

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนโรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ
ในอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

A FINANCIAL FEASIBILITY STUDY OF INVESTMENT ON READY-MIXED
CONCRETE FACTORY IN SONGPHINONG DISTRICT
SUPHANBURI PROVINCE



การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชาบริหารธุรกิจ
วิทยาลัยการบริหารและจัดการ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2558

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**A FINANCIAL FEASIBILITY STUDY OF INVESTMENT ON READY-MIXED
CONCRETE FACTORY IN SONGPHINONG DISTRICT
SUPHANBURI PROVINCE**



**AN INDEPENDENT STUDY SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION
IN BUSINESS MANAGEMENT
ADMINISTRATION AND MANAGEMENT COLLEGE
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ 2015 กษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2015

ADMINISTRATION AND MANAGEMENT COLLEGE

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินทางปัญญาของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบรับรองการค้นคว้าอิสระ
หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

หัวข้อการค้นคว้าอิสระ

การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุน
โรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จในอำเภอสองพี่น้อง
จังหวัดสุพรรณบุรี

A FINANCIAL FEASIBILITY STUDY OF
INVESTMENT ON READY-MIXED CONCRETE
FACTORY IN SONGPHINONG DISTRICT
SUPHANBURI PROVINCE

ชื่อนักศึกษา

นายปิ่นณวัฒน์ พรทิพัฒน์พงศ์

รหัสประจำตัว

56611151

ปริญญา

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สาขาวิชา

บริหารธุรกิจ

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

รองศาสตราจารย์ ดร. กุศลบุญชู ณ ป้อมเพ็ชร

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ

ลายมือชื่อ

รองศาสตราจารย์ ดร. กุศลบุญชู ณ ป้อมเพ็ชร

รองศาสตราจารย์ ออมศรี คันทิพัฒน์

รองศาสตราจารย์ ศิริจรุษา เครือวิริยะพันธ์

วัน/เดือน/ปี ที่สอบ วันที่ 23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558 เวลา 14.30-15.00 น.

สถานที่สอบ วิทยาลัยการบริหารและจัดการ ชั้น 4 ห้องประชุม AMC2

วิทยาลัยรับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์ ดร. อำนวย แสงโนรี)

คณบดีวิทยาลัยการบริหารและจัดการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น หากมีการนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
ถือว่าผิดกฎหมาย และต้องแจ้งถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อเรื่อง

การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุน
โรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จในอำเภอสองพี่น้อง
จังหวัดสุพรรณบุรี

A Financial Feasibility Study of Investment on Ready-
Mixed Concrete Factory in Songphinong District
Suphanburi Province

นักศึกษา

นายปิ่นฉวีวัฒน์ พรพิพัฒน์พงศ์

รหัสนักศึกษา

56611151

ปริญญา

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สาขาวิชา

บริหารธุรกิจ

พ.ศ.

2558

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

รองศาสตราจารย์ ดร.กุลกัญญา ณ ป้อมเพ็ชร

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระร่วม

รองศาสตราจารย์อมรศรี ดันพิพัฒน์

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษา เรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุน
โรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จในอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมีวัตถุประสงค์คือ
ศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการจัดตั้งหน่วยผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ ศึกษาถึงความ
ต่อการเปลี่ยนแปลงของโครงการจัดตั้งหน่วยผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ ศึกษาพฤติกรรมการซื้อและ
ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ โดยการวิเคราะห์ทาง
การเงินใช้เครื่องมือทางการเงินมาพิจารณา ได้แก่ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนภายใน
ระยะเวลาดำเนินทุน อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน จุดคุ้มทุน การวิเคราะห์ความไวของโครงการ
และการศึกษากระบวนการซื้อสินค้าและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจ
เลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลจากผู้รับเหมาและ
เจ้าของบ้านที่ได้มีการก่อสร้างในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 68 ราย

ผลการศึกษา พบว่าโครงการมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ทางการเงิน เมื่อเทียบกับ
เกณฑ์การตัดสินใจในการลงทุน เนื่องจาก มูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับ 38,120,921 บาท อัตรา
ผลตอบแทนภายใน มีค่าเท่ากับร้อยละ 29.40 อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อทุน มีค่าเท่ากับ 1.73
ระยะเวลาดำเนินทุน มีระยะเวลาดำเนินทุน 3 ปี 6 เดือน 12 วัน มีจุดคุ้มทุน 78,695 ลูกบาศก์เมตร และการ
ทดสอบความอ่อนไหวของโครงการ ทั้ง 2 กรณี กรณียอดขายลดลง ร้อยละ 10 ซึ่งพบว่าไม่มีความ
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นไปได้ทางการเงิน ส่วนกรณีราคาน้ำมันเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 พบว่าโครงการมีความเป็นไปได้ทางการเงิน และจากผลการศึกษาข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุมากกว่า 40 ปี การศึกษาระดับประถมศึกษา เป็นผู้รับเหมา มีประสบการณ์ในการทำงานด้านการก่อสร้างมากกว่า 10 ปี มียอดสั่งซื้อคอนกรีตต่อเดือน 10,001 - 50,000 บาท พฤติกรรมการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตัดสินใจเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จเนื่องจากสะดวก รวดเร็ว มีปริมาณการสั่งซื้อคอนกรีตผสมเสร็จจำนวน 5 - 6 คิว ในแต่ละครั้ง สั่งคอนกรีตผสมเสร็จในแต่ละเดือน เป็นจำนวน 4 ครั้งต่อเดือน แต่ละเดือนมีการสั่งซื้อคอนกรีตจำนวน 27 คิวต่อเดือน ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในช่วงเวลา 8:00-12:00 น. ผู้ที่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจใช้คอนกรีตผสมเสร็จ คือ ตัดสินใจเอง มีการติดต่อสั่งซื้อคอนกรีตผสมเสร็จผ่านทางโทรศัพท์ มีการชำระเงินค่าคอนกรีตผสมเสร็จ โดยการจ่ายเงินสดที่หน้างาน ได้รับข้อมูลข่าวสารจากบุคคลที่รู้จักหรือเพื่อน และให้ความสนใจของผู้ประกอบการธุรกิจคอนกรีตผสมเสร็จรายใหม่ ด้านปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ระดับความสำคัญเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ระดับความสำคัญอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านราคา และให้ระดับความสำคัญปานกลาง ได้แก่ ด้านการส่งเสริมการตลาด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | |
|---------------------|--|
| Title | A Financial Feasibility Study of Investment on Ready-mixed Concrete Factory in Songphinong District Suphanburi Province |
| Student | Mr. Pannawat Phornphiphatphong |
| Student ID. | 56611151 |
| Degree | Master of Business Administration |
| Program | Business Administration |
| Year | 2015 |
| Advisor | Assistant Professor Dr. Kulkunya Napompech |
| Co - Advisor | Associate Professor Amornsri Tanpipat |

ABSTRACT

A Financial Feasibility Study of Investment on Ready-mixed Concrete Factory in Songphinong District Suphanburi Province. The objectives of this independent study were to assess Financial Feasibility and to analysis sensitivity test of Investment on Ready-mixed Concrete Factory. And study the behaviors of decision making to purchase Ready-mixed Concrete as well as marketing mix factor which affected the decision making to purchase Ready-mixed Concrete of the consumers in Songphinong District Suphanburi Province area. The data collection was carried out by questionnaire from 68 samples.

The results of this study showed Investment on Ready-mixed Concrete Factory has possibility in financial. From the analysis by using index shows that project has Net present value of 38,120,921 bath, internal rate of return of 29.40 %, benefit cost ratio of 1.73. Payback period is at 3 years 6 months 12 days, and break even analysis of 78,695 cu.m. From the study sensibility analysis divided into 2 cases. The first case assume to reduce Ready-mixed concrete selling by 10%. From the study shows that project has impossibility in financial. The second case assume to Fuel prices increased 5 %. This study shows that project still has financial possibility. The research results revealed that the samples were mostly male, age over 40 years old, primary educational level, contractor, Experience in working in the construction of more than 10 years. Concrete orders per month of 10,001 - 50,000 baht. In terms of behavior of decision making to purchase Ready-mixed Concrete, it was found that most of the samples used Ready-mixed

concrete due to fast. Volume of 5-6 cu.m. Per order. Orders for 4 times per month. Order for

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

27 cu.m. Per month. Decision to use Concrete mix is decide for self. Contacted by phone. Paid Cash on the field. Information sources used in decision-marketing on the purchase of the products were friend. And the attention of a new Ready-mix Concrete Factory. In terms of marketing mix factors that influence buying Ready-mixed Concrete showed that the level of importance of the marketing mix factors that influence the selection of the Ready-mixed Concrete in Songphinong District Suphanburi Province. The overall high priority level. Considering it was found that the samples to the priority level in the product. The distribution channels, price and medium priority in marketing promotion.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีด้วยความช่วยเหลือ แนะนำ และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ผู้ค้นคว้าขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.กฤตัญญา ณ ป้อมเพ็ชร อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ ความรู้ต่าง ๆ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ของการค้นคว้าอิสระมาโดยตลอด อันเป็นประโยชน์ต่อการทำการค้นคว้าอิสระครั้งนี้เป็นอย่างดียิ่ง ผู้ค้นคว้ารู้สึกซาบซึ้งและขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

ผู้ค้นคว้าขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์อมรศรี ตันพิพัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระร่วม ที่ได้กรุณาแนะนำให้คำปรึกษา ตลอดจนแก้ไขปรับปรุงการค้นคว้าอิสระฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ผู้ค้นคว้าขอขอบพระคุณ นายบุญดี พรพิพัฒน์พงศ์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี และขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุก ๆ ท่าน ที่สละเวลาตอบแบบสอบถามในการค้นคว้าอิสระครั้งนี้เป็นอย่างดี

ผู้ค้นคว้าขอขอบพระคุณ อาจารย์ทุก ๆ ท่าน บุคลากรทุก ๆ ท่าน พี่น้อง ๆ และน้อง ๆ นักศึกษาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังทุกคน รวมทั้งเจ้าหน้าที่วิทยาลัยการบริหารและจัดการทุกท่าน ที่คอยช่วยเหลือ ให้กำลังใจ และอำนวยความสะดวกในการทำการค้นคว้าอิสระครั้งนี้

ผู้ค้นคว้าขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ที่ได้อบรม สั่งสอน และสนับสนุนผู้ค้นคว้า ที่ให้ความช่วยเหลือผลักดันให้ประสบความสำเร็จ รวมทั้งผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณทุกท่านที่ช่วยเหลือการค้นคว้าอิสระครั้งนี้ ผู้วิจัยซาบซึ้งในความกรุณาของทุกท่านที่กล่าวมาแล้ว และมีได้กล่าวมาในที่นี้ จึงกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

คุณค่าและประโยชน์ใด ๆ ที่ได้จากการค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ขอมอบให้แก่ ครู อาจารย์ ที่ได้ให้ความรู้ บิดามารดา ผู้ให้กำเนิด วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ได้ให้วิชาความรู้และทำให้เกิดการค้นคว้าอิสระฉบับนี้ขึ้น

ปัทมวัฒน์ พรพิพัฒน์พงศ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

| | หน้า |
|--|------|
| บทคัดย่อ | I |
| ABSTRACT | III |
| กิตติกรรมประกาศ | V |
| สารบัญ | VI |
| สารบัญตาราง | VIII |
| สารบัญภาพ | XIII |
| บทที่ 1 บทนำ | 1 |
| 1.1 ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา | 1 |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา | 3 |
| 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ | 3 |
| 1.4 ขอบเขตของการศึกษา | 3 |
| 1.5 นิยามศัพท์ | 4 |
| บทที่ 2 แนวคิดและทฤษฎี | 5 |
| 2.1 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ | 5 |
| 2.2 โครงร่างในการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ | 6 |
| 2.3 การวิเคราะห์ความเป็นไปได้เชิงปริมาณ | 7 |
| 2.4 การวิเคราะห์ความไว | 9 |
| 2.5 แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค | 10 |
| 2.6 รูปแบบพฤติกรรมผู้บริโภค | 10 |
| 2.7 ทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด | 13 |
| 2.8 แนวคิดเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปคอนกรีตผสมเสร็จและสภาพแวดล้อมทั่วไปของ อำเภอสองพี่น้อง | 15 |
| 2.9 วรรณกรรมหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 21 |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย | 23 |
| 3.1 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล | 23 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

| | หน้า |
|--|------------|
| 3.2 เครื่องมือสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล..... | 23 |
| 3.3 ประชากรและขนาดตัวอย่าง..... | 24 |
| 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล..... | 25 |
| บทที่ 4 ผลการศึกษา..... | 27 |
| 4.1 การประมาณการด้านการเงินของโครงการและการวิเคราะห์ความไวต่อ การเปลี่ยนแปลง..... | |
| 4.2 การวิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการเลือกซื้อและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อ การเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี..... | 49 |
| บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ..... | 69 |
| 5.1 สรุป..... | 69 |
| 5.2 ข้อเสนอแนะ..... | 71 |
| 5.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป..... | 72 |
| บรรณานุกรม..... | 73 |
| ภาคผนวก..... | 76 |
| ภาคผนวก ก ตารางแสดงผลการศึกษาและการวิเคราะห์ทางการเงิน..... | 76 |
| ภาคผนวก ข การวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลง..... | 78 |
| ภาคผนวก ค แบบสอบถาม..... | 100 |
| ภาคผนวก ง คู่มือการลงรหัส..... | 105 |
| ภาคผนวก จ การทดสอบข้อกำหนดเบื้องต้น..... | 116 |
| ประวัติผู้เขียน..... | 129 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

| ตารางที่ | หน้า |
|--|------|
| 2.1 ส่วนผสมวัตถุดิบต่อคอนกรีต 1 ลูกบาศก์เมตร | 18 |
| 4.1 สรุปลำค่าใช้จ่ายในการลงทุน | 30 |
| 4.2 ประมาณการยอดขายและรายได้จากการขายคอนกรีตผสมเสร็จ ตลอดระยะเวลา ดำเนินโครงการ..... | 31 |
| 4.3 ต้นทุนวัตถุดิบแต่ละประเภท | 32 |
| 4.4 ต้นทุนวัตถุดิบในการผลิตคอนกรีตผสมเสร็จต่อ 1 ลูกบาศก์เมตร | 32 |
| 4.5 การประมาณการค่าแรงงาน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ | 33 |
| 4.6 การประมาณการค่าขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ | 34 |
| 4.7 การประมาณการค่าเสื่อมราคา | 35 |
| 4.8 แสดงการชำระเงินกู้และดอกเบี้ยจ่ายงวดที่ 1 ถึง 10 | 37 |
| 4.9 ประมาณการค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ปีที่ 1-5..... | 38 |
| 4.10 ประมาณการค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ปีที่ 6-10..... | 39 |
| 4.11 ประมาณการงบกำไรขาดทุน ปีที่ 1-5 | 40 |
| 4.12 ประมาณการงบกำไรขาดทุน ปีที่ 6-10 | 41 |
| 4.13 ระยะเวลาคืนทุน | 42 |
| 4.14 การคำนวณต้นทุนแหล่งเงินทุนถ่วงน้ำหนัก..... | 43 |
| 4.15 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ | 44 |
| 4.16 อัตราผลตอบแทนของ โครงการ..... | 45 |
| 4.17 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน..... | 46 |
| 4.18 แสดงผลการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลง เมื่อกำหนดให้ปัจจัยต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม | 48 |
| 4.19 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ | 50 |
| 4.20 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอายุ | 50 |
| 4.21 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา..... | 51 |
| 4.22 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตำแหน่ง | 51 |
| 4.23 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประสบการณ์ทำงานด้านก่อสร้าง..... | 52 |
| 4.24 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามยอดการสั่งซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ..... | 52 |
| 4.25 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเหตุผลในการเลือกใช้คอนกรีตผสมเสร็จ | 53 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ | หน้า |
|---|------|
| 4.26 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปริมาณการส่งคอนกรีตผสมเสร็จ ในแต่ละครั้ง | 54 |
| 4.27 ค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งในการส่งคอนกรีตผสมเสร็จในแต่ละเดือนของกลุ่มตัวอย่าง | 54 |
| 4.28 ค่าเฉลี่ยปริมาณในการส่งคอนกรีตผสมเสร็จในแต่ละเดือนของกลุ่มตัวอย่าง..... | 54 |
| 4.29 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามช่วงเวลาในการใช้คอนกรีตผสมเสร็จ..... | 55 |
| 4.30 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผู้ที่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ใช้คอนกรีตผสมเสร็จ..... | 55 |
| 4.31 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะการติดต่อสั่งซื้อ คอนกรีตผสมเสร็จ | 56 |
| 4.32 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะการชำระเงินสำหรับ ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ..... | 56 |
| 4.33 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามแหล่งข้อมูลข่าวสารที่ใช้ใน การตัดสินใจเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ..... | 57 |
| 4.34 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการให้ความสนใจผู้ประกอบการ ธุรกิจคอนกรีตผสมเสร็จรายใหม่..... | 57 |
| 4.35 ภาพรวมปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ ของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี | 58 |
| 4.36 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้ คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ด้านผลิตภัณฑ์ | 59 |
| 4.37 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้ คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ด้านราคา | 60 |
| 4.38 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้ คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ด้านการจัดจำหน่าย | 60 |
| 4.39 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้ คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ด้านการส่งเสริมการตลาด .. | 61 |
| 4.40 ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างเพศกับปัจจัยส่วนประสมการตลาด..... | 62 |
| 4.41 ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างเพศกับปัจจัยส่วนประสมการตลาด..... | 63 |
| 4.42 ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างระดับการศึกษากับปัจจัยส่วนประสมการตลาด | 64 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ | หน้า |
|---|------|
| 4.43 ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างตำแหน่งงานกับปัจจัยส่วนประสมการตลาด | 65 |
| 4.44 ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างประสบการณ์กับปัจจัยส่วนประสมการตลาด | 66 |
| 4.45 ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างยอดการสั่งซื้อกับปัจจัยส่วนประสมการตลาด | 67 |

ตารางภาคผนวกที่

| | | |
|----|--|----|
| 1 | การจำแนกต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร | 77 |
| 2 | ประมาณการยอดขายคอนกรีตผสมเสร็จ (ลูกบาศก์เมตร) และผลตอบแทนของโครงการ กรณีปริมาณขายคอนกรีตผสมเสร็จ (ลูกบาศก์เมตร) ลดลงร้อยละ 10 | 79 |
| 3 | ประมาณการค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ปีที่ 1-5 กรณีปริมาณขายคอนกรีตผสมเสร็จ (ลูกบาศก์เมตร) ลดลงร้อยละ 10 | 80 |
| 4 | ประมาณการค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ปีที่ 6-10 กรณีปริมาณขายคอนกรีตผสมเสร็จ (ลูกบาศก์เมตร) ลดลงร้อยละ 10 | 81 |
| 5 | ประมาณการงบกำไรขาดทุน ปีที่ 1-5 กรณีปริมาณขายคอนกรีตผสมเสร็จ (ลูกบาศก์เมตร) ลดลงร้อยละ 10 | 82 |
| 6 | ประมาณการงบกำไรขาดทุน ปีที่ 6-10 กรณีปริมาณขายคอนกรีตผสมเสร็จ (ลูกบาศก์เมตร) ลดลงร้อยละ 10 | 83 |
| 7 | ระยะเวลาคืนทุน กรณีปริมาณขายคอนกรีตผสมเสร็จ (ลูกบาศก์เมตร) ลดลงร้อยละ 10 | 84 |
| 8 | มูลค่าปัจจุบันสุทธิ กรณีปริมาณขายคอนกรีตผสมเสร็จ (ลูกบาศก์เมตร) ลดลงร้อยละ 10 .. | 85 |
| 9 | อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน กรณีปริมาณขายคอนกรีตผสมเสร็จ (ลูกบาศก์เมตร) ลดลงร้อยละ 10 | 86 |
| 10 | การจำแนกต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร กรณีปริมาณขายคอนกรีตผสมเสร็จ (ลูกบาศก์เมตร) ลดลงร้อยละ 10 | 88 |
| 11 | ประมาณการยอดขายคอนกรีตผสมเสร็จ (ลูกบาศก์เมตร) และผลตอบแทนของโครงการ กรณีราคาเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับรถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 | 89 |
| 12 | ประมาณการค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ปีที่ 1-5 กรณีราคาเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับรถขนส่ง คอนกรีตผสมเสร็จเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 | 90 |
| 13 | ประมาณการค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ปีที่ 6-10 กรณีราคาเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับรถขนส่ง คอนกรีตผสมเสร็จเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 | 91 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางภาคผนวกที่ | หน้า |
|-----------------|--|
| 14 | ประมาณการงบกำไรขาดทุน ปีที่ 1-5 กรณีราคาเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับรถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.....92 |
| 15 | ประมาณการงบกำไรขาดทุน ปีที่ 6-10 กรณีราคาเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับรถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.....93 |
| 16 | ระยะเวลาคืนทุน กรณีราคาเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับรถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จเพิ่มขึ้นร้อยละ 594 |
| 17 | มูลค่าปัจจุบันสุทธิ กรณีราคาเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับรถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จเพิ่มขึ้นร้อยละ 595 |
| 18 | อัตราผลตอบแทนของโครงการ กรณีราคาเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับรถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.....96 |
| 19 | อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน กรณีราคาเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับรถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.....97 |
| 20 | การจำแนกต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรกรณีราคาเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับรถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.....99 |
| 21 | การลงทะเบียนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม106 |
| 22 | การลงทะเบียนที่ 2 กระบวนการตัดสินใจและพฤติกรรมในการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ107 |
| 23 | การลงทะเบียนที่ 3 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้องจังหวัดสุพรรณบุรี109 |
| 24 | ค่า p – value ผลการทดสอบการแจกแจงปกติของเพศต่อส่วนประสมทางการตลาด117 |
| 25 | ค่า p – value ผลการทดสอบการแจกแจงปกติและความแปรปรวนของช่วงอายุต่อส่วนประสมทางการตลาด.....119 |
| 26 | ค่า p – value ผลการทดสอบการแจกแจงปกติและความแปรปรวนของระดับการศึกษาต่อส่วนประสมทางการตลาด.....121 |
| 27 | ค่า p – value ผลการทดสอบการแจกแจงปกติและความแปรปรวนของตำแหน่งงานต่อส่วนประสมทางการตลาด123 |
| 28 | ค่า p – value ผลการทดสอบการแจกแจงปกติและความแปรปรวนของประสบการณ์ทำงานงานต่อส่วนประสมทางการตลาด125 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางภาคผนวกที่

หน้า

| | | |
|----|---|-----|
| 29 | ค่า p -value ผลการทดสอบการแจกแจงปกติและความแปรปรวนของยอดการสั่งซื้อต่อส่วนประสมทางการตลาด | 127 |
|----|---|-----|



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

| ภาพที่ | หน้า |
|--|------|
| 1.1 แผนภูมิแสดงขนาดตลาดคอนกรีตผสมเสร็จ ระหว่างปี พ.ศ. 2550 – พ.ศ. 2555 | 2 |
| 2.1 แสดงขบวนการผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ | 19 |
| 2.2 แสดงอาณาเขตติดต่อของอำเภอสองพี่น้อง | 21 |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

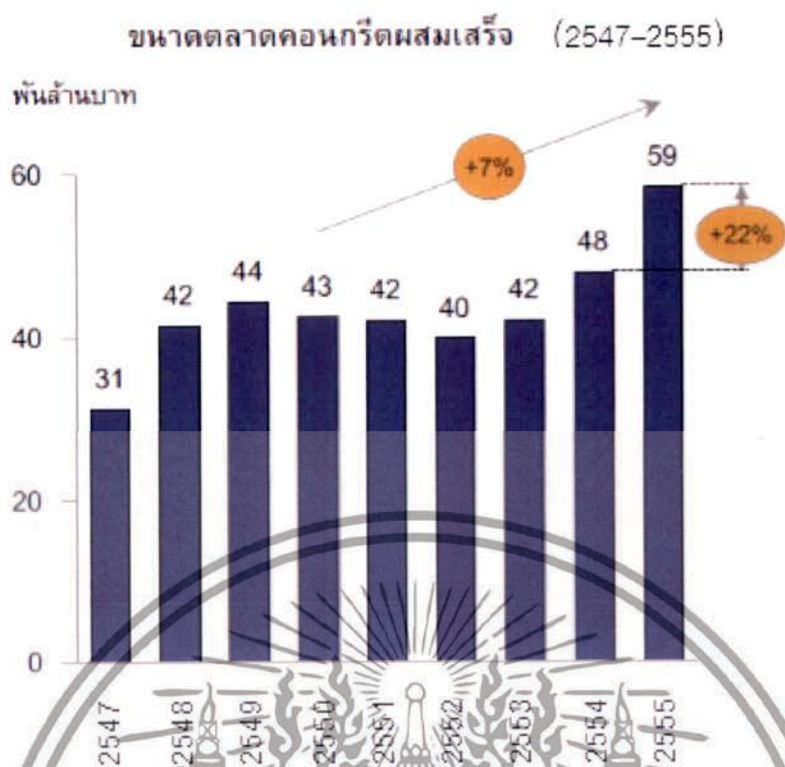
1.1 ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

การก่อสร้าง ต่อเติม ที่พักอาศัย หรือ โรงเรียนชนิดต่าง ๆ นั้นต้องอาศัยวัสดุก่อสร้างเข้ามาช่วยในการก่อสร้าง โดยวัสดุก่อสร้างขึ้นพื้นฐานสำหรับงานก่อสร้างแทบทุกประเภทคือผลิตภัณฑ์คอนกรีตประเภทต่าง ๆ ซึ่งเมื่อการก่อสร้างเพิ่มมากขึ้นความต้องการในการใช้คอนกรีตจะเพิ่มมากขึ้นด้วย คอนกรีตผสมเสร็จ (Ready-mixed Concrete หรือ RMC) เป็นวัสดุก่อสร้างที่สำคัญและถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลายเนื่องจากมีคุณภาพที่สม่ำเสมอ สะดวกในการใช้งาน และประหยัดเวลาในการก่อสร้างอุตสาหกรรม คอนกรีตผสมเสร็จจะมีส่วนผสมของปูนซีเมนต์ หิน ทราย น้ำ และน้ำยาผสมคอนกรีต โดยนำส่วนผสมดังกล่าวมาผสมกันตามสัดส่วนที่ได้คำนวณไว้ของคอนกรีตผสมเสร็จแต่ละชนิดเพื่อนำไปใช้ในอุตสาหกรรมก่อสร้างต่าง ๆ โดยในอดีตนั้นการผสมคอนกรีตมักจะใช้การผสมด้วยแรงงานคน หรือผสมด้วยการใช้เครื่องผสมขนาดเล็กที่เรียกว่าโมมือ โดยทำการผสมภายในบริเวณสถานที่ก่อสร้าง ซึ่งการผลิตแต่ละครั้งจะทำได้ในปริมาณที่ไม่มากนักเนื่องจากต้องใช้แรงงานคนและเวลาที่ค่อนข้างมากในการผสม รวมไปถึงการควบคุมปริมาณของวัตถุดิบที่จะใช้ผสมทั้งปูนซีเมนต์ หิน ทราย และน้ำ ซึ่งไม่มีมาตรฐานการตรวจวัดที่แน่นอนส่งผลให้คุณภาพคอนกรีตที่ได้ไม่มีมาตรฐาน

ตลาดคอนกรีตผสมเสร็จในประเทศไทยเป็นตลาดที่น่าสนใจ และมีแนวโน้มเติบโตสูงเป็นผลมาจากการก่อสร้างโครงการขนาดใหญ่ และการขยายตัวของภาคอสังหาริมทรัพย์ ศูนย์วิจัยเศรษฐกิจและธุรกิจธนาคารไทยพาณิชย์ (EIC) ประเมินว่าตลาดคอนกรีตผสมเสร็จเติบโตในอัตราร้อยละ 7 ต่อปี ในช่วงปี พ.ศ. 2550 – พ.ศ. 2555 และอัตรการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในปี พ.ศ. 2555 เมื่ออุตสาหกรรมขยายตัวราว 22% เมื่อเปรียบเทียบกับปีก่อนหน้า ซึ่งพิจารณาได้จากภาพที่ 1.1

ตลาดคอนกรีตผสมเสร็จในประเทศไทยยังคงอยู่ในช่วงเริ่มต้น แต่สามารถเติบโตได้ต่อเนื่องเพราะการขยายตัวของภาคก่อสร้าง อย่างไรก็ตามการคว้าโอกาสในอุตสาหกรรมคอนกรีตผสมเสร็จต้องอาศัยขีดความสามารถ ได้แก่ การสร้างตราสินค้า (Branding) และชื่อเสียง การขยายเครือข่ายโรงงานผสมคอนกรีตอย่างรวดเร็วด้วยระบบแฟรนไชส์ การบริหารจัดการเครือข่ายโรงงาน การบริหารระบบโลจิสติกส์อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนความสามารถในการจัดหาวัตถุดิบได้อย่างต่อเนื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.1 แผนภูมิแสดงขนาดตลาดคอนกรีตผสมเสร็จ ระหว่างปี พ.ศ. 2550 – พ.ศ. 2555

ที่มา: สถิติวงรีบริษัท อีทีซี จำกัด (มหาชน) ปี พ.ศ. 2556

จังหวัดสุพรรณบุรีเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายจากรัฐ เพื่อใช้สำหรับการก่อสร้างในการพัฒนาจังหวัดเป็นประจำทุกปี ทำให้ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง โดยเฉพาะธุรกิจผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ ในจังหวัดสุพรรณบุรีมีการเติบโตมาโดยตลอด ปัจจุบันมีผู้ประกอบการธุรกิจคอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวนเพียง 3 ราย ได้แก่ บริษัท ซี.แอล.คอนกรีต จำกัด บริษัท บางสามคอนกรีต จำกัด และห้างหุ้นส่วนจำกัด บางสี่คอนกรีต ดังนั้นการลงทุนทำธุรกิจคอนกรีตผสมเสร็จจึงเป็นธุรกิจที่น่าสนใจลงทุนธุรกิจหนึ่ง

การที่ธุรกิจจะตัดสินใจลงทุนในโครงการใดไม่ว่าจะมีขนาดเล็กหรือใหญ่เพียงใด จำเป็นที่จะต้องมีการศึกษารายละเอียดต่าง ๆ อย่างละเอียดและรอบคอบ เพื่อการวางแผนล่วงหน้าที่จะลดความเสี่ยงของการสูญเสีย และการเพิ่มโอกาสที่จะประสบความสำเร็จของธุรกิจ การตัดสินใจลงทุนจัดตั้งหน่วยผลิตคอนกรีตผสมเสร็จนั้น ผู้บริหารจะต้องพิจารณาอย่างละเอียดว่าผลตอบแทนได้รับความคุ้มค่าจากการลงทุน ซึ่งการจัดตั้งหน่วยผลิตคอนกรีตผสมเสร็จนั้นจะต้องใช้เงินลงทุนจำนวนมาก ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จะเป็นการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการ เพื่อป้องกันการตัดสินใจที่ผิดพลาดและไม่ให้เกิดความสูญเสียจากการลงทุน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการจัดตั้งหน่วยผลิตคอนกรีตผสมเสร็จในอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี
2. ศึกษาถึงความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของโครงการจัดตั้งหน่วยผลิตคอนกรีตผสมเสร็จในอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี
3. ศึกษาพฤติกรรมการณ์ซื้อและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จในอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อทราบถึงความเป็นไปได้ทางด้านการเงินในการลงทุนจัดตั้งหน่วยผลิตคอนกรีตผสมเสร็จในอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี
2. เพื่อทราบถึงความไวต่อการเปลี่ยนแปลงในการลงทุนจัดตั้งหน่วยผลิตคอนกรีตผสมเสร็จในอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี
3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการณ์ซื้อและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จในอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี
4. เพื่อเป็นแนวทางแก่ผู้สนใจในการพิจารณาการลงทุนจัดตั้งหน่วยผลิตคอนกรีตผสมเสร็จในอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

1.4 ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของการลงทุนจัดตั้งหน่วยผลิตคอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งใช้เครื่องมือทางการเงินได้แก่ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนภายใน ระยะเวลาคืนทุน อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน และการวิเคราะห์ความไวของโครงการ โดยจะใช้ระยะเวลาในการรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2557 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2557

1.5 นิยามศัพท์

คอนกรีตผสมเสร็จ หมายถึง ส่วนผสมของปูนซีเมนต์ หิน ทราย น้ำ และน้ำยาผสม
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คอนกรีต ที่ผสมกันเบ็ดเสร็จจากโรงงานซึ่งตั้งอยู่นอกหรือในหน่วยงานก่อสร้างรวมถึงบริการจัดส่งไป ณ หน่วยงานก่อสร้างโดยรถผสมคอนกรีต ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่าธุรกิจคอนกรีตผสมเสร็จเป็นทั้งการขายผลิตภัณฑ์และการขายบริการ

รถไม่ผสมคอนกรีต หมายถึง รถบรรทุกที่ติดตั้งไม่สำหรับบรรทุกคอนกรีตผสมเสร็จ โดยภายใน不会有ไมบกวและจะไม่จะหมุนตลอดเวลาที่บรรทุกคอนกรีตผสมเสร็จเพื่อป้องกันไม่ให้คอนกรีตเกิดการแข็งตัวขณะขนส่งไปยังหน่วยงานก่อสร้าง

หน่วยผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ หมายถึง สถานที่ตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ โดยเก็บรักษาวัตถุดิบไว้อย่างเพียงพอและพร้อมที่จะดำเนินการผลิตได้ทันที ซึ่งวัตถุดิบที่จำเป็นประกอบด้วย ไซโลบรรจุปูนซีเมนต์ กองหิน กองทราย และถังน้ำยาผสมคอนกรีต มีผู้ควบคุมที่ติดตั้งระบบควบคุมเครื่องจักรและระบบสื่อสารรวมถึงอุปกรณ์สำนักงาน โดยมีพนักงานประจำหน่วยผลิตเป็นผู้ควบคุม

Mixed Design หมายถึง สัดส่วนการผสมคอนกรีตโดยเลือกผสมวัตถุดิบได้แก่ ปูนซีเมนต์ หิน ทราย น้ำ และน้ำยาผสมคอนกรีต ในสัดส่วนที่กำหนดเพื่อให้ได้คอนกรีตที่มีคุณภาพตรงกับความต้องการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

แนวคิดและทฤษฎี

การศึกษาการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนโรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จในอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าแนวคิดและทฤษฎี เพื่อเป็นแนวทางในการวิจัย โดยมีประเด็นและสาระสำคัญในการศึกษา ดังนี้

- 2.1 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ
- 2.2 โครงร่างในการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ
- 2.3 การวิเคราะห์ความเป็นไปได้เชิงปริมาณ
- 2.4 การวิเคราะห์ความไว
- 2.5 แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค
- 2.6 รูปแบบพฤติกรรมผู้บริโภค
- 2.7 ทฤษฎีสถิติส่วนประสมทางการตลาด
- 2.8 แนวคิดเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปคอนกรีตผสมเสร็จและสภาพแวดล้อมทั่วไปของอำเภอสองพี่น้อง
- 2.9 วรรณกรรมหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

จันทนา จันทโร และศิริจันทร์ ทองประเสริฐ (2545:2) อธิบายความหมายของการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการว่าหมายถึง การศึกษาเพื่อต้องการทราบผลที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินการตามโครงการนั้น โดยพิจารณาจากการศึกษาด้านการตลาด วิศวกรรม และการเงินของโครงการเป็นหลัก ทั้งนี้เพื่อช่วยประกอบการตัดสินใจของผู้ที่คิดจะลงทุนในโครงการนั้น ๆ ในการศึกษาโครงการดังกล่าวจะต้องบอกรายละเอียดและวิเคราะห์สิ่งจำเป็นที่เกี่ยวข้องกับการผลิตรวมทั้งทางเลือกอื่น ๆ ของการผลิตด้วย นอกจากนี้จะต้องระบุกำลังการผลิตและสถานที่ตั้งของโครงการที่เหมาะสม การใช้เทคโนโลยีในการผลิตแบบใด มีค่าใช้จ่ายในการลงทุนและดำเนินกิจการเพียงไร ทั้งนี้เพื่อให้ได้ผลตอบแทนการลงทุนให้มากที่สุด

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการเป็นเพียงขั้นตอนในระบก่อนการลงทุนของวงจรพัฒนาโครงการ (Project Development Cycle) ซึ่งเป็นวงจรที่บอกขั้นตอนการดำเนินงานต่าง ๆ ในการบริหารโครงการเป็นลำดับขั้น ตั้งแต่ความคิดที่จะมีโครงการจนกระทั่งระยะเริ่มดำเนินการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนต่าง ๆ ในวงจรพัฒนาโครงการ แบ่งออกเป็นดังนี้

1. ระยะเวลาการลงทุน (Pre-investment phase) ได้แก่การศึกษาสถานการณ์ทั่วไป เพื่อคว้าโครงการใดควรลงทุน เมื่อเลือกโครงการแล้วจึงจะทำการศึกษาความเป็นไปได้ หลังจากนั้นจึงประเมินผลโครงการและตัดสินใจลงทุนต่อไป

2. ระยะเวลาลงทุน (Investment phase) ได้แก่การออกแบบทางด้านวิศวกรรมต่าง ๆ การติดต่อทำสัญญา การก่อสร้าง การรับสมัครพนักงาน และการจัดการฝึกอบรมพนักงาน เป็นต้น

3. ระยะดำเนินการ (Operational phase) เป็นระยะสุดท้ายหลังจากที่ผู้ริเริ่มโครงการได้ลงทุนไปในโครงการแล้ว หลังจากนั้นผู้ริเริ่มโครงการจะมีหน้าที่ดำเนินการให้เป็นไปตามแผนและติดตามผลงานเป็นระยะจนกว่าจะสิ้นสุดโครงการ

2.2 โครงร่างในการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

จันทนา จันทโร และศิริจันทร์ ทองประเสริฐ (2545:6) ในการดำเนินการศึกษาลู่ทางเป็นไป ได้ในการจัดตั้งโรงงานนี้ ทางผู้ที่จะลงทุนจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการศึกษาเป็นจำนวนหนึ่ง แต่ยังเป็นจำนวนน้อยมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเทียบกับปริมาณการสูญเสียในด้านเงินทองและเวลาที่อาจเกิดขึ้นได้หากลงทุนตั้งโรงงานไปโดยไม่ศึกษาพิจารณาให้ถี่ถ้วนเสียก่อน การศึกษาถึงลู่ทางเป็นไปได้ของโครงการว่าเหมาะสมหรือไม่นั้น จะช่วยป้องกันมิให้ผู้ที่จะลงทุนหรือเจ้าของโครงการอุตสาหกรรมต้องสูญเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการลงทุนในโครงการมากยิ่งขึ้นไปอีก ทั้งนี้ หากผลของการศึกษาได้ชี้ให้เห็นว่าโรงงานอุตสาหกรรมนี้หากลงทุนตั้งไปก็จะมีแต่จะขาดทุนอย่างแน่นอนการศึกษาลู่ทางเป็นไปได้ในการจัดตั้งโรงงานอุตสาหกรรม โดยทั่วไปนั้นการศึกษาจะครอบคลุมถึงสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้ 3 ประการด้วยกันคือ

1. ด้านการตลาด จะศึกษาความต้องการสินค้าที่โครงการจะผลิตขึ้นมามากน้อยเพียงใดการผลิตของโรงงานที่มีอยู่ในปัจจุบันเป็นอย่างไร ราคาเป็นอย่างไร การศึกษาในด้านการตลาดนี้เป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งเพราะ โรงงานอุตสาหกรรมที่จะลงทุนสร้างขึ้นมาจะดำเนินงานไปด้วยดีเพียงไหนขึ้นอยู่กับตลาดเป็นสำคัญ โดยผลการศึกษาในด้านนี้เป็นสิ่งชี้ถึงความสำเร็จและความล้มเหลวของกิจการลงทุน หากผลชี้ชัดว่าโครงการดังกล่าวมีตลาดรองรับผลผลิตแล้ว จึงค่อยศึกษาความเหมาะสมของโครงการในลักษณะอื่น ๆ เช่นด้านวิศวกรรม ด้านการเงิน ในขั้นต่อไป

2. ด้านวิศวกรรม การศึกษาในแง่นี้จะทำให้ทราบถึงขนาดการผลิตที่เหมาะสมว่าควรเป็นอย่างไร มีขั้นตอนการผลิตเป็นอย่างไร โรงงานควรตั้งอยู่ที่ไหน ปริมาณวัตถุดิบที่จะใช้ เป็นเท่าไร และจะหาได้จากแหล่งใด เครื่องจักรอุปกรณ์การผลิตมีอะไรบ้าง การวางผังโรงงานควรเป็นอย่างไรการศึกษาในแง่นี้จะเน้นหนักถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตของโรงงานที่จะลงทุน

เอกสารโดยเฉพาะที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ด้านการเงิน การศึกษาในด้านนี้ต้องอาศัยข้อมูล และผลจากการศึกษาวิเคราะห์ที่ได้จากการตลาดและวิศวกรรมประกอบกันเพื่อพิจารณาว่าจำนวนเงินลงทุนทั้งสิ้นในการดำเนินงานตามโครงการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมนี้เป็นเท่าไร มีค่าใช้จ่ายในการลงทุนแต่ละด้านเป็นอย่างไรบ้าง เช่นในด้านค่าก่อสร้างโรงงาน ค่าเครื่องจักรอุปกรณ์การผลิต ฯลฯ และโรงงานเมื่อตั้งไปแล้ว จะคืนทุนได้ภายในกี่ปี ผลตอบแทนการลงทุนที่คาดว่าจะได้รับในแต่ละปีเป็นอย่างไร ผลตอบแทนการลงทุนตลอดอายุของโครงการเป็นเท่าไร

การศึกษาทั้งสามประการนี้จะเกี่ยวเนื่องกับการศึกษาด้านอื่น ๆ อีก เช่น ด้านการบริหาร การจัดการองค์กรและบุคลากร ด้านภาษีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ นอกจากนี้ยังต้องวิเคราะห์ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับสังคมโดยส่วนรวมด้วยว่าเป็นอย่างไร

2.3 การวิเคราะห์ความเป็นไปได้เชิงปริมาณ

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้เชิงปริมาณ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นตัวเลขที่ใช้ในการประเมินโครงการ ประกอบด้วยระยะเวลาคืนทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนภายใน และจุดคุ้มทุน มีรายละเอียดดังนี้

2.3.1 ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period: PB)

ระยะเวลาคืนทุน หมายถึง ระยะเวลาที่กระแสเงินสดสุทธิเท่ากับเงินลงทุน
สุทธิในการคำนวณ คือ

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = \text{จำนวนปีก่อนคืนทุน} + \frac{\text{กระแสเงินสดส่วนที่เหลือน}}{\text{กระแสเงินสดทั้งปี}}$$

เกณฑ์ในการตัดสินใจคือ ถ้าต้องการเลือกโครงการใดโครงการหนึ่งเพียงโครงการเดียว จะเลือกโครงการที่มีระยะเวลาคืนทุนสั้นกว่า แต่ถ้าสามารถเลือกได้ทุกโครงการ (กรณีมีเงินทุนไม่จำกัด) จะเลือกทุกโครงการที่มีระยะเวลาคืนทุนน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดที่กำหนดไว้

2.3.2 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV)

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เป็นวิธีการที่จะต้องคิดมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดสุทธิทั้งหมด (ทั้งกระแสเงินสดออกและเข้า) และดูว่ากระแสเงินสดสุทธิเป็นจำนวนเท่าใด ถ้ากระแสเงินสดเข้าสูงกว่ากระแสเงินสดออก จะพบว่า NPV เป็นบวก หมายถึงผลประโยชน์ในอนาคตคิดมูลค่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจุบันแล้วมีค่ามากกว่าเงินลงทุน นั่นคือการลงทุนในโครงการนั้นได้รับผลตอบแทนคุ้มกับการลงทุนนั่นเอง สูตรในการคำนวณ คือ

$$NPV = CF_0 + \frac{CF_1}{(1+k)^1} + \frac{CF_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+k)^n}$$

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t}$$

- เมื่อ CF_0 = เงินลงทุนครั้งแรก (Initial Outlay)
 CF_t = กระแสเงินสดสุทธิในปีที่ t
 k = ต้นทุนของเงินทุนของโครงการ (Project's Cost of Capital)
 ซึ่งจะใช้เป็นอัตราส่วนลด (Discount Rate)
 t = ปีดำเนินการปีที่ 0, 1, 2, ..., n
 n = อายุโครงการ

เกณฑ์ในการตัดสินใจคือ ถ้ามูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับศูนย์ ($NPV=0$) หมายถึง กระแสเงินสดสุทธิ (คิดมูลค่าปัจจุบันแล้ว) ที่ได้รับจากโครงการเพียงพอที่จะจ่ายคืนเงินที่ลงทุนไปพอดี ถ้ามูลค่าปัจจุบันเป็นบวก ($NPV = +$) หมายถึง โครงการนั้นสามารถก่อให้เกิดกระแสเงินสดสุทธิ (คิดมูลค่าปัจจุบันแล้ว) มากกว่าเงินลงทุน และถ้าเป็นโครงการแบบทดแทนกันได้ (Manually Exclusive Project) คือ เมื่อเลือกโครงการหนึ่งแล้วต้องปฏิเสธโครงการอื่น จะเลือกโครงการที่ให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) สูงกว่า

2.3.3 อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return: IRR)

อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) หมายถึงอัตราผลตอบแทน (%) ที่จะได้รับจากโครงการหนึ่ง ๆ โดยการหาอัตราส่วนลด (Discount Rate) ที่ทำให้กระแสเงินสดสุทธิ หรือผลประโยชน์ทั้งหมดในอนาคตคิดมูลค่าปัจจุบันแล้วมีค่าเท่ากับเงินลงทุนในครั้งแรกพอดี คืออัตราส่วนลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับศูนย์ ($NPV=0$) สูตรในการคำนวณ คือ

$$CF_0 + \frac{CF_1}{(1+IRR)^1} + \frac{CF_2}{(1+IRR)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+IRR)^n} = 0$$

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+IRR)^t} = 0$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เกณฑ์ในการตัดสินใจคือ จะเลือกโครงการที่ให้อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (IRR) มากกว่าต้นทุนของเงินทุน (Cost of Capital) ถ้าเป็นโครงการแบบทดแทนกันได้ (Manually Exclusive Project) คือ เมื่อเลือกโครงการหนึ่งแล้วต้องปฏิเสธโครงการอื่น จะเลือกโครงการที่ให้อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (IRR) สูงกว่า

2.3.4 จุดคุ้มทุน (Break Even Point: BEP)

จุดคุ้มทุน (BEP) หมายถึงการศึกษาหาจุดที่มูลค่าการขายคุ้มกับต้นทุนการผลิต ผลของการวิเคราะห์จะทำให้ทราบว่าที่จุดคุ้มทุนจะมีปริมาณการขายเท่าไร มีราคาต่อหน่วยเป็นอย่างไร ดังนั้นถ้าต้องการดำเนินงานให้ได้กำไรจะต้องตั้งราคาให้สูงกว่าจุดคุ้มทุน หรือมีฉะนั้นต้องตั้งราคาขายที่จุดคุ้มทุน แต่ขายให้ได้ปริมาณมากกว่าจุดคุ้มทุน สูตรในการคำนวณ คือ

$$\text{ปริมาณการผลิต (ขาย) ที่จุดคุ้มทุน} = \frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{\text{ราคาขายต่อหน่วย} - \text{ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย}}$$

เกณฑ์ในการตัดสินใจคือ ถ้ามีปริมาณการผลิตต่ำกว่าจุดคุ้มทุน บริษัทจะประสบภาวะขาดทุน แต่ถ้าปริมาณการผลิตสูงกว่าจุดคุ้มทุนจะมีกำไร

2.4 การวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis)

การวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) คือ การวิเคราะห์จุดสถานะทางด้านการเงินของโครงการจะมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรบ้าง ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อโครงการเช่น ราคาสินค้าที่อาจจะต้องขายในราคาที่ต่ำกว่าที่คาดคะเนไว้ หรือราคาวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตเพิ่มขึ้น หรือมีเหตุที่ทำให้ไม่สามารถผลิตได้ตามปริมาณที่ต้องการ หรือยอดขายลดลง เป็นต้น สิ่งเหล่านี้มีผลกระทบโดยตรงต่อโครงการ ทำให้ผลตอบแทนจากการลงทุนและจุดคุ้มทุนของโครงการเปลี่ยนไปได้ ดังนั้นเพื่อมิให้เป็นการถึงผลเสียในผลสำเร็จของโครงการสูงเกินไป และเพื่อลดอัตราความเสี่ยงของโครงการ จึงต้องทำการวิเคราะห์ความไว ซึ่งผลจากการวิเคราะห์จะแสดงให้เห็นว่าโครงการมีความคล่องตัวและสามารถทนต่อความเสี่ยงได้มากน้อยเพียงใด วิธีการวิเคราะห์ความไวให้ดำเนินตามขั้นตอนเหมือนกับการวิเคราะห์ด้านการเงินของโครงการ โดยสมมุติให้มีการเปลี่ยนแปลงปัจจัยต่าง ๆ แล้วคำนวณผลตอบแทนที่โครงการจะได้รับใหม่ในด้านต่าง ๆ เช่น ระยะเวลาคืนทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนภายใน เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค

ในการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคแนวคิดและทฤษฎีในการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภคที่สำคัญ คือ หลัก 6Ws 1H ที่ต้องพิจารณาลักษณะต่าง ๆ เกี่ยวข้องกับผู้บริโภค เพื่อให้ได้พฤติกรรมที่ต้องการทราบ 7 ประการ ที่เรียกว่า 7Os (ฉัตรยาพร เสมอใจ, 2549) ดังต่อไปนี้

1. ใครคือตลาดเป้าหมาย (Who is the Target Market?) ใครมีแนวโน้มที่จะเป็นลูกค้าของเราและมีลักษณะอย่างไร (Occupant) ซึ่งคนกลุ่มนี้จะเป็นกลุ่มเป้าหมาย (Target Group) ที่แท้จริงของผลิตภัณฑ์
2. ตลาดซื้ออะไร (What Does the Market Buy?) ความต้องการที่แท้จริงที่ลูกค้าต้องการจากผลิตภัณฑ์หรือองค์กร (Objects)
3. ทำไมจึงซื้อ (Why Does the Market Buy?) เหตุผลที่แท้จริง (Objectives) ในการตัดสินใจซื้อของลูกค้า เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงรักษาและพัฒนาลักษณะและคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์
4. ใครมีส่วนร่วมในการซื้อ (Who Participates in the Buying?) ผู้ที่ทำหน้าที่ซื้ออาจจะไม่ใช่ผู้ใช้สินค้าโดยตรง อาจเป็นผลิตภัณฑ์ใช้ร่วมกันหลายคน ผู้ซื้อหรือผู้ใช้ อาจไม่มีความรู้เกี่ยวกับสินค้ามากนัก จึงต้องอาศัยผู้รู้หรือกลุ่มของผู้ซื้อเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ หรือมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ (Organization)
5. ซื้อเมื่อใด (When Does the Market Buy?) โอกาสในการซื้อของลูกค้า (Occasion) เพื่อเตรียมรับมือในการผลิตให้เพียงพอ และเตรียมแผนการส่งเสริมการตลาดในช่วงที่เหมาะสม
6. ซื้อที่ไหน (Where Does the Market Buy?) สถานที่ที่ลูกค้านิยมหรือสะดวกที่จะไปซื้อ (Outlets) เพื่อการบริหารช่องทางการจัดจำหน่ายที่เหมาะสมกับลูกค้าในแต่ละกลุ่ม
7. ซื้ออย่างไร (How Does the Market Buy?) การบริหารการซื้อของลูกค้า (Operation) ว่ามีขั้นตอนการซื้ออย่างไร ตั้งแต่การรับรู้ถึงปัญหา ทำการค้นหาลำโพงเพื่อแก้ไขหรือลดปัญหานั้น ทำการประเมินทางเลือกในการแก้ปัญหา ใช้ปัญหามากระตุ้น และตัดสินใจซื้ออย่างไร

2.6 รูปแบบพฤติกรรมผู้ซื้อ

พฤติกรรมผู้ซื้อเริ่มต้นจากมีสิ่งเร้า (Stimulus) มากระตุ้น (Stimulate) ทำให้รู้สึกถึงความต้องการ จนต้องทำการหาข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่จะสามารถตอบสนองความต้องการของเขา เพื่อทำการตัดสินใจซื้อ และเกิดพฤติกรรมการซื้อ อันเป็นการตอบสนอง (Response) ความต้องการของผู้ซื้อ รูปแบบพฤติกรรมผู้ซื้อเบื้องต้นประกอบที่สำคัญดังนี้

1. สิ่งเร้า (Stimulus) คือสิ่งที่เข้ากระทบและกระตุ้นผู้ซื้อทั้งจากสิ่งเร้าภายใน (Inside Stimulus) และจากสิ่งเร้าภายนอก (Outside Stimulus) ซึ่งแบ่งออกเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1 สิ่งเร้าทางการตลาด (Marketing Stimulus) อันเป็นสิ่งเร้าที่เกี่ยวข้องกับ ส่วนประสมทางการตลาดที่ผู้บริหารพัฒนาขึ้นมา และนำมาใช้ในการกระตุ้นให้ผู้ซื้อเกิดการตระหนักถึงความไม่สมดุล เกิดความต้องการซื้อ

1.2 สิ่งเร้าอื่น ๆ คือสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกที่อยู่เหนือการควบคุมขององค์กรส่งผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อ ทำให้เกิดการซื้อได้ในทางตรงกันข้าม สิ่งเร้าต่าง ๆ ที่มี ลักษณะในทางลบอาจจะไม่ก่อให้เกิดการซื้อ แม้จะมีความต้องการเกิดขึ้นก็ตาม

2. กล่องดำ (Black Box) เป็นระบบของความรู้สึกความต้องการ และกระบวนการตัดสินใจที่เกิดขึ้นจากความคิดและจิตใจของผู้ซื้อ ผู้บริหารต้องศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรมและการตัดสินใจซื้อของผู้ซื้อ รวมถึงต้องศึกษาถึงขั้นตอนของกิจกรรมในการตัดสินใจซื้อของผู้ซื้อ

3. การตอบสนอง (Response) เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อ ผลลัพธ์อันเป็นการตอบสนองต่อสิ่งเร้า

4. กระบวนการตัดสินใจซื้อ (Buying Decision Process) ผู้ซื้อจะมีขั้นตอนในการตัดสินใจซื้อ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ การตระหนักถึงความต้องการ การค้นหาข้อมูล การประเมินทางเลือก การตัดสินใจ พฤติกรรมภายหลังการซื้อการใช้ (Philip Kotler, 2003) มีรายละเอียดดังนี้

4.1 การตระหนักถึงความต้องการ ผู้ซื้อจะตระหนักถึงความต้องการของตน และจะหาผลลัพธ์ที่สามารถตอบสนองให้กับความต้องการของตนไม่ว่าจะเป็นความต้องการทางด้านคุณประโยชน์ (Functional Benefit) หรือ ความต้องการทางด้านความรู้สึก (Emotional Benefit)

4.2 การค้นหาข้อมูลข่าวสาร ผู้ซื้อจะหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลลัพธ์ให้มากที่สุดเพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจ ไม่ว่าจะจากแหล่งที่มาของมาของข้อมูลเป็นประเภทใด

4.3 การประเมินทางเลือก ผู้ซื้อจะนำข้อมูลทั้งหมดที่ได้มาทำการเปรียบเทียบเพื่อหาทางเลือกที่ดี และเหมาะสมกับตนเองที่สุด

4.4 การตัดสินใจเป็นการตัดสินใจทำการซื้อจริงซึ่งผู้ซื้อต้องตัดสินใจเกี่ยวกับผลลัพธ์ตราผลลัพธ์ ผู้ขาย เวลาในการซื้อ ปริมาณในการซื้อ และรายละเอียดต่างต่างในการซื้อผลลัพธ์นั้น

4.5 พฤติกรรมภายหลังการซื้อ การใช้ ผู้ซื้อจะมีพฤติกรรมในการตอบสนองความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจจากการซื้อและการใช้ดังกล่าว คือ

4.5.1 เมื่อผู้ซื้อเกิดความพึงพอใจในการซื้อหรือการใช้จะทำการซื้อซ้ำและอาจเป็นลูกค้าที่มีความภักดีได้รวมถึงการบอกต่อไปถึงบุคคลอื่น ๆ

4.5.2 เมื่อผู้ซื้อเกิดความไม่พึงพอใจในการซื้อหรือการใช้ จะเลิกใช้และอาจประจานให้ผู้อื่นฟังรวมถึงอาจมีการเรียกร้องให้ผู้ขายรับผิดชอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือเป็นเอกสารเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ปัจจัยที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจ พฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภคเกิดจากสิ่งกระตุ้นเร้าที่ส่งผลให้มีการตอบสนองของผู้บริโภค ซึ่งปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อได้แก่

5.1 ปัจจัยด้านวัฒนธรรม (Cultural Factors) มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภค โดยมีปัจจัยที่สำคัญดังนี้

5.1.1 วัฒนธรรม (Culture) เป็นปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม และความต้องการของบุคคล คนที่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีวัฒนธรรมเดียวกันจะมีค่านิยม การรับรู้ ความชอบ ความเชื่อ และพฤติกรรมที่คล้ายคลึงกัน

5.1.2 วัฒนธรรมย่อย (Subculture) ในทุกวัฒนธรรมใหญ่จะประกอบด้วยวัฒนธรรมย่อยและวัฒนธรรมจะกลายเป็นพฤติกรรมของบุคคล

5.2 ชั้นสังคม (Social Class) เป็นการจัดแบ่งลำดับชั้นของสังคมตามลักษณะความเหมือนและแตกต่างกันของบุคคล พฤติกรรมที่แสดงออกของบุคคลในแต่ละชั้นสังคม จะสะท้อนถึงสถานะทางสังคมของตน

5.3 ปัจจัยทางสังคม (Social Factors) ผู้คนจะได้รับอิทธิพลจากรอบข้างที่เป็นกลุ่มอ้างอิง ครอบครัว และบทบาทและสถานะทางสังคม สามารถแบ่งได้ดังนี้

5.3.1 กลุ่มอ้างอิงปฐมภูมิ (Primary Groups) ได้แก่ ครอบครัว เพื่อน เพื่อนบ้าน เพื่อนร่วมงาน เป็นลักษณะการติดต่อกันอย่างต่อเนื่องไม่เว้นทางการ และความสัมพันธ์กันในลักษณะส่วนบุคคลอย่างใกล้ชิด

5.3.2 กลุ่มอ้างอิงทุติยภูมิ (Secondary Groups) ได้แก่ กลุ่มศาสนา อาชีพ สมาคม เป็นลักษณะการติดต่อกันแบบเป็นทางการมากกว่าแต่มีความต่อเนื่องน้อยกว่า

5.4 ปัจจัยส่วนบุคคล (Personal Factors) พฤติกรรมการซื้อของบุคคลได้รับ อิทธิพล จากปัจจัยเฉพาะของบุคคล

5.4.1 อายุและขั้นตอนของวงจรชีวิต (Age and Life Cycle Stage) พฤติกรรมและรสนิยมของบุคคลจะแตกต่างกันไปตามช่วงอายุและขั้นวงจรชีวิต

5.4.2 อาชีพ (Occupation) อาชีพมีอิทธิพลต่อรูปแบบการบริโภคของบุคคล ผู้บริหารต้องทำการศึกษาถึงพฤติกรรมเฉพาะกลุ่ม และพัฒนากลยุทธ์ที่เหมาะสม

5.4.3 สภาพเศรษฐกิจของบุคคล (Economic Circumstances) ประกอบด้วยรายได้สินทรัพย์ และเงินออมหนี้สินรวมถึงทัศนคติด้านการออม และการใช้จ่ายของบุคคลมีอิทธิพลต่อการซื้อ

5.4.4 รูปแบบการดำเนินชีวิต (Lifestyle) วิถีชีวิตบุคคลที่ใช้ในการดำเนินชีวิต ไม่ว่าจะ เป็นความสนใจ การแสดงออกทั้งความคิดเห็นและการกระทำที่ แตกต่างกันไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4.5 บุคลิกลักษณะและแนวคิดของตนเอง (Personality and Self-concept) ลักษณะเฉพาะของบุคคลจะส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมที่ซื้อของผู้บริโภคไม่ว่าจะเป็นทางด้าน บุคลิกลักษณะหรือด้านแนวความคิดและทัศนคติ

5.5 ปัจจัยด้านจิตวิทยา (Psychological Factors) ทางเลือกในการซื้อของบุคคล ได้รับอิทธิพลจากปัจจัยหลักทางจิตวิทยา 4 ประการ คือ

5.5.1 การกระตุ้นเร้า (Motivation) ความต้องการของบุคคลมีความหลากหลาย และอาจเกิดขึ้นพร้อม ๆ กันบ้างได้แก่สภาวะความต้องการทางร่างกาย สภาวะจิตใจ ความต้องการยอมรับให้เป็นส่วนหนึ่งของสังคม ทฤษฎีความต้องการที่นำมาอธิบายถึงแรงกระตุ้นจากสิ่งเร้าเพื่อตอบสนองความต้องการต่าง ได้แก่ ทฤษฎีลำดับความต้องการของ อับราฮัม มาสโลว์ (Maslow's Hierarchy of Needs) ทฤษฎีอีอาร์จีของ เครย์ตัน แอลเดอร์เฟอร์ (Alderfer's ERG Theory) และทฤษฎีสองปัจจัยของ เฟรดเดอริก เฮอร์ซเบิร์ก (Herzberg's Two-Factor Theory) และแนวคิดของ เดวิด แมคเคลแลนด์เกี่ยวกับความต้องการของบุคคลในด้านความสำเร็จ ความผูกพัน และอำนาจ (McClelland and the Need for Achievement)

5.5.2 การรับรู้ (Perception) เป็นกระบวนการในการเลือก (Select) จัดการ (Organize) และแปล (Interpret) ข้อมูลที่เป็นปัจจัยนำเข้า ซึ่งส่งผลให้การรับรู้ของบุคคลต่อสิ่งเดียวกันแตกต่างกันไป เนื่องจากกระบวนการในการรับรู้ที่แตกต่างกัน

5.5.3 การเรียนรู้ (Learning) บุคคลมีการรับรู้ข้อมูล แต่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมใด ๆ แสดงว่าบุคคลนั้นยังไม่เกิดการเรียนรู้ ในทางตรงข้ามถ้าเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแสดงว่าบุคคลนั้นเกิดการเรียนรู้

5.5.4 ความเชื่อและทัศนคติ (Beliefs and Attitude) เกิดจากการเรียนรู้ของบุคคลและมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมที่ซื้อของผู้บริโภค ความเชื่อและทัศนคติสามารถเปลี่ยนแปลงได้ แต่ยากในการที่จะเปลี่ยนความเชื่อและทัศนคติจะส่งผลถึงพฤติกรรมที่ซื้อซึ่งยั่งยืน คนจะไม่รับการสื่อสารข้อมูลและตอบสนองต่อสิ่งต่าง ๆ ตามสภาพแวดล้อม แต่จะทำตามความเชื่อและทัศนคติของตนเองเป็นหลัก

2.7 ทฤษฎีสี่ส่วนประสมทางการตลาด

ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) หมายถึง เครื่องมือทางการตลาดซึ่งธุรกิจใช้ร่วมกันในการวางกลยุทธ์ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางการตลาดในตลาดเป้าหมาย เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค เครื่องมือการตลาด 4 ประการ ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ ราคา การจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด (Philip Kotler, 2003)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7.1 กลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ (Product Strategy)

กลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ หมายถึง สิ่งที่น่าเสนอกับตลาดเพื่อความสนใจ (Attention) ความอยากได้ (Acquisition) การใช้ (Using) หรือการบริโภค (Consumption) ที่สามารถตอบสนองความต้องการหรือความจำเป็น การตัดสินใจในลักษณะของผลิตภัณฑ์ และการบริการที่จะได้รับ อิทธิพลจากพฤติกรรมผู้บริโภคว่ามีความต้องการผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติอะไรบ้าง แล้วนักการตลาด จึงนำมากำหนดกลยุทธ์ผลิตภัณฑ์ด้านต่าง ๆ โดยคำถามที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์และ เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมผู้บริโภคมี่ดังนี้

1. ขนาด รูปร่างลักษณะ และคุณสมบัติอะไรบ้างที่ผลิตภัณฑ์ควรมี
2. ผลิตภัณฑ์ควรบรรจุหีบห่ออย่างไร
3. ลักษณะการบริการที่สำคัญของผู้บริโภคคืออะไร
4. การได้รับประกันและ โปรแกรมการให้บริการอะไรบ้างที่ควรจัดให้
5. ลักษณะของผลิตภัณฑ์ ส่วนประกอบที่เกี่ยวข้องคืออะไร

2.7.2 กลยุทธ์ด้านราคา (Price Strategy)

กลยุทธ์ด้านราคา หมายถึง สิ่งที่ถูกคณจ่ายสำหรับสิ่งที่ได้มา ซึ่งแสดงถึงมูลค่าในรูปเงินตรา หรืออาจจะหมายถึงจำนวนเงิน และ/หรือ สิ่งอื่นที่จำเป็นต้องใช้เพื่อให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์และบริการ นักการตลาดต้องตัดสินใจด้านราคาเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์หรือบริการ เพื่อกำหนดราคา ได้อย่างเหมาะสมลักษณะความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ และความสามารถในการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ทำให้เกิดมูลค่า (Value) ในตัวสินค้า มูลค่าที่ส่งมอบให้ลูกค้ามากกว่าต้นทุน หรือราคาของสินค้านั้น ผู้บริโภคทำการตัดสินใจซื้อต่อเมื่อมูลค่ามากกว่าราคาสินค้า โดยคำถามที่เกี่ยวข้องกับราคา และเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมผู้บริโภคมี่ดังนี้

1. ผู้บริโภคมีการรับรู้ราคา (Awareness) ว่าเหมาะสมกับสินค้านั้นอย่างไร (How)
2. ผู้บริโภครู้สึกถึงความแตกต่างระหว่างสินค้าต่าง ๆ อย่างไร
3. ปริมาณการลดราคาที่เป็นเพื่อกระตุ้นในการซื้อระหว่างการแนะนำสินค้าใหม่
4. ขนาดส่วนลดที่ให้กับผู้ซื้อเงินสดเท่าใด

2.7.3 กลยุทธ์ด้านการจัดจำหน่าย (Place or Distribution Strategy)

กลยุทธ์ด้านการจัดจำหน่าย หมายถึง การเลือกและการใช้ผู้เชี่ยวชาญทางการตลาด ประกอบด้วย คนกลาง บริษัทขนส่ง และบริษัทเก็บรักษาสินค้าที่เหมาะสมกับลูกค้าเป้าหมาย โดยสร้างอรรถประโยชน์ด้านเวลา สถานที่ ความเป็นเจ้าของ หรืออาจหมายถึงโครงสร้างช่องทางที่ใช้เพื่อเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์หรือบริการจากองค์การไปยังตลาด การจัดจำหน่ายจึงเกี่ยวกับกลไกใน

เอกสารเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการไปยังผู้บริโภค การศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7.4 กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด (Promotion Strategy)

กลยุทธ์ด้านการส่งเสริมการตลาด หมายถึง การติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลระหว่างผู้ขายและผู้ซื้อเพื่อสร้างทัศนคติ และพฤติกรรมการซื้อ วัตถุประสงค์ของการติดต่อสื่อสารเพื่อจูงใจและเตือนความทรงจำลูกค้าเป้าหมายเกี่ยวกับบริษัท และการส่งเสริมการตลาดและเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการตลาดและเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมผู้บริโภค มีดังนี้

1. กลยุทธ์การโฆษณา (Advertising Strategy) เช่น สื่อโฆษณาใดที่ชอบที่สุดและสามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้มากที่สุด
2. กลยุทธ์การขายตรง โดยใช้พนักงานขาย (Personal Selling Strategy) เช่น คุณสมบัติที่สำคัญที่พนักงานขายควรมี
3. กลยุทธ์การส่งเสริมการขาย (Sales Promotion Strategy) เช่น ประเภทการส่งเสริมการขายที่ชอบที่สุด
4. กลยุทธ์การให้ข่าวและการประชาสัมพันธ์ (Publicity Marketing Strategy) เช่น สื่อใดควรใช้ในการประชาสัมพันธ์
5. กลยุทธ์การตลาดทางตรง (Direct Marketing Strategy) เช่น บัญชีใดมีผลต่อการตัดสินใจซื้อผ่านการตลาดทางตรง

2.8 แนวคิดเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปคอนกรีตผสมเสร็จและสภาพแวดล้อมทั่วไปของอำเภอสองพี่น้อง

คอนกรีตผสมเสร็จ มีส่วนประกอบ ซีเมนต์ผง หิน ทราย น้ำและน้ำยา ผสมตามสัดส่วนที่ต้องการตามลักษณะการใช้งานที่เหมาะสม ซึ่งปัจจุบันได้มีการพัฒนาเทคโนโลยี ในด้านการใช้งาน และการออกแบบเพื่อเหมาะสมกับการใช้งานมากขึ้นกว่าอดีต โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. คอนกรีตโครงสร้างทั่วไป คือ ผลิตภัณฑ์คอนกรีตที่ใช้งานโครงสร้างอาคาร บ้าน พื้น เสา คาน ฯลฯ โดยการออกแบบค่าความเหลวตัวหรือความแข็งแรงตามวัตถุประสงค์การใช้งานนั้น ๆ
2. คอนกรีตแข็งตัวเร็ว คือ คอนกรีตคุณสมบัติพิเศษสามารถออกแบบภายใน 24 ชั่วโมง โดยสามารถรับแรงอัดได้ถึง 240 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร เหมาะกับงานถนนหรือสะพานซึ่งต้องการถอดแบบอย่างรวดเร็ว
3. คอนกรีตปัม คือ คอนกรีตที่ใช้สำหรับการเทผ่านอุปกรณ์รampungคอนกรีตโดยเฉพาะ เนื่องจากมีความสามารถในการไหลตัวสูง ปราศจากการแยกตัว ใช้เทโดยผ่านปั๊มยังคอนกรีตไปในที่ที่ยากต่อการเทตามปกติ เช่น ตึกสูง อุโมงค์ ทำให้สะดวก รวดเร็วและประหยัดค่าใช้จ่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. คอนกรีตเสาเข็มเจาะ คือ ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการเทเข็มเจาะโดยเฉพาะ เนื่องจากถูกออกแบบให้มีความไหลลื่นสูง และมีระยะเวลาการก่อตัวนานกว่าคอนกรีตทั่วไป

5. คอนกรีตไหลเข้าแบบง่าย คือ ผลิตภัณฑ์คอนกรีตที่เหมาะสมสำหรับโครงสร้างที่มีเหล็กเสริมแน่น มีความสลับซับซ้อนยากต่อการเทปกติ โดยการออกแบบให้คอนกรีตไหลเข้าตามซอกได้เองโดยไม่ต้องเขย่า เพื่อลดโพรงในโครงสร้างคอนกรีตด้วย

6. คอนกรีตกันซึม คือ ผลิตภัณฑ์ที่มีการออกแบบให้มีคุณสมบัติที่บ่มน้ำเป็นพิเศษสามารถป้องกันการซึมผ่านของน้ำได้ เหมาะสำหรับงานเทพื้นชั้นลาดฟ้า ชั้นใต้ดิน และบ่อน้ำ

2.8.1 วัตถุดิบที่ใช้ผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ

วัตถุดิบในการผลิตคอนกรีตผสมเสร็จประกอบด้วยปูนซีเมนต์ หิน ทราย น้ำ และน้ำยาคุณภาพของวัตถุดิบแต่ละชนิดจะส่งผลถึงคุณสมบัติในการรับน้ำหนักของคอนกรีตผสมเสร็จ เมื่อผ่านกระบวนการในการผลิต (ชัชวาลย์ เศรษฐบุตร, 2537)

วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต จะสามารถหาได้ภายในประเทศและภายในท้องถิ่นซึ่งคาดว่าจะไม่ประสบปัญหาในการจัดหาแหล่งวัตถุดิบ เนื่องจากมีผู้จำหน่ายหลายราย วัตถุดิบที่ใช้ในโครงการดังนี้

1. ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ถือเป็นวัตถุดิบหลักที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อความสามารถรับน้ำหนัก ตามมาตรฐานทั่วไปแบ่งออกได้เป็น 5 ประเภทคือ ปูนปอร์ตแลนด์ธรรมดา ปูนปอร์ตแลนด์ดัดแปลง ปูนปอร์ตแลนด์แบบแข็งตัวเร็ว ปูนปอร์ตแลนด์แบบเกิดความร้อนต่ำ ปูนปอร์ตแลนด์แบบทนซัลเฟตสูง ซึ่งการจะเลือกใช้ปูนปอร์ตแลนด์จะขึ้นอยู่กับความจำเป็นในการออกแบบ เพื่อให้คุณสมบัติของคอนกรีตเป็นไปอย่างที่ต้องการ โดยทั่วไปคอนกรีต-ผสมเสร็จ จะใช้เพียงปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ธรรมดาเป็นหลักในการผลิตเท่านั้น ซึ่งปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์นั้นสามารถจัดซื้อได้จากบริษัทผู้ผลิตปูนซีเมนต์ทั่วไป

2. หิน หินที่จะใช้ในผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ ได้นั้นมีหลายประเภท เช่น หินแกรนิต หินกรวด หินปูน เป็นต้น ขึ้นอยู่กับสภาพทางภูมิประเทศของแต่ละประเทศที่จะมีหินประเภทใดที่จะนำมาใช้งานได้อย่างเพียงพอ โดยจะต้องมีคุณสมบัติความแข็งแรง ความทนทานต่อแรงกระแทกการเสียดสี และปฏิกิริยาเคมี ในประเทศไทยนิยมใช้หินประเภทหินปูน เพราะเป็นหินที่หาง่าย และราคาถูกโดยนำมาจากการระเบิดภูเขาทำเหมืองหิน แล้วนำมาผ่านกระบวนการย่อยหินให้มีขนาดเล็กลง และผ่านตะแกรงร่อนขนาดต่าง ๆ เพื่อทำการคัดหินที่ไม่ต้องการออก จากนั้นจะนำหินที่ได้ขนาดต่าง ๆ เพื่อทำการคละกั้นให้ได้สัดส่วนใหญ่เล็กปนกัน เพื่อจะช่วยให้คอนกรีตผสมเสร็จที่ได้สามารถรับกำลังอัดได้ดีขึ้น ซึ่งหินขนาด 3/4 ถึง 1 นิ้ว สามารถจัดซื้อได้จากผู้ประกอบการโรงโม่หินใน อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ทราาย ใช้ได้ทั้งทราายแม่น้ำที่เกิดจากการกัดเซาะของกระแสน้ำแล้วเกิดการตกตะกอนอยู่ใต้พื้นน้ำ รวมไปถึงทราายบกที่เกิดจากทับถมกันของลำน้ำเก่าที่แปรสภาพเป็นพื้นดินทั้งสอง ประเภท ต้องทำการใช้เรือดูดทำการดูดทราายจากระดับน้ำใต้ดินขึ้นมาผ่านตะแกรงร่อนคัดขนาด และทำการ ล้างก่อนจะนำไปกองเก็บเพื่อรอการใช้งาน ซึ่งทราายหยาบ สามารถจัดซื้อได้จากผู้ประกอบการทำทราายใน อำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง

4. น้ำ น้ำที่จะนำมาผลิตสินค้าคอนกรีตผสมเสร็จได้นั้นจะต้องมีสิ่งเจือปนน้อยที่สุดเพื่อรักษาคุณสมบัติของคอนกรีตผสมเสร็จไม่ให้เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นจึงต้องมีความเป็นกรดและด่าง (pH) อยู่ในช่วง pH 6-8 มีปริมาณของแข็งที่เจือปนน้อยกว่า 200 ส่วนในหนึ่งล้านส่วน และมีปริมาณซัลเฟตน้อยกว่า 1,000 ส่วนในหนึ่งล้านส่วน อีกทั้งยังต้องมีปริมาณคลอไรด์น้อยกว่า 500 ส่วนในหนึ่งล้านส่วน เพราะฉะนั้นน้ำประปา น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ และน้ำบาดาล หากทดสอบแล้ว คุณภาพของน้ำไม่ได้ตามข้อกำหนดจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพของคอนกรีตได้ เช่น ปริมาณของของแข็งที่เจือปนมีค่ามากกว่า 2,000 ส่วนในหนึ่งล้านส่วน จะทำให้คอนกรีตผสมเสร็จที่แข็งตัวแล้วมีการหดตัวมากกว่าปกติและจะส่งผลให้คอนกรีตแตกร้าวในที่สุด

5. น้ำยาผสมคอนกรีต เป็นสารผสมเพิ่มเติมในคอนกรีตผสมเสร็จขณะทำการผสมเพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพคอนกรีตในการนำไปใช้งานตามสภาพการทำงานและสิ่งแวดล้อมในแต่ละประเทศ ในอุตสาหกรรมคอนกรีตผสมเสร็จของไทยมีการนำมาใช้งานอยู่ 3 ประเภทคือน้ำยาประเภท D, F และ G

5.1 น้ำยาประเภท D เป็นน้ำยาประเภทการลดน้ำและยืดเวลาการแข็งตัวของคอนกรีตผสมเสร็จ ทำให้การนำไปใช้งานของคอนกรีตผสมเสร็จมีเวลาในการนำไปใช้งานได้ยาวนานกว่าคอนกรีตที่ผสมด้วยมือที่ไม่ใส่น้ำยาประเภทนี้ ได้มากถึง 1 เท่าตัว ซึ่งเหมาะกับการใช้ในพื้นที่จราจรติดขัด งานที่ต้องใช้ระยะเวลาขนส่งนาน นอกจากนี้ยังสามารถลดปริมาณน้ำในส่วนผสมได้เป็นผลทำให้คอนกรีตสามารถรับน้ำหนักได้มากขึ้น และยังทำให้การเทคอนกรีต เข้าแบบทำได้ดี เนื่องจากไปเพิ่มการไหลลื่นของตัวคอนกรีต

5.2 น้ำยาประเภท F คือน้ำยาลดน้ำจำนวนมากสามารถลดน้ำในส่วนผสมได้มากกว่าการใช้น้ำยาประเภท D และทำให้การรับแรงเพิ่มมากขึ้น การเทคอนกรีตไหลลื่นเข้าแบบได้ง่าย แต่ น้ำยา ประเภทนี้มีข้อเสียคือไม่สามารถยืดเวลาการแข็งตัวของคอนกรีตผสมเสร็จได้มากนัก น้ำยาประเภทนี้ จึงเหมาะกับหน่วยงานก่อสร้างที่อยู่ใกล้โรงงานผลิตและมีระยะทางจัดส่งที่ไม่ไกลมาก

5.3 น้ำยาประเภท G เป็นน้ำยาประเภทลดน้ำเช่นเดียวกับสองประเภทแรกแต่ลดน้ำในส่วนผสมคอนกรีตได้มากกว่า และยืดเวลาการแข็งตัวของคอนกรีตผสมเสร็จได้ น้ำยาประเภทนี้ จึงเหมาะกับคอนกรีตที่ต้องการลดน้ำปริมาณมากจนทำให้คอนกรีตรับน้ำหนักได้สูงมากและต้องการยืดอายุการแข็งตัวของคอนกรีตเพราะระยะทางไกลและใช้เวลาในการจัดส่งมากกว่าปกติ

ซึ่งน้ำยาผสมคอนกรีต สามารถจัดซื้อได้จากผู้ผลิตเคมีภัณฑ์ทั่วไป โดยปัจจุบันมีผู้ผลิต 2 รายด้วยกัน บริษัท ชิกก้า (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท เกรส (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 2.1 ส่วนผสมวัตถุดิบต่อคอนกรีต 1 ลูกบาศก์เมตร

| คอนกรีต กำลังอัด 240 ksc | ส่วนผสมวัตถุดิบ (กิโลกรัม) |
|-----------------------------|-------------------------------|
| ปูนซีเมนต์ผง | 300.00 |
| หิน | 1,095.00 |
| ทราย | 860.00 |
| น้ำ (ลิตร) | 180.00 |
| น้ำยา (ลิตร) | 0.66 |

ที่มา : ฝ่ายควบคุมคุณภาพ บริษัท ทีพีไอ คอนกรีต จำกัด. 2549

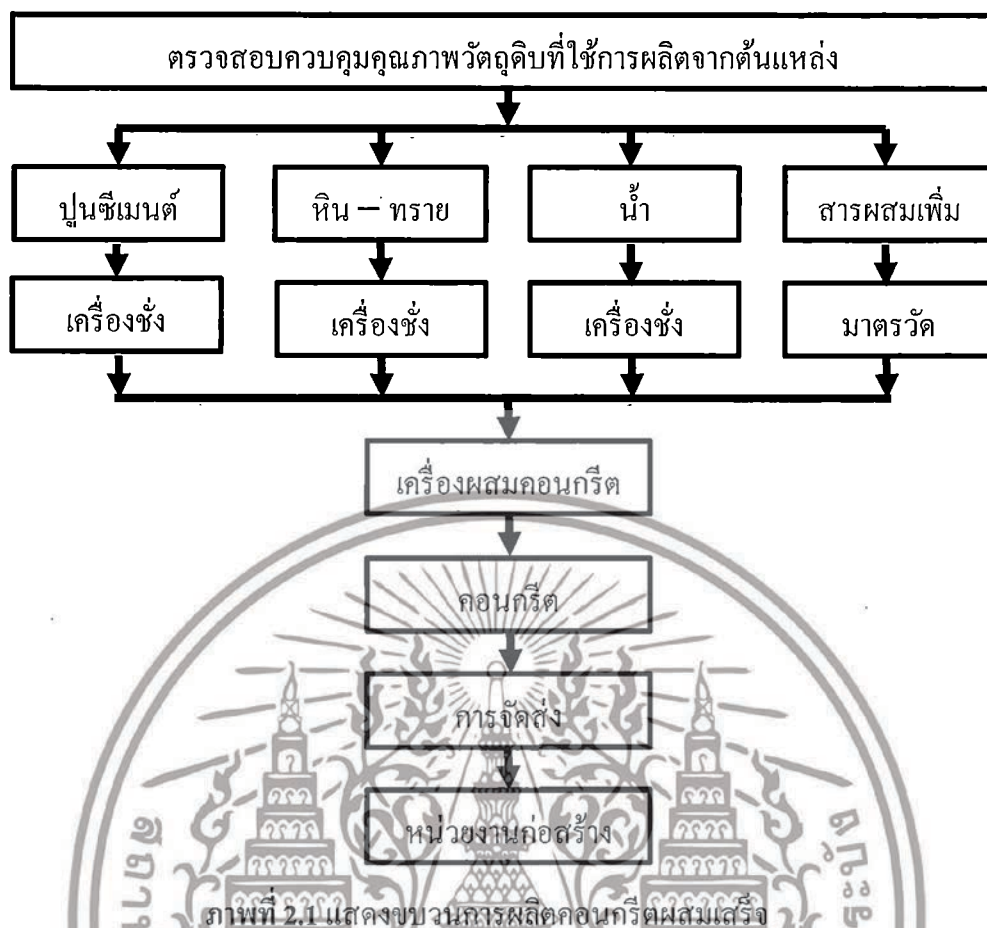
จากตารางที่ 2.1 แสดงส่วนผสมของวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตคอนกรีตผสมเสร็จที่มีกำลังอัด 240 ksc ต่อคอนกรีต 1 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งประกอบไปด้วยปูนซีเมนต์ผงจำนวน 300 กิโลกรัม หินจำนวน 1,095 กิโลกรัม ทรายจำนวน 860 กิโลกรัม น้ำจำนวน 180 ลิตร และน้ำยาจำนวน 0.66 ลิตร

2.8.2 ขบวนการผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ

การผลิตคอนกรีตผสมเสร็จที่ได้มาตรฐานจะเริ่มจากการตรวจสอบคุณสมบัติของส่วนผสมต่าง ๆ ได้แก่ หิน ทรายที่ได้จากแหล่งที่มีคุณภาพดี มีส่วนลึกลับถูกต้องตามมาตรฐานมาจัดกองเก็บไม่ให้ผสมกัน ส่วนปูนซีเมนต์จะถูกบรรจุไว้ในไซโลอย่างมิดชิด และน้ำยาผสมคอนกรีตจะเก็บไว้ในภาชนะบรรจุที่มิดชิด จากนั้นจะนำวัตถุดิบดังกล่าวลำเลียงสู่กระบวนการผลิตต่อไป

ขบวนการผลิตเริ่มจาก การลำเลียง หิน ทราย และปูนซีเมนต์ ผ่านเครื่องชั่งได้น้ำหนักถูกต้องตามสัดส่วนที่ออกแบบไว้ ในขั้นตอนนี้จะต้องคำนึงถึงสภาพความชื้นของหิน ทราย ด้วย เพราะหิน ทรายอาจไม่อยู่ในสภาพที่ออกแบบหรือสภาพอิมตัวผิวแห้ง (SSD) ซึ่งจะต้องปรับน้ำหนักหิน ทรายและน้ำให้ถูกต้อง ส่วนน้ำและน้ำยาผสมคอนกรีตจะชั่งหรือตวงแล้วนำเข้ามาผสมกันในเครื่องผสมคอนกรีต ซึ่งจะผสมคอนกรีตตามเวลาที่กำหนด ด้วยระบบควบคุมอัตโนมัติ คอนกรีตที่ผสมเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะถูกลำเลียงลงสู่รถผสมคอนกรีตเพื่อนำไปส่งยังหน่วยงานก่อสร้าง ซึ่งขบวนการผลิตคอนกรีตผสมเสร็จแสดงดังภาพที่ 2.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.1 แสดงขบวนการผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ

ที่มา : คอนกรีตเทคโนโลยี บริษัท ทีพีโอ คอนกรีต จำกัด. 2551

2.8.3 ราคาขายสินค้าคอนกรีตผสมเสร็จ

คอนกรีตผสมเสร็จจะมีหน่วยวัดสำหรับการซื้อขายเป็นลูกบาศก์เมตรหรือคิวบิกเมตร (ภาษาช่างเรียกว่า “คิว”) การกำหนดราคาขายจะพิจารณา 2 ปัจจัยหลักเป็นสำคัญ คือคุณสมบัติในการใช้งานของสินค้าและต้นทุนของสินค้าคือวัตถุดิบและค่าน้ำมันที่ใช้ในการขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ

1. คุณสมบัติในการใช้งานของสินค้า คือการพิจารณาที่การรับน้ำหนักของคอนกรีตผสมเสร็จ หรือที่เรียกว่ากำลังอัด (strength) ถ้าเป็นคอนกรีตผสมเสร็จที่มีคุณสมบัติในการรับน้ำหนักหรือกำลังอัดได้มากราคาจะสูงกว่าคอนกรีตผสมเสร็จที่รับน้ำหนักหรือกำลังอัดได้น้อย โดยทั่วไปจะมี จำหน่ายสินค้าตั้งแต่คอนกรีตหยาบ หรือคอนกรีตที่ไม่รับรองกำลังอัด ไปจนถึงคอนกรีตที่รับน้ำหนัก ได้ถึง 400 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร หากมีความต้องการคอนกรีตผสมเสร็จที่มีคุณสมบัติพิเศษนอกเหนือจากทั่วไปจะมีการออกแบบและคำนวณราคาให้เหมาะสมกับคุณสมบัตินั้น ๆ ซึ่งเรียกคอนกรีตประเภทหลังนี้ว่าคอนกรีตพิเศษเช่น คอนกรีตกันซึม (ที่มีการผสมน้ำยาในปริมาณที่ทำให้คุณสมบัติของคอนกรีตสามารถทึบน้ำและกันซึมได้) คอนกรีตความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ร้อนต่ำ (Low Heat Concrete) ซึ่งเป็นคอนกรีตที่มีการใส่สารผสมเพิ่มจำพวกปอซ-โซลาน เพื่อเพิ่มอุณหภูมิการจับตัว และช่วยลดความร้อน เหมาะสำหรับงานฐานรากอาคาร ขนาดใหญ่) เป็นต้น

2. ต้นทุนวัตถุดิบและค่าน้ำมัน คือการพิจารณาดัชนีต้นทุนวัตถุดิบจากปัจจัยราคา ของปูนซีเมนต์ หิน ทราย น้ำ และน้ำยาที่เป็นส่วนผสมสำคัญของการผลิตคอนกรีต รวมไปถึงค่าน้ำมันในขนส่ง ซึ่งถ้าพื้นที่การขนส่งที่มีความยากลำบากจากปัญหาการจราจรทำให้ราคาของคอนกรีตผสมเสร็จมีราคาสูงกว่าพื้นที่แถบชานเมืองที่ไม่มีปัญหาการจราจร อีกทั้งยังพิจารณาระยะเวลาทางการขนส่งคอนกรีตจากโรงงาน ไปถึงหน่วยงานก่อสร้างถ้ามีระยะเวลาทางการขนส่งที่ไกล การตั้งราคาขายจะสูงกว่าระยะเวลาทางการขนส่งที่ใกล้กับโรงงาน ดังนั้นราคาในแต่ละจังหวัดจึงไม่เท่าเทียมกัน

2.8.4 สภาพแวดล้อมทั่วไปของอำเภอสองพี่น้อง

การศึกษาในบทนี้เป็นการศึกษาถึงสภาพโดยทั่วไปของพื้นที่อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรีและสภาพทั่วไปของธุรกิจคอนกรีตผสมเสร็จ ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจผู้ผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ

สภาพทั่วไปของอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรีอำเภอสองพี่น้อง อยู่ในจังหวัดสุพรรณบุรี ตั้งอยู่ในเขตภาคกลางของประเทศไทย เป็นพื้นที่มีการทำเกษตรกรรมและการปศุสัตว์เป็นจำนวนมาก อำเภอสองพี่น้องมีพื้นที่ รวมทั้งหมด 750.4 ตารางกิโลเมตร ประชากรรวมทั้งหมด 127,411 คน และมีคิงจมนานาเนน 169.79 คนต่อตารางกิโลเมตร (ศูนย์สารสนเทศเพื่อการบริหารและพัฒนางานปกครอง กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2557) แบ่งเขตการปกครองทั้งหมด 15 ตำบล ได้แก่ สองพี่น้อง บางเลน บางตาเถร บางตะเคียน บ้านกุ่ม หัวโพธิ์ บางพลับ เนินพระปรารักษ์ บ้านช้าง ต้นตาล ศรีสำราญ ทุ่งคอก หนองบัว บ่อสุพรรณ และดอนมะนาว อำเภอสองพี่น้องตั้งอยู่ตอนใต้สุดของจังหวัด มีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอข้างเคียงดังนี้

1. ทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภออู่ทอง และอำเภอบางปลาม้า
2. ทิศตะวันออก ติดต่อกับอำเภอบางซ้าย และอำเภอลาดบัวหลวง (จังหวัดพระนครศรีอยุธยา)
3. ทิศใต้ ติดต่อกับอำเภอบางเลน อำเภอกำแพงแสน (จังหวัดนครปฐม) และอำเภอท่ามะกา (จังหวัดกาญจนบุรี)
4. ทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภอพนมทวน (จังหวัดกาญจนบุรี)

อาณาเขตติดต่อของอำเภอสองพี่น้องทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก ทิศใต้ และทิศตะวันตก แสดงดังภาพที่ 2.2

พรเพ็ญ ศรีนจันทร์กุล (2550) ทำการศึกษา “การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการจัดตั้งหน่วยผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ บริษัทกรณีศึกษา” โดยทำการวิเคราะห์ ความเป็นไปได้ทางการเงิน และความไวต่อการเปลี่ยนแปลง ผลการศึกษาสรุปได้ว่า โครงการมีความเป็นไปได้ทางการเงิน โดยมูลค่าการลงทุนของโครงการเท่ากับ 24,000,000 บาท และจากการใช้เกณฑ์การวิเคราะห์ตามตัวชี้วัด พบว่าโครงการมีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 2 ปี 8 เดือน 4 วัน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 17,157,979 บาท โดยใช้อัตราคิดลดร้อยละ 9.5 มีอัตราผลตอบแทนของโครงการเท่ากับ ร้อยละ 31.07 มีอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.71 เท่า และจุดคุ้มทุนของโครงการเท่ากับ 127,168 ลูกบาศก์เมตร ส่วนการศึกษาความไวต่อการเปลี่ยนแปลง มี 2 กรณี โดยกรณีแรกสมมติให้ส่วนลดขายคอนกรีตเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 อันเนื่องมาจากสถานการณ์การแข่งขันที่รุนแรง จึงมีการเพิ่มส่วนลดขายคอนกรีตให้กับลูกค้าเพื่อเป็นการรักษาลูกค้าให้ยอดขายเป็นไปตามประมาณการยอดขายที่ตั้งไว้ ผลการศึกษาพบว่าโครงการไม่มีความเป็นไปได้ทางการเงิน และในกรณีที่ 2 สมมติให้ปริมาณยอดขายคอนกรีต ลดลงร้อยละ 10 อันเนื่องมาจากความต้องการคอนกรีตผสมเสร็จในอนาคตไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้ ซึ่งผลการศึกษาพบว่าโครงการยังคงมีความเป็นไปได้ทางการเงิน

วรรณนิภา สุขเกษม (2552) ทำการศึกษา “การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนธุรกิจคอนกรีตผสมเสร็จในจังหวัดลพบุรี” โดยทำการศึกษาอุปสงค์ ลักษณะของผลิตภัณฑ์คอนกรีต โครงสร้างตลาด และพฤติกรรมทางการผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ ในจังหวัดลพบุรี และศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของผู้ประกอบการ ซึ่งประกอบธุรกิจคอนกรีตผสมเสร็จในจังหวัดลพบุรี โดยมีขอบเขตการศึกษาคือจะทำการศึกษาและวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนเฉพาะด้านการเงินของผู้ประกอบการรายหนึ่ง ซึ่งประกอบธุรกิจคอนกรีตผสมเสร็จในจังหวัดลพบุรี เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ต้นทุนในการลงทุน ต้นทุนการผลิต และผลตอบแทนทางการเงิน เพื่อนำมาใช้ในการวัดความคุ้มค่าของโครงการ ผลการศึกษาพบว่าอุปสงค์ของคอนกรีตผสมเสร็จสามารถวัดจากปริมาณที่ใช้ส่งคอนกรีตผสมเสร็จ ลักษณะของผลิตภัณฑ์คอนกรีตผสมเสร็จที่ดี เมื่ออยู่ในสภาพเหลวสามารถเทได้ ไม่มีการแยกตัว ใช้พลังในการทำงานน้อย เมื่ออยู่ในสภาพแข็งตัวจะต้องมีกำลังสูง (ทนต่อแรงกดทับ) ทึบน้ำหดรตัวน้อย ไม่มีรอยแตกร้าว ไม่มีช่องว่างจากการเท การใช้งานคอนกรีตผสมเสร็จถูกแบ่งออกโดยใช้น้ำหนักของปูนซีเมนต์ผงเป็นตัวกำหนด โครงสร้างตลาดของธุรกิจคอนกรีตผสมเสร็จในจังหวัดลพบุรีมีลักษณะของตลาดผู้ขายน้อยราย ผลการวิเคราะห์ทางการเงินของการลงทุนในธุรกิจคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ประกอบการรายหนึ่งในจังหวัดลพบุรี พบว่ามีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในทางเศรษฐศาสตร์ เมื่อเทียบกับเกณฑ์การตัดสินใจในการลงทุน เนื่องจาก NPV มีค่าเท่ากับ 13,045,426.11 บาท Benefit - Cost Ratio มีค่าเท่ากับ 1.05 IRR มีค่าเท่ากับร้อยละ 13

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) และ ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) สอบถามข้อมูลด้านราคาเครื่องจักรในการผลิตคอนกรีตผสมเสร็จจากบริษัทผู้ผลิตและจำหน่ายเครื่องจักรชนิดนั้น ๆ สอบถามต้นทุนการผลิตจากผู้จัดหาวัตถุดิบให้ หรือจากโรงงานที่ผลิตวัตถุดิบ การศึกษาพฤติกรรมในการซื้อสินค้าและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จจะเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) จากกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลที่สำคัญ สถิติตัวเลข และความรู้ที่เกี่ยวข้องจากหนังสือ เอกสารงานวิจัย และจากเว็บไซต์ต่าง ๆ เช่น ข้อมูลการจัดตั้งโรงงาน ข้อมูลความรู้ด้านต่าง ๆ ของคอนกรีตผสมเสร็จ ข้อมูลตัวเลขทางเศรษฐกิจ

3.2 เครื่องมือสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาพฤติกรรมในการซื้อสินค้าและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ จะเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจากช่างผู้รับเหมาและเจ้าของบ้านที่ได้มีการก่อสร้างในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งแบบสอบถามได้มาจากการรวบรวมข้อมูลแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาประยุกต์เป็นลักษณะของคำถามในแบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

1. ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check - List) ใช้วิธีการหาค่าความถี่ (Frequency) แล้วสรุปมาเป็นค่าร้อยละ (Percentage) นำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง

2. ตอนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมในการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check - List) ใช้วิธีการหาค่าความถี่ (Frequency) แล้วสรุปมาเป็นค่าร้อยละ (Percentage) นำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ตอนที่ 3 บัญชีส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale)

3.3 ประชากรและขนาดตัวอย่าง

กลุ่มประชากร คือกลุ่มช่าง ผู้รับเหมา และเจ้าของบ้านที่ได้มีการก่อสร้าง ในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน

กลุ่มตัวอย่าง ได้จากการสุ่มกลุ่มช่าง ผู้รับเหมา และเจ้าของบ้านที่ได้มีการก่อสร้าง ในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้หลักความน่าจะเป็น (Nonprobability sampling) ด้วยวิธีการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental sampling) โดยมีขั้นตอนการสุ่มตัวอย่างประชากรดังนี้

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน โดยใช้สูตรหาขนาดตัวอย่างประชากรในการวิจัยของ Taro Yamane (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2549) ซึ่งสามารถหาได้จากสูตรดังนี้

$$n = \frac{p(1-p)Z^2}{(e)^2}$$

เมื่อกำหนดให้

- n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
- p = สัดส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยจะสุ่ม
- z = ระดับความเชื่อมั่นที่ผู้วิจัยกำหนด คือ ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% ซึ่ง z มีค่า 1.64
- e = ค่าเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ยอมรับค่าความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่างได้ 10 % หรือ 0.10 ของขนาดกลุ่มตัวอย่างจะคำนวณได้ดังนี้

$$n = \frac{0.5(1-0.5)1.64^2}{(0.1)^2}$$

$$n = 67.24 \text{ หรือ } 68 \text{ ราย}$$

ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาเท่ากับ 68 ราย ซึ่งทำการเก็บข้อมูลจากผู้รับเหมาก่อสร้างและเจ้าของบ้านที่มีการก่อสร้างในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ด้วยวิธีการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental sampling) โดยการแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างที่มาซื้อสินค้าจากร้านขายวัสดุ

ก่อสร้างในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาค้างนี้ จะมีการแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ การวิเคราะห์เชิงพรรณนา และการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

3.4.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา

เพื่ออธิบายความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอนกรีตผสมเสร็จ และอธิบายสภาพตลาด ซึ่งได้ข้อมูลจากการแจกแบบสอบถาม และใช้ข้อมูลสถิติจากเอกสารต่าง ๆ ประกอบการอธิบาย

ข้อมูลที่รวบรวมจากแบบสอบถาม จะนำมาทำการวิเคราะห์โดยใช้ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) และค่าเฉลี่ย (Mean)

การวัดปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้รับเหมาและเจ้าของบ้านที่มีการก่อสร้างในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ใช้มาตราวัดแบบประมาณค่า (Rating Scale) โดยแต่ละข้อคำถามจะมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ และมีเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละระดับ ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2546)

คะแนน 1 หมายถึง ระดับที่มีผลต่อการตัดสินใจ น้อยที่สุด
 คะแนน 2 หมายถึง ระดับที่มีผลต่อการตัดสินใจ น้อย
 คะแนน 3 หมายถึง ระดับที่มีผลต่อการตัดสินใจ ปานกลาง
 คะแนน 4 หมายถึง ระดับที่มีผลต่อการตัดสินใจ มาก
 คะแนน 5 หมายถึง ระดับที่มีผลต่อการตัดสินใจ มากที่สุด

นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ผลหาค่าเฉลี่ย แล้วแปลความหมายตามเกณฑ์ ต่อไปนี้

| | |
|-------------------------------|---|
| ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง | มีผลต่อการตัดสินใจซื้อในระดับมากที่สุด |
| ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง | มีผลต่อการตัดสินใจซื้อในระดับมาก |
| ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง | มีผลต่อการตัดสินใจซื้อในระดับปานกลาง |
| ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง | มีผลต่อการตัดสินใจซื้อในระดับน้อย |
| ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง | มีผลต่อการตัดสินใจซื้อในระดับน้อยที่สุด |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.2 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ

ศึกษาวิเคราะห์ทางการเงินการประเมินโครงการลงทุน และวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนในโรงงาน โดยใช้เครื่องมือทางการเงินมาพิจารณา ได้แก่

1. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV)
2. อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return: IRR)
3. ระยะเวลาคืนทุน (Playback Period)
4. อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio: B/C Ratio)
5. การวิเคราะห์ความไวของโครงการ (Sensitivity Analysis)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลการศึกษา

ในบทนี้ จะนำเสนอผลการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการจัดตั้งโรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

4.1 การประมาณการด้านการเงินของโครงการและการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลง

4.2 การวิเคราะห์พฤติกรรมการเลือกซื้อและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

4.1 การประมาณการด้านการเงินของโครงการและการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลง

การประมาณการด้านการเงินของโครงการมีสมมติฐานทางการเงินดังนี้

1. อายุโครงการเท่ากับ 10 ปี ตามอายุการใช้งานของเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต
2. ราคาขายคอนกรีตผสมเสร็จเฉลี่ยเท่ากับ 2,050 บาทต่อลูกบาศก์เมตร
3. ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา แยกตามประเภททรัพย์สินดังนี้
 - 3.1 สิ่งก่อสร้าง ประมาณการที่ปีละ 80,000 บาท ตลอดอายุโครงการ
 - 3.2 เครื่องจักร ประมาณการที่ปีละ 250,000 บาท ตลอดอายุโครงการ
 - 3.3 เครื่องมือและอุปกรณ์ ประมาณการที่ปีละ 20,000 บาท ตลอดอายุโครงการ
 - 3.4 เครื่องใช้สำนักงาน ประมาณการที่ปีละ 10,000 บาท ตลอดอายุโครงการ
4. อัตราคิดลด 5.3%
5. ค่าเสื่อมราคา ใช้การคิดค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรง ซึ่งกำหนดให้ ไม่มีค่าซาก แยกตามประเภททรัพย์สินดังนี้
 - 5.1 สิ่งก่อสร้าง คิดค่าเสื่อมราคา 10% ต่อปี ตามอายุโครงการ 10 ปี
 - 5.2 เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต คิดค่าเสื่อมราคา 10% ต่อปี มีอายุใช้งาน 10 ปี
 - 5.3 ยานพาหนะ คิดค่าเสื่อมราคา 10 % ต่อปี มีอายุใช้งาน 10 ปี
 - 5.4 อุปกรณ์สำนักงาน คิดค่าเสื่อมราคา 10 % ต่อปี ตามอายุโครงการ 10 ปี
6. ราคาสินค้า และต้นทุนต่าง ๆ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดอายุโครงการ

เอกสารนี้เป็น 7. กำหนดให้จำหน่ายสินค้าในรูปเงินสด ดังนั้นจึงไม่มีลูกหนี้การค้า นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. การซื้อวัตถุดิบจะชำระเงินทันที ดังนั้นจึงไม่มีเจ้าหนี้การค้า
9. ไม่มีการค้าขายสินค้าคงคลัง เนื่องจากคอนกรีตผสมเสร็จจะผลิตตามคำสั่งซื้อเท่านั้น ไม่สามารถเก็บเป็นสินค้าคงคลังได้
10. ภาษีเงินได้นิติบุคคล เสียในอัตราร้อยละ 30

4.1.1 การประมาณการต้นทุน

การลงทุนในธุรกิจคอนกรีตผสมเสร็จประกอบด้วย ต้นทุนในการลงทุน (Investment cost: IC) และต้นทุนในการดำเนินการ (Operating cost: OC) โดยต้นทุนในการลงทุนแบ่งออกเป็น ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างโรงงานคอนกรีตผสมเสร็จและค่าใช้จ่ายในการซื้อวัตถุดิบคอนกรีต ซึ่งเป็น ต้นทุนคงที่ ส่วนต้นทุนในการดำเนินการ แบ่งออกเป็นค่าใช้จ่ายในการผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายในการขนส่ง เป็นต้นทุนแปรผัน

4.1.1.1 ค่าใช้จ่ายในการลงทุน

ค่าใช้จ่ายในการลงทุน หมายถึงค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรกซึ่งประกอบด้วยค่าที่ดิน และปรับปรุงผิวดิน ค่าก่อสร้างอาคารสำนักงาน ค่าก่อสร้างบ้านพักคนงาน/ห้องน้ำ/ปั๊มน้ำ/ลาน คอนกรีต ค่าก่อสร้างโครงสร้างบริเวณตั้งเครื่องผสมคอนกรีต ไซโล รั้วคอนกรีต ค่าก่อสร้างบ่อ บาดาลพร้อมเครื่องกรองน้ำ ปั๊มน้ำและถังเก็บน้ำ ค่าเครื่องจักร/อุปกรณ์ประกอบไฟฟ้า ค่ายานพาหนะ และค่าอุปกรณ์สำนักงานเป็น ต้น

1. เงินลงทุนทรัพย์สินไม่หมุนเวียน สามารถแบ่งเงินลงทุนได้ดังต่อไปนี้

สิ่งก่อสร้าง

ค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านสิ่งก่อสร้าง ได้จากการสอบถามผู้รับเหมาก่อสร้างที่จะมาทำการ ก่อสร้างให้ ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1. ค่าที่ดินในการทำโครงการมีขนาดเนื้อที่ 3 ไร่ ราคาที่ดินรวมทั้งค่าปรับปรุงผิวดิน ไร่ละ 900,000 บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 2,700,000 บาท
2. ค่าก่อสร้างรั้วคอนกรีต คิดเป็นเงินทั้งสิ้น 930,000 บาท
3. ค่าก่อสร้างโครงสร้างบริเวณตั้งเครื่องผสมคอนกรีต และ โครงสร้างรองรับไซโล คิด เป็นเงินทั้งสิ้น 300,000 บาท
4. ค่าก่อสร้างอาคารสำนักงาน บ้านพักคนงาน และห้องน้ำ คิดเป็นเงินทั้งสิ้น 850,000 บาท
5. ค่าก่อสร้างโรงจอดรถ คิดเป็นเงินทั้งสิ้น 600,000 บาท
6. งานระบบสาธารณูปโภค ได้แก่ งานระบบไฟฟ้า และงานประปาสุขภาพิตต่าง ๆ

ประมาณค่าใช้จ่าย 500,000 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ ใช้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. งานโยธา ได้แก่ การขุดบ่อคายคอนกรีต การทำรั้วกั้นฝุ่น และการเทพื้นคอนกรีตในบริเวณโรงงาน ประมาณค่าใช้จ่าย 100,000 บาท

รวมค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านสิ่งก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น 5,980,000 บาท

เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต

ค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ ได้จากการสอบถามผู้ผลิตและจำหน่ายเครื่องจักร ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1. ค่าเครื่องผสมคอนกรีตขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร ไซโลปูน เครื่องชั่งวัตถุดิบและเครื่องควบคุมการผลิต รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 3,700,000 บาท

2. ค่าเครื่องชั่งรถบรรทุก และ โปรแกรมควบคุมระบบการทำงานของเครื่องชั่งรถบรรทุก รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 555,000 บาท

รวมค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตเป็นเงินทั้งสิ้น 4,255,000 บาท

ค่ายานพาหนะ

ค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านยานพาหนะ ได้จากการสอบถามผู้จัดจำหน่ายรถบรรทุกและผู้จัดจำหน่ายเครื่องจักรกลหนัก ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1. รถสำหรับขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จประกอบด้วย รถโม้ขนาด 10 ล้อ จำนวน 1 คัน และรถโม้ขนาด 6 ล้อ จำนวน 3 คัน รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 8,000,000 บาท

2. รถตักสำหรับตักวัตถุดิบ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 1,000,000 บาท

รวมค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านค่ายานพาหนะเป็นเงินทั้งสิ้น 9,000,000 บาท

ค่าอุปกรณ์สำนักงาน

ค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านอุปกรณ์สำนักงาน ได้จากการสอบถามผู้จัดจำหน่ายอุปกรณ์สำนักงาน ซึ่งประกอบด้วย คอมพิวเตอร์ เครื่องโทรสาร ตู้เก็บเอกสาร โต๊ะ เก้าอี้ ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 250,000 บาท

2. เงินทุนหมุนเวียน

ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดซึ่งประเมินได้จากการดำเนินงาน จะประมาณการเงินทุนหมุนเวียนจำนวน 2,515,000 บาท เพื่อใช้ในการดำเนินโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 สรุปค่าใช้จ่ายในการลงทุน (Investment Costs)

| รายการ | จำนวนเงิน (บาท) | |
|----------------------------------|-----------------|-------------------|
| เงินลงทุนในสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน | | |
| สิ่งก่อสร้าง | 5,980,000 | |
| เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต | 4,255,000 | |
| ยานพาหนะ | 9,000,000 | |
| อุปกรณ์สำนักงาน | <u>250,000</u> | <u>19,485,000</u> |
| เงินทุนหมุนเวียนสุทธิ | | 2,515,000 |
| รวมค่าใช้จ่ายในการลงทุน | | 22,000,000 |

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.1 พบว่าโครงการจัดตั้งโรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จมีค่าใช้จ่ายในการลงทุน 22,000,000 บาท ซึ่งแบ่งออกเป็น เงินลงทุนในสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน จำนวนเงิน 19,485,000 บาท และเงินทุนหมุนเวียนสุทธิ 2,515,000 บาท

4.1.1.2 การประมาณการผลตอบแทนของโครงการ

การประมาณการยอดขายและรายได้จากการขายคอนกรีตผสมเสร็จ โดยราคาขายคอนกรีตผสมเสร็จจะขึ้นอยู่กับเงื่อนไขและความต้องการของลูกค้า เช่น ลักษณะของคอนกรีตผสมเสร็จที่ถูกค้าต้องการใช้งาน ซึ่งจะถูกรออกแบบไว้ตาม Mixed design โดยแต่ละ Mixed design จะมีสัดส่วนของวัสดุที่ใช้ในการผลิตที่แตกต่างกัน ซึ่งทำให้มีราคาขายที่แตกต่างกัน และระยะทางการขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จไปยังหน่วยงานก่อสร้างของลูกค้า จะเป็นอีกเงื่อนไขหนึ่งที่เป็นตัวกำหนดราคาขายของคอนกรีตผสมเสร็จให้แตกต่างกัน ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ จะใช้สมมติฐานราคาขายคอนกรีต ซึ่งมีราคา 2,050 บาท/ลูกบาศก์เมตร และกำหนดให้เป็นราคาขายคอนกรีตผสมเสร็จตลอดอายุโครงการ

การประมาณการยอดขายคอนกรีตผสมเสร็จในปีแรกที่จัดทำโครงการ จะทำการประมาณยอดขายคอนกรีตผสมเสร็จจากการสำรวจปริมาณการใช้คอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้งานในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี โดยใช้แบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 68 ราย โดยพิจารณาเฉพาะปริมาณการใช้จากผู้ที่สนใจผู้ประกอบการธุรกิจคอนกรีตผสมเสร็จรายใหม่ ซึ่งได้ปริมาณการใช้คอนกรีต คือ 20,000 ลูกบาศก์เมตรต่อปี และกำหนดยอดขายคอนกรีตในปีที่ 2 ถึงปีที่ 10 จะเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี โดยสามารถประมาณยอดขายและรายได้จากการขายคอนกรีตผสมเสร็จ ได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 ประมาณการยอดขายและรายได้จากการขายคอนกรีตผสมเสร็จ ตลอดระยะเวลา

ดำเนินโครงการ

| รายการ | ประมาณการยอดขายคอนกรีต (ลูกบาศก์เมตร) | รายได้จากการขาย (บาท) |
|----------|---------------------------------------|-----------------------|
| ปีที่ 1 | 20,000 | 41,000,000 |
| ปีที่ 2 | 21,000 | 43,050,000 |
| ปีที่ 3 | 22,050 | 45,202,500 |
| ปีที่ 4 | 23,153 | 47,462,625 |
| ปีที่ 5 | 24,310 | 49,835,756 |
| ปีที่ 6 | 25,526 | 52,327,544 |
| ปีที่ 7 | 26,802 | 54,943,921 |
| ปีที่ 8 | 28,142 | 57,691,117 |
| ปีที่ 9 | 29,549 | 60,575,673 |
| ปีที่ 10 | 31,027 | 63,604,457 |
| รวม | 251,558 | 515,693,594 |

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.2 การดำเนินโครงการ โรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ ประมาณการยอดขาย และรายได้จากการขายคอนกรีตผสมเสร็จ ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการซึ่งมียอดขายตลอดโครงการจำนวน 251,558 ลูกบาศก์เมตร ทำให้มีรายได้จากการขายตลอดโครงการ จำนวน 515,693,594 บาท

4.1.1.3 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นมาจากการขายสินค้าหรือบริการ และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเนื่องจากการบริหารกิจการอันเป็นส่วนรวมของการดำเนินงาน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ต้นทุนวัตถุดิบ

ต้นทุนวัตถุดิบของคอนกรีตผสมเสร็จ จะประกอบไปด้วย ปูนซีเมนต์ หิน ทราย น้ำ นํ้ายาผสมคอนกรีต การศึกษาครั้งนี้จะใช้ต้นทุนวัตถุดิบจากการสอบถามผู้จัดหาวัตถุดิบ โดยใช้ข้อมูลของเดือนกันยายน พ.ศ. 2557 (ตารางที่ 4.3)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 ต้นทุนวัตถุดิบแต่ละประเภท

| รายการ | ราคาต่อหน่วย (บาท) | หน่วย |
|-----------------------------|--------------------|--------------|
| ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ตราช้าง | 2,400.00 | ตัน |
| หินขนาด 3/4 | 280.00 | ตัน |
| ทรายหยาบ | 170.00 | ตัน |
| น้ำ | 15.00 | ลูกบาศก์เมตร |
| น้ำยา | 20.00 | ลิตร |

การผลิตคอนกรีตผสมเสร็จจะมีหลายแบบ ซึ่งอัตราการใช้วัตถุดิบจะแตกต่างกันตาม Mixed design ที่ลูกค้าต้องการ การศึกษาครั้งนี้จะใช้สมมติฐาน Mixed design ที่ 240 Ksc. ซึ่งมีการใช้วัตถุดิบในการผลิต (ตารางที่ 4.4)

ตารางที่ 4.4 ต้นทุนวัตถุดิบในการผลิตคอนกรีตผสมเสร็จต่อ 1 ลูกบาศก์เมตร

| รายการ | ปริมาณส่วนผสม | หน่วย | รวม (บาท) |
|-----------------------------|---------------|--------------|-----------|
| ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ตราช้าง | 300.00 | กิโลกรัม | 720.00 |
| หินขนาด 3/4 | 1,095.00 | กิโลกรัม | 307.00 |
| ทรายหยาบ | 860.00 | กิโลกรัม | 147.00 |
| น้ำ | 0.18 | ลูกบาศก์เมตร | 2.70 |
| น้ำยา | 0.66 | ลิตร | 13.30 |
| รวมต้นทุนวัตถุดิบ | | | 1,240.00 |

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.4 การผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ 1 ลูกบาศก์เมตร จะมีต้นทุนวัตถุดิบในการผลิต จำนวน 1,240 บาทต่อ 1 ลูกบาศก์เมตร

ค่าแรงงาน

ค่าแรงงานจะประกอบด้วยพนักงานทั้งหมด 8 อัตรา ดังนี้ หัวหน้าหน่วยผลิต อัตราเงินเดือน 15,000 บาท, พนักงานหน่วยผลิต อัตราเงินเดือน 9,000 บาท และพนักงานขับ อัตราเงินเดือน 9,000 บาท ซึ่งค่าแรงงานจะเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 4 ต่อปี ซึ่งสามารถประมาณการค่าแรงงานได้ (ตารางที่ 4.5)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 การประมาณการค่าแรงงาน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

หน่วย : บาท

| เงินเดือน | หัวหน้าหน่วยผลิต (1 คน) | พนักงานหน่วยผลิต (3 คน) | พนักงานขับรถ (4 คน) | รวม |
|-----------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------|------------|
| ปีที่ 1 | 180,000 | 324,000 | 432,000 | 936,000 |
| ปีที่ 2 | 187,200 | 336,960 | 449,280 | 973,440 |
| ปีที่ 3 | 194,688 | 350,438 | 467,251 | 1,012,378 |
| ปีที่ 4 | 202,476 | 364,456 | 485,941 | 1,052,873 |
| ปีที่ 5 | 210,575 | 379,034 | 505,379 | 1,094,988 |
| ปีที่ 6 | 218,998 | 394,196 | 525,594 | 1,138,787 |
| ปีที่ 7 | 227,757 | 409,963 | 546,618 | 1,184,339 |
| ปีที่ 8 | 236,868 | 426,362 | 568,483 | 1,231,712 |
| ปีที่ 9 | 246,342 | 443,416 | 591,222 | 1,280,981 |
| ปีที่ 10 | 256,196 | 461,153 | 614,871 | 1,332,220 |
| รวม | 2,161,099 | 3,889,979 | 5,186,638 | 11,237,716 |

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.5 การดำเนิน โครงการ โรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ สามารถประมาณการค่าแรงงานตลอดโครงการ เป็นจำนวน 11,237,716 บาท

ค่าขนส่งคอนกรีต

คอนกรีตที่ผสมเสร็จแล้ว จะถูกลำเลียงลงสู่รถขนส่งคอนกรีตหรือที่เรียกว่า รถโม้ เพื่อนำไปส่งยังหน่วยงานก่อสร้างของลูกค้า รถขนส่งคอนกรีตที่ใช้จะมีขนาดแตกต่างกันขึ้นอยู่กับปริมาณการส่งในแต่ละครั้งและขนาดของช่องทางจราจรที่เข้าไปยังหน่วยก่อสร้าง ซึ่ง รถขนส่งคอนกรีตแบบ 10 ล้อ จะบรรจุคอนกรีตผสมเสร็จได้จำนวน 6 ลูกบาศก์เมตร และรถขนส่งคอนกรีตแบบ 6 ล้อ จะบรรจุคอนกรีตผสมเสร็จได้จำนวน 4 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งแต่ละเงื่อนไขก็จะมีค่าขนส่งที่แตกต่างกัน

ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ จะใช้สมมติฐานค่าขนส่งคอนกรีต ซึ่งมีราคา 165 บาท/ลูกบาศก์เมตร และกำหนดให้เป็นค่าขนส่งคอนกรีตตลอดอายุโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 การประมาณการค่าขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ ตลอดระยะเวลาดำเนิน โครงการ

| รายการ | ประมาณการยอดขายคอนกรีต (ลูกบาศก์เมตร) | ค่าขนส่ง (บาท) |
|----------|---------------------------------------|----------------|
| ปีที่ 1 | 20,000 | 3,300,000 |
| ปีที่ 2 | 21,000 | 3,465,000 |
| ปีที่ 3 | 22,050 | 3,638,250 |
| ปีที่ 4 | 23,153 | 3,820,163 |
| ปีที่ 5 | 24,310 | 4,011,171 |
| ปีที่ 6 | 25,526 | 4,211,729 |
| ปีที่ 7 | 26,802 | 4,422,316 |
| ปีที่ 8 | 28,142 | 4,643,431 |
| ปีที่ 9 | 29,549 | 4,875,603 |
| ปีที่ 10 | 31,027 | 5,119,383 |
| รวม | 251,558 | 41,507,045 |

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.6 การประมาณการค่าขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ ตลอดระยะเวลาดำเนิน โครงการ ซึ่งโครงการมีการประมาณยอดขายคอนกรีตผสมเสร็จตลอดโครงการจำนวน 251,558 ลูกบาศก์เมตร ทำให้สามารถประมาณการค่าขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จตลอดโครงการจำนวน 41,507,045 บาท

ค่าเบี้ยประกันภัย

ค่าเบี้ยประกันภัยต่อปี มีอัตราเบี้ยประกันเฉลี่ยที่ต่างกันขึ้นอยู่กับวงเงินการคุ้มกัน โดยการ ประกันภัยรวมถึงสิ่งปลูกสร้างโรงงานทั้งหมด เบี้ยประกัน 25,000 บาทต่อปี รถขนส่งขนาด 10 ล้อ เบี้ยประกัน 70,000 บาทต่อคันต่อปี รถขนส่งขนาด 6 ล้อ เบี้ยประกัน 40,000 บาทต่อคันต่อปี ดังนั้น โครงการใช้อัตราเบี้ยประกันทั้งหมด 215,000 บาทต่อปี

ค่าน้ำประปา

ปริมาณการใช้น้ำประปาจะแปรผันตามยอดผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ ซึ่งประมาณความต้องการใช้น้ำประปาเท่ากับ 0.34 ลูกบาศก์เมตรต่อลูกบาศก์เมตรคอนกรีต อัตราค่าน้ำประปา 8 บาทต่อลูกบาศก์เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ จะใช้สมมติฐานค่าน้ำประปาในอัตรา 2.7 บาทต่อลูกบาศก์เมตร และกำหนดให้เป็นค่าน้ำประปาตลอดอายุโครงการ และปีที่ 1 มียอดขายคอนกรีตผสมเสร็จ 20,000 ลูกบาศก์เมตร จึงมีค่าน้ำประปา 54,000 บาท

ค่าไฟฟ้า

ปริมาณการใช้ไฟฟ้าจะแปรผันตามยอดผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ ซึ่งประมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 2.9 กิโลวัตต์ต่อลูกบาศก์เมตรคอนกรีต อัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยประมาณ 4 บาทต่อกิโลวัตต์

ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ จะใช้สมมติฐานค่าไฟฟ้าในอัตรา 11.6 บาทต่อลูกบาศก์เมตร และกำหนดให้เป็นค่าไฟฟ้าตลอดอายุโครงการ และปีที่ 1 มียอดขายคอนกรีตผสมเสร็จ 20,000 ลูกบาศก์เมตร จึงมีค่าไฟฟ้า 232,000 บาท

ค่าโทรศัพท์

ในการศึกษาครั้งนี้ โครงการจะกำหนดให้ค่าโทรศัพท์สำหรับการติดต่อลูกค้าและผู้จัดหาวัตถุดิบ จำนวน 2,000 บาทต่อเดือน ซึ่งคิดเป็นปีละ 24,000 บาท

ค่าเสื่อมราคา

ค่าเสื่อมราคาทรัพย์สินของโครงการจะกำหนดให้ไม่มีค่าซาก จะแยกตามประเภททรัพย์สิน ดังนี้ สังก่อสร้าง คิดค่าเสื่อมราคา 10% ต่อปี ตามอายุโครงการ 10 ปี เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต คิดค่าเสื่อมราคา 10% ต่อปี มีอายุใช้งาน 10 ปี ยานพาหนะ คิดค่าเสื่อมราคา 10% ต่อปี มีอายุใช้งาน 10 ปี เครื่องใช้สำนักงาน คิดค่าเสื่อมราคา 10% ต่อปี ตามอายุโครงการ 10 ปี (ตารางที่ 4.7)

ตารางที่ 4.7 การประมาณการค่าเสื่อมราคา

| รายการ | มูลค่า (บาท) | อัตราค่าเสื่อมราคา (%) | ค่าเสื่อมราคา/ปี (บาท) |
|------------------------------|-----------------|---------------------------|---------------------------|
| สิ่งก่อสร้าง | 5,980,000 | 10% | 598,000 |
| เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต | 4,255,000 | 10% | 425,500 |
| ยานพาหนะ | 9,000,000 | 10% | 900,000 |
| อุปกรณ์สำนักงาน | 250,000 | 10% | 25,000 |
| รวม | 19,485,000 | | 1,948,500 |

ที่มา : จากการคำนวณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.7 การประมาณค่าเสื่อมราคาสิ่งก่อสร้าง มีอัตราการเสื่อมราคาร้อยละ 10 คิดเป็นปีละ 598,000 บาท ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต มีอัตราการเสื่อมราคาร้อยละ 10 คิดเป็นปีละ 425,500 บาท ค่าเสื่อมราคายานพาหนะ มีอัตราการเสื่อมราคาร้อยละ 10 คิดเป็นปีละ 900,000 บาท และค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์สำนักงาน มีอัตราการเสื่อมราคาร้อยละ 10 คิดเป็นปีละ 25,000 บาท

ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร

ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร จะเป็นค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการส่งเสริมการตลาดต่าง ๆ ค่าใช้จ่ายในการโฆษณาประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ

ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ จะใช้สมมติฐานค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารปีละ 300,000 บาท และกำหนดให้เป็นค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารตลอดอายุโครงการ

ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา

การซ่อมแซมบำรุงรักษาทรัพย์สินต่าง ๆ ของโครงการ จะแยกตามประเภททรัพย์สินดังนี้ สิ่งก่อสร้างประมาณการที่ปีละ 80,000 บาท ตลอดอายุโครงการ เครื่องจักรประมาณการที่ปีละ 250,000 บาท ตลอดอายุโครงการ เครื่องมือและอุปกรณ์ประมาณการที่ปีละ 20,000 บาท ตลอดอายุโครงการ เครื่องใช้สำนักงาน ประมาณการที่ปีละ 10,000 บาท ตลอดอายุโครงการ ซึ่งรวมค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาทั้งสิ้น 360,000 บาท

การชำระเงินกู้และดอกเบี้ย

การกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงิน เป็นการกู้ยืมเงินเพื่อใช้ในการลงทุนโครงการครั้งนี้ ซึ่งยอดการกู้ยืม คือ 20,000,000 บาท ระยะเวลาชำระคืน 10 ปี

อัตราดอกเบี้ย จะประมาณการโดยใช้อัตราดอกเบี้ยที่ร้อยละ 8.1 ต่อปี ซึ่งคำนวณอัตราดอกเบี้ยถูกค้ำรายย่อยขั้นดี (MRR) ตามประกาศอัตราดอกเบี้ยของธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2557

จากตารางที่ 4.8 การชำระเงินกู้และดอกเบี้ยจ่าย จำนวน 10 งวด คิดเป็นงวดละ 2,994,048 บาท ซึ่งดอกเบี้ยจะคิดตามเงินต้นที่ลดลงในแต่ละงวด ในงวดที่ 1 ชำระเงิน 2,994,048 บาท จะแบ่งเป็นดอกเบี้ย 1,620,000 บาท และเงินต้น 1,374,048 บาท ซึ่งเมื่อจ่ายครบ 10 งวด เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 29,940,000 บาท คิดเป็นดอกเบี้ยจำนวน 9,940,480 บาท และเงินต้นจำนวน 20,000,000 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 แสดงการชำระเงินกู้และดอกเบี้ยจ่ายงวดที่ 1 ถึง 10

| งวดที่ | จำนวนเงินชำระต่องวด (บาท) | | | เงินต้นคงเหลือ (บาท) |
|---------|---------------------------|-----------|------------|----------------------|
| | รวม | ดอกเบี้ย | เงินต้น | |
| 0 | | | | 20,000,000 |
| 1 | 2,994,048 | 1,620,000 | 1,374,048 | 18,625,952 |
| 2 | 2,994,048 | 1,508,702 | 1,485,346 | 17,140,606 |
| 3 | 2,994,048 | 1,388,389 | 1,605,659 | 15,534,947 |
| 4 | 2,994,048 | 1,258,331 | 1,735,717 | 13,799,230 |
| 5 | 2,994,048 | 1,117,738 | 1,876,310 | 11,922,920 |
| 6 | 2,994,048 | 965,756 | 2,028,292 | 9,894,628 |
| 7 | 2,994,048 | 801,465 | 2,192,583 | 7,702,045 |
| 8 | 2,994,048 | 623,866 | 2,370,182 | 5,331,863 |
| 9 | 2,994,048 | 431,881 | 2,562,167 | 2,769,695 |
| 10 | 2,994,048 | 224,345 | 2,769,703 | 0 |
| รวมชำระ | 29,940,480 | 9,940,480 | 20,000,000 | |

ที่มา : จากการคำนวณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.9 ประมาณการค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ปีที่ 1-5

หน่วย : บาท

| รายการ | ปีที่ 1 | ปีที่ 2 | ปีที่ 3 | ปีที่ 4 | ปีที่ 5 |
|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| ต้นทุนขาย : | | | | | |
| ต้นทุนวัตถุดิบ | 24,800,000 | 26,040,000 | 27,342,000 | 28,709,100 | 30,144,555 |
| เงินเดือน ¹ | 936,000 | 973,440 | 1,012,378 | 1,052,873 | 1,094,988 |
| ค่าขนส่งคอนกรีต ² | 3,300,000 | 3,465,000 | 3,638,250 | 3,820,163 | 4,011,171 |
| ค่าอุปกรณ์สำนักงาน | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 |
| ค่าน้ำประปา | 54,000 | 56,700 | 59,535 | 62,512 | 65,637 |
| ค่าไฟฟ้า | 232,000 | 243,600 | 255,780 | 268,569 | 281,997 |
| ค่าโทรศัพท์ | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 |
| ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 |
| ค่าประกันภัย | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 |
| ค่าเสื่อมราคา ³ | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 |
| รวมต้นทุนขาย | 31,867,500 | 33,324,240 | 34,853,443 | 36,458,716 | 38,143,848 |
| ค่าใช้จ่ายในการขาย และบริหาร | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 |
| ดอกเบี้ยจ่าย ⁴ | 1,620,000 | 1,508,702 | 1,388,389 | 1,258,331 | 1,117,738 |
| รวมค่าใช้จ่ายใน การดำเนินงาน | 33,787,500 | 35,132,942 | 36,541,832 | 38,017,047 | 39,561,586 |

ที่มา : ¹จากตารางที่ 4.5²จากตารางที่ 4.6³จากตารางที่ 4.7⁴จากตารางที่ 4.8

จากตารางที่ 4.9 พบว่าการประมาณค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานในปีที่ 1 เท่ากับ 33,787,500 บาท และเพิ่มขึ้นเป็น 39,561,586 บาท ในปีที่ 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.10 ประมาณการค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ปีที่ 6-10

หน่วย : บาท

| รายการ | ปีที่ 6 | ปีที่ 7 | ปีที่ 8 | ปีที่ 9 | ปีที่ 10 |
|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| ต้นทุนขาย : | | | | | |
| ต้นทุนวัตถุดิบ | 31,651,783 | 33,234,372 | 34,896,090 | 36,640,895 | 38,472,940 |
| เงินเดือน ¹ | 1,138,787 | 1,184,339 | 1,231,712 | 1,280,981 | 1,332,220 |
| ค่าขนส่งคอนกรีต ² | 4,211,729 | 4,422,316 | 4,643,431 | 4,875,603 | 5,119,383 |
| ค่าอุปกรณ์สำนักงาน | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 |
| ค่าน้ำประปา | 68,919 | 72,365 | 75,983 | 79,783 | 83,772 |
| ค่าไฟฟ้า | 296,097 | 310,902 | 326,447 | 342,770 | 359,908 |
| ค่าโทรศัพท์ | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 |
| ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 |
| ค่าประกันภัย | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 |
| ค่าเสื่อมราคา ³ | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 |
| รวมต้นทุนขาย | 39,912,816 | 41,769,793 | 43,719,165 | 45,765,531 | 47,913,723 |
| ค่าใช้จ่ายในการขาย และบริหาร | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 |
| ดอกเบี้ยจ่าย ⁴ | 965,756 | 801,465 | 623,866 | 431,881 | 224,345 |
| รวมค่าใช้จ่ายใน การดำเนินงาน | 41,178,572 | 42,871,258 | 44,643,030 | 46,497,412 | 48,438,068 |

ที่มา : ¹จากตารางที่ 4.5

²จากตารางที่ 4.6

³จากตารางที่ 4.7

⁴จากตารางที่ 4.8

จากตารางที่ 4.10 พบว่าการประมาณการค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานในปีที่ 6 เท่ากับ 41,178,572 บาท และเพิ่มขึ้นเป็น 48,438,068 บาท ในปีที่ 10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.2 การประมาณการงบการเงินล่วงหน้า

การประมาณการงบการเงินล่วงหน้า ได้จัดทำงบการเงินล่วงหน้า ได้แก่ การประมาณการงบกำไรขาดทุน โดยได้แสดงดังต่อไปนี้

4.1.2.1 การประมาณการงบกำไรขาดทุน

การประมาณการงบกำไรขาดทุน เพื่อแสดงผลการดำเนินงานของโครงการล่วงหน้า ตลอดจนอายุของโครงการ ว่าในแต่ปีโครงการคาดว่าจะมีกำไรหรือขาดทุนเท่าไร ซึ่งโครงการจัดตั้งโรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ ได้มีการจัดทำการประมาณการงบกำไรขาดทุน (ตารางที่ 4.11) และ (ตารางที่ 4.12)

ตารางที่ 4.11 ประมาณการงบกำไรขาดทุน ปีที่ 1-5

หน่วย : บาท

| รายการ | ปีที่ 1 | ปีที่ 2 | ปีที่ 3 | ปีที่ 4 | ปีที่ 5 |
|-------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| รายได้จากการขายสุทธิ | 41,000,000 | 43,050,000 | 45,202,500 | 47,462,625 | 49,835,756 |
| หัก ต้นทุนขาย | 31,847,500 | 33,304,240 | 34,833,443 | 36,438,716 | 38,123,848 |
| กำไรขั้นต้น | 9,152,500 | 9,745,760 | 10,369,057 | 11,023,909 | 11,711,908 |
| หัก ค่าใช้จ่ายในการขาย และบริหาร | 400,000 | 400,000 | 400,000 | 400,000 | 400,000 |
| กำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและ ภาษี | 8,752,500 | 9,345,760 | 9,969,057 | 10,623,909 | 11,311,908 |
| หัก ค่าเสื่อมราคา | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 |
| หัก ดอกเบี้ยจ่าย | 1,620,000 | 1,508,702 | 1,388,389 | 1,258,331 | 1,117,738 |
| กำไรก่อนภาษีเงินได้ | 5,184,000 | 5,888,558 | 6,632,168 | 7,417,078 | 8,245,671 |
| หัก ภาษีเงินได้ ร้อยละ 30 | 1,555,200 | 1,766,567 | 1,989,650 | 2,225,123 | 2,473,701 |
| กำไรสุทธิทางบัญชี | 3,628,800 | 4,121,991 | 4,642,518 | 5,191,955 | 5,771,969 |
| บวก ค่าเสื่อมราคา | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 |
| กำไรสุทธิทางการเงิน | 5,577,300 | 6,070,491 | 6,591,018 | 7,140,455 | 7,720,469 |

ที่มา : จากการคำนวณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.12 ประมาณการงบกำไรขาดทุน ปีที่ 6-10

หน่วย : บาท

| รายการ | ปีที่ 6 | ปีที่ 7 | ปีที่ 8 | ปีที่ 9 | ปีที่ 10 |
|-------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| รายได้จากการขายสุทธิ | 52,327,544 | 54,943,921 | 57,691,117 | 60,575,673 | 63,604,457 |
| หัก ต้นทุนขาย | 39,892,816 | 41,749,793 | 43,699,165 | 45,745,531 | 47,893,723 |
| กำไรขั้นต้น | 12,434,729 | 13,194,128 | 13,991,953 | 14,830,142 | 15,710,734 |
| หัก ค่าใช้จ่ายในการขาย และบริหาร | 400,000 | 400,000 | 400,000 | 400,000 | 400,000 |
| กำไรก่อนดอกเบี้ยจ่าย และภาษี | 12,034,729 | 12,794,128 | 13,591,953 | 14,430,142 | 15,310,734 |
| หัก ค่าเสื่อมราคา | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 |
| หัก ดอกเบี้ยจ่าย | 965,756 | 801,465 | 623,866 | 431,881 | 224,345 |
| กำไรก่อนภาษีเงินได้ | 9,120,472 | 10,044,163 | 11,019,587 | 12,049,761 | 13,137,889 |
| หัก ภาษีเงินได้ร้อยละ 30 | 2,736,142 | 3,013,249 | 3,305,876 | 3,614,928 | 3,941,367 |
| กำไรสุทธิทางบัญชี | 6,384,330 | 7,030,914 | 7,713,711 | 8,434,833 | 9,196,522 |
| บวก ค่าเสื่อมราคา | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 |
| กำไรสุทธิทางการเงิน | 8,332,830 | 8,979,414 | 9,662,211 | 10,383,333 | 11,145,022 |

ที่มา : จากการคำนวณ

การประมาณการงบกำไรขาดทุนพบว่า รายได้รวมของโครงการเกิดจากรายได้จากการจำหน่ายคอนกรีตผสมเสร็จ ในปีที่ 1 รายได้จากการจำหน่ายคอนกรีตผสมเสร็จ มีทั้งสิ้น 41,000,000 บาท และมีเพิ่มขึ้นเป็น 63,604,457 บาทในปีที่ 10 เมื่อมีรายได้จากการจำหน่ายคอนกรีตผสมเสร็จ หักด้วยต้นทุนขายคอนกรีตผสมเสร็จ จะพบว่ากำไรขั้นต้นเท่ากับ 9,152,500 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 22.32 ของรายได้จากการจำหน่ายคอนกรีตผสมเสร็จและในปีสุดท้ายเพิ่มขึ้น เป็น 15,710,734 บาทหรือคิดเป็นร้อยละ 24.70 หลังจากนั้น เมื่อหักค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการดำเนินงาน หักค่าเสื่อมราคา หักดอกเบี้ยจ่าย และหักภาษีเงินได้แล้ว โครงการจะมีกำไรสุทธิทางบัญชีเท่ากับ 3,628,800 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.85 ของรายได้จากการจำหน่ายคอนกรีตผสมเสร็จและในปีสุดท้ายเท่ากับ 9,196,522 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 14.46 และโครงการจะมีกำไรสุทธิทางการเงินเท่ากับ 5,577,300 บาท คิดเป็นร้อยละ 13.60 ของรายได้จากการจำหน่ายคอนกรีตผสมเสร็จและในปีสุดท้ายเท่ากับ 11,145,022 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 17.52

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.3 การวิเคราะห์และประเมินโครงการ

การวิเคราะห์และประเมิน โครงการจัดตั้ง โรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ จะใช้เกณฑ์การวิเคราะห์ตามตัวชี้วัด ซึ่งประกอบด้วย ระยะเวลาคืนทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนของโครงการ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน และการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน

4.1.3.1 ระยะเวลาคืนทุน (Payback period)

คือ ระยะเวลาที่กระแสเงินสดรับสุทธิเท่ากับเงินสดจ่ายลงทุนของโครงการ ซึ่งหาได้ดังนี้

ตารางที่ 4.13 ระยะเวลาคืนทุน

| รายการ | เงินสดรับสุทธิ | เงินสดรับสะสม |
|----------|----------------|---------------|
| ปีที่ 1 | 5,577,300 | 5,577,300 |
| ปีที่ 2 | 6,070,491 | 11,647,791 |
| ปีที่ 3 | 6,591,018 | 18,238,808 |
| ปีที่ 4 | 7,140,455 | 25,379,263 |
| ปีที่ 5 | 7,720,469 | 33,099,733 |
| ปีที่ 6 | 8,332,830 | 41,432,563 |
| ปีที่ 7 | 8,979,414 | 50,411,977 |
| ปีที่ 8 | 9,662,211 | 60,074,188 |
| ปีที่ 9 | 10,383,333 | 70,457,521 |
| ปีที่ 10 | 11,145,022 | 81,602,543 |

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.13 เป็นการแสดงรายการเงินสดรับสุทธิและเงินสดรับสะสม สามารถนำมาหาระยะเวลาคืนทุนได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{เงินสดจ่ายลงทุน} &= 22,000,000 \text{ บาท} \\
 \text{ระยะเวลาคืนทุน} &= 3 \text{ ปี} + \left[\frac{22,000,000 - 18,238,808}{7,140,455} \right] \\
 &= 3 \text{ ปี} + 0.53 \text{ ปี} \\
 &= 3 \text{ ปี } 6 \text{ เดือน } 12 \text{ วัน}
 \end{aligned}$$

ดังนั้นการลงทุนตามโครงการจะมีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 3 ปี 6 เดือน 12 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเฉพาะเท่านั้น เมื่อผู้เอาต์ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.3.2 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV)

คือ การพิจารณาค่าของเงินตามเวลาในการปรับมูลค่ากระแสเงินสดที่คาดว่าจะได้รับหรือเกิดขึ้นในอนาคตให้มีมูลค่าเป็นมูลค่าปัจจุบัน เพื่อใช้ในการประเมินโครงการลงทุน โดยมูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเท่ากับผลต่างของมูลค่าปัจจุบันรวมของกระแสเงินสดที่ได้รับและมูลค่าปัจจุบันรวมของกระแสเงินสดที่จ่ายลงทุน เมื่อใช้อัตราผลตอบแทนที่ต้องการจากการลงทุนเป็นอัตราคิดลด (Discount Rate)

อัตราคิดลด (Discount Rate)

เงินลงทุนในโครงการรวม 22,000,000 บาท โครงการได้จัดหาแหล่งเงินทุนทั้งแหล่งเงินทุนภายในและภายนอก ดังต่อไปนี้

1. เงินกู้ยืมจากสถาบันการเงินจำนวน 20,000,000 บาท โดยเป็นเงินกู้ระยะยาวทั้งหมด มีอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ เท่ากับร้อยละ 8.10
2. ทุนของเจ้าของโครงการจำนวน 2,000,000 บาท ต้นทุนของแหล่งเงินทุนภายในพิจารณาจากต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) เท่ากับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำเท่ากับร้อยละ 2.00 ดังนั้นจึงคำนวณอัตราคิดลด (Discount Rate) โดยวิธีต้นทุนของแหล่งเงินทุนถ่วงน้ำหนักดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.14 การคำนวณต้นทุนแหล่งเงินทุนถ่วงน้ำหนัก

| แหล่งเงินทุน | จำนวนเงิน (บาท) | สัดส่วน | ต้นทุนของแหล่งเงินทุน (%) |
|------------------------|--------------------|---------|------------------------------|
| 1. เงินกู้ยืม | 20,000,000 | 0.90 | 8.10 |
| 2. เงินลงทุนของเจ้าของ | 2,000,000 | 0.10 | 2.00 |
| รวม | 22,000,000 | 1.00 | - |

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.14 นำข้อมูลที่ได้มาคำนวณ WACC จากสูตร

$$\begin{aligned} WACC &= (w_d)(k_d)(1-t) + (w_e)(k_e) \\ &= (0.9)(8.10)(1-0.30) + (0.10)(2.00) \\ &= 0.0530 \end{aligned}$$

ดังนั้นในการวิเคราะห์ครั้งนี้จะใช้อัตราคิดลด (Discount Rate) เท่ากับ ร้อยละ 5.30

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.15 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ

หน่วย : บาท

| รายการ | เงินสดจ่ายลงทุน (บาท) | เงินสดรับสุทธิ (บาท) | อัตราส่วนลด 5.3 % | มูลค่าปัจจุบัน (บาท) |
|----------|--------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|
| ปีที่ 0 | (22,000,000) | | | (22,000,000) |
| ปีที่ 1 | | 5,577,300 | 0.9497 | 5,296,581 |
| ปีที่ 2 | | 6,070,491 | 0.9019 | 5,474,785 |
| ปีที่ 3 | | 6,591,018 | 0.8565 | 5,645,045 |
| ปีที่ 4 | | 7,140,455 | 0.8134 | 5,807,810 |
| ปีที่ 5 | | 7,720,469 | 0.7724 | 5,963,509 |
| ปีที่ 6 | | 8,332,830 | 0.7336 | 6,112,548 |
| ปีที่ 7 | | 8,979,414 | 0.6966 | 6,255,318 |
| ปีที่ 8 | | 9,662,211 | 0.6616 | 6,392,188 |
| ปีที่ 9 | | 10,383,333 | 0.6283 | 6,523,512 |
| ปีที่ 10 | | 11,145,022 | 0.5966 | 6,649,626 |
| | | มูลค่าปัจจุบันสุทธิ | | 38,120,921 |

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.15 การประเมินโครงการลงทุนในครั้งนี้พบว่า โครงการนี้มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) เท่ากับ 38,120,921 บาท ซึ่งพบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่ามากกว่าศูนย์ แสดงให้เห็นว่าโครงการการลงทุนในครั้งนี้มีความคุ้มค่าการลงทุนเนื่องจากให้ผลตอบแทนแก่ผู้ลงทุนมากกว่าที่ผู้ลงทุนกำหนดความต้องการขั้นต่ำเอาไว้

4.1.3.3 อัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return: IRR)

การคำนวณหาค่า IRR นั้น จะคำนวณจากกระแสเงินสดที่คาดว่าจะได้รับและกระแสเงินสดที่จ่ายออกไปเพื่อการลงทุนในโครงการ ดังนั้น Discount Rate ที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันรวมของกระแสเงินสดรับเท่ากับมูลค่าปัจจุบันรวมของกระแสเงินสดจ่าย จะเรียกว่า อัตราผลตอบแทนที่ได้รับจากภายในโครงการ หรือ IRR โดยถ้าอัตราผลตอบแทนของโครงการสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการหรือต้นทุนของเงินทุนก็ควรลงทุน แต่ถ้าได้น้อยกว่าก็ไม่ควรที่จะลงทุนในโครงการนั้น

ที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.16 อัตราผลตอบแทนของโครงการ

| รายการ | เงินสดจ่ายลงทุน (บาท) | เงินสดรับสุทธิ (บาท) | อัตราส่วนลด 29 % | มูลค่าปัจจุบัน (บาท) | อัตราส่วนลด 30 % | มูลค่าปัจจุบัน (บาท) |
|----------|--------------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|
| ปีที่ 0 | (22,000,000) | | | (22,000,000) | | |
| ปีที่ 1 | | 5,577,300 | 0.7752 | 4,323,488 | 0.7692 | 4,290,231 |
| ปีที่ 2 | | 6,070,491 | 0.6009 | 3,647,912 | 0.5917 | 3,592,006 |
| ปีที่ 3 | | 6,591,018 | 0.4658 | 3,070,318 | 0.4552 | 3,000,008 |
| ปีที่ 4 | | 7,140,455 | 0.3611 | 2,578,499 | 0.3501 | 2,500,072 |
| ปีที่ 5 | | 7,720,469 | 0.2799 | 2,161,201 | 0.2693 | 2,079,347 |
| ปีที่ 6 | | 8,332,830 | 0.2170 | 1,808,233 | 0.2072 | 1,726,364 |
| ปีที่ 7 | | 8,979,414 | 0.1682 | 1,510,498 | 0.1594 | 1,431,016 |
| ปีที่ 8 | | 9,662,211 | 0.1304 | 1,259,966 | 0.1226 | 1,184,485 |
| ปีที่ 9 | | 10,383,333 | 0.1011 | 1,049,613 | 0.0943 | 979,144 |
| ปีที่ 10 | | 11,145,022 | 0.0784 | 873,341 | 0.0725 | 808,439 |
| | | มูลค่าปัจจุบันสุทธิ | | 283,069 | | (408,887) |

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.16 เป็นการหาอัตราผลตอบแทนของโครงการ ซึ่ง

$$\text{มูลค่าปัจจุบันสุทธิต่างกัน} = 283,069 - (-408,887)$$

$$= 691,957$$

$$\text{อัตราคิดลดต่างกัน} = 1\%$$

$$\text{อัตราผลตอบแทนของโครงการ} = 29\% + \left[\frac{283,069}{691,957} \right]$$

$$= 29.40 \%$$

การคำนวณอัตราผลตอบแทนของโครงการ Internal Rate of Return หรือ IRR จะมีค่าเท่ากับร้อยละ 29.40 ซึ่งมีค่ามากกว่าอัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการที่ร้อยละ 5.3 แสดงให้เห็นว่าโครงการจัดตั้งหน่วยผลิตคอนกรีตผสมเสร็จนี้มีความคุ้มค่านำลงทุน และมีความเป็นไปได้ทางการเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.3.4. อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit/Cost ratio) หรือดัชนีการทำความ

คือ อัตราส่วนระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน กับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนที่
จ่ายไปในการดำเนินโครงการ

ตารางที่ 4.17 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน

| รายการ | เงินสดจ่ายลงทุน (บาท) | เงินสดรับสุทธิ (บาท) | อัตราส่วนลด 5.3% | มูลค่าปัจจุบัน (บาท) |
|---------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|
| ปีที่ 0 | (22,000,000) | | | (22,000,000) |
| ปีที่ 1 | | 5,577,300 | 0.9497 | 5,296,581 |
| ปีที่ 2 | | 6,070,491 | 0.9019 | 5,474,785 |
| ปีที่ 3 | | 6,591,018 | 0.8565 | 5,645,045 |
| ปีที่ 4 | | 7,140,455 | 0.8134 | 5,807,810 |
| ปีที่ 5 | | 7,720,469 | 0.7724 | 5,963,509 |
| ปีที่ 6 | | 8,332,830 | 0.7336 | 6,112,548 |
| ปีที่ 7 | | 8,979,414 | 0.6966 | 6,255,318 |
| ปีที่ 8 | | 9,662,211 | 0.6616 | 6,392,188 |
| ปีที่ 9 | | 10,383,333 | 0.6283 | 6,523,512 |
| ปีที่ 10 | | 11,145,022 | 0.5966 | 6,649,626 |
| มูลค่าปัจจุบันสุทธิ | (22,000,000) | | | 38,120,921 |

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.17 เป็นการหาอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนซึ่ง

$$\begin{aligned}
 \text{อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน} &= \frac{\text{มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน}}{\text{มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน}} \\
 &= \frac{38,120,921}{22,000,000} \\
 &= 1.73
 \end{aligned}$$

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนของโครงการเท่ากับ 1.73 เท่า ซึ่งมีค่ามากกว่า 1 แสดงว่า
มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการมีค่ามากกว่าต้นทุนรวมของโครงการ โครงการ
จัดตั้งหน่วยผลิตคอนกรีตผสมเสร็จมีความเป็นไปได้ทางการเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.3.5 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break-even point :BEP)

คือ จุด ณ ระดับการดำเนินงานของธุรกิจที่ปริมาณการผลิตและขายมีผลทำให้ธุรกิจมีรายได้เท่ากับค่าใช้จ่ายรวม

| | | |
|--|---------------------------------|------------------|
| รวมต้นทุนผันแปรตลอดอายุโครงการ | = 357,036,058 | บาท |
| ยอดผลิต (ลูกบาศก์เมตร) ตลอดอายุโครงการ | = 251,558 | ลูกบาศก์เมตร |
| ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย | $= \frac{357,036,058}{251,558}$ | บาท/ลูกบาศก์เมตร |
| | = 1,419.30 | บาท/ลูกบาศก์เมตร |
| ราคาขายคอนกรีตผสมเสร็จ | 2,050 | บาท/ลูกบาศก์เมตร |

จากสูตรการหาจุดคุ้มทุน

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณขายที่จุดคุ้มทุน} &= \frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{\text{ราคาขายต่อหน่วย} - \text{ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย}} \\ &= \frac{2,050 - 1,419.30}{78,695} \text{ ลูกบาศก์เมตร} \end{aligned}$$

จุดคุ้มทุนอยู่ที่ยอดผลิตจำนวน 78,695 ลูกบาศก์เมตร ขณะที่ทางโครงการสามารถผลิตได้จำนวน 251,558 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถผลิตได้เกินจุดคุ้มทุน โครงการจัดตั้งหน่วยผลิตคอนกรีตผสมเสร็จจึงมีความเป็นไปได้ทางการเงิน

4.1.4. การวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis)

การวิเคราะห์ความไว คือ วิธีการที่แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่สำคัญของโครงการจะทำให้ NPV และ IRR ของโครงการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร ตัวแปรใดที่ทำให้ NPV และ IRR ของโครงการเปลี่ยนแปลงไปมากที่สุด ตัวแปรนั้น จะเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับความเสี่ยงของโครงการที่ต้องการการวิเคราะห์อย่างละเอียดมากขึ้น (สุมาลี จิระมิตร, 2541)

สำหรับโครงการลงทุนได้พิจารณาถึง 2 ปัจจัยที่จะมีผลกระทบต่อค่า NPV และ IRR ของโครงการให้เปลี่ยนแปลงไปกล่าวคือ ยอดขายคอนกรีตผสมเสร็จลดลง และค่าใช้จ่ายผันแปรของโครงการเพิ่มขึ้น ดังแสดงได้ดังต่อไปนี้

กรณีที่ 1 ปริมาณขายคอนกรีตผสมเสร็จ (ลูกบาศก์เมตร) ลดลง เมื่อกำหนดให้ตัวแปรอื่นคงที่

การประมาณการยอดขายคอนกรีต เป็นการประมาณการโดยสำรวจความต้องการการใช้คอนกรีตผสมเสร็จ ในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งใช้แบบสอบถามในการสำรวจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนั้นหากว่าความต้องการใช้คอนกรีตผสมเสร็จในอนาคตไม่เป็นไปตามที่โครงการกำหนดไว้ โครงการจัดตั้งหน่วยผลิตคอนกรีตผสมเสร็จจะยังคงมีความเป็นไปได้ทางการเงินหรือไม่

ดังนั้นจึงสมมติให้ปริมาณขายคอนกรีตผสมเสร็จ (ลูกบาศก์เมตร) ลดลงร้อยละ 10 จากยอดขายที่ได้ประมาณการไว้

กรณีที่ 2 ราคาเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับรถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จเพิ่มขึ้น ร้อยละ 5 เมื่อกำหนดให้ตัวแปรอื่นคงที่

การขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จจะต้องอาศัยรถบรรทุกขนาดใหญ่สำหรับการขนส่ง โดยเฉพาะหรือที่เรียกว่า รถโม้ ซึ่งรถโม้ ที่ทางโครงการเลือกใช้จะใช้ใช้น้ำมันดีเซล ซึ่ง ณ ปัจจุบันราคาน้ำมันได้มีราคาที่สูงขึ้น เมื่อน้ำมันดีเซลมีราคาสูงขึ้น ต้นทุนค่าขนส่งจะขึ้นไปด้วย ดังนั้นถ้าราคาน้ำมันเชื้อเพลิงมีราคาที่สูงขึ้นแล้ว โครงการจัดตั้งหน่วยผลิตคอนกรีตผสมเสร็จจะยังคงมีความเป็นไปได้ทางการเงินหรือไม่

ดังนั้นจึงสมมติให้ราคาเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 จากราคาที่กำหนดไว้ ซึ่งทำให้ต้นทุนค่าขนส่งอยู่ที่ลูกบาศก์เมตรละ 175 บาท

ตารางที่ 4.18 แสดงผลการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลง เมื่อกำหนดให้ปัจจัยต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

| ข้อสมมติฐานการเปลี่ยนแปลง | ผลการศึกษา |
|--|--|
| กรณีที่ 1 ปริมาณขายคอนกรีต (ลูกบาศก์เมตร) ลดลงร้อยละ 10 ระยะเวลาคืนทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน จุดคุ้มทุน ¹ | ไม่มีความเป็นไปได้ทางการเงิน ¹ ไม่สามารถหาค่าได้ -8,661,984 บาท ¹ ไม่สามารถหาค่าได้ -0.39 เท่า ¹ 104,039 ลูกบาศก์เมตร ¹ |
| กรณีที่ 2 ราคาเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับรถขนส่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ระยะเวลาคืนทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน จุดคุ้มทุน | มีความเป็นไปได้ทางการเงิน ² 3 ปี 7 เดือน 10 วัน ² 36,808,303 บาท ² ร้อยละ 28.68 ² 1.67 เท่า ² 79,963 ลูกบาศก์เมตร ² |

¹จากภาคผนวก ข

เอกสาร²จากภาคผนวก ข¹ สวจนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.18 ผลการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลง ของโครงการจัดตั้งหน่วยผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ พบว่า

กรณีที่ 1 เมื่อปริมาณขายคอนกรีตผสมเสร็จ (ลูกบาศก์เมตร) ลดลงร้อยละ 10 อันเนื่องมาจากการประมาณการยอดขายคอนกรีตไม่เป็นไปตามที่โครงการได้กำหนดไว้ จะทำให้โครงการไม่มีความเป็นไปได้ทางการเงิน เพราะไม่สามารถหาระยะเวลาคืนทุนของโครงการได้ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มีค่าติดลบ คือ -8,661,984 บาท อัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) ไม่สามารถหาค่าได้ เนื่องจากเงินสตรีบสุทธิน้อยกว่าเงินจ่ายลงทุน อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน เท่ากับ -0.39 เท่า และมีจุดคุ้มทุนเท่ากับ 104,039 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อพิจารณาตัวชี้วัดดังกล่าวประกอบกันแล้ว จะพบว่าโครงการจะไม่มีความเป็นไปได้ทางการเงิน

กรณีที่ 2 เมื่อราคาเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับรถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จเพิ่มขึ้น ร้อยละ 5 อันเนื่องมาจากการขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จจะต้องอาศัยรถบรรทุกขนาดใหญ่สำหรับการขนส่ง โดยเฉพาะหรือที่เรียกว่า รถโม ซึ่งรถโม ที่ทางโครงการเลือกใช้จะใช้น้ำมันดีเซล ซึ่ง ณ ปัจจุบันราคาน้ำมัน ได้มีราคาที่สูงขึ้น เมื่อน้ำมันดีเซลมีราคาสูงขึ้น ต้นทุนค่าขนส่งจะขึ้นตามไปด้วย แล้วเมื่อนำต้นทุนค่าขนส่งที่เพิ่มขึ้นมาวิเคราะห์จะพบว่าระยะเวลาคืนทุนของโครงการเท่ากับ 3 ปี 7 เดือน 10 วัน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 36,808,303 บาท อัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) เท่ากับร้อยละ ร้อยละ 28.68 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน เท่ากับ 1.67 เท่า และมีจุดคุ้มทุนเท่ากับ 79,963 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อพิจารณาตัวชี้วัดดังกล่าวประกอบกันแล้ว จะพบว่าโครงการมีความเป็นไปได้ทางการเงิน

4.2 การวิเคราะห์พฤติกรรมการเลือกซื้อและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

ผลการศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ ในอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้บริโภค

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ

ส่วนที่ 4 วิเคราะห์การเปรียบเทียบระดับความสำคัญระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

4.2.1.1 เพศ

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 86.80 และเพศหญิงจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 13.20 แสดงให้เห็นว่า การทำงานด้านการก่อสร้างจะมีเพศชายที่ทำงานด้านนี้มากกว่าเพศหญิง เนื่องจากว่า งานก่อสร้างเป็นการทำงานภายใต้ภาวะกดดันต่าง ๆ เช่น การทำงานการแข่งในสภาพอากาศที่ร้อน การคุมลูกน้องที่เป็นแรงงานก่อสร้างจำนวนมาก และงานก่อสร้างเป็นงานที่จะต้องใช้เวลาในการทำงานค่อนข้างมาก ส่งผลให้มีเพศชายเข้ามาทำงานด้านการก่อสร้างมากกว่าเพศหญิง (ตารางที่ 4.19)

ตารางที่ 4.19 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ

| เพศ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|------|------------|--------|
| ชาย | 59 | 86.8 |
| หญิง | 9 | 13.2 |
| รวม | 68 | 100.00 |

4.2.1.2 อายุ

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีมากกว่า 40 ปี จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 60.30 รองลงมาคือ อายุระหว่าง 36 – 40 ปี จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่า 40 ปี จะมีประสบการณ์การทำงานด้านการก่อสร้างมาพอสมควร ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการเลือกใช้ออนกฤษผสมเสร็จ (ตารางที่ 4.20)

ตารางที่ 4.20 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอายุ

| อายุ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|---------------|------------|--------|
| 26 – 30 ปี | 2 | 2.90 |
| 31 - 35 ปี | 8 | 11.80 |
| 36 - 40 ปี | 17 | 25.00 |
| มากกว่า 40 ปี | 41 | 60.30 |
| รวม | 68 | 100.00 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.1.3 ระดับการศึกษา

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาในระดับประถมศึกษา จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 35.50 รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 27.90 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ทำงานด้านการก่อสร้างในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี จะทำงานโดยอาศัยประสบการณ์ ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างไม่นิยมเรียนในระดับที่สูงขึ้น (ตารางที่ 4.21)

ตารางที่ 4.21 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา

| ระดับการศึกษา | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|------------------|------------|--------|
| ประถมศึกษา | 24 | 35.50 |
| มัธยมศึกษา/ปวช. | 19 | 27.90 |
| อนุปริญญา/ปวส. | 15 | 22.10 |
| ปริญญาตรี | 6 | 8.80 |
| สูงกว่าปริญญาตรี | 1 | 1.50 |
| รวม | 68 | 100.00 |

4.2.1.4 ตำแหน่ง

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตำแหน่ง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมีตำแหน่งเป็นผู้รับเหมาคือจำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 52.90 เนื่องจากกลุ่มดังกล่าวมีอำนาจในการตัดสินใจซื้อคอนกรีตผสมเสร็จมากที่สุด เพราะต้องควบคุมทั้งต้นทุนและระยะเวลาในการก่อสร้าง รองลงมาคือ ช่าง จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 และเจ้าของโครงการมีจำนวนน้อยที่สุด คือจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.90 (ตารางที่ 4.22)

ตารางที่ 4.22 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตำแหน่ง

| ตำแหน่ง | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|----------------|------------|--------|
| ผู้รับเหมา | 36 | 52.90 |
| ช่าง | 17 | 25.00 |
| เจ้าของบ้าน | 13 | 19.10 |
| เจ้าของโครงการ | 2 | 2.90 |
| รวม | 68 | 100.00 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.1.5 ประสบการณ์ในการทำงานด้านก่อสร้าง

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงานด้านก่อสร้าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำงานด้านก่อสร้างมากกว่า 10 ปี คือจำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 58.80 โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ทำงานด้านการก่อสร้างที่มากนั้น จะทำให้รู้ถึงข้อดีข้อเสียในการผสมคอนกรีตแบบต่าง ๆ ทำให้มีผลในการใช้คอนกรีตผสมเสร็จ รองลงมาคือ 6 – 10 ปี จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 20.60 และกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการทำงานด้านการก่อสร้างน้อยที่สุดคือ ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี (ตารางที่ 4.23)

ตารางที่ 4.23 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน

| ด้านการก่อสร้าง | | |
|-------------------------|------------|--------|
| ประสบการณ์ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี | 2 | 2.90 |
| 2 – 5 ปี | 12 | 17.60 |
| 6 – 10 ปี | 14 | 20.60 |
| มากกว่า 10 ปี | 40 | 58.80 |
| รวม | 68 | 100.00 |

4.2.1.6 ยอดการสั่งซื้อคอนกรีตผสมเสร็จต่อเดือน

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างจำแนกตามยอดการสั่งซื้อคอนกรีตผสมเสร็จต่อเดือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมียอดการสั่งซื้อคอนกรีตผสมเสร็จต่อเดือน 10,001 – 50,000 บาท จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 42.60 ซึ่งการก่อสร้างในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี มีขนาดโครงการที่ไม่ใหญ่มาก และมีการใช้คอนกรีตผสมเสร็จยังไม่แพร่หลายทำให้มียอดในการสั่งซื้ออยู่ในช่วงดังกล่าว ถัดมาคือยอดการสั่งซื้อคอนกรีตผสมเสร็จต่อเดือนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 23.50 รองลงมาคือยอดการสั่งซื้อคอนกรีตผสมเสร็จต่อเดือน 50,001 – 100,000 บาท จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 19.10 (ตารางที่ 4.24)

ตารางที่ 4.24 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามยอดการสั่งซื้อคอนกรีตผสมเสร็จต่อเดือน (บาท)

| ยอดการสั่งซื้อ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|-------------------------------|------------|--------|
| ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท | 16 | 23.50 |
| 10,001 - 50,000 บาท | 29 | 42.60 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.24 (ต่อ)

| ยอดการสั่งซื้อ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|----------------------|------------|--------|
| 50,001 - 100,000 บาท | 13 | 19.10 |
| มากกว่า 100,000 บาท | 10 | 14.70 |
| รวม | 68 | 100.00 |

4.2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้บริโภค

4.2.2.1 เหตุผลในการเลือกใช้คอนกรีตผสมเสร็จ

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 48.00 ตัดสินใจเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จเนื่องจากสะดวก รวดเร็ว ซึ่งการใช้คอนกรีตผสมเสร็จนั้นจะสามารถสั่งให้คอนกรีตมาส่งตามเวลาที่ต้องการได้ และถ้ามีการใช้ในปริมาณมากจะทำให้ช่วยประหยัดเวลาในการผสมคอนกรีตได้อีกด้วย รองลงมา คือ มีมาตรฐานคือ จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 19.10 เนื่องจากคอนกรีตผสมเสร็จมีการผสมวัตถุดิบต่าง ๆ ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ทำให้เกิดความแม่นยำ ส่งผลให้คอนกรีตได้มาตรฐานตามที่ต้องการ ถัดมา คือ มีต้นทุนโดยรวมที่ประหยัดกว่า จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 8.10 และเหตุผลในการเลือกใช้น้อยที่สุดคือ ความสะอาดของบริเวณที่ก่อสร้าง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 8.10 (ตารางที่ 4.25)

ตารางที่ 4.25 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเหตุผลในการเลือกใช้คอนกรีตผสมเสร็จ

| เหตุผล | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|-------------------------------|------------|--------|
| สะดวก รวดเร็ว | 48 | 48.00 |
| มีมาตรฐาน | 13 | 19.10 |
| ต้นทุนโดยรวมที่ประหยัดกว่า | 6 | 8.10 |
| ความสะอาดของบริเวณที่ก่อสร้าง | 1 | 1.50 |
| รวม | 68 | 100.00 |

4.2.2.2 ปริมาณการสั่งคอนกรีตผสมเสร็จในแต่ละครั้ง

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 42.60 มีปริมาณการสั่งซื้อคอนกรีตผสมเสร็จจำนวน 5-6 คิว ในแต่ละครั้ง ซึ่งในการสั่งจะมีเงื่อนไขค่าจัดส่งที่ต่างกันออกไป สั่งน้อยก็จะมีค่าขนส่งที่แพงขึ้น โดยทั่วไปการสั่งคอนกรีตผสมเสร็จจะสั่งให้ส่งในเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งจนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แต่ละครั้งไม่น้อยกว่า 3 คิว เพราะจะไม่เสียค่าขนส่ง และรถบรรทุกคอนกรีตผสมเสร็จที่ใช้บรรทุก 5-6 คิว จะเป็นรถ 10 ล้อ ซึ่งเป็นขนาดรถที่โรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จนิยมใช้กัน ส่งผลให้การสั่งในแต่ละครั้งจะใช้ปริมาณ 5-6 คิว เพราะรถบรรทุกที่โรงงานมีจะส่งได้ทีละ 5-6 คิว รองลงมาคือ สั่งมากกว่า 7 คิว ในแต่ละครั้ง จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 27.90 ถัดมา คือ สั่ง 3-4 คิวในแต่ละครั้ง จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 16.20 และ สั่งครั้งละ 1-2 คิว มีจำนวนน้อยที่สุด คือ 9 คน คิดเป็นร้อยละ 13.20 (ตารางที่ 4.26)

ตารางที่ 4.26 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปริมาณการสั่งคอนกรีตผสมเสร็จในแต่ละครั้ง

| ปริมาณการสั่งต่อครั้ง | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|-----------------------|------------|--------|
| น้อยกว่า 1 คิว | 0 | 0 |
| 1 – 2 คิว | 9 | 13.20 |
| 3 – 4 คิว | 11 | 16.20 |
| 5 – 6 คิว | 29 | 42.60 |
| มากกว่า 7 คิว | 19 | 27.90 |
| รวม | 68 | 100.00 |

4.2.2.3 จำนวนครั้งในการสั่งคอนกรีตผสมเสร็จในแต่ละเดือน

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการสั่งคอนกรีตผสมเสร็จในแต่ละเดือน เป็นจำนวน 4 ครั้งต่อเดือน ($\bar{X} = 3.97$) (ตารางที่ 4.27)

ตารางที่ 4.27 ค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งในการสั่งคอนกรีตผสมเสร็จในแต่ละเดือนของกลุ่มตัวอย่าง

| การตัดสินใจและพฤติกรรมในการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ | \bar{X} | S.D. |
|---|-----------|------|
| จำนวนครั้งในการสั่งต่อเดือน | 3.97 | 3.46 |

4.2.2.4 ปริมาณในการสั่งคอนกรีตผสมเสร็จในแต่ละเดือน

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการสั่งคอนกรีตจำนวน 27 คิวต่อเดือน ($\bar{X} = 27.03$) (ตารางที่ 4.28)

ตารางที่ 4.28 ค่าเฉลี่ยปริมาณในการสั่งคอนกรีตผสมเสร็จในแต่ละเดือนของกลุ่มตัวอย่าง

| การตัดสินใจและพฤติกรรมในการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ | \bar{X} | S.D. |
|---|-----------|-------|
| ปริมาณการสั่งต่อเดือน | 27.03 | 34.31 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.2.5 ช่วงเวลาในการใช้คอนกรีตผสมเสร็จ

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ จะใช้คอนกรีตผสมเสร็จในช่วงเวลา 8.00-12.00 น. จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 92.60 ซึ่งการใช้คอนกรีตผสมเสร็จในช่วงระยะเวลาดังกล่าว เป็นระยะเวลาในการเริ่มต้นการทำงานในแต่ละวัน คอนกรีตผสมเสร็จจะต้องใช้ระยะเวลาในการแข็งตัว ถ้าเทคอนกรีตผสมเสร็จได้เร็ว จะทำให้งานที่ทำต่อไปสามารถทำได้เร็วขึ้น รองลงมา คือ การใช้คอนกรีตผสมเสร็จในช่วงเวลา ก่อน 8.00 น. จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 4.40 และ การใช้คอนกรีตผสมเสร็จในช่วงเวลา 13.00 -17.00 จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.90 ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการใช้คอนกรีตผสมเสร็จน้อยที่สุด (ตารางที่ 4.29)

ตารางที่ 4.29 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามช่วงเวลาในการใช้คอนกรีตผสมเสร็จ

| ช่วงเวลา | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|------------------|------------|--------|
| ก่อน 8.00 น. | 3 | 4.40 |
| 8.00 – 12.00 น. | 63 | 92.60 |
| 13.00 – 17.00 น. | 2 | 2.90 |
| รวม | 68 | 100.00 |

4.2.2.6 ผู้ที่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจใช้คอนกรีตผสมเสร็จ

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีผู้ที่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจใช้คอนกรีตผสมเสร็จ คือ ตัดสินใจเอง จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 80.90 การตัดสินใจใช้คอนกรีตผสมเสร็จนั้นส่วนใหญ่จะเป็นผู้รับเหมาที่ควรตรวจสอบเรื่องต้นทุนและเวลาในการก่อสร้าง จึงต้องมีการตัดสินใจด้วยตนเอง เพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาดในงานก่อสร้างต่าง ๆ รองลงมา คือ ผู้ให้บริการหรือร้านค้า จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 10.30 ส่วน เพื่อนและลูกน้อง มีจำนวนเท่ากันคือ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 4.4 ซึ่งมีจำนวนน้อยที่สุด (ตารางที่ 4.30)

ตารางที่ 4.30 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผู้ที่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจใช้คอนกรีตผสมเสร็จ

| ผู้ที่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|-------------------------------|------------|--------|
| ตัดสินใจเอง | 55 | 80.90 |
| ผู้ให้บริการ/ร้านค้า | 7 | 10.30 |
| เพื่อน | 3 | 4.40 |
| ลูกน้อง | 3 | 4.40 |
| รวม | 68 | 100.00 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.2.7 ลักษณะการติดต่อสั่งซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมีลักษณะการติดต่อสั่งซื้อคอนกรีตผสมเสร็จผ่านทางโทรศัพท์ จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 80.90 ซึ่งการสั่งซื้อทางโทรศัพท์เป็นวิธีที่ง่าย มีขั้นตอนที่ไม่ซับซ้อน ทำให้นิยมสั่งซื้อคอนกรีตผสมเสร็จผ่านทางโทรศัพท์ รองลงมา คือ พบผู้ขายด้วยตนเอง จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 16.20 และการติดต่อสั่งซื้อโดยการส่งใบสั่งซื้อ มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.90 ซึ่งเป็นลักษณะการติดต่อที่ใช้น้อยที่สุด (ตารางที่ 4.31)

ตารางที่ 4.31 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะการติดต่อสั่งซื้อ

| คอนกรีตผสมเสร็จ | | |
|--------------------|------------|--------|
| ลักษณะการสั่งซื้อ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| ทางโทรศัพท์ | 55 | 80.90 |
| พบผู้ขายด้วยตัวเอง | 11 | 16.20 |
| ส่งใบสั่งซื้อ | 2 | 2.90 |
| รวม | 68 | 100.00 |

4.2.2.8 ลักษณะการชำระเงินสำหรับค่าคอนกรีตผสมเสร็จ

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมีลักษณะการชำระเงินค่าคอนกรีตผสมเสร็จโดยการจ่ายเงินสดที่หน้างาน จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 58.80 ซึ่งการจ่ายเงินสดที่หน้างานเป็นวิธีที่สร้างความสะดวกให้กับผู้ใช้บริการที่จะไม่ต้องเข้ามาชำระเงินที่โรงงาน รองลงมาคือ เงินสดจ่ายที่โรงงาน จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 29.40 และเงินเชื่อ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 11.80 ซึ่งเป็นลักษณะการชำระเงินที่มีการใช้น้อยที่สุด (ตารางที่ 4.32)

ตารางที่ 4.32 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะการชำระเงินสำหรับ

| ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ | | |
|----------------------|------------|--------|
| ลักษณะการชำระเงิน | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| เงินสดจ่ายที่หน้างาน | 40 | 58.80 |
| เงินสดจ่ายที่โรงงาน | 20 | 29.40 |
| เงินเชื่อ | 8 | 11.80 |
| รวม | 68 | 100.00 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.2.9 แหล่งข้อมูลข่าวสารที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากบุคคลที่รู้จักหรือเพื่อน จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 54.40 การได้รับข้อมูลข่าวสารจากบุคคลที่รู้จักหรือเพื่อน จะเป็นในลักษณะการบอกต่อ ๆ กัน หรือที่เรียกว่า ปากต่อปาก ที่มีจะพูดถึงคุณภาพของคอนกรีตผสมเสร็จ รongลงมา คือ พนักงานขาย จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 33.80 และป้ายโฆษณา จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 10.30 และสื่อ วิทยุ มีจำนวนน้อยที่สุดคือ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.50 (ตารางที่ 4.33)

ตารางที่ 4.33 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามแหล่งข้อมูลข่าวสารที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ

| แหล่งข้อมูลข่าวสาร | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|-----------------------|------------|--------|
| บุคคลที่รู้จัก/เพื่อน | 37 | 54.40 |
| พนักงานขาย | 23 | 33.80 |
| ป้ายโฆษณา | 7 | 10.30 |
| สื่อ วิทยุ | 1 | 1.50 |
| รวม | 68 | 100.00 |

4.2.2.10 การให้ความสำคัญของผู้ประกอบการธุรกิจคอนกรีตผสมเสร็จรายใหม่

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญของผู้ประกอบการธุรกิจคอนกรีตผสมเสร็จรายใหม่ จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 47.10 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้จะเป็นกลุ่มที่เข้ามาใช้บริการคอนกรีตผสมเสร็จรายใหม่ รongลงมา คือ ไม่แน่ใจ จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 45.60 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้จะเป็นกลุ่มที่ยังไม่มีความแน่ใจ โดยอาจจะดูคุณภาพ หรือบริการของผู้ประกอบการรายใหม่ก่อนแล้วจึงตัดสินใจใช้ และไม่สนใจ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 7.40 (ตารางที่ 4.34)

ตารางที่ 4.34 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการให้ความสำคัญของผู้ประกอบการธุรกิจคอนกรีตผสมเสร็จรายใหม่

| ความสนใจผู้ประกอบการใหม่ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|--------------------------|------------|--------|
| สนใจ | 32 | 47.10 |
| ไม่แน่ใจ | 31 | 45.60 |
| ไม่สนใจ | 5 | 7.40 |
| รวม | 68 | 100.00 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

4.2.3.1 ภาพรวมของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

กลุ่มตัวอย่างให้ระดับความสำคัญเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยรวม 3.79 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ระดับความสำคัญอยู่ในระดับมาก 3 รายการ ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.04 รองลงมา คือ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.00 ด้านราคา มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.70 นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อยังปัจจัยอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 1 รายการ คือ ด้านการส่งเสริมการตลาด มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.41 (ตารางที่ 4.35)

ตารางที่ 4.35 ภาพรวมปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

| ส่วนประสมทางการตลาด | ค่าเฉลี่ย | ระดับความสำคัญ |
|--------------------------|-----------|----------------|
| ด้านผลิตภัณฑ์ | 4.04 | มาก |
| ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย | 4.00 | มาก |
| ด้านราคา | 3.70 | มาก |
| ด้านส่งเสริมการตลาด | 3.41 | ปานกลาง |
| ค่าเฉลี่ยรวม | 3.79 | มาก |

4.2.3.2 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ด้านผลิตภัณฑ์

กลุ่มตัวอย่างให้ระดับความสำคัญเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) โดยรวมอยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.04 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อยังปัจจัยอยู่ในระดับสำคัญมาก จำนวน 7 รายการ ได้แก่ มีการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) และเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย การบริการที่รวดเร็ว พนักงานขับรถมีกิริยามารยาทและการให้ความร่วมมือ ผู้ผลิตและจำหน่ายมีชื่อเสียงและมีความน่าเชื่อถือ ยี่ห้อปูนซีเมนต์ที่นำมาใช้ในการผลิต ปริมาณและคุณภาพตรงกับคำสั่งซื้อ และทรายห้อมมีเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อเสียง นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อบัจจยอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 2 รายการ ได้แก่ รถโมที่จัดส่งมีความพร้อมและมีสภาพที่ใหม่สะอาด และปริมาณ (จำนวนคิว) ขึ้นต่ำในการสั่งซื้อ (ตารางที่ 4.36)

ตารางที่ 4.36 บัจจยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ด้านผลิตภัณฑ์

| ด้านผลิตภัณฑ์ | ค่าเฉลี่ย | ระดับความสำคัญ |
|---|-----------|----------------|
| มีการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) และเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย | 4.21 | มาก |
| การบริการที่รวดเร็ว | 4.19 | มาก |
| พนักงานขับรถมีกิริยามารยาทและการให้ความร่วมมือ | 4.16 | มาก |
| ผู้ผลิตและจำหน่ายมีชื่อเสียง และมีความน่าเชื่อถือ | 4.12 | มาก |
| ยี่ห้อปูนซีเมนต์ที่นำมาใช้ในการผลิต | 4.09 | มาก |
| ปริมาณและคุณภาพตรงกับคำสั่งซื้อ | 4.04 | มาก |
| ตราหมีชื่อเสียง | 4.03 | มาก |
| รถโมที่จัดส่งมีความพร้อมและมีสภาพที่ใหม่สะอาด | 3.97 | ปานกลาง |
| ปริมาณ (จำนวนคิว) ขึ้นต่ำในการสั่งซื้อ | 3.36 | ปานกลาง |
| ค่าเฉลี่ยรวม | 4.04 | มาก |

4.2.3.3 บัจจยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ด้านราคา

กลุ่มตัวอย่างให้ระดับความสำคัญเกี่ยวกับบัจจยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ด้านราคา (Price) โดยรวมอยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.85 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อบัจจยอยู่ในระดับสำคัญมาก จำนวน 7 รายการ ได้แก่ ราคาสินค้าเหมาะสมกับคุณภาพของสินค้า คุณภาพ/บริการ คุ่มค่าเงินที่จ่ายไป มีส่วนลดพิเศษเมื่อซื้อด้วยเงินสด การให้ส่วนลดกรณีซื้อสินค้าจำนวนมาก ราคาถูกกว่าที่อื่น เครดิตการค้าและส่วนลดการค้า และสามารถต่อรองราคาได้ (ตารางที่ 4.37)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.37 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้
คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ด้านราคา

| ด้านราคา | ค่าเฉลี่ย | ระดับความสำคัญ |
|-------------------------------------|-----------|----------------|
| ราคาสินค้าเหมาะสมกับคุณภาพของสินค้า | 3.97 | มาก |
| คุณภาพ/บริการ คุ่มค่าเงินที่จ่ายไป | 3.96 | มาก |
| มีส่วนลดพิเศษเมื่อซื้อด้วยเงินสด | 3.66 | มาก |
| การให้ส่วนลดกรณีซื้อสินค้าจำนวนมาก | 3.65 | มาก |
| ราคาถูกกว่าที่อื่น | 3.59 | มาก |
| เครดิตการค้าและส่วนลดการค้า | 3.56 | มาก |
| สามารถต่อรองราคาได้ | 3.53 | มาก |
| ค่าเฉลี่ยรวม | 3.85 | มาก |

4.2.3.4 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้
คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ด้านการจัดจำหน่าย

กลุ่มตัวอย่างให้ระดับความสำคัญเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ด้านการจัดจำหน่าย (Place) โดยรวมอยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.00 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อยังปัจจัยอยู่ในระดับสำคัญมาก จำนวน 5 รายการ ได้แก่ การจัดส่งตรงตามเวลาที่นัดหมายและต่อเนื่องตามที่ตกลงไว้ ความสะดวกในการสั่งจอง เช่น โทรศัพท์สั่งจอง ความสะดวกในการชำระเงิน การจำหน่ายสินค้าให้กับผู้บริโภคโดยตรง และเวลาเปิด-ปิด ของโรงงานสะดวกต่อการใช้บริการ นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อยังปัจจัยอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 1 รายการ ได้แก่ การจำหน่ายสินค้าโดยผ่านตัวแทนจำหน่าย (ตารางที่ 4.38)

ตารางที่ 4.38 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้
คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ด้านการจัดจำหน่าย

| ด้านการจัดจำหน่าย | ค่าเฉลี่ย | ระดับความสำคัญ |
|--|-----------|----------------|
| การจัดส่งตรงตามเวลาที่นัดหมายและต่อเนื่องตามที่ตกลงไว้ | 4.29 | มาก |
| ความสะดวกในการสั่งจอง เช่น โทรศัพท์สั่งจอง | 4.29 | มาก |
| ความสะดวกในการชำระเงิน | 4.13 | มาก |
| การจำหน่ายสินค้าให้กับผู้บริโภคโดยตรง | 4.09 | มาก |
| เวลาเปิด-ปิด ของโรงงานสะดวกต่อการใช้บริการ | 3.94 | มาก |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.38 (ต่อ)

| ด้านการจัดจำหน่าย | ค่าเฉลี่ย | ระดับความสำคัญ |
|--------------------------------------|-----------|----------------|
| การจำหน่ายสินค้าโดยผ่านตัวแทนจำหน่าย | 3.26 | ปานกลาง |
| ค่าเฉลี่ยรวม | 4.00 | มาก |

4.2.3.5 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ด้านการส่งเสริมการตลาด

กลุ่มตัวอย่างให้ระดับความสำคัญเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) โดยรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.41 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อยังปัจจัยอยู่ในระดับสำคัญมาก จำนวน 1 รายการ การให้บริการหลังการขาย นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อยังปัจจัยอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 2 รายการ ได้แก่ การทำกิจกรรมเพื่อสังคม และ โฆษณาทางวิทยุ/แจกใบปลิว/ป้ายโฆษณา (ตารางที่ 4.39)

ตารางที่ 4.39 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ด้านการส่งเสริมการตลาด

| ด้านการส่งเสริมการตลาด | ค่าเฉลี่ย | ระดับความสำคัญ |
|-----------------------------------|-----------|----------------|
| การให้บริการหลังการขาย | 3.62 | มาก |
| การทำกิจกรรมเพื่อสังคม | 3.32 | ปานกลาง |
| โฆษณาทางวิทยุ/แจกใบปลิว/ป้ายโฆษณา | 3.29 | ปานกลาง |
| ค่าเฉลี่ยรวม | 3.41 | ปานกลาง |

4.2.4 วิเคราะห์การเปรียบเทียบระดับความสำคัญระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

จากการศึกษา ได้กำหนดสมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานหลัก (H_0) : ปัจจัยส่วนบุคคลที่ต่างกันมีระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี โดยรวมและแต่ละด้าน ไม่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมมุติฐานรอง (H_1) : ปัจจัยส่วนบุคคลที่ต่างกันมีระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี โดยรวมและแต่ละด้านแตกต่างกัน

4.2.4.1 วิเคราะห์การเปรียบเทียบระดับความสำคัญระหว่างเพศและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

ตารางที่ 4.40 ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างเพศกับปัจจัยส่วนประสมการตลาด

| ปัจจัยส่วนประสมการตลาด | เพศ | | สถิติทดสอบ | P-value |
|------------------------|------|------|---------------|---------|
| | ชาย | หญิง | | |
| ด้านผลิตภัณฑ์ | 4.02 | 4.20 | $t = -0.877$ | 0.386 |
| ด้านราคา | 3.65 | 4.03 | $t = -1.373$ | 0.174 |
| ด้านการจัดจำหน่าย | 3.95 | 4.31 | $t = -1.744$ | 0.086* |
| ด้านการส่งเสริมการตลาด | 3.36 | 3.74 | $U = 199.500$ | 0.227 |
| โดยรวม | 3.74 | 4.07 | $t = -1.320$ | 0.131 |

หมายเหตุ : มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10

จากตารางที่ 4.40 พบว่า ผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี เพศชายและเพศหญิง ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ โดยรวมอยู่ในระดับมากแต่ถ้าพิจารณาในระดับความสำคัญในแต่ละด้าน พบว่า เพศชายให้ระดับความสำคัญ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการจัดจำหน่าย และด้านราคา อยู่ในระดับมากตามลำดับ ส่วนด้านการส่งเสริมการตลาด อยู่ในระดับปานกลาง และเพศหญิง ให้ระดับความสำคัญด้านการจัดจำหน่าย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา และด้านการส่งเสริมการตลาด อยู่ในระดับมากตามลำดับ

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่าเพศชายและเพศหญิงให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ โดยรวมไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.10 เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน พบว่า เพศชายและเพศหญิงให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านผลิตภัณฑ์และด้านการส่งเสริมการตลาด ไม่แตกต่างกันยกเว้น ด้านการจัดจำหน่าย ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.4.2 วิเคราะห์การเปรียบเทียบระดับความสำคัญระหว่างอายุและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

ตารางที่ 4.41 ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างอายุกับปัจจัยส่วนประสมการตลาด

| ปัจจัยส่วนประสมการตลาด | อายุ | | | | สถิติทดสอบ | P-value |
|------------------------|-------|-------|-------|------|------------|---------|
| | 26-30 | 31-35 | 36-40 | > 40 | | |
| ด้านผลิตภัณฑ์ | 4.22 | 4.00 | 3.66 | 4.21 | H = 10.38 | 0.02* |
| ด้านราคา | 4.50 | 3.64 | 3.44 | 3.78 | F = 1.56 | 0.21 |
| ด้านการจัดจำหน่าย | 4.08 | 4.00 | 3.79 | 4.09 | H = 3.84 | 0.28 |
| ด้านการส่งเสริมการตลาด | 3.50 | 3.54 | 2.90 | 3.59 | H = 7.94 | 0.05* |
| โดยรวม | 4.08 | 3.79 | 3.45 | 3.92 | F = 1.00 | 0.05* |

หมายเหตุ : มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10

จากตารางที่ 4.41 พบว่า ผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี อายุ 26 - 30 ปี 31 - 35 ปี และมากกว่า 40 ปี ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จโดยรวมอยู่ในระดับมาก ยกเว้นอายุ 36 - 40 ปี อยู่ในระดับปานกลาง แต่ถ้าพิจารณาระดับความสำคัญในแต่ละด้าน พบว่า อายุ 26 - 30 ปี ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านราคา อยู่ในระดับมากที่สุด ยกเว้นด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการจัดจำหน่ายและด้านการส่งเสริมการตลาด อยู่ในระดับมากตามลำดับ อายุ 31 - 35 ปี ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการจัดจำหน่าย ด้านผลิตภัณฑ์และด้านการส่งเสริมการตลาด อยู่ในระดับมากตามลำดับ อายุ 36 - 40 ปี ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านการจัดจำหน่ายและด้านผลิตภัณฑ์ อยู่ในระดับมากตามลำดับ ยกเว้น ด้านราคาและด้านการส่งเสริมการตลาด อยู่ในระดับปานกลาง และอายุมากกว่า 40 ปี ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการจัดจำหน่าย ด้านราคา และด้านการส่งเสริมการตลาดอยู่ในระดับมากตามลำดับ

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่าช่วงอายุที่ต่างกันให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จโดยรวมแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.10 เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน พบว่า อายุที่ต่างกันให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ ด้านราคา และด้านการจัดจำหน่าย ไม่แตกต่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กัน ยกเว้น ด้านผลิตภัณฑ์และด้านการส่งเสริมการตลาด ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ แตกต่างกันในระดับนัยสำคัญ 0.10

4.2.4.3 วิเคราะห์การเปรียบเทียบระดับความสำคัญระหว่างระดับการศึกษาและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

ตารางที่ 4.42 ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างระดับการศึกษากับปัจจัยส่วนประสมการตลาด

| ปัจจัยส่วนประสม การตลาด | ระดับการศึกษา | | | | | | สถิติ ทดสอบ | P-value |
|----------------------------|---------------|------------------|-------------------------|----------------|-----------|------------------|----------------|---------|
| | ประถมศึกษา | มัธยมศึกษาตอนต้น | มัธยมศึกษาตอนปลาย /ปวช. | อนุปริญญา/ปวส. | ปริญญาตรี | สูงกว่าปริญญาตรี | | |
| ด้านผลิตภัณฑ์ | 4.16 | 4.09 | 3.91 | 3.89 | 3.83 | 4.00 | H = 10.38 | 0.02* |
| ด้านราคา | 3.85 | 3.56 | 3.57 | 4.24 | 3.62 | 4.00 | F = 1.56 | 0.21 |
| ด้านการจัดจำหน่าย | 3.99 | 3.99 | 3.89 | 4.50 | 4.03 | 4.50 | H = 3.84 | 0.28 |
| ด้านส่งเสริมการตลาด | 3.53 | 3.23 | 3.44 | 4.00 | 3.11 | 3.67 | H = 7.94 | 0.05* |
| โดยรวม | 3.88 | 3.72 | 3.70 | 4.16 | 3.65 | 4.04 | F = 1.00 | 0.05* |

หมายเหตุ : มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10

จากตารางที่ 4.42 พบว่า ผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ที่มีระดับการศึกษา ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย /ปวช. อนุปริญญา/ปวส. ปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ โดยรวมอยู่ในระดับมาก แต่ถ้าพิจารณาระดับความสำคัญในแต่ละด้าน พบว่า ระดับประถมศึกษา ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการจัดจำหน่ายด้านราคา และด้านการส่งเสริมการตลาด อยู่ในระดับมากตามลำดับ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการจัดจำหน่าย และด้านราคา อยู่ในระดับมากตามลำดับ ยกเว้น ด้านการส่งเสริมการตลาด อยู่ในระดับปานกลาง ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย /ปวช. ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการจัดจำหน่าย และด้านราคา อยู่ในระดับมากตามลำดับ ยกเว้น ด้านการส่งเสริมการตลาด อยู่ในระดับปานกลาง ระดับอนุปริญญา/ปวส. ให้ระดับความสำคัญต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านการจัดจำหน่าย อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคาและด้านการส่งเสริมการตลาด อยู่ในระดับมากตามลำดับ ระดับปริญญาตรี ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านการจัดจำหน่าย ด้านผลิตภัณฑ์และด้านราคา อยู่ในระดับมากตามลำดับ ยกเว้น ด้านการส่งเสริมการตลาด อยู่ในระดับปานกลาง และระดับสูงกว่าปริญญาตรี ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านการจัดจำหน่าย อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคาและด้านการส่งเสริมการตลาด อยู่ในระดับมากตามลำดับ

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่าระดับการศึกษาที่ต่างกันให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จโดยรวมและแต่ละด้าน ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.10

4.2.4.4 วิเคราะห์การเปรียบเทียบระดับความสำคัญระหว่างตำแหน่งงานและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

ตารางที่ 4.43 ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างตำแหน่งงานกับปัจจัยส่วนประสมการตลาด

| ปัจจัยส่วนประสม การตลาด | ตำแหน่งงาน | | | | สถิติ ทดสอบ | P-value |
|----------------------------|------------|------|-----------------|--------------------|----------------|---------|
| | ผู้รับเหมา | ช่าง | เจ้าของ บ้าน | เจ้าของ โครงการ | | |
| ด้านผลิตภัณฑ์ | 4.05 | 4.02 | 4.15 | 3.56 | F = 0.64 | 0.59 |
| ด้านราคา | 3.75 | 3.81 | 3.47 | 3.43 | F = 0.60 | 0.62 |
| ด้านการจัดจำหน่าย | 4.07 | 3.86 | 4.08 | 3.42 | H = 3.87 | 0.28 |
| ด้านการส่งเสริมการตลาด | 3.51 | 3.49 | 3.56 | 2.83 | F = 0.48 | 0.70 |
| โดยรวม | 3.81 | 3.79 | 3.81 | 3.31 | F = 0.44 | 0.73 |

หมายเหตุ : มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10

จากตารางที่ 4.43 พบว่า ผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ตำแหน่งผู้รับเหมา ช่าง และเจ้าของบ้าน ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จโดยรวมอยู่ในระดับมากยกเว้นตำแหน่งเจ้าของโครงการให้ระดับความสำคัญโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง แต่ถ้าพิจารณาระดับความสำคัญในแต่ละด้านพบว่า ตำแหน่งผู้รับเหมา ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านการจัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำหน่าย ด้านผลิตภัณฑ์ด้านราคาและด้านการส่งเสริมการตลาด อยู่ในระดับมากตามลำดับ ตำแหน่งช่างให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการจัดจำหน่าย และด้านราคา อยู่ในระดับมากตามลำดับ ยกเว้น ด้านการส่งเสริมการตลาด อยู่ในระดับปานกลาง ตำแหน่งเจ้าของบ้าน ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการจัดจำหน่ายและด้านการส่งเสริมการตลาด อยู่ในระดับมากตามลำดับ ยกเว้น ด้านราคา อยู่ในระดับปานกลาง และตำแหน่ง เจ้าของโครงการให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ อยู่ในระดับมาก ยกเว้นด้านราคา ด้านการจัดจำหน่ายและด้านการส่งเสริมการตลาดอยู่ในระดับปานกลางตามลำดับ

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ตำแหน่งงานที่ต่างกันให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ โดยรวมและแต่ละด้าน ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.10

4.2.4.5 วิเคราะห์การเปรียบเทียบระดับความสำคัญระหว่างประสบการณ์และปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

ตารางที่ 4.44 ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างประสบการณ์กับปัจจัยส่วนประสมการตลาด

| ปัจจัยส่วนประสม การตลาด | ประสบการณ์ | | | | สถิติ ทดสอบ | P-value |
|----------------------------|------------|----------|-----------|---------|----------------|---------|
| | ≤ 1 ปี | 2 – 5 ปี | 6 – 10 ปี | > 10 ปี | | |
| ด้านผลิตภัณฑ์ | 3.78 | 4.09 | 3.95 | 4.08 | F = 0.33 | 0.80 |
| ด้านราคา | 3.21 | 3.63 | 3.83 | 3.70 | F = 0.40 | 0.75 |
| ด้านการจัดจำหน่าย | 3.75 | 4.01 | 4.01 | 4.01 | F = 0.12 | 0.95 |
| ด้านการส่งเสริมการตลาด | 3.17 | 3.56 | 3.33 | 3.41 | H = 1.10 | 0.78 |
| โดยรวม | 3.48 | 3.82 | 3.78 | 3.80 | F = 0.19 | 0.90 |

หมายเหตุ : มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10

จากตารางที่ 4.44 พบว่า ผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ที่มีประสบการณ์การทำงาน 2 – 5 ปี , 6 – 10 ปี และมากกว่า 10 ปี ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ยกเว้น ที่มีประสบการณ์การทำงาน น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง แต่ถ้าพิจารณาแยกแยะระดับความสำคัญในแต่ละด้าน พบว่า ประสบการณ์การทำงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี ให้ระดับการคำนึงว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ และด้านการจัดจำหน่าย อยู่ในระดับมากตามลำดับ ยกเว้นด้าน ด้านราคาและด้านการส่งเสริมการตลาด อยู่ในระดับปานกลางตามลำดับ ประสพการณ์การทำงาน 2 – 5 ปี ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการจัดจำหน่าย ด้านราคา และด้านการส่งเสริมการตลาด อยู่ในระดับมากตามลำดับ ประสพการณ์การทำงาน 6 – 10 ปี ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านการจัดจำหน่าย ด้านผลิตภัณฑ์ และด้านราคา อยู่ในระดับมากตามลำดับ ยกเว้น ด้านการส่งเสริมการตลาด อยู่ในระดับปานกลาง ประสพการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการจัดจำหน่ายและด้านราคา อยู่ในระดับมากตามลำดับ ยกเว้น ด้านการส่งเสริมการตลาด อยู่ในระดับปานกลาง

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ประสพการณ์ทำงานที่ต่างกันให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ โดยรวมและแต่ละด้านไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.10

4.2.4.6 วิเคราะห์การเปรียบเทียบระดับความสำคัญระหว่างยอดการสั่งซื้อและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

ตารางที่ 4.45 ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างยอดการสั่งซื้อกับปัจจัยส่วนประสมการตลาด

| ปัจจัยส่วนประสม การตลาด | ยอดการสั่งซื้อ | | | | สถิติ ทดสอบ | P-value |
|----------------------------|----------------|-------------------|--------------------|----------|----------------|---------|
| | ≤ 10,000 | 10,001- 50,000 | 50,001- 100,000 | >100,000 | | |
| ด้านผลิตภัณฑ์ | 3.87 | 4.11 | 4.09 | 4.09 | F = 0.67 | 0.57 |
| ด้านราคา | 3.54 | 3.73 | 3.63 | 3.99 | F = 0.73 | 0.54 |
| ด้านการจัดจำหน่าย | 3.86 | 4.07 | 4.03 | 3.98 | F = 0.44 | 0.72 |
| ด้านการส่งเสริมการตลาด | 3.29 | 3.30 | 3.62 | 3.67 | F = 0.72 | 0.54 |
| โดยรวม | 3.64 | 3.80 | 3.84 | 3.93 | F = 0.54 | 0.66 |

หมายเหตุ : มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10

จากตารางที่ 4.45 พบว่า ผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ที่มียอดการสั่งซื้อ ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท , 10,001-50,000 บาท , 50,001-100,000 บาท มากกว่า 100,000 บาท ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จโดยรวมอยู่ในระดับมาก แต่ถ้าพิจารณาระดับความสำคัญในแต่ละด้าน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พบว่า ยอดการสั่งซื้อต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการจัดจำหน่าย และด้านราคา อยู่ในระดับมากตามลำดับ ยกเว้น ด้านการส่งเสริมการตลาด อยู่ในระดับปานกลาง ยอดการสั่งซื้อ 10,001-50,000 บาท ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการจัดจำหน่ายและด้านราคา อยู่ในระดับมากตามลำดับ ยกเว้น ด้านการส่งเสริมการตลาดอยู่ในระดับปานกลาง ยอดการสั่งซื้อ 50,001-100,000 บาท ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการจัดจำหน่าย ด้านราคาและด้านการส่งเสริมการตลาด อยู่ในระดับมากตามลำดับ และยอดการสั่งซื้อมากกว่า 100,000 บาท ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด อยู่ในระดับมากตามลำดับ

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ยอดการสั่งซื้อที่ต่างกันให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จโดยรวมและแต่ละด้านไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.10



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุป

การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนโรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จในอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรีครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน ศึกษาความไวต่อการเปลี่ยนแปลง ศึกษาพฤติกรรมการณ์ซื้อและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ โดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไปเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจที่จะดำเนินการผลิตคอนกรีตผสมเสร็จจำหน่ายในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี โดยโครงการมีระยะเวลาดำเนินงาน 10 ปี สำหรับข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลปฐมภูมิจากการสอบถามผู้ผลิตและจัดจำหน่ายเครื่องจักรต่าง ๆ และใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างที่เคยใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 68 ราย และข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสาร รายงานของส่วนงานต่าง ๆ ของภาคเอกชนและราชการ ซึ่งสามารถสรุปผลได้ดังนี้

ผลจากการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการจัดตั้งหน่วยผลิตคอนกรีตผสมเสร็จโดยใช้เกณฑ์วิเคราะห์ตามตัวชี้วัด ได้แก่ ระยะเวลาคืนทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนของโครงการ อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน และจุดคุ้มทุน ซึ่งได้ผลการศึกษา คือ มูลค่าลงทุนของโครงการทั้งสิ้น 22,000,000 บาท มีระยะเวลาคืนทุน 3 ปี 6 เดือน 12 วัน แสดงถึงโครงการสามารถคืนทุนได้รวดเร็ว มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 38,120,921 บาท โดยใช้อัตราคิดลดร้อยละ 5.3 แสดงว่าโครงการมีผลตอบแทนมากกว่าเงินลงทุน มีอัตราผลตอบแทนของโครงการเท่ากับ ร้อยละ 29.40 ซึ่งสูงกว่าต้นทุนของเงินทุนที่ได้ประเมินไว้ร้อยละ 5.3 มีอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.73 เท่า และมีจุดคุ้มทุนเท่ากับ 78,695 ลูกบาศก์เมตร ในขณะที่โครงการมีกำลังผลิต 251,558 ลูกบาศก์เมตร โครงการจึงมีกำลังการผลิตเกินกว่าจุดคุ้มทุน ดังนั้นโดยสรุปโครงการจัดตั้งหน่วยผลิตคอนกรีตผสมเสร็จมีความเป็นไปได้ทางการเงิน

ผลจากการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลง 2 กรณี คือ กรณีปริมาณการขายคอนกรีตผสมเสร็จลดลงร้อยละ 10 และกรณีราคาเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับรถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ซึ่งได้ผลคือ กรณีที่ 1 คือ มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิติดลบเท่ากับ 8,661,984 บาท มีอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนติดลบเท่ากับ 0.39 เท่า มีจุดคุ้มทุน 104,039 ลูกบาศก์เมตร ส่วนระยะเวลาคืนทุน อัตราผลตอบแทนของโครงการ ไม่สามารถหาค่าได้ เนื่องจากเงินสดรับสุทธิน้อยกว่าเงินลงทุน ดังนั้นในกรณีปริมาณการขายคอนกรีตผสมเสร็จลดลงร้อยละ 10 โครงการจะไม่มีกำไร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ยืมได้เห็นว่าไม่เหมาะสมในการนำมาใช้ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลงทุนไม่มีความเป็นไปได้ทางการเงิน ส่วนกรณีที่ 2 มีระยะเวลาคืนทุน 3 ปี 7 เดือน 10 วัน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 36,808,303 บาท มีอัตราผลตอบแทนของโครงการเท่ากับ ร้อยละ 28.68 มีอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.67 เท่า และมีจุดคุ้มทุนเท่ากับ 79,963 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นในกรณีราคาเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับรถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จเพิ่มขึ้น ร้อยละ 5 โครงการยังมีความเป็นไปได้ทางการเงิน สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงได้ว่าโครงการนี้มีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณยอดขายคอนกรีตมากกว่าราคาเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้น

จากการศึกษาพฤติกรรมการซื้อและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ สามารถสรุปผลได้ดังนี้

ผลการศึกษาข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุมากกว่า 40 ปี มีการศึกษาระดับประถมศึกษา เป็นผู้รับเหมามีประสบการณ์การทำงานด้านก่อสร้างมากกว่า 10 ปี มียอดสั่งซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ 10,001 - 50,000 บาทต่อเดือน

ผลการศึกษาพฤติกรรมการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีเหตุผลในการใช้คอนกรีตผสมเสร็จ คือ สะดวกและรวดเร็ว มีปริมาณการสั่งคอนกรีตผสมเสร็จ 5-6 คิว ต่อครั้ง มีการสั่งเดือนละ 4 ครั้ง แต่ละเดือนมีการใช้คอนกรีตผสมเสร็จ 27 คิว ช่วงเวลาในการใช้คือ 8.00 - 12.00 น. ในการใช้คอนกรีตผสมเสร็จมีการตัดสินใจด้วยตนเอง ซึ่งมีการติดต่อสั่งซื้อทางโทรศัพท์ แล้วจ่ายเงินสดที่หน้างาน แหล่งข้อมูลข่าวสารจะ ได้มาจากบุคคลที่รู้จักหรือเพื่อน และมีความสนใจในผู้ประกอบการธุรกิจคอนกรีตผสมเสร็จรายใหม่

ผลการศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ระดับความสำคัญเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าพบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสนใจในระดับ มาก คือ ปริมาณและคุณภาพตรงกับคำสั่งซื้อ ยี่ห้อปูนซีเมนต์ที่นำมาใช้ในการผลิต มีการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) และเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย ทรายี่ห้อมีชื่อเสียง ผู้ผลิตและจำหน่ายมีชื่อเสียง และมีความน่าเชื่อถือ พนักงานขับรถมีกิริยามารยาทและการให้ความร่วมมือ และการบริการที่รวดเร็ว ปัจจัยด้านราคาในกลุ่มตัวอย่างให้ความสนใจในระดับมาก คือ ราคาสินค้าเหมาะสมกับคุณภาพของสินค้า ราคาถูกกว่าที่อื่น คุณภาพ/บริการ คู่มีค่าเงินที่จ่ายไป เครดิตการค้าและส่วนลดการค้า สามารถต่อรองราคาได้ มีส่วนลดพิเศษเมื่อซื้อด้วยเงินสด และการให้ส่วนลดกรณีที่ซื้อสินค้าจำนวนมาก ความเหมาะสมของราคา ปัจจัยด้านการจัดจำหน่ายที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสนใจในระดับมาก คือ การจัดส่งตรงตามเวลาที่นัดหมายและต่อเนื่องตามที่ตกลงไว้ การจำหน่ายสินค้าให้กับผู้บริโภครโดยตรง ความสะดวกในการชำระเงิน เวลาเปิด-ปิด ของโรงงานสะดวกต่อการใช้บริการ และความสะดวกในการสั่งจอง ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสนใจในระดับมาก คือ การให้บริการหลัง

การขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความสำคัญของข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน ประสบการณ์และยอดการสั่งซื้อ กับ ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด พบว่า เพศชายและเพศหญิงให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ โดยรวมไม่แตกต่างกัน ช่วงอายุที่ต่างกันให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ โดยรวมแตกต่างกัน ระดับการศึกษาที่ต่างกันให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ โดยรวมไม่แตกต่างกัน ตำแหน่งงานที่ต่างกันให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ โดยรวมไม่แตกต่างกัน ประสบการณ์ทำงานที่ต่างกันให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ โดยรวมไม่แตกต่างกัน ยอดการสั่งซื้อที่ต่างกันให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ โดยรวมไม่แตกต่างกัน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.10

5.2 ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาสามารถนำข้อมูลมาสรุปเป็นข้อเสนอแนะ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการตัดสินใจการลงทุน การปรับปรุงพัฒนาสินค้าและวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาดของผู้ผลิต เพื่อให้ได้สินค้าที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคได้ ดังนี้

1. จากการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลง พบว่า โครงการมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณยอดขายคอนกรีตที่ลดลง เพราะฉะนั้น โครงการจะต้องมีการรักษาคุณภาพของสินค้าและบริการให้อยู่ในระดับที่ดีลูกค้าพึงพอใจ เช่น ควบคุมคุณภาพของคอนกรีตให้ตรงตามคำสั่งซื้อของลูกค้าทุกครั้ง เพื่อรักษาลูกค้าไม่ให้ไปใช้คอนกรีตผสมเสร็จจากผู้ผลิตรายอื่น และมีการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อหาลูกค้ารายใหม่

2. จากการศึกษาในส่วนข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา ทำให้สามารถรับรู้และเข้าใจข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ได้ไม่เร็วมากนัก ซึ่งข้อมูลดังกล่าวช่วยในการปรับปรุงสินค้าและวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาดของผู้ผลิตต่อไป

3. จากการศึกษาพฤติกรรมการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ พบว่า เหตุผลสำคัญในการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ คือ สะดวกและรวดเร็ว ดังนั้นในการบริการลูกค้าจะต้องมีความรวดเร็ว เช่น การส่งคอนกรีตผสมเสร็จด้วยความรวดเร็วตรงต่อเวลาที่นัดหมายไว้ และมีขั้นตอนการสั่งที่ไม่ยุ่งยาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. จากการศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความสำคัญในด้านผลิตภัณฑ์ ดังนั้นผู้ผลิตคอนกรีตผสมเสร็จควรมีการใช้เทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัยเพื่อให้ได้ตรงตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ และต้องให้ความสำคัญกับงานบริการด้วยการบริการที่รวดเร็ว และให้ความสำคัญกับพนักงานขับรถบรรทุกคอนกรีตผสมเสร็จให้มีความสุภาพและให้ความร่วมมือกับลูกค้า

5.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

จากการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนโรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จในอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี มีความเห็นว่าควรมีการศึกษาเพิ่มเติม ดังนี้

1. ควรศึกษาความเป็นไปได้ด้านเทคนิค ด้านการตลาด ด้านการบริหาร และด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นข้อมูลเพิ่มเติมในการตัดสินใจลงทุน
2. การศึกษาวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลง ควรมีการศึกษาในกรณีที่โครงการมีอายุสั้นลง เนื่องจากความเสียด่าง ๆ เช่น ความเสี่ยงจากปัญหามลภาวะที่มีปัญหาเรื่องฝุ่น ทำให้เกิดการร้องเรียนจากชุมชนบริเวณใกล้เคียง ส่งผลให้โครงการต้องมีการหยุดการผลิตหรือมีการปิดปรับปรุงโรงงานผลิต
3. การศึกษาครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนั้นควรมีการเลือกใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในรูปแบบอื่นเพิ่มเติม เช่น การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เนื่องจากการสนทนากลุ่มจะทำให้ได้ข้อมูลที่ลึกซึ้ง ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างมากในการนำมาวิเคราะห์กับผลการศึกษาเชิงสำรวจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- ��ชาวาลย์ เศรษฐบุต. 2537. **คอรกรรทเทคโนโลยี. พมพ์ครั้งที่ 3. กรงเทพมหานคร: เดอะพรีนท์
อินเตอร์เนชันแนล.**
- จตุรงค์ ฎเกษม. 2549. **การศกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของธุรกิจผู้ผลิตคอรกรรทผสมเสร็จ
จำหน่ายในเขตลาดกระบัง. การศกษาอิสระ ปรญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.**
- จันทนา จันทโร และศกริจันทร์ ทองประเสริฐ. 2545. **การศกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้าน
ธุรกิจและอุตสาหกรรม. พมพ์ครั้งที่ 7. กรงเทพมหานคร: โรงพมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.**
- เจนวิษ วิสัยจร. 2549. **ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์บัสเวียอี้ห้อ
ใหม่ของวิศวกรที่ปรกษางานระบบไฟฟ้า. การศกษาค้นคว้าอิสระ ปรญญาบริหารธุรกิจ
มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.**
- ฉัตยาพร เสมอใจ. 2549. **การบริหารการตลาด. กรงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชัน**
- ชูชีพ พฒณคีติ. 2544. **เศรษฐศาสตร์การวิเคราะห์โครงการ. พมพ์ครั้งที่ 4. กรงเทพมหานคร:
บริษัทเพ็กซ์แอนด์เจอร์นล จำกัด.**
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2546. **เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พมพ์ครั้งที่ 9. กรงเทพมหานคร:
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.**
- ธงชัย เห็นประเสริฐแท้. 2552. **กระบวนการตัดสินใจซื้อคอรกรรทผสมเสร็จสำหรับผู้ประกอบการ
บ้านจัดสรร ในจังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าอิสระ ปรญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.**
- ธนวัฒน์ ศรีหุทัย. 2541. **การศกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนตั้งโรงงานผลิตคอรกรรท
ผสมเสร็จในอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย. การค้นคว้าอิสระ ปรญญาบริหารธุรกิจ
มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.**
- ธัญพิชชา จันท์หาญ. 2555. **ความคิดเห็นของผู้รับหมาก่อสร้างที่มีต่อส่วนประสมการตลาด
ผลิตภัณฑ์คอรกรรทผสมเสร็จในจังหวัดลำพูน. การศกษาค้นคว้าอิสระ ปรญญา
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.**
- ชานินทร์ ศิลปจารุ. 2549. **การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS. พมพ์ครั้งที่ 5.
กรงเทพมหานคร: วี.อินเตอร์ พรีนท์,**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ธีระยุทธ พันธุ์มีเชาว์. 2550. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้ากาวยาแนว ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นงศ์คราญ เผ่าตะใจ. 2556. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้รับเหมาก่อสร้างในอำเภอเมือง จังหวัดพะเยา. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- บรรดาศักดิ์ วราสิทธิกุล. 2547. การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจเสื้อผ้าสำเร็จรูปในจังหวัดสกลนคร: กรณีศึกษา บริษัท JAS Garment จำกัด. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- บริษัท ทีพีโอ คอนกรีต จำกัด. 2551. คอนกรีตเทคโนโลยี. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.tpiolene.co.th/Document/concrete/manual.pdf>
- ฝ่ายควบคุมคุณภาพ บริษัท ทีพีโอ คอนกรีต จำกัด. 2549. เอกสารแสดงส่วนผสมคอนกรีตผสมเสร็จเพื่อการอนุมัติ : 2005/656
- พรเพ็ญ ศรีนันทกุล. 2550. การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการจัดตั้งหน่วยผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ บริษัทกรณีศึกษา: การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- รัชพงษ์ จึงเจริญสุข. 2549. การศึกษาความคุ้มค่าทางการเงินของการจัดตั้งโรงงานคอนกรีตผสมเสร็จกรณีศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. การศึกษาค้นคว้าอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ลลิตา เขียรประสิทธิ์ และจักรมนต์ นิตินัน. 2556. คอนกรีตผสมเสร็จและโอกาสที่น่าสนใจสำหรับผู้เล่นรายใหม่. Note by EIC .กรุงเทพมหานคร: SCB Economic Intelligence Center (EIC).
- วรรณิกา สุขเกษม. 2552. การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนธุรกิจคอนกรีตผสมเสร็จในจังหวัดลพบุรี. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วุฒิชชาติ สุนทรสมัย, เสาวภา มีถาวรกุล, เชาว์ โจรนแสง, อัจจิมา เศรษฐบุตร, กุณฑลวี เวชสาร, เอกพล หนุ่ยศรี, สุวิทย์ ธนียวัน, ประจวบ ไชยรักษ์, สิริรัตน์ วิภาสศิลป์, สุนันทา ไปตะวนิช. 2536. การจัดการผลิตภัณฑ์และราคา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศิริวรรณ เสรีรัตน์, ปริญญา ลักขิตานนท์, สุภกร เสรีรัตน์, อองอาจ ปทะวานิช. 2537. การบริหาร
การตลาดยุคใหม่. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์พัฒนาศึกษา.

ศูนย์สารสนเทศเพื่อการบริหารและพัฒนางานปกครอง กรมการปกครองกระทรวงมหาดไทย.

2557. อำเภอสองพี่น้อง. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.dopa.go.th/>

สาโรจน์ โอปัทภษชีวิน. 2543. เอกสารประกอบการบรรยาย โครงการมินิ เอ็มบีเอ รุ่นที่24.

กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สุรศักดิ์ วงศ์ปราโมทย์. 2548. การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของธุรกิจร้าน

ล้างอัดฉีด แห่งหนึ่งในเขตอำเภอมือง จังหวัดเชียงใหม่. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญา
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สุมาลี จิระมิตร. 2541. การบริหารการเงิน (เล่ม 1). พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร:

โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุวพันธุ์ พันธุ์สุวรรณ. 2548. การศึกษาความเป็นไปได้ในการขยายหน่วยผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ

ของบริษัท เอบีซี คอนกรีต จำกัด. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

หงษ์วดี กงทอง. 2553. การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการสร้างธุรกิจสถานบริการก๊าซ

NGV ในเขตจังหวัดนครราชสีมา. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจ
มหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อังครัตน์ เปรียบจริยวัฒน์. 2551. การวิเคราะห์งบการเงิน (Financial Statement Analysis).

พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์บริษัท ออมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด
(มหาชน).

Kotler, Philip. 2003. Marketing Management. 11th ed. Upper Saddle River, NJ.: Prentice Hall.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 1 การจำแนกต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร

หน่วย:บาท

| รายการ | ปีที่ 1 | ปีที่ 2 | ปีที่ 3 | ปีที่ 4 | ปีที่ 5 | ปีที่ 6 | ปีที่ 7 | ปีที่ 8 | ปีที่ 9 | ปีที่ 10 | รวม |
|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------------|
| เงินเดือน | 936,000 | 973,440 | 1,012,378 | 1,052,873 | 1,094,988 | 1,138,787 | 1,184,339 | 1,231,712 | 1,280,981 | 1,332,220 | 11,237,716 |
| ค่าอุปกรณ์สำนักงาน | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 200,000 |
| ค่าโทรศัพท์ | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 20,000 |
| ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 3,600,000 |
| ค่าประกันภัย | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 2,150,000 |
| ค่าเสื่อมราคา | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 19,485,000 |
| ค่าใช้จ่ายในการขาย และบริหาร | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 3,000,000 |
| ดอกเบี้ยจ่าย | 1,620,000 | 1,508,702 | 1,388,389 | 1,258,331 | 1,117,738 | 965,756 | 801,465 | 623,866 | 431,881 | 224,345 | 9,940,473 |
| รวมต้นทุนคงที่ | | | | | | | | | | | 50,333,189 |
| ต้นทุนวัตถุดิบ | 24,800,000 | 26,040,000 | 27,342,000 | 28,709,100 | 30,144,555 | 31,651,783 | 33,234,372 | 34,896,090 | 36,640,895 | 38,472,940 | 311,931,735 |
| ค่าขนส่งคอนกรีต | 3,300,000 | 3,465,000 | 3,638,250 | 3,820,163 | 4,011,171 | 4,211,729 | 4,422,316 | 4,643,431 | 4,875,603 | 5,119,383 | 41,507,045 |
| ค่าน้ำประปา | 54,000 | 56,700 | 59,335 | 62,512 | 65,637 | 68,919 | 72,365 | 75,983 | 79,783 | 83,772 | 679,206 |
| ค่าไฟฟ้า | 232,000 | 243,600 | 255,780 | 268,560 | 281,997 | 296,097 | 310,902 | 326,447 | 342,770 | 359,908 | 2,918,071 |
| รวมต้นทุนผันแปร | | | | | | | | | | | 357,036,058 |

ที่มา (จากการคำนวณ)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรณีที่ 1 การวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลง กรณีปริมาณขายคอนกรีตผสมเสร็จ
(ลูกบาศก์เมตร) ลดลงร้อยละ 10

ตารางภาคผนวกที่ 2 ประมาณการยอดขายคอนกรีตผสมเสร็จ (ลูกบาศก์เมตร) และผลตอบแทน
ของโครงการ กรณีปริมาณขายคอนกรีตผสมเสร็จ (ลูกบาศก์เมตร) ลดลง
ร้อยละ 10

| รายการ | ประมาณการยอดขายคอนกรีต (ลูกบาศก์เมตร) | รายได้จากการขาย (บาท) |
|----------|--|--------------------------|
| ปีที่ 1 | 20,000 | 41,000,000 |
| ปีที่ 2 | 18,000 | 36,900,000 |
| ปีที่ 3 | 16,200 | 33,210,000 |
| ปีที่ 4 | 14,580 | 29,889,000 |
| ปีที่ 5 | 13,122 | 26,900,100 |
| ปีที่ 6 | 11,810 | 24,210,090 |
| ปีที่ 7 | 10,629 | 21,789,081 |
| ปีที่ 8 | 9,566 | 19,610,173 |
| ปีที่ 9 | 8,609 | 17,649,156 |
| ปีที่ 10 | 7,748 | 15,884,240 |
| รวม | 130,264 | 267,041,840 |

ที่มา : จากการคำนวณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 3 ประมาณการค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ปีที่ 1-5 กรณีปริมาณขายคอนกรีต
ผสมเสร็จ (ลูกบาศก์เมตร) ลดลงร้อยละ 10

หน่วย : บาท

| รายการ | ปีที่ 1 | ปีที่ 2 | ปีที่ 3 | ปีที่ 4 | ปีที่ 5 |
|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| ต้นทุนขาย : | | | | | |
| ต้นทุนวัตถุดิบ | 24,800,000 | 22,320,000 | 20,088,000 | 18,079,200 | 16,271,280 |
| เงินเดือน | 936,000 | 973,440 | 1,012,378 | 1,052,873 | 1,094,988 |
| ค่าขนส่งคอนกรีต | 3,300,000 | 3,465,000 | 3,638,250 | 3,820,163 | 4,011,171 |
| ค่าอุปกรณ์สำนักงาน | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 |
| ค่าน้ำประปา | 54,000 | 48,600 | 43,740 | 39,366 | 35,429 |
| ค่าไฟฟ้า | 232,000 | 208,800 | 187,920 | 169,128 | 152,215 |
| ค่าโทรศัพท์ | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 |
| ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 |
| ค่าประกันภัย | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 |
| ค่าเสื่อมราคา | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 |
| รวมต้นทุนขาย | 31,867,500 | 29,561,340 | 27,515,788 | 25,706,229 | 24,110,583 |
| ค่าใช้จ่ายในการขาย และบริหาร | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 |
| ดอกเบี้ยจ่าย | 1,620,000 | 1,508,702 | 1,388,389 | 1,258,331 | 1,117,738 |
| รวมค่าใช้จ่ายใน การดำเนินงาน | 33,787,500 | 31,370,042 | 29,204,177 | 27,264,560 | 25,528,320 |

ที่มา : จากการคำนวณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 4 ประมาณการค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ปีที่ 6-10 กรณีปริมาณขายคอนกรีต
ผสมเสร็จ (ลูกบาศก์เมตร) ลดลงร้อยละ 10

หน่วย : บาท

| รายการ | ปีที่ 6 | ปีที่ 7 | ปีที่ 8 | ปีที่ 9 | ปีที่ 10 |
|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| ต้นทุนขาย : | | | | | |
| ต้นทุนวัตถุดิบ | 14,644,152 | 13,179,737 | 11,861,763 | 10,675,587 | 9,608,028 |
| เงินเดือน | 1,138,787 | 1,184,339 | 1,231,712 | 1,280,981 | 1,332,220 |
| ค่าขนส่งคอนกรีต | 4,211,729 | 4,422,316 | 4,643,431 | 4,875,603 | 5,119,383 |
| ค่าอุปกรณ์สำนักงาน | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 |
| ค่าน้ำประปา | 31,886 | 28,698 | 25,828 | 23,245 | 20,921 |
| ค่าไฟฟ้า | 136,994 | 123,294 | 110,965 | 99,868 | 89,882 |
| ค่าโทรศัพท์ | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 |
| ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 |
| ค่าประกันภัย | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 |
| ค่าเสื่อมราคา | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 |
| รวมต้นทุนขาย | 22,709,048 | 21,483,883 | 20,419,200 | 19,500,784 | 18,715,933 |
| ค่าใช้จ่ายในการขาย และบริหาร | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 |
| ดอกเบี้ยจ่าย | 965,756 | 801,465 | 623,866 | 431,881 | 224,345 |
| รวมค่าใช้จ่ายใน การดำเนินงาน | 23,974,805 | 22,585,348 | 21,343,065 | 20,232,665 | 19,240,279 |

ที่มา : จากการคำนวณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 5 ประมาณการงบกำไรขาดทุน ปีที่ 1-5 กรณีปริมาณขายคอนกรีตผสมเสร็จ
(ลูกบาศก์เมตร) ลดลงร้อยละ 10

หน่วย : บาท

| รายการ | ปีที่ 1 | ปีที่ 2 | ปีที่ 3 | ปีที่ 4 | ปีที่ 5 |
|-------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| รายได้จากการขายสุทธิ | 41,000,000 | 36,900,000 | 33,210,000 | 29,889,000 | 26,900,100 |
| หัก ต้นทุนขาย | 31,847,500 | 29,541,340 | 27,495,788 | 25,686,229 | 24,090,583 |
| กำไรขั้นต้น | 9,152,500 | 7,358,660 | 5,714,212 | 4,202,771 | 2,809,517 |
| หัก ค่าใช้จ่ายในการขาย และบริหาร | 400,000 | 400,000 | 400,000 | 400,000 | 400,000 |
| กำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและ ภาษี | 8,752,500 | 6,958,660 | 5,314,212 | 3,802,771 | 2,409,517 |
| หัก ค่าเสื่อมราคา | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 |
| หัก ดอกเบี้ยจ่าย | 1,620,000 | 1,508,702 | 1,388,389 | 1,258,331 | 1,117,738 |
| กำไรก่อนภาษีเงินได้ | 5,184,000 | 3,501,458 | 1,977,323 | 595,940 | (656,720) |
| หัก ภาษีเงินได้ ร้อยละ 30 | 1,555,200 | 1,050,437 | 593,197 | 178,782 | (197,016) |
| กำไรสุทธิทางบัญชี | 3,628,800 | 2,451,021 | 1,384,126 | 417,158 | (459,704) |
| บวก ค่าเสื่อมราคา | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 |
| กำไรสุทธิทางการเงิน | 5,577,300 | 4,399,521 | 3,332,626 | 2,365,658 | 1,488,796 |

ที่มา : จากการคำนวณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 6 ประมาณการงบกำไรขาดทุน ปีที่ 6-10 กรณีปริมาณขายคอนกรีตผสมเสร็จ
(ลูกบาศก์เมตร) ลดลงร้อยละ 10

หน่วย : บาท

| รายการ | ปีที่ 6 | ปีที่ 7 | ปีที่ 8 | ปีที่ 9 | ปีที่ 10 |
|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| รายได้จากการขายสุทธิ | 24,210,090 | 21,789,081 | 19,610,173 | 17,649,156 | 15,884,240 |
| หัก ต้นทุนขาย | 22,689,048 | 21,463,883 | 20,399,200 | 19,480,784 | 18,695,933 |
| กำไรขั้นต้น | 1,521,042 | 325,198 | (789,027) | (1,831,628) | (2,811,693) |
| หัก ค่าใช้จ่ายในการขาย และบริหาร | 400,000 | 400,000 | 400,000 | 400,000 | 400,000 |
| กำไรก่อนดอกเบี้ยจ่าย และภาษี | 1,121,042 | (74,802) | (1,189,027) | (2,231,628) | (3,211,693) |
| หัก ค่าเสื่อมราคา | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 |
| หัก ดอกเบี้ยจ่าย | 965,756 | 801,465 | 623,866 | 431,881 | 224,345 |
| กำไรก่อนภาษีเงินได้ | (1,793,215) | (2,824,767) | (3,761,392) | (4,612,009) | (5,384,539) |
| หัก ภาษีเงินได้ ร้อยละ 30 | (537,964) | (847,430) | (1,128,418) | (1,383,603) | (1,615,362) |
| กำไรสุทธิทางบัญชี | (1,255,250) | (1,977,337) | (2,632,975) | (3,228,406) | (3,769,177) |
| บวก ค่าเสื่อมราคา | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 |
| กำไรสุทธิทางการเงิน | 693,250 | (28,837) | (684,475) | (1,279,906) | (1,820,677) |
| ที่มา : จากการคำนวณ | | | | | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ระยะเวลาคืนทุน (Payback period)

ตารางภาคผนวกที่ 7 ระยะเวลาคืนทุน กรณีปริมาณขายคอนกรีตผสมเสร็จ (ลูกบาศก์เมตร)

ลดลงร้อยละ 10

หน่วย : บาท

| รายการ | เงินสดรับสุทธิ | เงินสดรับสะสม |
|----------|----------------|---------------|
| ปีที่ 1 | 5,577,300 | 5,577,300 |
| ปีที่ 2 | 4,399,521 | 9,976,821 |
| ปีที่ 3 | 3,332,626 | 13,309,447 |
| ปีที่ 4 | 2,365,658 | 15,675,105 |
| ปีที่ 5 | 1,488,796 | 17,163,901 |
| ปีที่ 6 | 693,250 | 17,857,150 |
| ปีที่ 7 | (28,837) | 17,828,313 |
| ปีที่ 8 | (684,475) | 17,143,839 |
| ปีที่ 9 | (1,279,906) | 15,863,932 |
| ปีที่ 10 | (1,820,677) | 14,043,255 |

ที่มา : จากการคำนวณ

เงินสดจ่ายลงทุน = 22,000,000 บาท

ระยะเวลาคืนทุนของโครงการ กรณีปริมาณขายคอนกรีตผสมเสร็จ (ลูกบาศก์เมตร) ลดลง ร้อยละ 10 ซึ่งไม่สามารถหาค่าได้ ดังนั้นการลงทุนตามโครงการจึงไม่มีความเป็นไปได้ทางการเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV)

ตารางภาคผนวกที่ 8 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ กรณีปริมาณขายคอนกรีตผสมเสร็จ (ลูกบาศก์เมตร)
ลดลงร้อยละ 10

หน่วย : บาท

| รายการ | เงินสดจ่ายลงทุน (บาท) | เงินสดรับสุทธิ (บาท) | อัตราส่วนลด 5.3 % | มูลค่าปัจจุบัน (บาท) |
|---------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|
| ปีที่ 0 | (22,000,000) | | | (22,000,000) |
| ปีที่ 1 | | 5,577,300 | 0.9497 | 5,296,581 |
| ปีที่ 2 | | 4,399,521 | 0.9019 | 3,967,789 |
| ปีที่ 3 | | 3,332,626 | 0.8565 | 2,854,312 |
| ปีที่ 4 | | 2,365,658 | 0.8134 | 1,924,148 |
| ปีที่ 5 | | 1,488,796 | 0.7724 | 1,149,988 |
| ปีที่ 6 | | 693,250 | 0.7336 | 508,533 |
| ปีที่ 7 | | (28,837) | 0.6966 | (20,089) |
| ปีที่ 8 | | (684,475) | 0.6616 | (452,825) |
| ปีที่ 9 | | (1,279,906) | 0.6283 | (804,124) |
| ปีที่ 10 | | (1,820,677) | 0.5966 | (1,086,299) |
| มูลค่าปัจจุบันสุทธิ | | | | (8,661,984) |

ที่มา : จากการคำนวณ

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ ของโครงการ กรณีปริมาณขายคอนกรีตผสมเสร็จ (ลูกบาศก์เมตร)
ลดลงร้อยละ 10 มีค่าเท่ากับ -8,661,984 ซึ่งมีค่าเป็นลบ แสดงว่าโครงการจัดตั้งหน่วยผลิต
คอนกรีตผสมเสร็จไม่มีความเป็นไปได้ทางการเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit/Cost ratio) หรือดัชนีการกำกับ

ตารางภาคผนวกที่ 9 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน กรณีปริมาณขายคอนกรีตผสมเสร็จ
(ลูกบาศก์เมตร) ลดลงร้อยละ 10

หน่วย : บาท

| รายการ | เงินสดจ่ายลงทุน (บาท) | เงินสดรับสุทธิ (บาท) | อัตราส่วนลด 5.3 % | มูลค่าปัจจุบัน (บาท) |
|---------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|
| ปีที่ 0 | (22,000,000) | | | (22,000,000) |
| ปีที่ 1 | | 5,577,300 | 0.9497 | 5,296,581 |
| ปีที่ 2 | | 4,399,521 | 0.9019 | 3,967,789 |
| ปีที่ 3 | | 3,332,626 | 0.8565 | 2,854,312 |
| ปีที่ 4 | | 2,365,658 | 0.8134 | 1,924,148 |
| ปีที่ 5 | | 1,488,796 | 0.7724 | 1,149,988 |
| ปีที่ 6 | | 693,250 | 0.7336 | 508,533 |
| ปีที่ 7 | | (28,837) | 0.6966 | (20,089) |
| ปีที่ 8 | | (684,475) | 0.6616 | (452,825) |
| ปีที่ 9 | | (1,279,906) | 0.6283 | (804,124) |
| ปีที่ 10 | | (1,820,677) | 0.5966 | (1,086,299) |
| มูลค่าปัจจุบันสุทธิ | | | | (8,661,984) |

ที่มา : จากการคำนวณ

$$\begin{aligned} \text{อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน} &= \frac{\text{มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน}}{\text{มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน}} \\ &= \frac{-8,661,984}{22,000,000} \\ &= -0.39 \end{aligned}$$

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนของโครงการเท่ากับ -0.39 เท่า ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 1 แสดงว่ามูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการมีค่าน้อยกว่าต้นทุนรวมของโครงการ โครงการจัดตั้งหน่วยผลิตคอนกรีตผสมเสร็จไม่มีความเป็นไปได้ทางการเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break-even point :BEP) กรณีปริมาณขายคอนกรีตผสมเสร็จ

(ลูกบาศก์เมตร) ลดลงร้อยละ 10

คือ จุด ณ ระดับการดำเนินงานของธุรกิจที่ปริมาณการผลิตและขายมีผลทำให้ธุรกิจมีรายได้เท่ากับค่าใช้จ่ายรวม

| | |
|--|--|
| รวมต้นทุนผันแปรตลอดอายุโครงการ | = 204,897,572 บาท |
| ยอดผลิต (ลูกบาศก์เมตร) ตลอดอายุโครงการ | = 130,264 ลูกบาศก์เมตร |
| ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย | = $\frac{204,897,572}{130,264}$ บาท/ลูกบาศก์เมตร |
| | = 1,572.9 บาท/ลูกบาศก์เมตร |
| ราคาขายคอนกรีตผสมเสร็จ | 2,050 บาท/ลูกบาศก์เมตร |

จากสูตรการหาจุดคุ้มทุน

| | |
|------------------------|---|
| ปริมาณขายที่จุดคุ้มทุน | = $\frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{\text{ราคาขายต่อหน่วย} - \text{ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย}}$ |
| | = $\frac{49,633,189}{2,050 - 1,572.9}$ |
| | = 104,039 ลูกบาศก์เมตร |

จุดคุ้มทุนอยู่ที่ยอดผลิตจำนวน 104,039 ลูกบาศก์เมตร ขณะที่ทางโครงการสามารถผลิตได้จำนวน 251,558 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถผลิตได้เกินจุดคุ้มทุน โครงการจัดตั้งหน่วยผลิตคอนกรีตผสมเสร็จจึงมีความเป็นไปได้ทางการเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 10 การจำแนกต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร กรณีปริมาณขายคอนกรีตผสมเสร็จ (ลูกบาศก์เมตร) ลดลงร้อยละ 10

| รายการ | ปีที่ 1 | ปีที่ 2 | ปีที่ 3 | ปีที่ 4 | ปีที่ 5 | ปีที่ 6 | ปีที่ 7 | ปีที่ 8 | ปีที่ 9 | ปีที่ 10 | รวม |
|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|--------------------|
| เงินเดือน | 936,000 | 973,440 | 1,012,378 | 1,052,873 | 1,094,988 | 1,138,787 | 1,184,339 | 1,231,712 | 1,280,981 | 1,332,220 | 11,237,716 |
| ค่าอุปกรณ์สำนักงาน | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 200,000 |
| ค่าโทรศัพท์ | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 20,000 |
| ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 3,600,000 |
| ค่าประกันภัย | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 2,150,000 |
| ค่าเสื่อมราคา | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 19,485,000 |
| ค่าใช้จ่ายในการขาย และบริหาร | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 3,000,000 |
| ดอกเบี้ยจ่าย | 1,620,000 | 1,508,702 | 1,388,389 | 1,258,331 | 1,117,738 | 965,756 | 801,465 | 623,866 | 431,881 | 224,345 | 9,940,473 |
| รวมต้นทุนคงที่ | | | | | | | | | | | 49,633,189 |
| ต้นทุนวัสดุดิบ | 24,800,000 | 22,320,000 | 20,088,000 | 18,079,200 | 16,271,280 | 14,644,152 | 13,179,737 | 11,861,763 | 10,675,587 | 9,608,028 | 161,527,747 |
| ค่าขนส่งคอนกรีต | 3,300,000 | 3,465,000 | 3,838,250 | 3,820,163 | 4,011,171 | 4,211,729 | 4,422,316 | 4,643,431 | 4,875,603 | 5,119,383 | 41,507,045 |
| ค่าน้ำประปา | 54,000 | 48,600 | 43,740 | 39,366 | 35,429 | 31,886 | 28,698 | 25,828 | 23,245 | 20,921 | 351,714 |
| ค่าไฟฟ้า | 232,000 | 208,800 | 187,920 | 169,128 | 152,215 | 136,994 | 123,294 | 110,965 | 99,868 | 89,882 | 1,511,066 |
| รวมต้นทุนผันแปร | | | | | | | | | | | 204,897,572 |

ที่มา (จากการคำนวณ)

กรณีที่ 2 การวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลง ราคาเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับรถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จเพิ่มขึ้นร้อยละ 5

ตารางภาคผนวกที่ 11 ประมาณการยอดขายคอนกรีตผสมเสร็จ (ลูกบาศก์เมตร) และผลตอบแทนของโครงการ กรณีราคาเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับรถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จเพิ่มขึ้นร้อยละ 5

| รายการ | ประมาณการยอดขายคอนกรีต (ลูกบาศก์เมตร) | รายได้จากการขาย (บาท) |
|----------|---------------------------------------|-----------------------|
| ปีที่ 1 | 20,000 | 41,000,000 |
| ปีที่ 2 | 21,000 | 43,050,000 |
| ปีที่ 3 | 22,050 | 45,202,500 |
| ปีที่ 4 | 23,153 | 47,462,625 |
| ปีที่ 5 | 24,310 | 49,835,756 |
| ปีที่ 6 | 25,526 | 52,327,544 |
| ปีที่ 7 | 26,802 | 54,943,921 |
| ปีที่ 8 | 28,142 | 57,691,117 |
| ปีที่ 9 | 29,549 | 60,575,673 |
| ปีที่ 10 | 31,027 | 63,604,457 |
| รวม | 251,558 | 515,693,594 |

ที่มา : จากการคำนวณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 12 ประมาณการค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ปีที่ 1-5 กรณีราคาเชื้อเพลิงที่ใช้
สำหรับรถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จเพิ่มขึ้นร้อยละ 5

หน่วย : บาท

| รายการ | ปีที่ 1 | ปีที่ 2 | ปีที่ 3 | ปีที่ 4 | ปีที่ 5 |
|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| ต้นทุนขาย : | | | | | |
| ต้นทุนวัตถุดิบ | 24,800,000 | 26,040,000 | 27,342,000 | 28,709,100 | 30,144,555 |
| เงินเดือน | 936,000 | 973,440 | 1,012,378 | 1,052,873 | 1,094,988 |
| ค่าขนส่งคอนกรีต | 3,500,000 | 3,675,000 | 3,858,750 | 4,051,688 | 4,254,272 |
| ค่าอุปกรณ์สำนักงาน | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 |
| ค่าน้ำประปา | 54,000 | 56,700 | 59,535 | 62,512 | 65,637 |
| ค่าไฟฟ้า | 232,000 | 243,600 | 255,780 | 268,569 | 281,997 |
| ค่าโทรศัพท์ | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 |
| ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 |
| ค่าประกันภัย | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 |
| ค่าเสื่อมราคา | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 |
| รวมต้นทุนขาย | 32,067,500 | 33,534,240 | 35,073,943 | 36,690,241 | 38,386,949 |
| ค่าใช้จ่ายในการขาย และบริหาร | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 |
| ดอกเบี้ยจ่าย | 1,620,000 | 1,508,702 | 1,388,389 | 1,258,331 | 1,117,738 |
| รวมค่าใช้จ่ายใน การดำเนินงาน | 33,987,500 | 35,342,942 | 36,762,332 | 38,248,572 | 39,804,687 |

ที่มา : จากการคำนวณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 13 ประมาณการค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ปีที่ 6-10 กรณีราคาเชื้อเพลิงที่ใช้
สำหรับรถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จเพิ่มขึ้นร้อยละ 5

หน่วย : บาท

| รายการ | ปีที่ 6 | ปีที่ 7 | ปีที่ 8 | ปีที่ 9 | ปีที่ 10 |
|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| ต้นทุนขาย : | | | | | |
| ต้นทุนวัตถุดิบ | 31,651,783 | 33,234,372 | 34,896,090 | 36,640,895 | 38,472,940 |
| เงินเดือน | 1,138,787 | 1,184,339 | 1,231,712 | 1,280,981 | 1,332,220 |
| ค่าขนส่งคอนกรีต | 4,466,985 | 4,690,335 | 4,924,851 | 5,171,094 | 5,429,649 |
| ค่าอุปกรณ์สำนักงาน | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 |
| ค่าน้ำประปา | 68,919 | 72,365 | 75,983 | 79,783 | 83,772 |
| ค่าไฟฟ้า | 296,097 | 310,902 | 326,447 | 342,770 | 359,908 |
| ค่าโทรศัพท์ | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 |
| ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 |
| ค่าประกันภัย | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 |
| ค่าเสื่อมราคา | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 |
| รวมต้นทุนขาย | 40,168,072 | 42,037,813 | 44,000,585 | 46,061,022 | 48,223,988 |
| ค่าใช้จ่ายในการขาย และบริหาร | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 |
| ดอกเบี้ยจ่าย | 965,756 | 801,465 | 623,866 | 431,881 | 224,345 |
| รวมค่าใช้จ่ายใน การดำเนินงาน | 41,433,828 | 43,139,277 | 44,924,450 | 46,792,903 | 48,748,334 |

ที่มา : จากการคำนวณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 14 ประมาณการงบกำไรขาดทุน ปีที่ 1-5 กรณีราคาเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับรถ
ขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จเพิ่มขึ้นร้อยละ 5

หน่วย : บาท

| รายการ | ปีที่ 1 | ปีที่ 2 | ปีที่ 3 | ปีที่ 4 | ปีที่ 5 |
|-------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| รายได้จากการขายสุทธิ | 41,000,000 | 43,050,000 | 45,202,500 | 47,462,625 | 49,835,756 |
| หัก ต้นทุนขาย | 32,047,500 | 33,514,240 | 35,053,943 | 36,670,241 | 38,366,949 |
| กำไรขั้นต้น | 8,952,500 | 9,535,760 | 10,148,557 | 10,792,384 | 11,468,807 |
| หัก ค่าใช้จ่ายในการขาย และบริหาร | 400,000 | 400,000 | 400,000 | 400,000 | 400,000 |
| กำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและ ภาษี | 8,552,500 | 9,135,760 | 9,748,557 | 10,392,384 | 11,068,807 |
| หัก ค่าเสื่อมราคา | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 |
| หัก ดอกเบี้ยจ่าย | 1,620,000 | 1,508,702 | 1,388,389 | 1,258,331 | 1,117,738 |
| กำไรก่อนภาษีเงินได้ | 4,984,000 | 5,678,558 | 6,411,668 | 7,185,553 | 8,002,569 |
| หัก ภาษีเงินได้ ร้อยละ 30 | 1,495,200 | 1,703,567 | 1,923,500 | 2,155,666 | 2,400,771 |
| กำไรสุทธิทางบัญชี | 3,488,800 | 3,974,991 | 4,488,168 | 5,029,887 | 5,601,799 |
| บวก ค่าเสื่อมราคา | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 |
| กำไรสุทธิทางการเงิน | 5,437,300 | 5,923,491 | 6,436,668 | 6,978,387 | 7,550,299 |

ที่มา : จากการคำนวณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 15 ประมาณการงบกำไรขาดทุน ปีที่ 6-10 กรณีราคาเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับรถ
ขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จเพิ่มขึ้นร้อยละ 5

หน่วย : บาท

| รายการ | ปีที่ 6 | ปีที่ 7 | ปีที่ 8 | ปีที่ 9 | ปีที่ 10 |
|-------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| รายได้จากการขายสุทธิ | 52,327,544 | 54,943,921 | 57,691,117 | 60,575,673 | 63,604,457 |
| หัก ต้นทุนขาย | 40,148,072 | 42,017,813 | 43,980,585 | 46,041,022 | 48,203,988 |
| กำไรขั้นต้น | 12,179,472 | 12,926,109 | 13,710,533 | 14,534,651 | 15,400,469 |
| หัก ค่าใช้จ่ายในการขาย และบริหาร | 400,000 | 400,000 | 400,000 | 400,000 | 400,000 |
| กำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและ ภาษี | 11,779,472 | 12,526,109 | 13,310,533 | 14,134,651 | 15,000,469 |
| หัก ค่าเสื่อมราคา | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 |
| หัก ดอกเบี้ยจ่าย | 965,756 | 801,465 | 623,866 | 431,881 | 224,345 |
| กำไรก่อนภาษีเงินได้ | 8,865,216 | 9,776,144 | 10,738,167 | 11,754,270 | 12,827,623 |
| หัก ภาษีเงินได้ ร้อยละ 30 | 2,659,565 | 2,932,843 | 3,221,450 | 3,526,281 | 3,848,287 |
| กำไรสุทธิทางบัญชี | 6,205,651 | 6,843,301 | 7,516,717 | 8,227,989 | 8,979,336 |
| บวก ค่าเสื่อมราคา | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 |
| กำไรสุทธิทางการเงิน | 8,154,151 | 8,791,801 | 9,465,217 | 10,176,489 | 10,927,836 |

ที่มา : จากการคำนวณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.ระยะเวลาคืนทุน (Payback period)

ตารางภาคผนวกที่ 16 ระยะเวลาคืนทุน กรณีราคาเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับรถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เพิ่มขึ้นร้อยละ 5

| รายการ | เงินศรับสุทธิ | เงินศรับสะสม |
|----------|---------------|--------------|
| ปีที่ 1 | 5,437,300 | 5,437,300 |
| ปีที่ 2 | 5,923,491 | 11,360,791 |
| ปีที่ 3 | 6,436,668 | 17,797,458 |
| ปีที่ 4 | 6,978,387 | 24,775,846 |
| ปีที่ 5 | 7,550,299 | 32,326,144 |
| ปีที่ 6 | 8,154,151 | 40,480,295 |
| ปีที่ 7 | 8,791,801 | 49,272,096 |
| ปีที่ 8 | 9,465,217 | 58,737,313 |
| ปีที่ 9 | 10,176,489 | 68,913,802 |
| ปีที่ 10 | 10,927,836 | 79,841,638 |

ที่มา : จากการคำนวณ

$$\begin{aligned}
 \text{เงินศจ่ายลงทุน} &= 22,000,000 \text{ บาท} \\
 \text{ระยะเวลาคืนทุน} &= 3 \text{ ปี} + \left[\frac{22,000,000 - 17,797,458}{6,978,387} \right] \\
 &= 3 \text{ ปี} + 0.60 \text{ ปี} \\
 &= 3 \text{ ปี} 7 \text{ เดือน} 10 \text{ วัน}
 \end{aligned}$$

ระยะเวลาคืนทุนของ โครงการ กรณีราคาเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับรถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3 ปี 7 เดือน 10 วัน ดังนั้นการลงทุนตามโครงการจึงมีความเป็นไปได้ทางการเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV)

ตารางภาคผนวกที่ 17 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ กรณีราคาเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับรถขนส่งคอนกรีต
ผสมเสร็จเพิ่มขึ้นร้อยละ 5

| รายการ | เงินสดจ่ายลงทุน (บาท) | เงินสดรับสุทธิ (บาท) | อัตราส่วนลด 5.3 % | มูลค่าปัจจุบัน (บาท) |
|---------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|
| ปีที่ 0 | (22,000,000) | | | (22,000,000) |
| ปีที่ 1 | | 5,437,300 | 0.9497 | 5,163,628 |
| ปีที่ 2 | | 5,923,491 | 0.9019 | 5,342,210 |
| ปีที่ 3 | | 6,436,668 | 0.8565 | 5,512,848 |
| ปีที่ 4 | | 6,978,387 | 0.8134 | 5,675,990 |
| ปีที่ 5 | | 7,550,299 | 0.7724 | 5,832,064 |
| ปีที่ 6 | | 8,154,151 | 0.7336 | 5,981,478 |
| ปีที่ 7 | | 8,791,801 | 0.6966 | 6,124,621 |
| ปีที่ 8 | | 9,465,217 | 0.6616 | 6,261,864 |
| ปีที่ 9 | | 10,176,489 | 0.6283 | 6,393,558 |
| ปีที่ 10 | | 10,927,836 | 0.5966 | 6,520,043 |
| มูลค่าปัจจุบันสุทธิ | | | | 36,808,303 |

ที่มา : จากการคำนวณ

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ ของโครงการ กรณีราคาเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับรถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 มีค่าเท่ากับ 36,808,303 ซึ่งมีความมากกว่าศูนย์ แสดงว่าโครงการจัดตั้งหน่วยผลิตคอนกรีตผสมเสร็จมีความเป็นไปได้ทางการเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. อัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return: IRR)

ตารางภาคผนวกที่ 18 อัตราผลตอบแทนของโครงการ กรณีราคาเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับรถขนส่ง
คอนกรีตผสมเสร็จเพิ่มขึ้นร้อยละ 5

| รายการ | เงินสดจ่ายลงทุน (บาท) | เงินสดรับสุทธิ (บาท) | อัตราส่วนลด 28 % | มูลค่าปัจจุบัน (บาท) | อัตราส่วนลด 29 % | มูลค่าปัจจุบัน (บาท) |
|----------|--------------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|
| ปีที่ 0 | (22,000,000) | | | (22,000,000) | | (22,000,000) |
| ปีที่ 1 | | 5,437,300 | 0.7813 | 4,247,891 | 0.7752 | 4,214,961 |
| ปีที่ 2 | | 5,923,491 | 0.6104 | 3,615,412 | 0.6009 | 3,559,576 |
| ปีที่ 3 | | 6,436,668 | 0.4768 | 3,069,242 | 0.4658 | 2,998,417 |
| ปีที่ 4 | | 6,978,387 | 0.3725 | 2,599,652 | 0.3611 | 2,519,975 |
| ปีที่ 5 | | 7,550,299 | 0.2910 | 2,197,426 | 0.2799 | 2,113,565 |
| ปีที่ 6 | | 8,154,151 | 0.2274 | 1,854,039 | 0.2170 | 1,769,459 |
| ปีที่ 7 | | 8,791,801 | 0.1776 | 1,561,738 | 0.1682 | 1,478,938 |
| ปีที่ 8 | | 9,465,217 | 0.1388 | 1,313,563 | 0.1304 | 1,234,278 |
| ปีที่ 9 | | 10,176,489 | 0.1084 | 1,103,337 | 0.1011 | 1,028,704 |
| ปีที่ 10 | | 10,927,836 | 0.0847 | 925,624 | 0.0784 | 856,322 |
| | | มูลค่าปัจจุบันสุทธิ | | 487,923 | | (225,806) |

$$\begin{aligned} \text{มูลค่าปัจจุบันสุทธิต่างกัน} &= 487,923 - (-225,806) \\ &= 713,729 \end{aligned}$$

$$\text{อัตราคิดลดต่างกัน} = 1\%$$

$$\begin{aligned} \text{อัตราผลตอบแทนของโครงการ} &= 28\% + \left[\frac{487,923}{713,729} \right] \\ &= 28.68\% \end{aligned}$$

การคำนวณอัตราผลตอบแทนของโครงการ Internal Rate of Return หรือ IRR จะมีค่าเท่ากับร้อยละ 28.68 ซึ่งมีค่ามากกว่าอัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการที่ร้อยละ 5.3 แสดงให้เห็นว่าโครงการจัดตั้งหน่วยผลิตคอนกรีตผสมเสร็จมีความเป็นไปได้ทางการเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit/Cost ratio) หรือดัชนีการทำการ

ตารางภาคผนวกที่ 19 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน กรณีราคาเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับรถขนส่ง
คอนกรีตผสมเสร็จเพิ่มขึ้นร้อยละ 5

| รายการ | เงินสดจ่ายลงทุน (บาท) | เงินสตรับสุทธิ (บาท) | อัตราส่วนลด 5.3 % | มูลค่าปัจจุบัน (บาท) |
|----------------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------|--|
| ปีที่ 0 | (22,000,000) | | | (22,000,000) |
| ปีที่ 1 | | 5,437,300 | 0.9497 | 5,163,628 |
| ปีที่ 2 | | 5,923,491 | 0.9019 | 5,342,210 |
| ปีที่ 3 | | 6,436,668 | 0.8565 | 5,512,848 |
| ปีที่ 4 | | 6,978,387 | 0.8134 | 5,675,990 |
| ปีที่ 5 | | 7,550,299 | 0.7724 | 5,832,064 |
| ปีที่ 6 | | 8,154,151 | 0.7336 | 5,981,478 |
| ปีที่ 7 | | 8,791,801 | 0.6966 | 6,124,621 |
| ปีที่ 8 | | 9,465,217 | 0.6616 | 6,261,864 |
| ปีที่ 9 | | 10,176,489 | 0.6283 | 6,393,558 |
| ปีที่ 10 | | 10,927,836 | 0.5966 | 6,520,043 |
| มูลค่าปัจจุบันสุทธิ | | | | 36,808,303 |
| อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน | | | | $\frac{\text{มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน}}{\text{มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน}}$ $= \frac{36,808,303}{22,000,000}$ $= 1.67$ |

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนของโครงการเท่ากับ 1.67 เท่า ซึ่งมีความมากกว่า 1 แสดงว่ามูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการมีค่ามากกว่าต้นทุนรวมของโครงการ โครงการจัดตั้งหน่วยผลิตคอนกรีตผสมเสร็จจึงมีความเป็นไปได้ทางการเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break-even point :BEP) กรณีราคาซื้อเพลิงที่ใช้สำหรับรถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จเพิ่มขึ้นร้อยละ 5

คือ จุด ณ ระดับการดำเนินงานของธุรกิจที่ปริมาณการผลิตและขายมีผลทำให้ธุรกิจมีรายได้เท่ากับค่าใช้จ่ายรวม

| | | |
|--|-------|--|
| รวมต้นทุนผันแปรตลอดอายุโครงการ | = | 359,551,636 บาท |
| ยอดผลิต (ลูกบาศก์เมตร) ตลอดอายุโครงการ | = | 251,558 ลูกบาศก์เมตร |
| ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย | = | $\frac{359,551,636}{251,558}$ บาท/ลูกบาศก์เมตร |
| | = | 1,429.3 บาท/ลูกบาศก์เมตร |
| ราคาขายคอนกรีตผสมเสร็จ | 2,050 | บาท/ลูกบาศก์เมตร |

จากสูตรการหาจุดคุ้มทุน

| | | |
|------------------------|---|---|
| ปริมาณขายที่จุดคุ้มทุน | = | $\frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{\text{ราคาขายต่อหน่วย} - \text{ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย}}$ |
| | = | $\frac{359,551,636}{2,050 - 1,429.3}$ |
| | = | 79,963 ลูกบาศก์เมตร |

จุดคุ้มทุนอยู่ที่ยอดผลิตจำนวน 79,963 ลูกบาศก์เมตร ขณะที่ทางโครงการสามารถผลิตได้จำนวน 251,558 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถผลิตได้เกินจุดคุ้มทุน โครงการจัดตั้งหน่วยผลิตคอนกรีตผสมเสร็จจึงมีความเป็นไปได้ทางการเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 20 การจำแนกต้นทุนคงที่และต้นทุนแปรผันราคาซื้อเพลิงที่ใช้สำหรับโรงงานส่งคอนกรีตผสมเสร็จเพิ่มขึ้นร้อยละ 5

| รายการ | ปีที่ 1 | ปีที่ 2 | ปีที่ 3 | ปีที่ 4 | ปีที่ 5 | ปีที่ 6 | ปีที่ 7 | ปีที่ 8 | ปีที่ 9 | ปีที่ 10 | รวม |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------------|
| เงินเดือน | 936,000 | 973,440 | 1,012,378 | 1,052,873 | 1,094,988 | 1,138,787 | 1,184,339 | 1,231,712 | 1,280,981 | 1,332,220 | 11,237,716 |
| ค่าอุปกรณ์สำนักงาน | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 200,000 |
| ค่าโทรศัพท์ | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 20,000 |
| ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 360,000 | 3,600,000 |
| ค่าประกันภัย | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 215,000 | 2,150,000 |
| ค่าเสื่อมราคา | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 1,948,500 | 19,485,000 |
| ค่าใช้จ่ายในการขาย และบริหาร | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 3,000,000 |
| ดอกเบี้ยจ่าย | 1,620,000 | 1,508,702 | 1,388,389 | 1,258,331 | 1,117,738 | 965,756 | 801,465 | 623,866 | 431,881 | 224,345 | 9,940,473 |
| รวมต้นทุนคงที่ | | | | | | | | | | | 49,633,189 |
| ต้นทุนวัตถุดิบ | 24,800,000 | 26,040,000 | 27,342,000 | 28,709,100 | 30,144,555 | 31,651,783 | 33,234,372 | 34,896,090 | 36,640,895 | 38,472,940 | 311,931,735 |
| ค่าขนส่งคอนกรีต | 3,500,000 | 3,675,000 | 3,858,750 | 4,051,688 | 4,254,272 | 4,466,985 | 4,690,335 | 4,924,851 | 5,171,094 | 5,429,649 | 44,022,624 |
| ค่าน้ำประปา | 54,000 | 56,700 | 59,535 | 62,512 | 65,637 | 68,919 | 72,365 | 75,983 | 79,783 | 83,772 | 679,206 |
| ค่าไฟฟ้า | 232,000 | 243,600 | 255,780 | 268,569 | 281,997 | 296,097 | 310,902 | 326,447 | 342,770 | 359,908 | 2,918,071 |
| รวมต้นทุนผันแปร (จากการคำนวณ) | | | | | | | | | | | 359,551,636 |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบสอบถาม

เรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนโรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ ในอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการค้นคว้าแบบอิสระ ในการศึกษาระดับปริญญาโท สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่าน โปรดให้ข้อมูลในแบบสอบถามนี้ ซึ่งจะนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาเท่านั้น ขอขอบพระคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้

คำแนะนำเรื่องแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 กระบวนการตัดสินใจและพฤติกรรมในการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ

ตอนที่ 3 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของ

ผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ลงใน () ข้างหน้าตัวเลือกที่ตรงกับความจริงที่สุด

1. เพศ

() 1. ชาย

() 2. หญิง

2. อายุ

() 1. ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี

() 2. 21 - 25 ปี

() 3. 26 - 30 ปี

() 4. 31 - 35 ปี

() 5. 36 - 40 ปี

() 6. มากกว่า 40 ปี

3. ระดับการศึกษา

() 1. ประถมศึกษา

() 2. มัธยมศึกษาตอนต้น

() 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.

() 4. อนุปริญญา/ปวส.

() 5. สูงกว่าปริญญาตรี

() 6. สูงกว่าปริญญาตรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ตำแหน่ง

- () 1. ผู้รับเหมา () 2. ช่าง
 () 3. เจ้าของบ้าน () 4. เจ้าของโครงการ
 () 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

5. ประสบการณ์ในการทำงานด้านก่อสร้าง

- () 1. ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี () 2. 2 – 5 ปี
 () 3. 6 – 10 ปี () 4. มากกว่า 10 ปี

6. ยอดการสั่งซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของท่านในแต่ละเดือนอยู่ในช่วงใด

- () 1. ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท () 2. 10,001 – 50,000 บาท
 () 3. 50,001 – 100,000 บาท () 4. มากกว่า 100,000 บาท

ตอนที่ 2 กระบวนการตัดสินใจและพฤติกรรมในการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () ข้างหน้าตัวเลือกที่ตรงกับความจริงที่สุด

1. เหตุผลที่ท่านเลือกใช้คอนกรีตผสมเสร็จ

- () 1. สะดวกรวดเร็ว () 2. มีมาตรฐาน
 () 3. ความสะอาดของบริเวณที่ก่อสร้าง () 4. ต้นทุนโดยรวมที่ประหยัดกว่า
 () 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

2. ปริมาณการสั่งคอนกรีตผสมเสร็จในแต่ละครั้ง

- () 1. น้อยกว่า 1 คิว () 2. 1 – 2 คิว
 () 3. 3 – 4 คิว () 4. 5 – 6 คิว
 () 5. มากกว่า 7 คิว

3. จำนวนครั้งในการสั่งคอนกรีตผสมเสร็จในแต่ละเดือน จำนวน.....ครั้ง/เดือน

4. ปริมาณในการสั่งคอนกรีตผสมเสร็จในแต่ละเดือน จำนวน.....คิว/เดือน

5. ช่วงเวลาในการใช้คอนกรีตผสมเสร็จ

- () 1. ก่อน 8.00 น. () 2. 8.00 – 12.00 น.
 () 3. 12.01 – 12.59 น. () 4. 13.00 – 17.00 น.
 () 5. หลัง 17.00 น.

6. ผู้ที่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจใช้คอนกรีตผสมเสร็จได้แก่

- () 1. ตัดสินใจเอง () 2. ลูกน้อง
 () 3. เพื่อน () 4. ผู้ให้บริการ/ร้านค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ลักษณะการติดต่อสั่งซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของท่านกับผู้ขาย
- () 1. ทางโทรศัพท์ () 2. ส่งใบสั่งซื้อ
- () 3. E-mail/Line () 4. พบผู้ขายด้วยตัวเอง
- () 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
8. ลักษณะการชำระเงินสำหรับค่าคอนกรีตผสมเสร็จ
- () 1. เงินสดจ่ายที่หน้างาน () 2. เงินสดจ่ายที่โรงงาน
- () 3. เงินเชื่อ
9. แหล่งข้อมูลข่าวสารที่ท่านใช้ในการตัดสินใจเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ
- () 1. บุคคลที่รู้จัก/เพื่อน () 2. พนักงานขาย
- () 3. สื่อ วิทยุ () 4. ป้ายโฆษณา
- () 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
10. หากมีผู้ประกอบการธุรกิจคอนกรีตผสมเสร็จรายใหม่ ท่านสนใจหรือไม่
- () 1. สนใจ () 2. ไม่แน่ใจ () 3. ไม่สนใจ

ตอนที่ 3 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอันภดสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างเดียวที่ท่านเห็นว่ามีผลสำคัญตรงกับความเป็นจริงและเหมาะสมกับท่านมากที่สุด

| ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจ | ระดับความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ | | | | |
|--|---|-----|---------|------|------------|
| | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| ด้านผลิตภัณฑ์ | | | | | |
| 1. ปริมาณและคุณภาพตรงกับคำสั่งซื้อ | | | | | |
| 2. ยี่ห้อปูนซีเมนต์ที่นำมาใช้ในการผลิต | | | | | |
| 3. มีการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม เทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย | | | | | |
| 4. ตรายี่ห้อที่มีชื่อเสียง | | | | | |
| 5. ผู้ผลิตและจำหน่ายมีชื่อเสียง และมีความน่าเชื่อถือ | | | | | |
| 6. รถโมที่จัดส่งมีความพร้อมและมีสภาพที่ใหม่สะอาด | | | | | |
| 7. พนักงานขับรถมีกิริยามารยาทและการให้ความร่วมมือ | | | | | |

เอกสารนี้ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ที่มีผลต่อการตัดสินใจ | ระดับความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อ คอนกรีตผสมเสร็จ | | | | |
|---|---|-----|---------|------|------------|
| | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| 8. การบริการที่รวดเร็ว | | | | | |
| 9. ปริมาณ (จำนวนคิว) ขั้นต่ำในการสั่งซื้อ | | | | | |
| ด้านราคา | | | | | |
| 1. ราคาสินค้าเหมาะสมกับคุณภาพของสินค้า | | | | | |
| 2. ราคาถูกกว่าที่อื่น | | | | | |
| 3. คุณภาพ/บริการ ค้ำค่าเงินที่จ่ายไป | | | | | |
| 4. เทรคคิดการค้ำและส่วนลดการค้ำ | | | | | |
| 5. สามารถต่อรองราคาได้ | | | | | |
| 6. มีส่วนลดพิเศษเมื่อซื้อด้วยเงินสด | | | | | |
| 7. การให้ส่วนลดกรณีสั่งซื้อสินค้าจำนวนมาก | | | | | |
| ด้านการจัดจำหน่าย | | | | | |
| 1. การจัดส่งตรงตามเวลาที่นัดหมายและต่อเนื่องตามที่ตกลงไว้ | | | | | |
| 2. การจำหน่ายสินค้าให้กับผู้บริโภคโดยตรง | | | | | |
| 3. การจำหน่ายสินค้าโดยผ่านตัวแทนจำหน่าย | | | | | |
| 4. ความสะดวกในการชำระเงิน | | | | | |
| 5. เวลาเปิด-ปิด ของโรงงานสะดวกต่อการใช้บริการ | | | | | |
| 6. ความสะดวกในการสั่งจอง เช่น โทรศัพท์สั่งจอง | | | | | |
| ด้านการส่งเสริมการตลาด | | | | | |
| 1. โฆษณาทางวิทยุ/แจกใบปลิว/ป้ายโฆษณา | | | | | |
| 2. การให้บริการหลังการขาย | | | | | |
| 3. การทำกิจกรรมเพื่อสังคม | | | | | |

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวน **ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามครับ** ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คู่มือการลงรหัส

การลงรหัสการวิเคราะห์ข้อมูลของการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุน
โรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จใน อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

ตารางภาคผนวกที่ 21 การลงรหัสตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

| คำถาม ที่ | ชื่อ ตัวแปร | ความหมาย | ตำแหน่ง ข้อมูล | ค่าของตัวแปร |
|--------------|----------------|------------------|-------------------|---|
| | ID | หมายเลขแบบสอบถาม | | 01 - 68 |
| 1 | A1 | เพศ | 1 | 1 = ชาย 2 = หญิง 9 = missing |
| 2 | A2 | อายุ | 2 | 1 = ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี 2 = 21 - 25 ปี 3 = 26 - 30 ปี 4 = 31 - 35 ปี 5 = 36 - 40 ปี 6 = มากกว่า 40 ปี 9 = missing |
| 3 | A3 | ระดับการศึกษา | 3 | 1 = ประถมศึกษา 2 = มัธยมศึกษาตอนต้น 3 = มัธยมศึกษาตอนปลาย /ปวช. 4 = อนุปริญญา/ปวส. 5 = ปริญญาตรี 6 = สูงกว่าปริญญาตรี 9 = missing |
| 4 | A4 | ตำแหน่ง | 4 | 1 = ผู้รับเหมา 2 = ช่าง 3 = เจ้าของบ้าน 4 = เจ้าของโครงการ 5 = อื่น ๆ 9 = missing |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 21 (ต่อ)

| คำถาม ที่ | ชื่อ ตัวแปร | ความหมาย | ตำแหน่ง ข้อมูล | ค่าของตัวแปร |
|--------------|----------------|--|-------------------|--|
| 5 | A5 | ประสบการณ์ในการทำงานด้านก่อสร้าง | 5 | 1 = ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี 2 = 2 – 5 ปี 3 = 6 – 10 ปี 4 = มากกว่า 10 ปี 9 = missing |
| 6 | A6 | ยอดการสั่งซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของท่านในแต่ละเดือนอยู่ในช่วงใด | 6 | 1 = ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท 2 = 10,001 – 50,000 บาท 3 = 50,001 – 100,000 บาท 4 = มากกว่า 100,000 บาท 9 = missing |

ตารางภาคผนวกที่ 22 การสำรวจขั้นตอนที่ 2 กระบวนการตัดสินใจและพฤติกรรมในการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จ

| คำถาม ที่ | ชื่อ ตัวแปร | ความหมาย | ตำแหน่ง ข้อมูล | ค่าของตัวแปร |
|--------------|----------------|--|-------------------|--|
| 1 | B1 | เหตุผลที่ท่านเลือกใช้คอนกรีตผสมเสร็จ | 7 | 1 = สะดวก รวดเร็ว 2 = มีมาตรฐาน 3 = ความสะอาดของบริเวณที่ก่อสร้าง 4 = ต้นทุนโดยรวมที่ประหยัดกว่า 5 = อื่น ๆ 9 = missing |
| 2 | B2 | ปริมาณการสั่งคอนกรีตผสมเสร็จในแต่ละครั้ง | 8 | 1 = น้อยกว่า 1 คิว 2 = 1 – 2 คิว 3 = 3 – 4 คิว 4 = 5 – 6 คิว 5 = มากกว่า 7 คิว 9 = missing |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 22 (ต่อ)

| คำถาม ที่ | ชื่อ ตัวแปร | ความหมาย | ตำแหน่ง ข้อมูล | ค่าของตัวแปร |
|--------------|----------------|--|-------------------|---|
| 3 | B3 | จำนวนครั้งในการสั่ง คอนกรีตผสมเสร็จในแต่ ละเดือน | 9 | |
| 4 | B4 | ปริมาณในการสั่ง คอนกรีตผสมเสร็จในแต่ ละเดือน | 10 | |
| 5 | B5 | ช่วงเวลาในการใช้ คอนกรีตผสมเสร็จ | 11 | 1 = ก่อน 8.00 น. 2 = 8.00 – 12.00 น. 3 = 12.01 – 12.59 น. 4 = 13.00 – 17.00 น. 5 = หลัง 17.00 น. 9 = missing |
| 6 | B6 | ผู้ที่มีส่วนร่วมในการ ตัดสินใจใช้คอนกรีต ผสมเสร็จได้แก่ | 12 | 1 = ตัดสินใจเอง 2 = ลูกน้อง 3 = เพื่อน 4 = ผู้ให้บริการ/ร้านค้า 9 = missing |
| 7 | B7 | ลักษณะการติดต่อสั่งซื้อ คอนกรีตผสมเสร็จของ ท่านกับผู้ขาย | 13 | 1 = ทางโทรศัพท์ 2 = ส่งใบสั่งซื้อ 3 = E-mail/Line 4 = พบผู้ขายด้วยตัวเอง 5 = อื่น ๆ 9 = missing |
| 8 | B8 | ลักษณะการชำระเงิน สำหรับค่าคอนกรีต ผสมเสร็จ | 14 | 1 = เงินสดจ่ายที่หน้างาน 2 = เงินสดจ่ายที่โรงงาน 3 = เงินเชื่อ 9 = missing |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 22 (ต่อ)

| คำถาม ที่ | ชื่อ ตัวแปร | ความหมาย | ตำแหน่ง ข้อมูล | ค่าของตัวแปร |
|--------------|----------------|---|-------------------|---|
| 9 | B9 | แหล่งข้อมูลข่าวสารที่ ท่านใช้ในการตัดสินใจ เลือกซื้อคอนกรีต ผสมเสร็จ | 15 | 1 = บุคคลที่รู้จัก/เพื่อน 2 = พนักงานขาย 3 = สื่อ วิทยุ 4 = ป้ายโฆษณา 5 = อื่น ๆ 9 = missing |
| 10 | B10 | หากมีผู้ประกอบการ ธุรกิจคอนกรีตผสมเสร็จ รายใหม่ ท่านสนใจ หรือไม่ | 16 | 1 = สนใจ 2 = ไม่แน่ใจ 3 = ไม่สนใจ 9 = missing |

ตารางภาคผนวกที่ 23 การสำรวจขั้นตอนที่ 3 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อ
คอนกรีตผสมเสร็จของผู้บริโภคคอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง
จังหวัดสุพรรณบุรี

| คำถาม ที่ | ชื่อ ตัวแปร | ความหมาย | ตำแหน่ง ข้อมูล | ค่าของตัวแปร |
|---------------|----------------|---|-------------------|--|
| ด้านผลิตภัณฑ์ | | | | |
| 1 | CI_1 | ปริมาณและคุณภาพตรงกับ คำสั่งซื้อ | 17 | 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด 9 = missing |
| 2 | CI_2 | ยี่ห้อปูนซีเมนต์ที่นำมาใช้ ในการผลิต | 18 | 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด 9 = missing |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไปลงเผยแพร่ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 23 (ต่อ)

| คำถาม ที่ | ชื่อ ตัวแปร | ความหมาย | ตำแหน่ง ข้อมูล | ค่าของตัวแปร |
|--------------|----------------|---|-------------------|--|
| 3 | C1_3 | มีการรับรองมาตรฐาน อุตสาหกรรม (มอก.) เทคโนโลยีการผลิตที่ ทันสมัย | 19 | 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด 9 = missing |
| 4 | C1_4 | ตราขี้นหือมีชื่อเสียง | 20 | 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด 9 = missing |
| 5 | C1_5 | ผู้ผลิตและจำหน่ายมี ชื่อเสียง และมีความ น่าเชื่อถือ | 21 | 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด 9 = missing |
| 6 | C1_6 | รถโมที่จัดส่งมีความ พร้อมและมีสภาพที่ใหม่ สะอาด | 22 | 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด 9 = missing |
| 7 | C1_7 | พนักงานขับรถมี กิจกรรมรยาทและการให้ ความร่วมมือ | 23 | 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 23 (ต่อ)

| คำถาม ที่ | ชื่อ ตัวแปร | ความหมาย | ตำแหน่ง ข้อมูล | ค่าของตัวแปร |
|--------------|----------------|--|-------------------|--|
| | | | | 1 = น้อยที่สุด 9 = missing |
| 8 | C1_8 | การบริการที่รวดเร็ว | 24 | 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด 9 = missing |
| 9 | C1_9 | ปริมาณ (จำนวนคิว) บน ตัวในการสั่งซื้อ | 25 | 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด 9 = missing |
| ด้านราคา | | | | |
| 1 | C2_1 | ราคาสินค้าเหมาะสมกับ คุณภาพของสินค้า | 26 | 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด 9 = missing |
| 2 | C2_2 | ราคาถูกกว่าที่อื่น | 27 | 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด 9 = missing |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 23 (ต่อ)

| คำถาม ที่ | ชื่อ ตัวแปร | ความหมาย | ตำแหน่ง ข้อมูล | ค่าของตัวแปร |
|--------------|----------------|--|-------------------|--|
| 3 | C2_3 | คุณภาพ/บริการ คຸ້ມຄ່າ เงินที่จ่ายไป | 28 | 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด 9 = missing |
| 4 | C2_4 | เครดิตการค้าและส่วนลด การค้า | 29 | 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด 9 = missing |
| 5 | C2_5 | สามารถต่อรองราคาได้ | 30 | 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด 9 = missing |
| 6 | C2_6 | มีส่วนลดพิเศษเมื่อซื้อ ด้วยเงินสด | 31 | 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด 9 = missing |
| 7 | C2_7 | การให้ส่วนลดกรณีซื้อ สินค้าจำนวนมาก | 32 | 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด 9 = missing |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำออกไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 23 (ต่อ)

| คำถาม ที่ | ชื่อ ตัวแปร | ความหมาย | ตำแหน่ง ข้อมูล | ค่าของตัวแปร |
|-------------------|----------------|--|-------------------|--|
| | | | | 9 = missing |
| ด้านการจัดจำหน่าย | | | | |
| 1 | C3_1 | การจัดส่งตรงตามเวลาที่ นัดหมายและต่อเนื่อง ตามที่ตกลงไว้ | 33 | 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด 9 = missing |
| 2 | C3_2 | การจำหน่ายสินค้าให้กับ ผู้บริโภคโดยตรง | 34 | 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด 9 = missing |
| 3 | C3_3 | การจำหน่ายสินค้าโดย ผ่านตัวแทนจำหน่าย | 35 | 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด 9 = missing |
| 4 | C3_4 | ความสะดวกในการชำระ เงิน | 36 | 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด 9 = missing |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 23 (ต่อ)

| คำถาม ที่ | ชื่อ ตัวแปร | ความหมาย | ตำแหน่ง ข้อมูล | ค่าของตัวแปร |
|------------------------|----------------|--|-------------------|--|
| 5 | C3_5 | เวลาเปิด-ปิด ของ โรงงาน สะดวกต่อการใช้บริการ | 37 | 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด 9 = missing |
| 6 | C3_6 | ความสะดวกในการตั้ง ของ เช่น โทรศัพท์ตั้ง ของ | 38 | 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด 9 = missing |
| ด้านการส่งเสริมการตลาด | | | | |
| 1 | C4_1 | โฆษณาทางวิทยุ/แจก ใบปลิว/ป้ายโฆษณา | 39 | 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด 9 = missing |
| 2 | C4_2 | การให้บริการหลังการ ขาย | 40 | 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด 9 = missing |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 23 (ต่อ)

| คำถาม ที่ | ชื่อ ตัวแปร | ความหมาย | ตำแหน่ง ข้อมูล | ค่าของตัวแปร |
|--------------|----------------|------------------------|-------------------|--|
| 3 | C4_3 | การทำกิจกรรมเพื่อสังคม | 41 | 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด 9 = missing |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ผลการทดสอบข้อกำหนดเบื้องต้น

1.1 การทดสอบการแจกแจงปกติของเพศต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด

การทดสอบการแจกแจงปกติของค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญโดยรวมและในแต่ละด้านของเพศชายและเพศหญิงที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี โดยใช้วิธี Shapiro-Wilk

สมมติฐานการทดสอบการแจกแจงปกติ

H_0 : ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญใน โดยรวมและแต่ละด้านของเพศชายและเพศหญิงที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีการแจกแจงแบบปกติ

H_1 : ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญใน โดยรวมและแต่ละด้านของเพศชายและเพศหญิงที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดไม่มีการแจกแจงแบบปกติ

ตารางภาคผนวกที่ 24 ค่า p-value ผลการทดสอบการแจกแจงปกติของเพศต่อส่วนประสมทางการตลาด

| ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด | เพศ | n | p-value | normal | สถิติทดสอบ |
|---------------------------|------|----|---------|--------|------------------|
| ด้านผลิตภัณฑ์ | ชาย | 59 | 0.128 | ✓ | t - test |
| | หญิง | 9 | 0.179 | ✓ | |
| ด้านราคา | ชาย | 59 | 0.115 | ✓ | t - test |
| | หญิง | 9 | 0.434 | ✓ | |
| ด้านการจัดจำหน่าย | ชาย | 59 | 0.283 | ✓ | t - test |
| | หญิง | 9 | 0.361 | ✓ | |
| ด้านการส่งเสริมการตลาด | ชาย | 59 | 0.013 | ✗ | Mann – Whitney U |
| | หญิง | 9 | 0.841 | ✓ | |
| โดยรวม | ชาย | 59 | 0.763 | ✓ | t - test |
| | หญิง | 9 | 0.583 | ✓ | |

หมายเหตุ : ✓ หมายถึงข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ

✗ หมายถึงข้อมูลไม่มีการแจกแจงปกติ

* หมายถึงข้อมูลไม่มีการแจกแจงปกติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางภาคผนวกที่ 24 การทดสอบการแจกแจงแบบปกติของค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญโดยรวมของเพศชายและเพศหญิงที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดพบว่าการแจกแจงแบบปกติ ดังนั้นสถิติทดสอบ ค่าเฉลี่ยประชากร 2 กลุ่ม ใช้ t -test เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีการแจกแจงแบบปกติ ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา และด้านการจัดจำหน่าย ดังนั้นสถิติทดสอบ ค่าเฉลี่ยประชากร 2 กลุ่ม ใช้ t -test ส่วนด้านที่ไม่มีการแจกแจงแบบปกติ ได้แก่ ด้านการส่งเสริมการขาย จึงใช้สถิติทดสอบค่ามัธยฐานของประชากร 2 กลุ่ม ใช้ Mann – Whitney U

1.2 การทดสอบการแจกแจงปกติและความแปรปรวนของช่วงอายุต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด

การทดสอบการแจกแจงปกติและความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญโดยรวมและแต่ละด้านในแต่ละช่วงอายุ ที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จ ในเขตอำเภอสองพี่น้อง (จังหวัดสุพรรณบุรี) โดยใช้วิธี Shapiro-Wilk และวิธี Levene's Test

สมมติฐานการทดสอบการแจกแจงปกติ

H_0 : ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญโดยรวมและแต่ละด้านในแต่ละช่วงอายุที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีการแจกแจงแบบปกติ

H_1 : ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญโดยรวมและแต่ละด้านในแต่ละช่วงอายุที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ไม่มีการแจกแจงแบบปกติ

สมมติฐานการทดสอบความแปรปรวน

H_0 : ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญโดยรวมและแต่ละด้านในแต่ละช่วงอายุที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีความแปรปรวนไม่แตกต่างกัน

H_1 : ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญโดยรวมและแต่ละด้านในแต่ละช่วงอายุที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีความแปรปรวนแตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 25 ค่า p – value ผลการทดสอบการแจกแจงปกติและความแปรปรวนของ
ช่วงอายุต่อส่วนประสมทางการตลาด

| ปัจจัยส่วนประสม ทางการตลาด | อายุ | n | p-value | normal | p-value | variance | สถิติ ทดสอบ |
|-------------------------------|---------------|----|---------|--------|---------|----------|---------------------|
| ด้านผลิตภัณฑ์ | 26 - 30 ปี | 2 | - | - | | | Kruskal - Wallis |
| | 31 - 35 ปี | 8 | 0.465 | ✓ | 0.747 | ✓ | |
| | 36 - 40 ปี | 17 | 0.288 | ✓ | | | |
| | มากกว่า 40 ปี | 41 | 0.066* | ✗ | | | |
| ด้านราคา | 26 - 30 ปี | 2 | - | - | | | ANOVA |
| | 31 - 35 ปี | 8 | 0.160 | ✓ | 0.494 | ✓ | |
| | 36 - 40 ปี | 17 | 0.739 | ✓ | | | |
| | มากกว่า 40 ปี | 41 | 0.154 | ✓ | | | |
| ด้านการจัดจำหน่าย | 26 - 30 ปี | 2 | - | - | | | Kruskal - Wallis |
| | 31 - 35 ปี | 8 | 0.644 | ✓ | 0.566 | | |
| | 36 - 40 ปี | 17 | 0.823 | ✓ | | | |
| | มากกว่า 40 ปี | 41 | 0.099* | ✗ | | | |
| ด้านการส่งเสริม การตลาด | 26 - 30 ปี | 2 | - | - | | | Kruskal - Wallis |
| | 31 - 35 ปี | 8 | 0.049* | ✗ | 0.774 | ✓ | |
| | 36 - 40 ปี | 17 | 0.177 | ✓ | | | |
| | มากกว่า 40 ปี | 41 | 0.011* | ✗ | | | |
| โดยรวม | 26 - 30 ปี | 2 | - | - | | | ANOVA |
| | 31 - 35 ปี | 8 | 0.199 | ✓ | 0.991 | ✓ | |
| | 36 - 40 ปี | 17 | 0.565 | ✓ | | | |
| | มากกว่า 40 ปี | 41 | 0.829 | ✓ | | | |

หมายเหตุ : ✓ หมายถึงข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ, ข้อมูลมีความแปรปรวนไม่แตกต่างกัน

✗ หมายถึงข้อมูลไม่มีการแจกแจงปกติ, ข้อมูลมีความแปรปรวนแตกต่างกัน

* หมายถึงข้อมูลไม่มีการแจกแจงปกติ

จากตารางภาคผนวกที่ 25 การทดสอบการแจกแจงแบบปกติและความแปรปรวนของ
ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญโดยรวมของช่วงอายุ ที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดพบว่ามีการ
แจกแจงแบบปกติ และมีความแปรปรวนเท่ากัน ดังนั้นสถิติทดสอบค่าเฉลี่ยประชากร 2 กลุ่มขึ้นไป
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใช้ ANOVA เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน พบว่า อายุที่มีการแจกแจงแบบปกติ และมีความแปรปรวนเท่ากัน ได้แก่ ด้านราคา ดังนั้นสถิติทดสอบค่าเฉลี่ยประชากร 2 กลุ่มขึ้นไป ใช้ ANOVA ส่วนด้านที่ไม่มีการแจกแจงแบบปกติ ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการจัดจำหน่ายและ ด้านการส่งเสริมการตลาด จึงใช้สถิติทดสอบค่ามัธยฐานของประชากร 2 กลุ่มขึ้นไป ใช้ Kruskal – Wallis

1.3 การทดสอบการแจกแจงปกติและความแปรปรวนของระดับการศึกษาต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด

การทดสอบการแจกแจงปกติและความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญแต่ละด้านของระดับการศึกษา ที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี โดยใช้วิธี Shapiro-Wilk และวิธี Levene's Test

สมมติฐานการทดสอบการแจกแจงปกติ

H_0 : ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญโดยรวมและแต่ละด้านของระดับการศึกษา ที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีการแจกแจงแบบปกติ

H_1 : ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญโดยรวมและแต่ละด้านของระดับการศึกษา ที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ไม่มีการแจกแจงแบบปกติ

สมมติฐานการทดสอบความแปรปรวน

H_0 : ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญโดยรวมและแต่ละด้านของระดับการศึกษา ที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีความแปรปรวนไม่แตกต่างกัน

H_1 : ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญโดยรวมและแต่ละด้านของระดับการศึกษา ที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีความแปรปรวนแตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 26 ค่า p – value ผลการทดสอบการแจกแจงปกติและความแปรปรวนของ
ระดับการศึกษาต่อส่วนประสมทางการตลาด

| ปัจจัยส่วน ประสมทาง การตลาด | ระดับการศึกษา | n | p-value | normal | p-value | variance | สถิติ ทดสอบ |
|-----------------------------------|----------------|----|---------|--------|---------|----------|---------------------|
| ด้านผลิตภัณฑ์ | ประถมศึกษา | 24 | - | ✓ | | | Kruskal - Wallis |
| | มัธยมตอนต้น | 19 | 0.465 | ✓ | | | |
| | มัธยมตอนปลาย | 15 | 0.288 | ✓ | 0.780 | ✓ | |
| | อนุปริญญา/ปวส. | 3 | 0.066* | ✗ | | | |
| | ปริญญาตรี | 6 | 0.829 | ✓ | | | |
| ด้านราคา | ประถมศึกษา | 24 | 0.090* | ✓ | | | Kruskal - Wallis |
| | มัธยมตอนต้น | 19 | 0.281 | ✓ | | | |
| | มัธยมตอนปลาย | 15 | 0.510 | ✓ | 0.441 | ✓ | |
| | อนุปริญญา/ปวส. | 3 | 0.194 | ✓ | | | |
| | ปริญญาตรี | 6 | 0.875 | ✓ | | | |
| ด้านการจัด จำหน่าย | ประถมศึกษา | 24 | 0.426 | ✓ | | | ANOVA |
| | มัธยมตอนต้น | 19 | 0.283 | ✓ | | | |
| | มัธยมตอนปลาย | 15 | 0.476 | ✓ | 0.250 | | |
| | อนุปริญญา/ปวส. | 3 | 1.000 | ✓ | | | |
| | ปริญญาตรี | 6 | 0.445 | ✓ | | | |
| ด้านการ ส่งเสริม การตลาด | ประถมศึกษา | 24 | 0.357 | ✓ | | | Kruskal - Wallis |
| | มัธยมตอนต้น | 19 | 0.019* | ✓ | | | |
| | มัธยมตอนปลาย | 15 | 0.239 | ✓ | 0.803 | ✓ | |
| | อนุปริญญา/ปวส. | 3 | 0.363 | ✓ | | | |
| | ปริญญาตรี | 6 | 0.473 | ✓ | | | |
| โดยรวม | ประถมศึกษา | 24 | 0.661 | ✓ | | | Kruskal - Wallis |
| | มัธยมตอนต้น | 19 | 0.362 | ✓ | | | |
| | มัธยมตอนปลาย | 15 | 0.698 | ✓ | 0.592 | ✓ | |
| | อนุปริญญา/ปวส. | 3 | 0.036* | ✗ | | | |
| | ปริญญาตรี | 6 | 0.624 | ✓ | | | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมายเหตุ : ✓ หมายถึงข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ, ข้อมูลมีความแปรปรวนไม่แตกต่างกัน

✗ หมายถึงข้อมูลไม่มีการแจกแจงปกติ, ข้อมูลมีความแปรปรวนแตกต่างกัน

* หมายถึงข้อมูลไม่มีการแจกแจงปกติ

จากตารางภาคผนวกที่ 26 การทดสอบการแจกแจงแบบปกติและความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญโดยรวมของระดับการศึกษา ที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่พบว่า ไม่มีการแจกแจงแบบปกติ ดังนั้นสถิติทดสอบค่ามัธยฐานของประชากร 2 กลุ่มขึ้นไป ใช้ Kruskal - Wallis เมื่อพิจารณาแต่ละด้านพบว่า ด้านที่มีการแจกแจงแบบปกติ และมีความแปรปรวนเท่ากัน ได้แก่ ด้านการจัดจำหน่าย ดังนั้นสถิติทดสอบค่าเฉลี่ยประชากร 2 กลุ่มขึ้นไป ใช้ ANOVA ส่วนด้านที่ไม่มีการแจกแจงแบบปกติ ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคาและด้านการส่งเสริมการตลาด จึงใช้สถิติทดสอบค่ามัธยฐานของประชากร 2 กลุ่มขึ้นไป ใช้ Kruskal - Wallis

1.3 การทดสอบการแจกแจงปกติและความแปรปรวนของตำแหน่งงานต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด

การทดสอบการแจกแจงปกติและความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญโดยรวมและแต่ละด้านของตำแหน่งงาน ที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอคลองฟีน้อง จังหวัดสุพรรณบุรี โดยใช้วิธี Shapiro-Wilk และวิธี Levene's Test

สมมติฐานการทดสอบการแจกแจงปกติ

H_0 : ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญโดยรวมและแต่ละด้านของตำแหน่งงาน ที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีการแจกแจงแบบปกติ

H_1 : ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญ โดยรวมและแต่ละด้านของตำแหน่งงาน ที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ไม่มีการแจกแจงแบบปกติ

สมมติฐานการทดสอบความแปรปรวน

H_0 : ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญโดยรวมและแต่ละด้านของตำแหน่งงาน ที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีความแปรปรวนไม่แตกต่างกัน

H_1 : ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญ โดยรวมและแต่ละด้านของตำแหน่งงาน ที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีความแปรปรวนแตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 27 ค่า p – value ผลการทดสอบการแจกแจงปกติและความแปรปรวนของ
ตำแหน่งงานต่อส่วนประสมทางการตลาด

| ปัจจัยส่วน ประสมทาง การตลาด | ตำแหน่งงาน | n | p-value | normal | p-value | variance | สถิติ ทดสอบ |
|-----------------------------------|----------------|----|---------|--------|---------|----------|---------------------|
| ด้านผลิตภัณฑ์ | ผู้รับเหมา | 36 | 0.415 | ✓ | 0.565 | ✓ | ANOVA |
| | ช่าง | 17 | 0.138 | ✓ | | | |
| | เจ้าของบ้าน | 13 | 0.653 | ✓ | | | |
| | เจ้าของโครงการ | 2 | - | - | | | |
| ด้านราคา | ผู้รับเหมา | 36 | 0.107 | ✓ | 0.101 | ✓ | ANOVA |
| | ช่าง | 17 | 0.461 | ✓ | | | |
| | เจ้าของบ้าน | 13 | 0.394 | ✓ | | | |
| | เจ้าของโครงการ | 2 | - | - | | | |
| ด้านการจัด จำหน่าย | ผู้รับเหมา | 36 | 0.015* | ✗ | 0.379 | | Kruskal - Wallis |
| | ช่าง | 17 | 0.393 | ✓ | | | |
| | เจ้าของบ้าน | 13 | 0.491 | ✓ | | | |
| | เจ้าของโครงการ | 2 | - | - | | | |
| ด้านการส่งเสริม การตลาด | ผู้รับเหมา | 36 | 0.186 | ✓ | 0.643 | ✓ | ANOVA |
| | ช่าง | 17 | 0.165 | ✓ | | | |
| | เจ้าของบ้าน | 13 | 0.386 | ✓ | | | |
| | เจ้าของโครงการ | 2 | - | - | | | |
| โดยรวม | ผู้รับเหมา | 36 | 0.284 | ✓ | 0.361 | ✓ | ANOVA |
| | ช่าง | 17 | 0.519 | ✓ | | | |
| | เจ้าของบ้าน | 13 | 0.907 | ✓ | | | |
| | เจ้าของโครงการ | 2 | - | - | | | |

หมายเหตุ : ✓ หมายถึงข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ, ข้อมูลมีความแปรปรวนไม่แตกต่างกัน

✗ หมายถึงข้อมูลไม่มีการแจกแจงปกติ, ข้อมูลมีความแปรปรวนแตกต่างกัน

* หมายถึงข้อมูลไม่มีการแจกแจงปกติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางภาคผนวกที่ 27 การทดสอบการแจกแจงแบบปกติและความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญโดยรวมของตำแหน่งงาน ที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ พบว่ามีการแจกแจงแบบปกติ และมีความแปรปรวนเท่ากัน ดังนั้นสถิติทดสอบค่าเฉลี่ยประชากร 2 กลุ่มขึ้นไป ใช้ ANOVA เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน พบว่าด้านที่มีการแจกแจงแบบปกติ และมีความแปรปรวนเท่ากัน ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา และการส่งเสริมการขาย ดังนั้นสถิติทดสอบค่าเฉลี่ยประชากร 2 กลุ่มขึ้นไป ใช้ ANOVA ส่วนด้านที่ไม่มีการแจกแจงแบบปกติ ได้แก่ ด้านการจัดจำหน่าย จึงใช้สถิติทดสอบค่ามัธยฐานของประชากร 2 กลุ่มขึ้นไป ใช้ Kruskal – Wallis

1.4 การทดสอบการแจกแจงปกติและความแปรปรวนของประสพการณ์การทำงานต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด

การทดสอบการแจกแจงปกติและความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญโดยรวมและแต่ละด้านของประสพการณ์การทำงานที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี โดยใช้วิธี Shapiro-Wilk และวิธี Levene's Test

สมมติฐานการทดสอบการแจกแจงปกติ

H_0 : ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญโดยรวมและแต่ละด้านของประสพการณ์การทำงานที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีการแจกแจงแบบปกติ

H_1 : ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญโดยรวมและแต่ละด้านของประสพการณ์การทำงานที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ไม่มีการแจกแจงแบบปกติ

สมมติฐานการทดสอบความแปรปรวน

H_0 : ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญโดยรวมและแต่ละด้านของประสพการณ์การทำงานที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีความแปรปรวนไม่แตกต่างกัน

H_1 : ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญโดยรวมและแต่ละด้านของประสพการณ์การทำงานที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีความแปรปรวนแตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 28 ค่า p – value ผลการทดสอบการแจกแจงปกติและความแปรปรวนของ
 ประสิทธิภาพทำงานงานต่อส่วนประสมทางการตลาด

| ปัจจัยส่วน ประสมทาง การตลาด | ประสมการณ การทำงาน | n | p-value | normal | p-value | variance | สถิติ ทดสอบ |
|-----------------------------------|-----------------------|----|---------|--------|---------|----------|----------------|
| ด้านผลิตภัณฑ์ | ต่ำกว่า/เท่ากับปี | 2 | - | - | | | ANOVA |
| | 2 – 5 ปี | 12 | 0.540 | ✓ | 0.384 | ✓ | |
| | 6 – 10 ปี | 14 | 0.402 | ✓ | | | |
| | มากกว่า 10 ปี | 40 | 0.259 | ✓ | | | |
| ด้านราคา | ต่ำกว่า/เท่ากับปี | 2 | - | - | | | |
| | 2 – 5 ปี | 12 | 0.556 | ✓ | 0.475 | ✓ | |
| | 6 – 10 ปี | 14 | 0.350 | ✓ | | | |
| | มากกว่า 10 ปี | 40 | 0.083* | ✗ | | | |
| ด้านการจัด จำหน่าย | ต่ำกว่า/เท่ากับปี | 2 | - | - | | | |
| | 2 – 5 ปี | 12 | 0.831 | ✓ | 0.795 | ✓ | |
| | 6 – 10 ปี | 14 | 0.493 | ✓ | | | |
| | มากกว่า 10 ปี | 40 | 0.081* | ✗ | | | |
| ด้านการส่งเสริม การตลาด | ต่ำกว่า/เท่ากับปี | 2 | - | - | | | |
| | 2 – 5 ปี | 12 | 0.729 | ✓ | 0.485 | ✓ | |
| | 6 – 10 ปี | 14 | 0.565 | ✓ | | | |
| | มากกว่า 10 ปี | 40 | 0.003* | ✗ | | | |
| โดยรวม | ต่ำกว่า/เท่ากับปี | 2 | - | - | | | |
| | 2 – 5 ปี | 12 | 0.766 | ✓ | 0.592 | ✓ | |
| | 6 – 10 ปี | 14 | 0.344 | ✓ | | | |
| | มากกว่า 10 ปี | 40 | 0.058* | ✗ | | | |

หมายเหตุ : ✓ หมายถึงข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ, ข้อมูลมีความแปรปรวนไม่แตกต่างกัน

✗ หมายถึงข้อมูลไม่มีการแจกแจงปกติ, ข้อมูลมีความแปรปรวนแตกต่างกัน

* หมายถึงข้อมูลไม่มีการแจกแจงปกติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางภาคผนวกที่ 28 การทดสอบการแจกแจงแบบปกติและความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญโดยรวมของประสบการณ์การทำงานที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด พบว่า ไม่มีการแจกแจงแบบปกติ จึงใช้สถิติทดสอบค่ามัธยฐานของประชากร 2 กลุ่มขึ้นไป ใช้ Kruskal – Wallis เมื่อพิจารณาแต่ละด้านพบว่า ด้านผลิตภัณฑ์มีการแจกแจงแบบปกติ และมีความแปรปรวนเท่ากัน ได้แก่ด้านผลิตภัณฑ์ ดังนั้นสถิติทดสอบค่าเฉลี่ยประชากร 2 กลุ่มขึ้นไป ใช้ ANOVA ส่วนด้านที่ไม่มีการแจกแจงแบบปกติ ได้แก่ ด้านราคา ด้านการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการขาย จึงใช้สถิติทดสอบค่ามัธยฐานของประชากร 2 กลุ่มขึ้นไป ใช้ Kruskal – Wallis

1.5 การทดสอบการแจกแจงปกติและความแปรปรวนของยอดการสั่งซื้อต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด

การทดสอบการแจกแจงปกติและความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญโดยรวมและแต่ละด้านของยอดการสั่งซื้อที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อคอนกรีตผสมเสร็จของผู้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จในเขตอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี โดยใช้วิธี Shapiro-Wilk และวิธี Levene's Test

สมมติฐานการทดสอบการแจกแจงปกติ

H_0 : ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญโดยรวมและแต่ละด้านของยอดการสั่งซื้อที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีการแจกแจงแบบปกติ

H_1 : ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญโดยรวมและแต่ละด้านของยอดการสั่งซื้อที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ไม่มีการแจกแจงแบบปกติ

สมมติฐานการทดสอบความแปรปรวน

H_0 : ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญโดยรวมและแต่ละด้านของยอดการสั่งซื้อที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีความแปรปรวนไม่แตกต่างกัน

H_1 : ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญโดยรวมและแต่ละด้านของยอดการสั่งซื้อที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีความแปรปรวนแตกต่างกัน

ตารางภาคผนวกที่ 29 ค่า p - value ผลการทดสอบการแจกแจงปกติและความแปรปรวนของ
ยอดการสั่งซื้อต่อส่วนประสมทางการตลาด

| ปัจจัยส่วน ประสมทาง การตลาด | ยอดการสั่งซื้อ | n | p-value | normal | p-value | variance | สถิติ ทดสอบ |
|-----------------------------------|-----------------|----|---------|--------|---------|----------|---------------------|
| ด้านผลิตภัณฑ์ | ≤10,000 ฿ | 16 | 0.073* | ✗ | 0.076* | ✗ | Kruskal - Wallis |
| | 10,001-50,000 ฿ | 29 | 0.156 | ✓ | | | |
| | 50,001-100,000฿ | 13 | 0.339 | ✓ | | | |
| | > 100,000 ฿ | 10 | 0.230 | ✓ | | | |
| ด้านราคา | ≤10,000 ฿ | 16 | 0.935 | ✓ | 0.554 | ✓ | ANOVA |
| | 10,001-50,000 ฿ | 29 | 0.395 | ✓ | | | |
| | 50,001-100,000฿ | 13 | 0.628 | ✓ | | | |
| | > 100,000 ฿ | 10 | 0.360 | ✓ | | | |
| ด้านการจัด จำหน่าย | ≤10,000 ฿ | 16 | 0.215 | ✓ | 0.695 | | ANOVA |
| | 10,001-50,000 ฿ | 29 | 0.391 | ✓ | | | |
| | 50,001-100,000฿ | 13 | 0.815 | ✓ | | | |
| | > 100,000 ฿ | 10 | 0.219 | ✓ | | | |
| ด้านการส่งเสริม การตลาด | ≤10,000 ฿ | 16 | 0.323 | ✓ | 0.854 | ✓ | ANOVA |
| | 10,001-50,000 ฿ | 29 | 0.206 | ✓ | | | |
| | 50,001-100,000฿ | 13 | 0.411 | ✓ | | | |
| | > 100,000 ฿ | 10 | 0.719 | ✓ | | | |
| โดยรวม | ≤10,000 ฿ | 16 | 0.636 | ✓ | 0.854 | ✓ | ANOVA |
| | 10,001-50,000 ฿ | 29 | 0.249 | ✓ | | | |
| | 50,001-100,000฿ | 13 | 0.630 | ✓ | | | |
| | > 100,000 ฿ | 10 | 0.523 | ✓ | | | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมายเหตุ : ✓ หมายถึงข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ, ข้อมูลมีความแปรปรวนไม่แตกต่างกัน

✗ หมายถึงข้อมูลไม่มีการแจกแจงปกติ, ข้อมูลมีความแปรปรวนแตกต่างกัน

* หมายถึงข้อมูลไม่มีการแจกแจงปกติ

จากตารางภาคผนวกที่ 29 การทดสอบการแจกแจงแบบปกติและความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญโดยรวมของประสบการณ์การทำงานที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด พบว่า มีการแจกแจงแบบปกติ และมีความแปรปรวนเท่ากัน ดังนั้นสถิติทดสอบค่าเฉลี่ยประชากร 2 กลุ่มขึ้นไป ใช้ ANOVA เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีการแจกแจงแบบปกติ และมีความแปรปรวนเท่ากัน ได้แก่ ด้านราคา ด้านการจัดจำหน่ายและด้านการส่งเสริมการตลาด ดังนั้นสถิติทดสอบค่าเฉลี่ยประชากร 2 กลุ่มขึ้นไป ใช้ ANOVA ส่วนด้านที่ไม่มีการแจกแจงแบบปกติ ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ จึงใช้สถิติทดสอบค่ามัธยฐานของประชากร 2 กลุ่มขึ้นไป ใช้ Kruskal – Wallis



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล นายปณวัฒน์ พรพิพัฒน์พงศ์
วัน-เดือน-ปีเกิด 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2533
สถานที่เกิด กรุงเทพมหานคร
ที่อยู่ปัจจุบัน 44 ถนนราษฎร์ดำรง ตำบลสองพี่น้อง อำเภอสองพี่น้อง
จังหวัดสุพรรณบุรี 72110
โทรศัพท์ (บ้าน) 035-532747 มือถือ 083-5436867, 061-4057788

E-mail panwat_pp@outlook.com

ประวัติการศึกษา พ.ศ. 2555 วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขา วิศวกรรมสารสนเทศ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประสบการณ์ทำงาน พ.ศ. 2555 - ปัจจุบัน ประกอบธุรกิจส่วนตัว
ร้านพรพิพัฒน์โฮมมาร์ท อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้