทางเพื่อให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ ผู้ใช้ถนนได้รับความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยในการขับขี่ และป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายลุกลามแผ่กว้างออกไปจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการบำรุงรักษาผิวทางเบื้องต้นเพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายลุกลามไปถึงชั้นโครงสร้าง จึงเป็นภารกิจที่หน่วยงานภาครัฐที่มีถนนอยู่ในความรับผิดชอบ อาทิ กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท กรมชลประทาน กรมการปกครองท้องถิ่น กรมป่าไม้ กรมโยธาธิการ และผังเมือง ให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก ซึ่งการซ่อมบำรุงด้วยวิธีเดิมจะใช้เวลานาน หรือจะเป็นการซ่อมบำรุงด้วยการอุดรอยแตก ผิวทางที่ซ่อมนี้จะขรุขระไม่ราบเรียบ ทำให้การสัญจรมีความยากลำบาก อย่างไรก็ตามการซ่อมบำรุงถนน จะต้องพิจารณาถึงสภาพการจราจร ความคุ้มค่า และอายุการใช้งาน

จากปัญหาที่กล่าวข้างต้นทำให้ผู้ศึกษาเกิดความสนใจในการหาวิธีแก้ปัญหาจึงได้ค้นคว้าหาข้อมูลด้านแอสฟัลต์ของสำนักวิเคราะห์และตรวจสอบวัสดุการทาง (กรมทางหลวงชนบท, 2562) จากการศึกษาหาข้อมูลพบว่าทางประเทศได้หันได้มีการทดลองใช้วัสดุการทางใหม่ คือ Asphalt Patch หรือแอสฟัลต์แผ่นสำเร็จรูป โดยแอสฟัลต์แผ่นสำเร็จรูปจะทำให้การปะซ่อมผิวทางได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น ทำให้ไม่ต้องปิดทางจราจรนาน ซึ่งการปะซ่อมผิวทางแบบนี้จะทำให้ความเสียหายที่เกิดจากน้ำหรือความชื้นไม่สามารถซึมผ่านไปได้และยังสามารถนำไปเป็นพื้นผิวทางขนาดเล็กตกแต่งสวน ทางเท้า ปาร์กมัทสัน เพราะสามารถทำได้หลากหลายสี มีความคงทน ดังนั้นจึงเกิดแนวคิดที่จะนำผลิตภัณฑ์ใหม่นี้มาใช้ ซึ่งสามารถจะแก้ปัญหาที่เกิดจากการซ่อมแซมแบบเดิมๆ ได้ ดังนั้น บริษัท เอเซียแอสฟัลต์ จำกัด ต้องการทราบถึงความเป็นไปได้ในการลงทุนโครงการแอสฟัลต์แผ่นสำเร็จรูปเพื่อที่จะนำผลการศึกษาไปใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจลงทุนต่อไป

## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจผลิตแอสฟัลต์แผ่นสำเร็จรูป (Asphalt Patch) ของบริษัท เอเซียแอสฟัลท์ จำกัด จ. เชียงใหม่

## ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

1. ได้ทราบถึงความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจผลิตแอสฟัลต์แผ่นสำเร็จรูป (Asphalt Patch) ของบริษัท เอเซียแอสฟัลท์ จำกัด จ. เชียงใหม่

2. ผู้สนใจลงทุนจะสามารถนำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจลงทุนได้

## นิยามศัพท์

**การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน** หมายถึง การศึกษาครั้งนี้ครอบคลุมถึงการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของธุรกิจ และการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านการตลาด ด้านเทคนิค ด้านการจัดการ และด้านการเงิน

**ธุรกิจผลิตแอสฟัลต์แผ่นสำเร็จรูป** หมายถึง ธุรกิจที่ผลิตแอสฟัลต์ที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพด้วยสารเพิ่มคุณสมบัติอื่นๆ ผ่านกระบวนการผลิตเพื่อเคลือบและกระจายบนแผ่น Polyester หรือ Fiberglass

**บริษัท เอเชียนแอสฟัลท์ จำกัด** หมายถึง บริษัทที่ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับแอสฟัลต์ซีเมนต์หรือยางมะตอย เป็นทั้งผู้ผลิต ผู้จัดจำหน่าย และผู้ให้บริการผลิตภัณฑ์จากแอสฟัลต์ซีเมนต์ และแอสฟัลต์โมดิฟายด์ทุกชนิด

## ระเบียบวิธีการศึกษา

### ขอบเขตการศึกษา

เนื้อหาในการศึกษาครั้งนี้ครอบคลุมถึงการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของธุรกิจ และการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านการตลาด ด้านเทคนิค ด้านการจัดการ ด้านบัญชี และการเงิน

### ขอบเขตประชากร

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง หมายถึง กลุ่มลูกค้าหลัก คือ หน่วยงานที่ดูแลถนน สังกัดกรมทางหลวง ได้แก่ ผู้บริหารที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการกำหนดมาตรฐานงานทาง และเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านวัสดุงานทาง จำนวน 6 ตำแหน่ง จำนวน 10 ราย

### วิธีการศึกษา

วิธีการศึกษาแบ่งเป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. สัมภาษณ์ผู้บริหารที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการกำหนดมาตรฐานงานทาง และเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านวัสดุงานทาง เพื่อนำข้อมูลมาทำการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยเริ่มจากการศึกษาผลิตภัณฑ์ต้นแบบจากต่างประเทศ จากนั้นจึงกำหนดแนวคิดการปรับปรุงคุณภาพ Asphalt Patch หรือแอสฟัลต์แผ่นสำเร็จรูป

2. ทำการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของธุรกิจ ประกอบด้วย

- การวิเคราะห์ทางด้านตลาด ประกอบด้วย ทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mixed) การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis) แนวคิดการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมการแข่งขันแบบ Five Forces Model และการแบ่งส่วนตลาด การเลือกตลาดเป้าหมาย และการกำหนดตำแหน่งในตลาด (STP Marketing)

- การวิเคราะห์ทางด้านเทคนิค ศึกษาด้านเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการผลิต กระบวนการผลิต และการออกแบบผังโรงงาน

- การวิเคราะห์ทางด้านการจัดการ เช่น การจัดการโครงสร้างองค์กร จำนวนพนักงาน ค่าตอบแทน

- การวิเคราะห์ทางด้านบัญชีและการเงิน เพื่อนำข้อมูลที่นำมาประมาณการยอดขาย และประมาณรายรับที่จะ

เกิดขึ้นจากการดำเนินธุรกิจการผลิต Asphalt Patch หรือ แอสฟัลต์แผ่นสำเร็จรูป

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วยข้อมูลในเรื่องของ

1. ความคาดหวังต่อผลิตภัณฑ์

2. ชนิดของผลิตภัณฑ์แอสฟัลต์และวัสดุผสมรวมที่เหมาะสมในการนำมาผลิต (Asphalt Patch)

3. การออกแบบส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ (Mix – Design)
4. ความคุ้มค่าของผลิตภัณฑ์

## สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนผลิตแผ่นแอสฟัลต์สำเร็จรูป พบว่า ความเป็นไปได้ในการลงทุน โดยมีผลตอบแทนในการลงทุนสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ ซึ่งมีผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในด้านต่างๆ สามารถสรุปประเด็นได้ดังนี้

### - การวิเคราะห์ด้านการตลาด

#### ลักษณะและปัจจัยเกี่ยวกับการตลาด (Market Characteristics)

ในปัจจุบันความต้องการก่อสร้างโครงการพื้นฐานมีเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นแนวโน้มการซ่อมบำรุงถนนโดยใช้ยางมะตอยยังคงเพิ่มสูงขึ้น จากการสำรวจสถานภาพทางการตลาด พบว่า ธุรกิจยางมะตอยแผ่นสำเร็จรูปยังมีผู้ประกอบการไม่มากนักโดยมีผู้ประกอบการที่ประกอบธุรกิจผลิตแผ่นยางมะตอยสำเร็จรูป จำนวน 1 ราย คือ Bicbok และคู่แข่งในอุตสาหกรรมผู้จำหน่ายยางมะตอย 5 รายดังนี้ โชล่าแอสฟัลต์, โก้แอสฟัลต์, ทิปโก้แอสฟัลต์, ยูไนเต็ดแอสฟัลต์ และเรโคแอสฟัลต์

#### การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis)

ในการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนผลิตแผ่นแอสฟัลต์สำเร็จรูป สามารถวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ของธุรกิจได้ดังนี้

#### ❖ จุดแข็ง (Strength)

1. บริษัทเป็นผู้ผลิตยางมะตอยมาเป็นระยะเวลานานจึงทำให้มีต้นทุนในการผลิตแผ่นยางมะตอยสำเร็จรูปต่ำ
2. บริษัทสามารถผลิตแผ่นยางมะตอยสำเร็จรูปได้หลากหลายสี หลากหลายขนาดตามความต้องการของลูกค้า
3. แผ่นยางมะตอยสำเร็จรูปมีความสะดวก รวดเร็ว ใช้ระยะเวลาไม่นานในการซ่อมแซมถนน มากกว่าการลาดยางมะตอย

#### ❖ จุดอ่อน (Weakness)

ความแข็งแรงของแผ่นยางมะตอยสำเร็จรูปจะสู้คอนกรีตไม่ได้

#### ❖ โอกาส (Opportunity)

1. ตลาดทั้งในและต่างประเทศมีความต้องการสินค้ายางมะตอยเป็นจำนวนมาก ซึ่งขนาดและอัตราการเจริญเติบโตของตลาดยางมะตอยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี
2. รัฐบาลมีนโยบายให้การส่งเสริมและสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐาน
3. ถ้ากรมทางหลวงนำผลิตภัณฑ์ยางมะตอยแผ่นสำเร็จรูป เข้าไปในมาตรฐานวัสดุสำหรับซ่อมแซมงานทางของกรมทางหลวง ทางบริษัทก็จะมีโอกาสในการสร้างยอดขายเพิ่มมากขึ้น

#### ❖ อุปสรรค (Threat)

1. แนวโน้มราคาน้ำมันดิบและราคายางมะตอยที่สูงขึ้นส่งผลให้ราคาวัตถุดิบสูงขึ้น เนื่องด้วยต้นทุนค่าขนส่งที่เพิ่มสูงขึ้น
2. เนื่องจากสถานการณ์เศรษฐกิจในปัจจุบัน ทำให้รัฐบาลมีการลดงบประมาณทางด้านคมนาคมลดลง
3. การติดต่อประสานงานกับกรมทางหลวงต้องสร้างความเชื่อความน่าเชื่อถือของบริษัทให้ได้ และผลิตภัณฑ์ต้องผ่านมาตรฐานที่กรมทางหลวงกำหนด

### การวิเคราะห์สภาวะการแข่งขัน

เป็นการวิเคราะห์สภาวะการแข่งขันในธุรกิจตามแนวคิดของ Michael E. Porter โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของแรงผลักดัน 5 ประการ (5 Forces) ดังนี้

- อุปสรรคจากคู่แข่งรายใหม่ (Threats of New Entrants)

การเข้าสู่ธุรกิจของผู้ผลิตรายใหม่จะทำให้กำลังการผลิตของสินค้ามีมากขึ้นซึ่งผู้ผลิตรายใหม่จะเข้าสู่ธุรกิจได้ยากหรือง่ายขึ้นกับ “Barrier to Entry” ว่ามีมากน้อยเพียงใด เมื่อพิจารณาธุรกิจการผลิตแผ่นยางมะตอยสำเร็จรูป สามารถวิเคราะห์ได้ ดังนี้คือ 1. คู่แข่งขันในอุตสาหกรรมผู้จำหน่ายยางมะตอย 2. คู่แข่งขันทั่วไปที่ไม่ใช่ผู้จำหน่ายยางมะตอย

1. (-) คู่แข่งขันในอุตสาหกรรมผู้จำหน่ายยางมะตอยมีคู่แข่ง 5 รายดังนี้ โชล่าแอสฟัลต์, โก้แอสฟัลต์, ทิปโก้แอสฟัลต์, ยูไนเต็ทแอสฟัลต์ และเรโคแอสฟัลต์ สามารถเข้าสู่ธุรกิจผลิตแผ่นยางมะตอยสำเร็จรูปสามารถกระทำได้ง่ายเนื่องจากเป็นผู้ที่อยู่ในอุตสาหกรรมยางมะตอยมาเป็นระยะเวลานานทำให้สามารถเข้าถึงแหล่งผู้ผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการผลิตได้ง่าย และเป็นผู้ผลิตยางมะตอยอยู่ก่อนแล้วทำให้มีต้นทุนวัตถุดิบต่ำ อีกทั้งกระบวนการผลิตแผ่นยางมะตอยสำเร็จรูปมีกระบวนการผลิตที่ไม่ซับซ้อน ทำให้คู่แข่งที่เป็นผู้จำหน่ายยางมะตอยสามารถเข้ามาในอุตสาหกรรมได้ง่าย

2. (+) คู่แข่งขันทั่วไปที่ไม่ใช่ผู้จำหน่ายยางมะตอย การเข้ามาของผู้ผลิตรายใหม่ในธุรกิจแผ่นยางมะตอยสำเร็จรูปมีโอกาสเข้าตลาดเข้ายาก ทั้งนี้เพราะการผลิตยางมะตอยสำเร็จรูปมีการใช้เงินทุนค่อนข้างสูง อีกทั้งกระบวนการผลิตต้องใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีราคาสูง และต้องนำเข้าวัตถุดิบมาจากต่างประเทศ ส่งผลต่อการลงทุนสูงจึงไม่คุ้มกับการลงทุน

- อุปสรรคจากสินค้าหรือบริการที่ทดแทน (Threats of Substitute Products or Services)

(+) สินค้าทดแทนแผ่นยางมะตอยสำเร็จรูป ได้แก่ ยางมะตอยสำเร็จรูปชนิดถุง ซึ่งมีราคาถูก แต่ใช้เวลานานกว่าจะเปิดถนนให้มีการสัญจรได้

- อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ (Bargaining Power of Buyers)

(+) ผู้ซื้อไม่มีอำนาจต่อรองเนื่องจากในปัจจุบันมีผู้ผลิตและจำหน่ายแผ่นแอสฟัลต์สำเร็จรูปเพียง 2 รายเท่านั้น

- อำนาจต่อรองของผู้ขาย (Bargaining Power of Suppliers)

(+) อำนาจในการต่อรองของผู้ขายวัตถุดิบมีอำนาจต่อรองค่อนข้างสูง ทั้งนี้เนื่องจากบริษัทมีการติดต่อซื้อวัตถุดิบจากโรงกลั่นน้ำมันภายในประเทศซึ่งมีอยู่ 6 บริษัท ได้แก่ SPRC, ESSO, IRPC, TLB, SHELL และ TIPCO ซึ่งถือว่ามี Supplier ที่หลากหลาย ทำให้บริษัทมีอำนาจในการต่อรองราคาในแต่ละบริษัทได้ นอกจากนี้บริษัทยังมีการนำเข้าวัตถุดิบอื่นจากต่างประเทศ เช่น เกาหลี จีน เยอรมัน ฝรั่งเศส อเมริกา อิหร่าน เช่น เม็ดพลาสติก

- ความรุนแรงของการแข่งขันจากผู้ผลิตเดิมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (Rivalry among Existing Firms)

(+) ในปัจจุบันมีคู่แข่งในธุรกิจแผ่นยางมะตอยสำเร็จรูป คือ บริษัทบิกบอร์ค ความรุนแรงการแข่งขันของผู้ผลิตเดิมในปัจจุบันอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากมีจำนวนคู่แข่งน้อยรายแต่ยังมีช่องทางการตลาดที่จะสามารถให้คู่แข่งรายใหม่สามารถเข้าไปแย่งส่วนแบ่งทางการตลาดได้ ซึ่งบริษัทต้องสร้างจุดเด่นของผลิตภัณฑ์ให้มีความแตกต่างจากคู่แข่ง และเน้นในเรื่องของราคาเป็นหลัก เนื่องจากบริษัทเป็นผู้จำหน่ายยางมะตอยอยู่แล้ว ทำให้สามารถลดต้นทุนในส่วน of วัตถุดิบลงได้มากกว่าคู่แข่ง นอกจากนี้การเติบโตของธุรกิจแผ่นยางมะตอยสำเร็จรูป ยังมีโอกาสขยายตัวได้ในอนาคต เนื่องจากการพัฒนาสาธารณสุขไปโลก เส้นทางการคมนาคมในประเทศไทยยังมีการพัฒนาและซ่อมแซมอย่างต่อเนื่อง

### การแบ่งส่วนผู้บริโภค (Consumer Segmentation) STP

การแบ่งส่วนผู้บริโภคตามแนวคิด STP Marketing จะแบ่งส่วนของตลาดออกเป็นส่วนย่อย (Segmentation) โดยจะเน้นกลุ่มลูกค้าจากภาครัฐเฉพาะเขตภาคเหนือเท่านั้น จากนั้นก็จะกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการเลือก (Target Group) คือ กลุ่มลูกค้าจากภาครัฐเฉพาะภาคเหนือ ได้แก่ หน่วยงานที่มีหน้าที่ในการรับผิดชอบซ่อมแซมถนนลาดยางมะตอย

ของกรมทางหลวง เมื่อเลือกตลาดที่ต้องการได้แล้ว ต่อไปก็เป็นการวางตำแหน่งของผลิตภัณฑ์ในตลาด (Positioning) คือ เน้นจุดยืนด้านความแตกต่าง (Differentiation) โดยการผลิตแผ่นยางมะตอยสำเร็จรูปให้แตกต่างจากที่มีอยู่ในปัจจุบัน โดยเน้นความแข็งแรงคงทน เพื่อยืดอายุการใช้งานให้มีระยะเวลาที่ยาวนานยิ่งขึ้น

#### การกำหนดกลยุทธ์การตลาดด้านส่วนประสมทางการตลาด

กลยุทธ์ทางการตลาดที่ผู้ศึกษานำมาพิจารณา คือ

1. กลยุทธ์ทางด้านผลิตภัณฑ์ บริษัทได้ใช้ยางมะตอยชนิดโพลีเมอร์โมดิฟายด์แอสฟัลต์ (Polymer Modified Asphalt Cement) เป็นยางมะตอยเกรดพิเศษซึ่งได้จากการผสมของสารประกอบ Polymer กับยางมะตอยให้เป็นเนื้อเดียวกัน ซึ่งจะทำให้มีคุณสมบัติที่ยืดหยุ่นมากกว่ายางมะตอยทั่วไป ด้วยคุณสมบัติที่ยืดหยุ่นดังกล่าวทำให้เมื่อนำมาใช้ทำผิวถนน ทำผิวทางวิ่งขึ้นลงสนามบินแล้ว ทำให้ถนนมีอายุการใช้งานที่ยาวนานกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับการใช้ยางมะตอยธรรมดา และมีลักษณะบรรจุภัณฑ์ที่สามารถเคลื่อนย้ายสินค้าได้สะดวกรวดเร็ว ซึ่งโดยทั่วไปแล้วจะใช้ถุงพลาสติก ถุงกระสอบพลาสติก หรือกล่องกระดาษลูกฟูกเก่าที่ผ่านการใช้งานมาแล้วเป็นบรรจุภัณฑ์ในการบรรจุผลิตภัณฑ์แผ่นยางมะตอยสำเร็จรูปและการบรรจุจะต้องมีถุงพลาสติก สำหรับการจัดเรียงผลิตภัณฑ์แผ่นยางมะตอยสำเร็จรูป แบบแนวตั้งเพื่อเสริมความแข็งแรง ผลิตภัณฑ์จะไม่เสียหายเมื่อมีการเคลื่อนย้ายบ่อยๆ

2. กลยุทธ์ทางด้านราคา บริษัทผู้ผลิตจะมีการตั้งราคาของแผ่นยางมะตอยสำเร็จรูปในราคาถูก เนื่องจากมีต้นทุนในการผลิตต่ำจึงสามารถกำหนดราคาได้ในราคาที่ไม่สูงมากนัก ซึ่งจะมีการจำหน่ายแผ่นยางมะตอยสำเร็จรูปขนาด 50 x 50 ซม. ในราคาแผ่นละ 45 บาท ซึ่งจะมีหลากหลายสีให้ลูกค้าสามารถเลือกได้ตามความพึงพอใจ

3. กลยุทธ์ทางด้านช่องทางการจัดจำหน่าย บริษัทมีช่องทางการจัดจำหน่าย คือ มีการจัดจำหน่ายที่โรงงานผลิตแผ่นยางมะตอยสำเร็จรูป

4. กลยุทธ์ทางการส่งเสริมการตลาด บริษัทจะเน้นการทำการตลาดโดยการโฆษณาหรือส่งเสริมการขายกับลูกค้าโดยตรง ได้แก่ กลุ่มลูกค้าจากภาครัฐเฉพาะเขตภาคเหนือ

#### - การวิเคราะห์ด้านเทคนิค

โครงการนี้ได้สร้างอาคารสำนักงาน และอาคารเก็บสินค้า และลงทุนเครื่องจักรในการผลิต 1 เครื่อง ได้แก่ เครื่องผลิตแผ่นแอสฟัลต์สำเร็จรูป 1 เครื่อง และรถบรรทุกชนิดเดินตาม 1 คัน กำลังการผลิต 258,960 แผ่นต่อปี มูลค่าเครื่องจักรและรถรวม 5,500,000 บาท

#### - การวิเคราะห์ด้านการบริหารจัดการ

โครงการจะดำเนินงานในรูปแบบของห้างหุ้นส่วนจำกัด โดยมีผู้บริหาร 1 คนทำหน้าที่กำกับดูแลกิจการให้เป็นไปตามนโยบายและทิศทางการที่วางไว้ จัดหาแหล่งเงินทุน การติดต่อหาแหล่งวัตถุดิบ ควบคุมการผลิต ซึ่งโครงการนี้จะมีพนักงานจำนวน 8 คน โดยทำหน้าที่ เจ้าหน้าที่ประจำสำนักงาน 1 คน พนักงานขับรถส่งของ 2 คน และพนักงานฝ่ายผลิตเริ่มแรก 5 คน

#### - การวิเคราะห์ด้านบัญชี และการเงิน

โครงการมีเงินลงทุนเริ่มต้น 2 แหล่ง คือ จากการขอสินเชื่อระยะยาวจากธนาคารพาณิชย์และจากส่วนของเจ้าของ ซึ่งโครงการดังกล่าวมีความต้องการใช้เงินทุนเริ่มแรก 7,750,000 บาท โดยแบ่งเป็นลงทุนจากส่วนของเจ้าของ ร้อยละ 55 หรือเท่ากับ 4,250,000 บาท และจากการขอสินเชื่อระยะยาวจากธนาคารพาณิชย์ ร้อยละ 45 หรือเท่ากับ 3,500,000 บาท ลงทุนในเครื่องจักรและอุปกรณ์ 5,521,350 บาท และลงทุนในตัวอาคาร 1,500,000 บาท โดยมีวิธีการคิดค่าเสื่อมแบบเส้นตรง มีระยะเวลาคืนทุน 2 ปี 10 เดือน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 14,368,915 บาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) ของโครงการเท่ากับร้อยละ 66 จึงสรุปได้ว่า โครงการนี้มีความเป็นไปได้ในการลงทุน สำหรับการวิเคราะห์ความไว (Sensitivity

Analysis) ถ้าราคาแผ่นแอสฟัลต์สูงขึ้น 5 บาท จะทำให้มีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 2 ปี 5 เดือน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 18,278,359 บาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) ของโครงการเท่ากับร้อยละ 80 และ ถ้าราคาแผ่นแอสฟัลต์ลดลง 5 บาท จะทำให้มีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 3 ปี 5 เดือน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 10,459,471 บาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) ของโครงการเท่ากับร้อยละ 51

## อภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนผลิตแผ่นแอสฟัลต์สำเร็จรูป ของบริษัท เอเชียนแอสฟัลท์ จำกัด จ.เชียงใหม่ เมื่อพิจารณาศึกษาความเป็นไปได้ในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านการตลาด ด้านเทคนิค ด้านบริหารจัดการ และด้านบัญชี และการเงิน

**ด้านการตลาด** ความต้องการก่อสร้างโครงการพื้นฐานมีเพิ่มมากขึ้น แนวโน้มการใช้ปริมาณยางมะตอยเพื่อซ่อมแซมถนนยังคงเพิ่มสูงขึ้น **ด้านเทคนิค** มีความพร้อมในด้านของสินทรัพย์ ได้แก่ อาคารสำนักงาน และอาคารเก็บสินค้า รวมถึงเครื่องผลิตแผ่นแอสฟัลต์สำเร็จรูป 1 เครื่อง และรถบดถนนชนิดเดินตาม 1 คัน **ด้านการบริหารจัดการ** มีการจัดหาแหล่งเงินทุน แหล่งวัตถุดิบ ควบคุมการผลิต และการบริหารจัดการด้านพนักงาน โดยจากปัจจัยทั้ง 3 ด้านที่ช่วยสนับสนุนความเป็นไปได้ในการลงทุนผลิตสิ่งสำคัญที่นำมาประเมินผลและใช้ตัดสินใจลงทุนโครงการ **ด้านบัญชี และการเงิน** การลดค่ากระแสเงินสดทั้งหมดมาเป็นมูลค่าปัจจุบัน ซึ่งหากมูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการเป็นบวกและอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนมีค่ามากกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ จึงจะตัดสินใจยอมรับโครงการและนอกจากนี้ระยะเวลาคืนทุนต้องอยู่ในช่วงระยะเวลาที่โครงการกำหนด จากการศึกษาความเป็นไปได้ผลิตแผ่นแอสฟัลต์สำเร็จรูป เบื้องต้นนั้นมีความเป็นไปได้ในการลงทุน เนื่องจากมีระยะเวลาคืนทุนประมาณ 2 ปี 10 เดือน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 14,368,915.00บาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) ของโครงการเท่ากับร้อยละ 66 ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ **นที เทพโภชน์ (2558)** ศึกษาเรื่อง “การประเมินความคุ้มค่าของการซ่อมผิวทางถนนแอสฟัลต์คอนกรีตโดยวิธีต้นทุนฐานกิจกรรม” ผลการศึกษาพบว่าจุดคุ้มทุนของเครื่อง Asphalt TP จะอยู่ประมาณ 9 ปี และปีต่อไปค่าใช้จ่ายในการซ่อมถนนแบบ Thermal Bonding จะมีค่าใช้จ่ายที่น้อยลงทุกปี ในขณะที่การซ่อมถนนแบบ Bond Coat จะมีค่าใช้จ่ายสูงขึ้นเรื่อยๆ เมื่อเทียบกับปริมาณพื้นที่ที่ซ่อมแซมในจำนวนที่เท่ากัน ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนเป็นหัวข้อที่แตกต่างกัน ดังนั้นผลการศึกษาวิจัยจึงไม่สอดคล้องกัน

## ข้อค้นพบ

จากผลการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจผลิตแอสฟัลต์แผ่นสำเร็จรูป (Asphalt Patch) ของบริษัท เอเชียนแอสฟัลท์ จำกัด จ.เชียงใหม่ ผู้ศึกษามีข้อค้นพบ ดังนี้

1. บริษัทที่ผลิตยางมะตอยโดยส่วนใหญ่จะมีกลุ่มลูกค้าองค์กรภาครัฐเป็นหลัก โดยรูปแบบของการซื้อจะอยู่ภายใต้งบประมาณโครงการภาครัฐ
2. อุตสาหกรรมยางมะตอยถือเป็นอุตสาหกรรมที่มีแนวโน้มความต้องการของตลาดค่อนข้างสูงเนื่องจากในส่วนของภาครัฐมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและประเทศที่ต้องมีการดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง โดย 1 โครงการที่ภาครัฐต้องพัฒนาประเทศก็คือ ด้านการพัฒนาสาธารณูปโภคและการคมนาคมเพื่อรองรับการเติบโตภาคธุรกิจและการลงทุน ดังนั้นในการลงทุนหากบริษัทสามารถกำหนดราคาผลิตภัณฑ์ให้ต่ำลงโดยที่คุณภาพของผลิตภัณฑ์ยังเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งจะถือเป็นโอกาสที่จะทำให้บริษัทเป็นทางเลือกในการเข้าสู่ตลาดได้ และสามารถได้เปรียบเชิงการแข่งขัน



3. ธุรกิจด้านยางมะตอยคู่แข่งชั้นทางตรงมีจำนวนน้อยส่วนใหญ่จะเป็นคู่แข่งชั้นทางอ้อม และข้อได้เปรียบของของบริษัท เอเชียนแอสฟัลต์ มีความพร้อมในด้านการบริหารจัดการ ทั้งการลงทุน เครื่องจักรอุปกรณ์ ซึ่งเป็นข้อได้เปรียบในการลงทุน รวมถึงบริษัทมีการประกอบกิจการยางมะตอยมาเป็นระยะเวลาอันยาวนานจึงทำให้มีต้นทุนสินค้าที่ถูกลง ซึ่งถือเป็นจุดแข็งจะส่งผลให้ผลตอบแทนจากการลงทุนที่บริษัทสามารถยอมรับได้

4. ด้านความเสี่ยงในการลงทุน ในปี 2563 เกิดสถานการณ์ไวรัสโคโรนา (Covid 19) ซึ่งเป็นปัจจัยภายนอกไม่สามารถควบคุมได้ ทั้งนี้จึงส่งผลกระทบต่อภาพรวมของธุรกิจ ภาครัฐรวมถึงการใช้จ่ายโครงการต่างๆ ในหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อการลงทุน ปริมาณความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์ที่น้อยลง

### ข้อเสนอแนะ

จากข้อค้นพบในการศึกษา ความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจผลิตแอสฟัลต์แผ่นสำเร็จรูป (Asphalt Patch) ของบริษัท เอเชียนแอสฟัลต์ จำกัด จ.เชียงใหม่ ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะดังนี้

1. จากปัจจัยความเสี่ยงด้านไวรัสโคโรนา (Covid 19) ซึ่งเป็นปัจจัยภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมได้ ดังนั้นผู้ประกอบการต้องวางแผนการบริหารจัดการให้ดี ทั้งในด้านการตลาด การบริหารจัดการ และการลงทุน ต้องมองตลาดเป้าหมายรอง อาทิ ผู้รับเหมาช่วง หรือบริษัทที่รับเหมาโดยตรงกับโครงการของภาคเอกชนต่างๆ ที่เกี่ยวกับการตกแต่งพื้นผิวทาง เป็นต้น หรือทำตลาดที่เกี่ยวกับงานซ่อมแซม นอกเหนือจากตลาดเป้าหมายหลักคือ โครงการของภาครัฐ โดยบริษัทต้องพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ (New Product) เพื่อปรับเปลี่ยนรูปแบบผลิตภัณฑ์ให้ตอบโจทย์ความต้องการของตลาดที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น เช่น ตลาดแบบ Home Use การเพิ่มสีให้มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น เพื่อให้ผู้ใช้ปรับภูมิทัศน์ที่ปกออาศัยให้มีความสวยงามมากยิ่งขึ้น เช่น คอนโด โครงการบ้านจัดสรร และ Business Park เป็นต้น และบริษัทควรมีการปรับเพิ่มขนาดของแผ่นยางมะตอยสำเร็จรูปให้มี หลากหลายมากยิ่งขึ้น เช่น เพิ่มความหนาของผลิตภัณฑ์ เป็น 2 – 3 ซม. รวมถึงให้ลูกค้าสามารถเลือกถอดลายของแผ่นยางมะตอยสำเร็จรูปได้เอง

2. ใช้จุดเด่นของบริษัทในด้านการประกอบกิจการยางมะตอยที่บริษัทดำเนินการมาเป็นระยะเวลานาน ซึ่งจะสามารถสร้างความเชื่อมั่นและความน่าเชื่อถือให้กับลูกค้าหรือบริษัท ซึ่งถือเป็นกลยุทธ์ทางการตลาดในการสร้างการรับรู้ให้กับธุรกิจ อาทิ การจัด EVENT งานบ้านและสวน เพื่อเพิ่มช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่างบริษัทกับลูกค้า รวมถึงการใช้กลยุทธ์การสร้างคู่ค้าทางธุรกิจ (Business Partner) เช่น บริษัทรับเหมาก่อสร้าง บริษัทที่รับซ่อมแซมถนนในหมู่บ้าน เป็นต้น

### บรรณานุกรม

กตัญญู หิรัญญสมบุญ. (2548). *การบริหารอุตสาหกรรม* (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: เท็กซ์ แอนด์ เจอนัล พับลิเคชั่น.

กรมทางหลวงชนบท. (2562). *มาตรฐานงานปะซ่อมผิวทางแอสฟัลต์*. สืบค้นจาก

<http://localroaddev.drr.go.th/sites/localroaddev.drr.go.th/files/8.manual%20maintenance.pdf>

กระทรวงคมนาคม. (2562). *แผนยุทธศาสตร์กระทรวงคมนาคม*. สืบค้นจาก [http://www.mot.go.th/mot\\_strategy2554-2558.pdf](http://www.mot.go.th/mot_strategy2554-2558.pdf)

ชัยยศ สันติวงษ์. (2539). *การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

ฐาปนา ฉินไพศาล และอัจฉรา สีวะระตระกูลกิจ. (2551). *การบริหารโครงการและการศึกษาความเป็นไปได้* (พิมพ์ครั้งที่ 9)

กรุงเทพฯ: ซีระฟิล์ม และไซเท็กซ์.

นที เทพโกชน์. (2558). การประเมินความคุ้มค่าของการซ่อมผิวทางถนนแอสฟัลต์คอนกรีตโดยวิธีต้นทุนฐานกิจกรรม.  
(การค้นคว้าอิสระวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).