

โครงการที่ 806/2562 (วศบ.อุตสาหกรรม)



การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนประกอบธุรกิจการจัดจำหน่าย
และการให้บริการเกี่ยวกับรถบรรทุกยี่ห้อ ยูดี

นางสาวปาณิสรา หมื่นสาย
นายสุภณัฐ สอนดี

รหัสนักศึกษา 590612070
รหัสนักศึกษา 590612097

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ปีการศึกษา 2562

หัวข้อโครงการ	การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนประกอบธุรกิจการจัดจำหน่าย และการให้บริการเกี่ยวกับรถบรรทุกยี่ห้อ ยูดี้		
โดย	นางสาวปาณิสรา หมื่นสาย	รหัสนักศึกษา	590612070
	นายสุภณัฐ สอนดี	รหัสนักศึกษา	590612097
ภาควิชา	วิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.อลงกต แก้วโชติช่วงกุล		
ปีการศึกษา	2562		

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อนุมัติให้รับ
 โครงการนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

กรรมการสอบโครงการ

.....	ประธานกรรมการ
(ผศ.ดร.อลงกต แก้วโชติช่วงกุล)	

.....	กรรมการ
(รศ.ดร.ชนนาถ กฤตวรกาญจน์)	

.....	กรรมการ
(ผศ.ดร.วราพจน์ เสรีรัฐ)	

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยการเอื้อเฟื้อข้อมูลที่เป็นประโยชน์และความร่วมมือต่าง ๆ ของหลายท่าน ซึ่งให้การสนับสนุนผู้วิจัยตั้งแต่เริ่มต้นวิจัยจนเสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ ผศ.ดร.อลงกต แก้วโชติช่วงกุล อาจารย์ที่ปรึกษาของโครงการวิจัยนี้ ที่กรุณา
รับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาแก่ผู้วิจัยรวมทั้งสละเวลาให้คำแนะนำและความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์
เกี่ยวกับแนวทางการทำวิจัย การปรับปรุงงานวิจัย และการนำเสนองานวิจัยนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่
ท่านคอยชี้แนะ ทำให้ผู้วิจัยได้รับข้อมูลที่ครบถ้วนและสามารถนำมาใช้วิเคราะห์ วางแผน รวมทั้ง
แผนงานต่าง ๆ และสรุปข้อมูลได้อย่างราบรื่น ตลอดจน รศ.ดร.ชนนาถ กฤตวรกาญจน์ และผศ.ดร.วร
พจน์ เสรีรัฐ ซึ่งเป็นกรรมการสอบโครงการวิจัยฉบับนี้ ที่ให้คำแนะนำในการแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ
เพื่อให้โครงการวิจัยฉบับนี้มีความถูกต้องสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณผู้ให้สัมภาษณ์ข้อมูลทุก ๆ ท่านรวมถึงผู้เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ไม่ได้กล่าวนามไว้ใน
ณ ที่นี้ ที่กรุณาสละเวลาเอื้อเฟื้อข้อมูลและให้ความร่วมมือในด้านต่าง ๆ ที่มีส่วนช่วยให้การจัดทำ
โครงการวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้ คุณค่าอันพึงมีจากโครงการวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา
มารดา ครูอาจารย์ ผู้มีประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และวางรากฐานการศึกษาแก่ผู้วิจัย

นางสาวปาณิสรา หมื่นสาย
นายศุภณัฐ สอนดี

หัวข้อโครงการ	การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนประกอบธุรกิจการจัดจำหน่ายและการให้บริการเกี่ยวกับรถบรรทุกยี่ห้อ ยูดี		
โดย	นางสาวปานิสร่า หมื่นสาย	รหัสนักศึกษา	590612070
	นายสุภณัฐ สอนดี	รหัสนักศึกษา	590612097
ภาควิชา	วิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.อลงกต แก้วโชติช่วงกุล		
ปีการศึกษา	2562		

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มุ่งเน้นศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ เพื่อนำไปหาความเป็นไปได้ที่จะลงทุนธุรกิจเกี่ยวกับการจัดจำหน่าย และให้บริการรถบรรทุกยี่ห้อ ยูดี โดยทำการศึกษาปัจจัยทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการตลาด ด้านเทคนิค ด้านการเงิน ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการ และด้านกฎหมาย สำหรับการศึกษาปัจจัยทั้ง 6 ด้านนี้มีขอบเขตการศึกษาภายในจังหวัดเชียงใหม่โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มธุรกิจที่ต้องใช้รถบรรทุก โดยอัตราผลตอบแทนที่คุ้มค่าแก่การลงทุนขั้นต่ำที่สามารถยอมรับได้อยู่ที่ 10 เปอร์เซ็นต์

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นไปได้ต่อการลงทุนในครั้งนี้คือ ยอดขายรถบรรทุก และจำนวนรถบรรทุกที่เข้าใช้บริการ โดยปัจจัย 2 อย่างนี้จะแปรผันตรงกับรายได้ และรายจ่ายซึ่งส่งผลต่อธุรกิจโดยตรง เมื่อทำการพยากรณ์ยอดขาย และจำนวนรถบรรทุกที่เข้าใช้บริการ ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึง ปีที่ 10 ในสถานการณ์ปกติพบว่า ระยะเวลาคืนทุนอยู่ที่ 6.7 ปี มูลค่าปัจจุบันสุทธิอยู่ที่ 17,017,130.84 บาท และอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนอยู่ที่ 16.90 เปอร์เซ็นต์ จึงสามารถสรุปได้ว่า คุ้มค่าแก่การลงทุน สำหรับสถานการณ์เลวร้ายที่ยอดขาย และจำนวนรถบรรทุกที่เข้าใช้บริการ ลดลง 10 เปอร์เซ็นต์ พบว่า ระยะเวลาคืนทุนอยู่ที่ 7.48 ปี มูลค่าปัจจุบันสุทธิอยู่ที่ 7,967,303.01 บาท และอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนอยู่ที่ 13.47 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งคุ้มค่าแก่การลงทุน ในส่วนของสถานการณ์เลวร้ายที่สุด ที่ยอดขายและจำนวนรถบรรทุกที่เข้าใช้บริการ ลดลง 20 เปอร์เซ็นต์ พบว่า พบว่า ระยะเวลาคืนทุนอยู่ที่ 8.48 ปี มูลค่าปัจจุบันสุทธิอยู่ที่ -1,076,107.81 บาท และอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนอยู่ที่ 9.61 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งคุ้มค่าแก่การลงทุนเช่นกัน

Project Title	Feasibility Study of Investment in Sale&Service UD Truck Business		
Name	Panisara	Muensai	Code 590612070
	Suppanut	Sorndee	Code 590612097
Department	Industrial Engineering, Faculty of Engineering, Chaing Mai University		
Project Advisor	Associate Professor Alonggot Kaeochotchuankul, Ph.D.		
Academic Year	2019		

ABSTRACT

This research focuses on the feasibility of the project to find the possibility to invest in the sales and services of UD truck business by studying 6 factors including market, technical, financial, social and environmental, management, and legal. The scope of this research is in Chiang Mai province by collecting data from business groups that use trucks. The return rate that worthwhile for minimum investment is acceptable at 10 percent.

The research finds that factors which affect the possibility of the investment is truck sales and the number of trucks that use the service. Two factors will directly vary with the income and expenses which directly affect the business when making sale & service forecast from year 1 to 10 in normal situation show that the payback period is 6.7 years, NPV accounts for 17,017,130 baht, IRR accounts for 16.90 percent so, it is worth for the investment. For a bad situation when sales & service decreased by 10 percent and it shows that the payback period is 7.48 years, NPV accounts for 7,967,303 baht, IRR accounts for 13.47 percent so, it is worth for the investment. In the worst case when sales & service decreased by 20 percent and it shows that the payback period is 8.48 years, NPV accounts for -1,076,107 baht, IRR accounts for 9.61 percent so, it is worth for the investment.

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญ และที่มาของปัญหาที่ทำโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์	3
1.3 ขอบเขตการศึกษา	3
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
บทที่ 2 หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	
2.1 การวิเคราะห์ด้านตลาด	4
2.2 การวิเคราะห์ด้านเทคนิค	8
2.3 การวิเคราะห์ด้านการเงิน	10
2.4 การวิเคราะห์ด้านการบริหารจัดการ	13
2.5 การวิเคราะห์ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม	14
2.6 การวิเคราะห์ด้านกฎหมาย	15
2.7 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและเอกสารอ้างอิง	15
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	
3.1 วิเคราะห์ข้อมูลด้านการตลาด	18
3.2 วิเคราะห์ข้อมูลด้านเทคนิค	19
3.3 วิเคราะห์ข้อมูลด้านการเงิน	19
3.4 วิเคราะห์ข้อมูลด้านการบริหารจัดการ	20
3.5 วิเคราะห์ข้อมูลด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม	21
3.6 วิเคราะห์ข้อมูลด้านกฎหมาย	21

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4	การวิเคราะห์ด้านการตลาด	
4.1	การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน	22
4.2	การวิเคราะห์ SWOT Analysis	25
4.3	การวิเคราะห์ STP Analysis	26
4.4	การวิเคราะห์อุปสงค์และอุปทาน	27
4.5	การพยากรณ์ยอดขาย	29
4.6	สรุปการวิเคราะห์ด้านการตลาด	29
บทที่ 5	การวิเคราะห์ด้านเทคนิค	
5.1	ฐานทำเลที่ตั้ง	31
5.2	วิเคราะห์รายการต้นทุนการผลิต	32
5.3	การประมาณรายจ่าย	36
5.4	การประมาณรายได้	46
5.5	วิเคราะห์การวางผังโรงงาน	52
5.6	สรุปการวิเคราะห์ด้านเทคนิค	54
บทที่ 6	การวิเคราะห์ด้านการเงิน	
6.1	วิเคราะห์การลงทุนของโครงการ	56
6.2	การวิเคราะห์เงินลงทุนในโครงการปีที่ 1	59
6.3	การวิเคราะห์แหล่งเงินทุนของโครงการพร้อมดอกเบี้ย	59
6.4	การวิเคราะห์งบประมาณการเงินของโครงการ	65
6.5	การวิเคราะห์รายงานทางการเงินของโครงการ ปีที่ 0 – 10	66
6.6	วิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน	70
6.7	การวิเคราะห์โครงการภายใต้ความเสี่ยง	75
6.8	สรุปการวิเคราะห์ด้านการเงิน	87
บทที่ 7	การวิเคราะห์ด้านการบริหารจัดการ	
7.1	ศึกษาวิธีการก่อตั้งบริษัท	89
7.2	ศึกษาโครงสร้างการบริหารการจัดการที่เหมาะสมกับองค์กร	90

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
7.3 การจัดการด้านผลตอบแทน	91
7.4 ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	93
7.5 สรุปการวิเคราะห์ด้านการบริหารจัดการ	94
บทที่ 8 การวิเคราะห์ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม	
8.1 ผลกระทบทางสังคม	95
8.2 ผลกระทบต่อโครงการ และมาตรการแก้ไข	95
8.3 สรุปการวิเคราะห์ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม	97
บทที่ 9 การวิเคราะห์ด้านกฎหมาย	
9.1 พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช 2522	98
9.2 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2562	102
9.3 สรุปการวิเคราะห์ด้านกฎหมาย	106
บทที่ 10 สรุป	
10.1 ผลการดำเนินการด้านการตลาด	107
10.2 ผลการดำเนินการด้านเทคนิค	108
10.3 ผลการดำเนินการด้านการเงิน	108
10.4 ผลการดำเนินงานด้านการจัดการ	110
10.5 ผลการดำเนินงานด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม	110
10.6 ผลการดำเนินงานด้านกฎหมาย	110
10.7 สรุปผล	111
10.8 ข้อเสนอแนะ	111
บรรณานุกรม	112
ประวัติผู้เขียน	113

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
4.1 แสดง ส่วนแบ่งทางการตลาด	23
4.2 แสดงยอดการจดทะเบียนรถบรรทุกป้ายแดงในจังหวัดเชียงใหม่	27
5.1 แสดงต้นทุนวัตถุดิบ	33
5.2 แสดงจำนวนพนักงาน	33
5.3 แสดงต้นทุนแรงงานสำหรับการให้บริการในปีที่ 1	34
5.4 แสดงต้นทุนโรงงานจากการสำรวจ	36
5.5 แสดงต้นทุนโรงงานในปีที่ 1	36
5.6 แสดงการประมาณรายจ่ายของโครงการในปีที่ 0 – 10 ในสถานการณ์ปกติ	38
5.7 แสดงการประมาณรายจ่ายของโครงการในปีที่ 0 – 10 ในสถานการณ์เลวร้าย	41
5.8 แสดงการประมาณรายจ่ายของโครงการในปีที่ 0 – 10 ในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด	44
5.9 แสดงการประมาณรายได้ของโครงการในปีที่ 0 - 10 ในสถานการณ์ปกติ	47
5.10 แสดงการประมาณรายได้ของโครงการในปีที่ 0 - 10 ในสถานการณ์เลวร้าย	49
5.11 แสดงการประมาณรายได้ของโครงการในปีที่ 0 - 10 ในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด	51
5.12 แสดงขนาดห้องต่าง ๆ ภายในอาคารทำการ	52
5.13 แสดงสัดส่วนต่าง ๆ ภายในศูนย์บริการ	53
6.1 แสดงเงินลงทุนที่ใช้สำหรับถมที่	57
6.2 แสดงเงินลงทุนที่ใช้สำหรับค่าสร้างอาคารสถานที่	57
6.3 แสดงเงินลงทุนประเภท CI & TECH TOOL	58
6.4 แสดงเงินลงทุนประเภทอุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับสำนักงาน	58
6.5 แสดงค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินงาน	58
6.6 แสดงค่าใช้จ่ายทั้งหมดในโครงการก่อนดำเนินงาน	59
6.7 แสดงการวิเคราะห์เงินลงทุนในโครงการปีที่ 1	59
6.8 แสดงอัตราดอกเบี้ยเงินให้สินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ ประจำวันที่ 27 ธันวาคม 2562	60
6.9 แสดงแหล่งที่มาของเงินทุน	61
6.10 แสดงการชำระหนี้พร้อมดอกเบี้ย	61
6.11 แสดงต้นทุนรถบรรทุก	65

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
6.12 แสดงต้นทุนอะไหล่	65
6.13 แสดงต้นทุนแรงงาน	65
6.14 แสดงต้นทุนค่าใช้จ่ายปีแรกในโรงงาน	66
6.15 แสดงงบกำไรขาดทุน ในสถานการณ์ปกติ	67
6.16 แสดงงบกำไรขาดทุน ในสถานการณ์เลวร้าย	67
6.17 แสดงงบกำไรขาดทุนในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด	68
6.18 แสดงการประมาณกระแสการไหลเวียนเงินสดในปีที่ 0 – 10 ในสถานการณ์ปกติ (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)	69
6.19 แสดงการคำนวณระยะเวลาคืนทุนในสถานการณ์ปกติ (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)	71
6.20 แสดงการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิในสถานการณ์ปกติ (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)	72
6.21 แสดงการคำนวณอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในสถานการณ์ปกติ (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)	74
6.22 แสดงการประมาณกระแสการไหลเวียนเงินสดในปีที่ 0 – 10 ในสถานการณ์เลวร้าย (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)	75
6.23 แสดงการคำนวณระยะเวลาคืนทุนในสถานการณ์เลวร้าย (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร) (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)	77
6.24 แสดงการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิในสถานการณ์เลวร้าย (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)	78
6.25 แสดงการคำนวณอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในสถานการณ์เลวร้าย (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)	80
6.26 แสดงการประมาณกระแสการไหลเวียนเงินสดในปีที่ 0 – 10 ในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)	81

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
6.27 แสดงการคำนวณระยะเวลาคืนทุนในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)	83
6.28 แสดงการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)	84
6.29 แสดงการคำนวณอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)	86
7.1 แสดงต้นทุนแรงงานสำหรับการให้บริการในปีที่ 1	92
7.2 แสดงต้นทุนโรงงานจากการสำรวจ	93
7.3 แสดงต้นทุนโรงงานในปีที่ 1	93
8.1 ค่าความเข้มข้นไม่เกินค่าที่กำหนด	97

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1.1 รถบรรทุกยี่ห้อยูดี รุ่น เควสเตอร์	2
1.2 รถบรรทุกยี่ห้อยูดี รุ่น โครเนอร์	2
4.1 แสดงสถิติการจดทะเบียนรถบรรทุกป้ายแดงยี่ห้อยูดี ระหว่าง ปี 2557 ถึง ปี 2561	23
4.2 แสดงแนวโน้มยอดขายรถบรรทุกในเครือ วอลโว่ กรุ๊ป	24
5.1 แสดงสัดส่วนขนาดของห้องภายในอาคารทำการ	53
5.2 แสดงสัดส่วนขนาดของศูนย์บริการ	54
7.1 แสดงโครงสร้างการบริหารจัดการ	90

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญ และที่มาของปัญหาที่ทำโครงการ

ธุรกิจการขนส่งเป็นที่นิยมมากในจังหวัดเชียงใหม่จึงส่งผลทำให้มีนักลงทุนทั้งในประเทศ และต่างประเทศสนใจที่จะเข้ามาลงทุนทำธุรกิจ ซึ่งทำให้ธุรกิจการขนส่งมีแนวโน้มที่จะเติบโตมากขึ้นโดยการขนส่งนั้นมีหลายช่องทาง ทั้งการขนส่งทางอากาศและการขนส่งภาคพื้นดินแต่ท้ายที่สุดแล้วการขนส่งส่วนใหญ่จะต้องอาศัยรถบรรทุกสำหรับการกระจายสินค้า และในปัจจุบันจังหวัดเชียงใหม่มีท่าอากาศยานนานาชาติเพียงแห่งเดียวซึ่งไม่เพียงพอต่อความต้องการ จึงทำให้มีนโยบายในการสร้างสนามบินแห่งใหม่เกิดขึ้นโดยท่าอากาศยานแต่ละแห่งมีความจำเป็นที่จะต้องใช้รถบรรทุกสำหรับการขนย้ายสิ่งของหรือสินค้าต่าง ๆ ซึ่งหมายความว่าหากจังหวัดเชียงใหม่มีสนามบินเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งแห่งจะทำให้มีความต้องการที่จะใช้รถบรรทุกเพิ่มขึ้นส่งผลให้ธุรกิจการประกอบการเกี่ยวกับการจัดจำหน่ายและบริการเกี่ยวกับรถบรรทุกเป็นที่ต้องการของตลาดมากขึ้นจึงทำให้ผู้ประกอบการเล็งเห็นถึงช่องทางสำหรับการทำธุรกิจนี้

เนื่องจากผู้ประกอบการมีความสนใจในการลงทุนในด้านธุรกิจการให้บริการและจัดจำหน่ายรถบรรทุกยี่ห้อ ยูติ โดยจะให้บริการทั้งการจัดจำหน่ายและบริการซ่อมหลังการขายในปี 2018 นั้นรถบรรทุกยี่ห้อ ยูติ มียอดขายที่เติบโตขึ้นเพราะรถใหญ่ทั้ง 2 รุ่นคือ ยูติ เควสเตอร์ดังภาพ 1.1 เป็นรุ่นที่ตรงกับความต้องการของกลุ่มลูกค้าที่ใช้งานรถ 10 ล้อ เพราะมีทั้งคุณภาพที่ดี และมีอายุการใช้งานที่นาน และ ยูติ โครเนอร์ดังภาพ 1.2 ก็ได้มีการขยายกลุ่มลูกค้าให้กว้างมากยิ่งขึ้นมีทั้งแบบ 6 ล้อ และ 10 ล้อ ซึ่งเหมาะกับการใช้งานก่อสร้างและการขนส่งเป็นอย่างยิ่งเมื่อช่วงต้นปี การจดทะเบียนรถในช่วง 5 เดือนแรกของปีนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับปีที่แล้วสำหรับตลาดรถบรรทุกขนาดใหญ่มีอัตราการเติบโตอยู่ที่ 13 เปอร์เซ็นต์ ส่วนแบ่งตลาด 5 เปอร์เซ็นต์ และรถบรรทุกขนาดกลางมีส่วนแบ่งตลาด 1 เปอร์เซ็นต์ จำนวนยอดขายของรถบรรทุกยี่ห้อ ยูติ มีแนวโน้มเติบโตมากขึ้นอย่างแน่นอนโดยผู้ประกอบการต้องการทราบถึงความเป็นไปได้ของธุรกิจ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการประยุกต์ใช้การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของธุรกิจ (Feasibility Study) มาใช้เพื่อร่วมประกอบในการ

ตัดสินใจให้แก่ผู้ประกอบการถึงความน่าลงทุนโดยจะวิเคราะห์ถึงข้อมูลการเงิน การตลาด (ที่มา : <https://www.autospinn.com/2018/07/ud-trucks>)

ศูนย์ที่ตั้งบริการและตัวแทนจัดจำหน่ายรถบรรทุกยี่ห้อ ยูดี ยังไม่เคยมีในจังหวัดเชียงใหม่มาก่อนจึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนทำธุรกิจโดยวิเคราะห์การเงิน และการตลาดของผู้ประกอบการรายอื่น ๆ รวมถึงการหาทำเลที่ตั้งที่เหมาะสมสำหรับการทำธุรกิจนี้ โดยผู้วิจัยคาดหวังว่าการทำวิจัยนี้จะสามารถเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจแก่ผู้ประกอบการได้อย่างเหมาะสม และเป็นประโยชน์ต่อทั้งผู้ประกอบการ และผู้วิจัย



ภาพ 1.1 รถบรรทุกยี่ห้อ ยูดี รุ่น ควอสเตอร์



ภาพ 1.2 รถบรรทุกยี่ห้อ ยูดี รุ่น โครเนอร์

1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของธุรกิจการจัดจำหน่ายและการให้บริการเกี่ยวกับรถบรรทุกยี่ห้อ ยูดี

1.3 ขอบเขตการศึกษา

1.3.1 การศึกษาครั้งนี้ มุ่งศึกษาหลักในการตัดสินใจ 6 ด้าน คือ ด้านการตลาด ด้านเทคนิค ด้านการเงิน ด้านการจัดการ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม และด้านกฎหมาย

1.3.2 ท่าเลที่ตั้งในจังหวัดเชียงใหม่

1.3.3 การจัดจำหน่ายและบริการรถบรรทุกยี่ห้อ ยูดี ให้ครอบคลุมภาคเหนือตอนบน

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 สามารถวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของธุรกิจการจัดจำหน่ายและการให้บริการเกี่ยวกับรถบรรทุกยี่ห้อ ยูดี

1.4.2 สามารถวางแผนการจัดการเบื้องต้นภายในองค์กรได้

1.4.3 เป็นแนวทางในการตัดสินใจลงทุนทำธุรกิจอื่น ๆ ที่มีการดำเนินธุรกิจที่คล้ายคลึงกัน

บทที่ 2

หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 การวิเคราะห์ด้านตลาด

2.1.1 การวิเคราะห์ตลาดปัจจุบัน

เป็นการนำเสนอข้อมูลภูมิหลังของตลาด ผลิตภัณฑ์ คู่แข่งขัน การจัดจำหน่าย และสิ่งแวดล้อมมหภาค เช่น

สถานการณ์ด้านตลาด เป็นการนำเสนอข้อมูลของตลาดเป้าหมาย ขนาด และความเติบโตของตลาด มีการแสดงให้เห็นตัวเลข หลายปีที่ผ่านมา และยังมีข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของลูกค้า การรับรู้ และแนวโน้มพฤติกรรมผู้บริโภค

สถานการณ์ด้านผลิตภัณฑ์ เป็นการนำเสนอยอดขายสินค้า (ในรูปจำนวนหน่วยและจำนวนเงิน) ในหลายปีที่ผ่านมา ราคา กำไรขั้นต้น และกำไรสุทธิ

สถานการณ์ด้านการแข่งขัน เป็นการระบุคู่แข่งรายสำคัญ (คู่แข่งทางตรง คู่แข่งขันทางอ้อม) ขนาดคู่แข่ง เป้าหมาย ส่วนครองตลาด จุดแข็งจุดอ่อน คุณภาพผลิตภัณฑ์ กลยุทธ์ทางการตลาด และพฤติกรรมของคู่แข่ง

สถานการณ์ด้านการจัดจำหน่าย เป็นการเสนอข้อมูลเกี่ยวกับขนาด และความสำคัญของช่องทางจำหน่ายแต่ละช่องทาง

สถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมมหภาค เป็นการอธิบายแนวโน้มของสิ่งแวดล้อมมหภาคอย่างกว้าง ๆ เช่น ประชากรศาสตร์ เศรษฐกิจ เทคโนโลยี การเมือง กฎหมาย สังคมและวัฒนธรรม ซึ่งสิ่งแวดล้อมเหล่านี้ถือว่าเป็นโอกาสและอุปสรรคต่อการกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาด

2.1.2 SWOT Analysis การวิเคราะห์เพื่อใช้ในการวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาด

การวิเคราะห์ SWOT หรือ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพนั้นเป็นเครื่องมือในการประเมินสถานการณ์สำหรับการประกอบธุรกิจ ซึ่งช่วยให้ผู้บริหารรู้ถึงจุดแข็งและจุดอ่อนจากในสภาพแวดล้อมภายใน มองเห็นโอกาส และอุปสรรคจากสภาพแวดล้อมภายนอก ตลอดจนผลกระทบต่อการประกอบธุรกิจทุกประเภท ดังนี้

1. วิเคราะห์จุดแข็ง (Strengths) จุดเด่นหรือจุดแข็ง (ข้อได้เปรียบ) เป็นผลมาจากปัจจัยภายใน เป็นข้อดีที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายในบริษัท เช่น จุดแข็งด้านการเงิน และข้อได้เปรียบด้านการผลิต และด้านทรัพยากรบุคคล โดยบริษัทจะต้องใช้ประโยชน์จากจุดแข็งในการกำหนดกลยุทธ์การตลาด เพื่อนำมาเป็นข้อได้เปรียบในการแข่งขันทางธุรกิจ

2. วิเคราะห์จุดอ่อน (Weaknesses) จุดด้อยหรือจุดอ่อน ข้อเสียเปรียบเป็นผลมาจากปัจจัยภายใน เป็นปัญหาหรือข้อบกพร่องที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายในต่าง ๆ ของบริษัท เช่น การขาดเงินทุน นโยบายและทิศทาง การบริการที่ไม่แน่นอน หรือบุคลากรที่ไม่มีคุณภาพ ซึ่งบริษัทจะต้องหาวิธีในการปรับปรุงให้ดีขึ้นหรือจัดให้หมดไปอันจะเป็นประโยชน์ต่อบริษัท ในทุกแผนกตามความจริง เพื่อนำมาลบจุดด้อย

3. วิเคราะห์โอกาส (Opportunities) เกิดจากปัจจัยภายนอก เป็นผลจากการที่สภาพแวดล้อมภายนอกของบริษัทเอื้อประโยชน์ หรือส่งเสริมการดำเนินงานของบริษัท โอกาสแตกต่างจากจุดแข็งตรงที่โอกาสเป็นผลมาจากสภาพแวดล้อมภายนอก แต่จุดแข็งเป็นผลมาจากสภาพแวดล้อมภายใน ผู้ประกอบการที่จะต้องแสวงหาโอกาสอยู่เสมอ โดยการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมภายนอกที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ตลอดเวลา เช่น เศรษฐกิจ สังคม การเมือง เทคโนโลยีและการแข่งขันในตลาด และใช้ประโยชน์จากโอกาสนั้น ปัจจัยภายนอกที่ทำให้ได้เปรียบ

4. วิเคราะห์อุปสรรค (Threats) เกิดจากปัจจัยภายนอก เป็นข้อจำกัดที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลเสียต่อธุรกิจ เช่น ราคาน้ำมันที่สูงขึ้น อัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้น สภาพเศรษฐกิจที่ชะลอตัว ผู้ประกอบการจำเป็นต้องปรับกลยุทธ์ทางการตลาดให้สอดคล้อง และพยายามขจัดอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นให้ได้ ปัจจัยภายนอกองค์กร ที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงาน ที่ทำให้ธุรกิจดำเนินงานไม่สะดวก

การประเมินสภาพแวดล้อมภายใน

การวิเคราะห์และพิจารณาทรัพยากรและความสามารถภายในบริษัททุก ๆ ด้านเพื่อที่จะระบุจุดแข็งและจุดอ่อนของธุรกิจ แหล่งที่มาเบื้องต้นของข้อมูลเพื่อการประเมินสภาพแวดล้อมภายใน คือระบบข้อมูลเพื่อการบริหารที่ครอบคลุมทุกด้าน ทั้งในด้านโครงสร้างระบบ ระเบียบ วิธีปฏิบัติงาน บรรยากาศในการทำงานและทรัพยากรในการบริหาร (คน เงิน วัสดุ การจัดการ) รวมถึงการพิจารณาผลการดำเนินงานที่ผ่านมาของบริษัทเพื่อที่จะเข้าใจสถานการณ์และผลกลยุทธ์ก่อนหน้านี้ด้วย

การประเมินสภาพแวดล้อมภายนอก

ภายใต้การประเมินสภาพแวดล้อมภายนอกของบริษัท ทำให้สามารถค้นหาโอกาส และอุปสรรค การดำเนินงานของบริษัทที่ได้รับผลกระทบจากสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจทั้งในประเทศและระหว่างประเทศที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของบริษัท เช่น อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ นโยบายการเงิน งบประมาณ สภาพแวดล้อมทางสังคม เช่น ระดับการศึกษา การตั้งถิ่นฐานและการอพยพของประชาชน ลักษณะชุมชน ขนบธรรมเนียมประเพณี ค่านิยม ความเชื่อและวัฒนธรรม

สภาพแวดล้อมทางการเมือง เช่น บทบัญญัติกฎหมายต่าง ๆ มติคณะรัฐมนตรี และสภาพแวดล้อมทางเทคโนโลยี หมายถึงกรรมวิธีใหม่ ๆ และพัฒนาการทางด้านเครื่องมืออุปกรณ์ที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและการบริการ

2.1.3 การวิเคราะห์ STP Marketing

การจัดผลิตภัณฑ์และส่วนประสมทางการตลาดที่แตกต่างกัน เพื่อสนองความต้องการของตลาดที่มีลักษณะและความต้องการที่แตกต่างกัน แบ่งเป็น 3 ส่วนได้ดังนี้

1. การแบ่งส่วนตลาด (Market Segmentation) หมายถึง การแบ่งลูกค้าออกเป็นกลุ่มย่อยที่แตกต่างกัน โดยใช้เกณฑ์ความต้องการ บุคลิกลักษณะ หรือพฤติกรรม ซึ่งผู้บริโภคที่อยู่ในแต่ละกลุ่มเดียวกัน จะมีความต้องการในสินค้าหรือบริการที่คล้ายคลึงกัน หรือส่วนประสมทางการตลาดที่แตกต่างกัน

เกณฑ์ในการแบ่งส่วนตลาด (Base Segmenting Market) แบ่งออกได้เป็น 4 ระดับ คือ

1.1 การแบ่งส่วนตลาดตามภูมิศาสตร์ (Geographic Segmentation) หากอยู่ในภูมิภาคเดียวกันจะมีรูปแบบการใช้ชีวิต สังคม ประเพณี วัฒนธรรม หรือลักษณะทั่วไปที่มีอิทธิพลต่อการซื้อที่คล้ายคลึงกัน

1.2 การแบ่งส่วนตลาดตามลักษณะทางประชากรศาสตร์ (Demography Segmentation) เป็นการแบ่งตามอายุ เพศ ขนาดของครอบครัว กลุ่มรายได้ หรือตามอาชีพ

1.3 การแบ่งส่วนตลาดตามจิตวิทยา (Psychography Segmentation) เป็นการระบุลักษณะบุคลิกภาพและลักษณะที่แตกต่างในกลุ่มของประชากร วิธีการดำเนินชีวิต

1.4 การแบ่งส่วนตลาดตามพฤติกรรม (Behavior Segmentation) เป็นการแบ่งตามพฤติกรรมผู้บริโภคเช่น ลูกค้ากลุ่มหนึ่งจะซื้อผลิตภัณฑ์แบรนด์เดียวเสมอ (มีความซื่อสัตย์ต่อแบรนด์ : Brand Loyalty) ในขณะที่ลูกค้าอีกกลุ่มซื้อผลิตภัณฑ์เปลี่ยนแบรนด์ไปเรื่อย ๆ อัตราการใช้ผลประโยชน์ที่ลูกค้าแสวงหา จะเห็นได้ว่านักการตลาดส่วนใหญ่เห็นว่าเป็นเกณฑ์ที่เหมาะสมที่สุดในการแบ่งส่วนตลาด

ลักษณะของการแบ่งส่วนตลาดที่ดี

1. ตลาดต้องมีขนาดใหญ่เพียงพอ (Substantiality)
2. สามารถวัดค่าออกมาได้ (Measurability)
3. สามารถเข้าถึงถึงตลาดได้ (Accessibility)
4. มีการตอบสนอง (Responsiveness)

ประโยชน์ของการแบ่งส่วนตลาด

1. ทำให้ธุรกิจมองเห็นโอกาส (Opportunity) และต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง
2. ช่วยนักการตลาดในการวิเคราะห์ ผู้บริโภค และทิศทางของสินค้าและบริการ
3. ช่วยในการจัดสรรทรัพยากร ทางการตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การเลือกตลาดเป้าหมาย (Market Targeting) คือ การเลือกส่วนตลาด หลังจากที่เราแบ่งส่วนตลาดที่เหมาะสมแล้ว (อาจเลือกหนึ่งส่วนตลาดหรือหลายส่วนเป็นเป้าหมาย) สำหรับออกแบบส่วนประสมทางการตลาด และการเลือกใช้ทรัพยากร ทั้งนี้ในการเลือกตลาดเป้าหมายประกอบไปด้วย

2.1 กลยุทธ์ตลาดรวม คือ การมีผลิตภัณฑ์ที่สามารถตอบสนองตลาด ได้หลายตลาด

2.2 กลยุทธ์มุ่งเฉพาะตลาดส่วนเดียว หรือเฉพาะส่วน คือ การมีผลิตภัณฑ์ที่มุ่งเน้นไปที่ตลาดใดตลาดหนึ่งโดยเฉพาะ

2.3 กลยุทธ์ตลาดหลายส่วน คือ มีผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายและนำเสนอไปยังหลาย ๆ ตลาด มีปัจจัยที่ใช้ในการประเมินความน่าสนใจ ของแต่ละส่วนตลาด ดังนี้

1. ขนาดของส่วนตลาด
2. อัตราการเจริญเติบโต
3. อัตราความเสี่ยง
4. จำนวนคู่แข่ง
5. ผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ
6. ทิศทางของส่วนตลาดนั้น

กลยุทธ์ในการเลือกตลาดเป้าหมาย

1. กลยุทธ์ตลาดรวม

ข้อดี : ประหยัดด้านต้นทุนการผลิต และด้านการตลาด

จุดอ่อน : ยากในการหาสินค้าที่เป็นที่พอใจของลูกค้าทุกรายในตลาด

2. กลยุทธ์มุ่งเฉพาะตลาดส่วนเดียว

ข้อดี : 1. เข้าใจในกลุ่มลูกค้าเป้าหมายเป็นอย่างดี

2. ตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดีทำให้เกิด ข้อได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive Advantage)

จุดอ่อน : มีความเสี่ยงสูง (ธุรกิจขนาดเล็ก ใช้วิธีนี้เพื่อเลือกต่อสู้กับธุรกิจขนาดใหญ่ หรือที่เรียกว่า Niche Market หรือ Micro Market)

3. กลยุทธ์มุ่งตลาดหลายส่วน

ข้อดี : 1. กระจายความเสี่ยง

2. มีโอกาสที่จะเป็นผู้นำตลาด (Market Leader) หรือมีส่วนแบ่งทางการตลาด (Market Share) เพิ่มมากขึ้น

จุดอ่อน : มีค่าใช้จ่ายสูง

3. การกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ (Market Positioning) คือ การกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ เพื่อให้สอดคล้องและสามารถนำเสนอให้ลูกค้าได้รับรู้ และเข้าใจในตำแหน่งผลิตภัณฑ์ขององค์กร ซึ่งควรดำเนินการวิจัยเพื่อค้นหาตำแหน่งผลิตภัณฑ์ของคู่แข่งให้ทราบก่อนที่จะมีการกำหนดตำแหน่ง

ผลิตภัณฑ์ขององค์กรเพื่อให้เกิดความแตกต่างอย่างมีคุณค่า ทั้งนี้สามารถพิจารณาองค์ประกอบ เช่น ความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ ด้านบริการ ด้านบุคลากร และด้านภาพลักษณ์ เป็นต้น

การวางตำแหน่งที่ต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. ตำแหน่งปัจจุบันของเราคืออะไร
2. องค์กรต้องการไปอยู่ตำแหน่งใด
3. ใครเป็นคู่แข่งในตำแหน่งใหม่
4. องค์กรพร้อมที่จะไปอยู่ในตำแหน่งใหม่หรือไม่
5. องค์กรสามารถทำได้ต่อเนื่องหรือไม่
6. สามารถออกแบบส่วนประสมทางการตลาดได้เหมาะสมหรือไม่

2.2 การวิเคราะห์ด้านเทคนิค

การวิเคราะห์โครงการด้านเทคนิค คือการพิจารณาวิเคราะห์องค์ประกอบในด้านเครื่องจักร วัตถุดิบ และบุคคล องค์ประกอบดังกล่าวนี้มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันโดยก่อให้เกิดแกนกลางรวมซึ่งเรียกว่า การจัดการ (Management) นอกจากนี้ยังรวมถึงการพิจารณาวิเคราะห์ในด้านอื่น ๆ เช่น การควบคุมในด้านปริมาณ คุณภาพ และกระบวนการผลิตตลอดจนการวางแผนในการใช้เงินทุน วัตถุดิบ เป็นต้น

1. การพิจารณาเงินลงทุนในสินทรัพย์ถาวรของโครงการ สินทรัพย์ถาวรของธุรกิจอุตสาหกรรมในแต่ละประเภทอาจประกอบด้วยสินทรัพย์ที่แตกต่างกัน เช่น โครงการดำเนินการขนส่งทางทะเล สินทรัพย์ถาวรจะหมายถึง ตัวเรือ ธุรกิจโรงแรม สินทรัพย์ถาวรจะหมายถึง อาคารโรงแรม เป็นต้น หากจะพิจารณาเงินลงทุนทางด้านเทคนิคในสินทรัพย์ถาวรของโครงการธุรกิจอุตสาหกรรมโดยทั่วไปแล้ว ประกอบด้วยรายการต่าง ๆ ดังนี้คือ

ที่ดินและการปรับปรุงที่ดิน ควรพิจารณาเกี่ยวกับขนาดของพื้นที่และจำนวนพื้นที่ที่ต้องปรับปรุง ความเหมาะสมของทำเลที่ตั้งเส้นทางซึ่งจะสัมพันธ์กับสาธารณูปโภค ตลาดของสินค้าสำเร็จรูป แหล่งที่มาของวัตถุดิบตลอดจนเส้นทางขนส่งวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูป นอกจากนี้จะต้องเลือกวิธีการปรับปรุงที่ดิน เช่น โดยการถมดิน ถมทราย

สิ่งปลูกสร้าง งบประมาณการลงทุนมาจากการคาดคะเนแบบแปลนซึ่งสถาปนิกและวิศวกรเป็นผู้กำหนด สิ่งที่ควรพิจารณาในการตั้งงบประมาณ คือ ข้อมูลทางด้านเทคนิคจากผู้ขายเครื่องจักร กระบวนการผลิตสินค้า กำลังคน จำนวนสินค้าคงเหลือของวัตถุดิบและสินค้าคงเหลือ และสินค้าสำเร็จรูป กำลังการผลิตของโรงงาน พระราชบัญญัติของการก่อสร้าง

เครื่องจักรอุปกรณ์ ในการพิจารณาเลือกซื้อเครื่องจักร นอกจากพิจารณาในด้านราคาแล้วยังต้องคำนึงถึงความเหมาะสมของขนาดกำลังการผลิต ความสามารถและประสิทธิภาพในการทำงาน

อายุการใช้งาน ความสามารถในการซ่อมแซม จัดหาอะไหล่ และบำรุงรักษา สาระสำคัญของสัญญาซื้อขาย เงื่อนไขการชำระเงิน การติดตั้ง เครื่องจักร ฯลฯ

ยานพาหนะ จะต้องพิจารณาความเหมาะสมด้านต่าง ๆ เช่น ประเภทการขนส่งสินค้าต่อชนิดผลิตภัณฑ์ ขนาดของยานพาหนะในการขนส่งแต่ละประเภท และจำนวนของยานพาหนะให้เพียงพอต่อการบริการ

เครื่องใช้สำนักงาน พิจารณาตั้งงบประมาณให้เหมาะสมกับกำลังคนและความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน

2. การพิจารณาและวิเคราะห์การควบคุมการผลิต การควบคุมการผลิตในเรื่องของปริมาณ และคุณภาพของผลิตภัณฑ์นั้นมีความสำคัญทางเทคนิคมาก การควบคุมนี้จะมีผลต่อเนื่องมาจากการเลือกซื้อเครื่องจักร อุปกรณ์และการเลือกกระบวนการผลิต การเลือกกระบวนการผลิตจะต้องเลือกวิธีที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงองค์ประกอบที่สำคัญ คือ ชนิดของวัตถุดิบที่มีอยู่ในปัจจุบัน ต้นทุนการผลิต และการเงินในบางกรณีหรือบางประเภทของอุตสาหกรรมได้มีผู้ดำเนินการขอสงวนการใช้ ดังนั้นการเลือกกระบวนการผลิต จึงจำเป็นต้องเสียค่าใช้จ่ายในการขอใช้ลิขสิทธิ์ ส่วนการควบคุมปริมาณและคุณภาพของผลิตภัณฑ์เป็นผลสืบเนื่องมาจากการเลือกกระบวนการผลิตการซื้อเครื่องจักร การซื้อลิขสิทธิ์ ฯลฯ จากผลสืบเนื่องดังกล่าวเพื่อให้แน่ใจว่าโครงการจะดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย ควรที่จะมีผู้รับประกันความสำเร็จของโครงการกล่าวคือ ผู้ขายเครื่องจักรควรรับประกันคุณภาพของเครื่องจักรและการผลิตอุปกรณ์ ผู้ขายลิขสิทธิ์ควรรับประกันในด้านการให้ความช่วยเหลือทางด้านการค้นคว้าและวิจัยเทคนิคใหม่ ๆ ในการผลิตผลิตภัณฑ์

3. การพิจารณาและการวิเคราะห์การวางแผน การวางแผนงานของโครงการแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ การวางแผนในการดำเนินการลงทุน และการวางแผนในการผลิต

การวางแผนในการดำเนินการลงทุนคือ การกำหนดแผนงานตามระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อคาดคะเนการใช้เงินลงทุน และค่าใช้จ่ายของโครงการในระยะเริ่มต้นก่อนเปิดดำเนินการ แบ่งเป็น 3 ระยะคือ

ระยะที่ 1 คือ ระยะเวลาการดำเนินการด้านธุรการ เช่น การจัดตั้งบริษัท การขอรับการส่งเสริมจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน(Board of Investment (BOI)) การหาแหล่งเงินทุน ฯลฯ

ระยะที่ 2 คือ ระยะเวลาของการก่อสร้าง

ระยะที่ 3 คือ ระยะในการดำเนินการเกี่ยวกับเครื่องจักรและอุปกรณ์

การวางแผนในการผลิต แผนงานในขั้นนี้ ได้แก่ การกำหนดปริมาณการผลิตที่เหมาะสมของโครงการอาจจะเริ่มจากน้อยไปหามาก โดยพิจารณาจากความต้องการและการตอบสนองของผลิตภัณฑ์ วัตถุดิบ และปริมาณการผลิตที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด การขนส่ง ราคา ฯลฯ นอกจากนี้ในด้านของกำลังคนควรพิจารณาถึงประเภทของแรงงานที่ใช้ เช่น ช่างฝีมือแรงงาน กึ่งช่างฝีมือ และ

แรงงานที่ไม่ใช่ช่างฝีมือ และควรคำนึงถึงจำนวนแรงงานที่ต้องการเพื่อให้สอดคล้องกับปริมาณการผลิต ระยะเวลาการทำงานแต่ละวัน แต่ละปี รวมทั้งการจัดองค์การ

4. ต้นทุนการผลิตเบื้องต้น การคิดคำนวณค่าใช้จ่ายและต้นทุนการผลิต เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการวิเคราะห์โครงการทางเทคนิค ค่าใช้จ่ายในการผลิตสามารถแบ่งเป็นค่าเสื่อมราคา วัตถุดิบ แรงงาน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ในโรงงาน

ค่าเสื่อมราคา โดยทั่วไปจะคิดอัตราค่าเสื่อมราคาดังนี้ อัตราค่าเสื่อมราคาของสิ่งปลูกสร้างร้อยละ 5 ของมูลค่าต่อปี ค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักรและอุปกรณ์ร้อยละ 10 ของมูลค่ารวมต่อปี และค่าเสื่อมราคาของยานพาหนะร้อยละ 2 ของมูลค่ารวมต่อปี

ต้นทุนวัตถุดิบ การคำนวณหามูลค่าของวัตถุดิบที่ใช้ในแต่ละปี จะต้องนำข้อมูลการวางแผนในเรื่องวัตถุดิบและปริมาณการผลิตมาเป็นเกณฑ์ ในการคำนวณมูลค่าวัตถุดิบนั้นมีข้อควรระวัง คือ จะต้องคำนึงถึงปริมาณวัตถุดิบที่แท้จริง ทั้งนี้ไม่ควรลืมนำปริมาณของวัตถุดิบอาจจะเกิดการสูญเสียขึ้นได้ในระหว่าง การขนส่ง และระหว่างผ่านกระบวนการผลิต ฯลฯ

ต้นทุนแรงงาน การประมาณค่าใช้จ่าย อัตราเงินเดือนหรืออัตราแรงงานขั้นต่ำรายวันกับกำลังคนที่ใช้

ต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ในโรงงาน โดยทั่วไปแล้วจะประกอบด้วยค่าใช้จ่ายสาธารณูปโภค เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าจ้าง ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ฯลฯ ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและซ่อมแซมสินทรัพย์ถาวร ค่าใช้จ่ายสวัสดิการต่าง ๆ ค่าวัสดุสิ้นเปลือง ค่าบรรจุหีบห่อ ค่าชำรุดเสียหาย ฯลฯ

หลักประกันค่าใช้จ่ายและต้นทุนการผลิต โดยทั่วไปจะประมาณในระยะปีต่อปี โดยให้สอดคล้องกับการวางแผนงานควบคุมการผลิตและการผลิต

2.3 การวิเคราะห์ด้านการเงิน

การวิเคราะห์ด้านการเงิน หมายถึง การศึกษาการเงินของโครงการที่เกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่ายในการลงทุนว่าจะต้องใช้เงินในด้านใดบ้าง การจัดเตรียมงบประมาณทางการเงิน การหาแหล่งลงทุน และประมาณการความต้องการทางการเงินของโครงการ ว่าโครงการนี้จะให้อัตราผลตอบแทนที่สูงหรือต่ำเท่าใด การศึกษาหลาย ๆ วิธี เพื่อนำข้อเท็จจริงต่าง ๆ มาเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจว่าโครงการนี้ มีความคุ้มค่าต่อการลงทุนหรือไม่ รวมถึงทำให้ทราบว่าโครงการที่จะทำได้ใช้จ่ายเงินไปคุ้มค่ากับประโยชน์ที่ได้รับหรือตลอดอายุโครงการ (10 ปี) และยังทราบถึงปัญหาด้านการเงินต่าง ๆ (ประสิทธิ์ ตงยิ่งศิริ, 2542)

การลงทุนของโครงการ

การประมาณการและจัดสรรแหล่งที่มาของเงินทุน การประมาณการเงินลงทุนในโครงการ และจัดสรรแหล่งที่มาของเงินทุนจะประกอบด้วย ค่าที่ดินและค่าปรับปรุงที่ดิน ค่าก่อสร้าง ค่าเครื่องจักร และอุปกรณ์ยานพาหนะ เครื่องใช้สำนักงานและเครื่องตกแต่ง ค่าใช้จ่ายก่อนการ

ดำเนินงาน ค่าใช้จ่ายในการขาย ค่าใช้จ่ายในการบริหาร เงินทุนหมุนเวียน แหล่งเงินทุนของโครงการ การจัดสรรแหล่งที่มาของเงินทุนจะได้มาจากแหล่งที่มาจากแหล่งต่อไปนี้ คือ เงินทุนจดทะเบียน แหล่งเงินกู้ระยะยาว ซึ่งจะต้องนำไปใช้สำหรับการลงทุนในสินทรัพย์ถาวร โดยคำนึงถึงสัดส่วนระหว่างเงินทุนจดทะเบียนกับแหล่งเงินกู้ระยะยาว ตามปกติไม่เกิน 1:1.5 และแหล่งเงินกู้ระยะสั้น ซึ่งจะนำมาใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียน

งบประมาณการเงินของโครงการ

งบการเงินมีความสำคัญต่อการวิเคราะห์โครงการ ได้แก่ งบดุล งบกำไรขาดทุน และงบแสดงการเคลื่อนไหวของเงินทุน

1) งบดุล (Balance Sheet)

เป็นงบที่ประกอบด้วยสินทรัพย์ หนี้สิน และส่วนของผู้เป็นเจ้าของ (ผู้ถือหุ้น) งบดุล ณ วันใดวันหนึ่งบอกให้เราทราบถึงขนาดของโครงการลงทุน ลักษณะการลงทุน และความเสี่ยงอันเกิดจากการลงทุน ในส่วนของหนี้สินและทุน แสดงแหล่งที่มาของเงินทุนที่จะนำมาลงทุนในทรัพย์สินของโครงการ อันประกอบด้วยแหล่งเงินทุนภายใน (Internal Fund) และแหล่งเงินทุนภายนอก (External Fund) ซึ่งทำให้ทราบถึงความเสี่ยงทางการเงิน

2) งบกำไรขาดทุน (Income Statement)

เป็นงบที่แสดงผลการดำเนินงานของโครงการลงทุนในช่วงเวลาหนึ่ง เช่น 1 ปี เป็นต้น ตามกฎหมายกำหนดไว้ว่า ทำเมื่อใดก็ได้แต่อย่างน้อยปีละครั้ง โดยงบนี้จัดทำขึ้นเพื่อชี้ให้เห็นว่า เมื่อดำเนินโครงการไปแล้วช่วงระยะเวลาหนึ่ง เช่น 1 ปี ก่อให้เกิดรายได้และค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นเท่าใด ผลลัพธ์ที่ได้คือกำไรสุทธิหรือขาดทุนสุทธิก็เป็นไปได้

3) งบแสดงการเคลื่อนไหวของเงินทุน (Fund Flow Statement)

งบดุล ณ ขณะหนึ่งทำให้เราทราบถึงฐานะทางการเงินของโครงการว่ามีทรัพย์สินอะไร เท่าไร เงินทุนที่นำมาใช้ในโครงการมาจากแหล่งใด เท่าไร เราสามารถแปลงข้อมูลในงบดุลให้มาอยู่ในรูปของงบแสดงการเคลื่อนไหวของเงินทุน หรืองบที่แสดงที่มา และใช้ไปของเงินทุน โดยงบนี้จะแสดงการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนในรูปตัวเงินในช่วงเวลาหนึ่งที่กำหนด นั่นคือ โครงการได้เงินทุนมาจากแหล่งใด และนำไปใช้จ่ายด้านใดเป็นจำนวนเท่าไร ทั้งนี้ช่วงเวลาที่จะแสดงงบดังกล่าวอาจเป็นช่วงสั้น ๆ เช่น หนึ่งวัน หนึ่งเดือนหรือเป็นช่วงระยะยาว เช่น หนึ่งปี หรือมากกว่าหนึ่งปีก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับข้อมูลที่ปรากฏอยู่ในงบการเงินที่กล่าวมาแล้ว คือ งบดุลและงบกำไรขาดทุนในช่วงระยะเวลาดังกล่าว อย่างไรก็ตาม ช่วงเวลายังไม่สำคัญเท่าข้อมูลที่รับมา ซึ่งถ้าโครงการมีข้อมูลมาก งบแสดงการเคลื่อนไหวของเงินทุนก็จะมีรายละเอียดมาก การตีความข้อมูลก็จะใกล้เคียงกับข้อเท็จจริงมากขึ้นด้วยการวิเคราะห์ด้านการเงิน เป็นการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินหรือความสามารถในการทำกำไรทั้งนี้เพื่อประโยชน์สูงสุดของโครงการ มีองค์ประกอบสำคัญซึ่งจะแสดงในบทการวิเคราะห์ด้านการเงินต่อไป

2.3.1 การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน

โดยพิจารณาจากงบกำไรขาดทุนเพื่อทราบถึงผลกำไรขาดทุนของกิจการ และอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน

1. ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period : PB)

ระยะเวลาคืนทุน คือ ระยะเวลาของการลงทุนที่กระแสเงินสดรับสุทธิจากโครงการเท่ากับกระแสเงินสดจ่ายสุทธิพอดี หรือกล่าวได้ว่าการลงทุนไม่มีกำไรและไม่ขาดทุนนั่นเอง ระยะเวลาคืนทุนเป็นเครื่องมือในการประเมินความเป็นไปได้ของการลงทุนอย่างง่ายและไม่ซับซ้อน เป็นการประเมินคร่าว ๆ และรวดเร็วเหมาะกับเม็ดเงินลงทุนจำนวนไม่มาก อย่างไรก็ตามการคำนวณระยะเวลาคืนทุนมีจุดอ่อนตรงที่ไม่ได้นำเรื่องค่าของเงินตามเวลามาพิจารณาและไม่ให้ความสำคัญกับกระแสเงินสดที่ได้รับภายหลังระยะเวลาคืนทุน ทำให้อาจเกิดการตัดสินใจเลือกโครงการลงทุนที่ผิดพลาดได้ ดังนั้นในบางกรณีอาจแก้ปัญหาโดยนำกระแสเงินสดมาปรับลดด้วยอัตราคิดลด ซึ่งเป็นการสะท้อนมูลค่าเงินตามเวลาก่อน แล้วค่อยนำมาคำนวณหาระยะเวลาคืนทุน หรือที่เรียกว่า ระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (discount payback period : DPB) สามารถคำนวณได้จากสูตรต่อไปนี้

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = \frac{\text{จำนวนงวดก่อนคืนทุน} + \text{เงินส่วนที่ยังไม่ได้คืนทุน}}{\text{กระแสเงินสดที่เกิดขึ้นในปีที่คืนทุน}} \quad (2.1)$$

2. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV)

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ คือ ผลรวมของผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์ตลอดอายุโครงการกับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนที่เกิดขึ้นในแต่ละปี ของโครงการ ซึ่งหลักเกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกโครงการ คือ จะเลือกโครงการที่ให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิตามากกว่าศูนย์หรือเป็นบวก ($NPV > 0$) แสดงให้เห็นว่ามูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนมากกว่ามูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่าย มีสูตรการคำนวณดังนี้

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{(B_t - C_t)}{(1+r)^t} \quad (2.2)$$

กำหนดให้ B_t = มูลค่าผลตอบแทนของโครงการในปี ที่ t
 C_t = มูลค่าต้นทุนของโครงการในปี ที่ t
 t = ระยะเวลาโครงการลงทุน ($t = 0, 1, 2, 3, \dots, n$)
 n = อายุโครงการ
 r = อัตราคิดลด

3. อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Internal Rate of Return : IRR)

คืออัตราคิดลด (r) ที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการลงทุนเท่ากับมูลค่าปัจจุบันของรายได้หรือผลตอบแทนจากการลงทุน ซึ่ง ณ อัตราผลตอบแทนนี้จะทำให้ NPV มีค่าเท่ากับ 0 ซึ่งมีเกณฑ์การตัดสินใจในการเลือกโครงการคือ จะเลือกโครงการที่ IRR มากกว่าค่าเสียโอกาสเงินลงทุน มีสูตรการคำนวณดังนี้

$$\sum_{t=0}^n \frac{(B_t - C_t)}{(1 + IRR)^t} = 0 \quad (2.3)$$

กำหนดให้ B_t = ผลตอบแทนในปี ที่ t

C_t = ค่าใช้จ่ายในปี ที่ t

IRR = อัตราคิดลดที่ทำให้ NPV = 0

t = ระยะเวลาโครงการลงทุน (t = 0, 1, 2, 3, ... , n)

n = อายุโครงการ

2.3.2 การวิเคราะห์โครงการภายใต้ความเสี่ยง

1. วิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis)

การประเมินต้นทุนและผลและโยชน์ของโครงการเป็นการประเมินหรือพยากรณ์ค่าต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในอนาคต ภายใต้ข้อสมมุติว่า ค่าตัวแปรต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์นั้นมีค่าคงที่ตลอดอายุโครงการ เช่น อัตราดอกเบี้ย ราคาปัจจัยการผลิต ราคาผลผลิต ซึ่งในทางปฏิบัติ ตัวแปรเหล่านี้มีการเปลี่ยนแปลงและมีความไม่แน่นอน อันเกิดผลต่อการตัดสินใจจะลงทุนจึงจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ความอ่อนไหวเกิดขึ้น

ขั้นตอนในการวิเคราะห์ความไวมี 3 ขั้นตอน

1) กำหนดตัวแปรทุกตัวซึ่งมูลค่ามีความไม่แน่นอน

2) ระบุขอบเขตของข้อมูลที่เป็นไปได้สำหรับตัวแปรแต่ละตัว

3) คำนวณค่า NPV แต่ละกรณี โดยให้มูลค่าตัวแปรอื่นคงที่ทั้งหมด (ณ ระดับค่าเหตุการณ์ปกติ : Best Guess Values or Base Case) ซึ่งจะทำให้เห็นความสัมพันธ์ของ NPV กับตัวแปรแต่ละตัว

2.4 การวิเคราะห์ด้านการจัดการ

การวิเคราะห์ด้านการจัดการ เป็นการศึกษาถึงแนวคิดและปรัชญาขององค์กร ซึ่งจะเป็นแนวทางในการดำเนินงานทั้งหมดของโครงการ ทั้งนี้จะพิจารณาโครงสร้างและเทคนิคการบริหาร รวมถึงหลักและแนวคิดการบริหารที่สำคัญอีกด้วย ได้แก่ การจัดหา การกำหนดคุณสมบัติ การวางตัว

บุคลากรที่จะนำเข้ามาทำงานในโครงการ ให้มีความสัมพันธ์และเหมาะสมกับหน้าที่ ความสามารถ และความรับผิดชอบ โดยอาศัยการบริหารงานส่วนบุคคล การกำหนดนโยบายต่าง ๆ การบริหารด้าน กฎหมายและสิทธิ เพื่อการดำเนินงานของโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อันจะนำมาซึ่งความ มั่นคงของกิจการ การมีกำไรต่าง ๆ ที่น่าพอใจ อีกทั้งทำให้เกิดศักยภาพในการทำงานในองค์กรที่ดี การวิเคราะห์นี้จะรวมไปถึงขอบเขตการบริหารก่อนการดำเนินการและการบริหารขณะดำเนินการ ซึ่ง มีส่วนสำคัญในการประเมินการลงทุน

2.5 การวิเคราะห์ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

2.5.1 ผลกระทบทางสังคม

การประเมินผลกระทบทางสังคม ช่วยให้หน่วยงานหรือองค์กรคาดการณ์และทำนายได้ว่าจะ มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมอะไรเกิดขึ้นบ้างจากการพัฒนาโครงการ ทั้งยังช่วยให้เข้าใจการ เปลี่ยนแปลงทางสังคมที่จะเกิดขึ้นและสามารถวางแผนจัดการและควบคุมการเปลี่ยนแปลง รวมถึง การกำหนดมาตรการในการบรรเทาผลกระทบทางสังคมในด้านลบให้น้อยที่สุด และส่งเสริมผลกระทบ ด้านบวกให้มีมากที่สุด ตลอดจนพัฒนาระบบกลไกการติดตามและป้องกันผลกระทบทางสังคมที่อาจ เกิดขึ้นจากโครงการโดยมิได้คาดคิดไว้ก่อน

การวิเคราะห์ทางสังคมจึงเป็นอีกเครื่องมือหนึ่งที่น่าสนใจมาใช้ประเมินทางเลือกการใช้ทรัพยากรที่ มีจำกัด และหามาได้ยาก เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางด้านสวัสดิการตามที่กำหนดโดยรัฐบาลหรือ แผนพัฒนาประเทศ เป็นการวิเคราะห์ที่เน้นผลกระทบของโครงการที่มีต่อสวัสดิการทางสังคม และ ผลกระทบของโครงการที่มีต่อประชาชนและชุมชน

2.5.2 ผลกระทบต่อโครงการและมาตรการแก้ไข

การวิเคราะห์ผลกระทบจากโครงการหรือกิจการประเภทต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นต่อ สภาพแวดล้อม หรือสภาพแวดล้อมที่อาจจะมีผลกระทบต่อโครงการหรือกิจการนั้น ทั้งในทางบวก และทางลบ เพื่อเป็นการเตรียมการควบคุม ป้องกัน และแก้ไขก่อนการตัดสินใจดำเนินโครงการหรือ กิจการนั้น ๆ หลังจากวิเคราะห์ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการจะประเมินผลกระทบที่มีต่อ สิ่งแวดล้อมซึ่งถือว่าเป็นต้นทุนภายนอก จึงประมาณการมูลค่าผลกระทบภายนอกทั้งทางบวกและทาง ลบซึ่งจะนำไปวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการและนำข้อมูลในการวิเคราะห์โครงการ ทางด้านสิ่งแวดล้อมไปร่วมพิจารณาประกอบการวิเคราะห์โครงการทางด้านเทคนิคและทางด้าน เศรษฐศาสตร์เพื่อนำไปศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องอธิบายถึงการดำเนินงานของโครงการในอันที่จะ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจมีต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมหรือคุณค่าต่าง ๆ และในกรณีที่ความ เสียหายไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ ให้เสนอแผนการชดเชยความเสียหายดังกล่าว มาตรการป้องกันและแก้ไข

ผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นส่วนสำคัญในการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพราะจะทำให้ผู้พิจารณารายงานทราบว่า โครงการนี้ได้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้อง เหมาะสมกับระดับการก่อให้เกิดผลกระทบหรือไม่เพียงใด

2.6 การวิเคราะห์ด้านกฎหมาย

การวิเคราะห์ด้านกฎหมาย เป็นการทำตามกฎหมายเพื่อหลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดปัญหาและผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งในเชิงบวกและเชิงลบโดยวิเคราะห์ผลกระทบในด้านต่าง ๆ เพื่อก่อให้เกิดผลกระทบเชิงลบน้อยที่สุด และใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ให้เกิดประโยชน์มากที่สุดโดยการก่อสร้างอาคารนี้ใช้ พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช 2522 เป็นกฎหมายควบคุมอาคารโดยตรง ฉบับแรกเพื่อเป็นประโยชน์ ด้านความมั่นคงแข็งแรง การอนามัย สุขภาพ ป้องกันอัคคีภัย และการผังเมือง และ พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2562 เป็นกฎหมายที่ได้จำแนกประเภทของโรงงาน และกำหนดสิ่งที่โรงงานแต่ละประเภทต้องปฏิบัติ เช่น ที่ตั้ง สภาพแวดล้อม ลักษณะของอาคารและลักษณะภายในโรงงาน เครื่องมืออุปกรณ์เพื่อป้องกันหรือระงับบรรเทาอันตราย ความเสียหายที่อาจเกิดแก่บุคคลหรือทรัพย์สินในโรงงานหรือที่อยู่ใกล้เคียง มาตรฐานและวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

2.7 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและเอกสารอ้างอิง

จากการศึกษาผลงานวิจัยในอดีตที่ผ่านมา พบว่ามีงานศึกษาที่ศึกษาเกี่ยวกับความเป็นไปได้โครงการในลักษณะใกล้เคียงกัน ดังต่อไปนี้

อัครเดช วิลาสศักดิ์นันท์ (2554) ได้ศึกษาความเป็นไปได้ของการเปิดร้านไอศกรีมโฮมเมดในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ในการศึกษาเลือกกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 400 ตัวอย่าง และสัมภาษณ์ผู้ประกอบการธุรกิจไอศกรีมโฮมเมดในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จำนวน 5 รายโดยสรุปได้ดังนี้ ด้านการตลาดพบว่า มีความต้องการใช้การเข้าใช้บริการร้านไอศกรีมโฮมเมดร้อยละ 77.00 ด้านเทคนิคจะใช้รูปแบบธุรกิจเจ้าของคนเดียวในการจัดการ โดยมีพนักงานทั้งหมด 6 คน และจะต้องเป็นไปตามจุดประสงค์และเป้าหมายเดียวกับความต้องการและความคาดหวังของผู้บริโภค ด้านการเงิน เงินลงทุนแรกเริ่มในโครงการเท่ากับ 780,500 บาท โดยมีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 15.77 เดือน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เป็นบวกเท่ากับ 997,887.76 บาท และการลงทุนที่มีลักษณะคล้ายกันของ ณัฐธีร์ พงศ์ศิริรัตน์ (2552) ได้การศึกษาความเป็นไปได้ของการเปิดร้านไอศกรีมแห่งหนึ่งในห้างสรรพสินค้าจากการศึกษาพบว่าในห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลลาดพร้าวมีความต้องการที่จะใช้บริการร้านไอศกรีมโฮมเมดร้อยละ 91 ส่งผลให้รายได้เพิ่มขึ้นปีละ 5 เปอร์เซ็นต์ การลงทุนเปิดร้านไอศกรีมในปัจจุบันมี

มูลค่าสุทธิ 1,749,131 บาท มีอัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.16 และมีระยะคืนทุนอยู่ที่ 1.73 ปี ซึ่งมีความเป็นไปได้ที่จะลงทุนธุรกิจ

ในส่วนของการลงทุนธุรกิจด้านอสังหาริมทรัพย์ มีงานวิจัยที่การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการดังโครงการวิจัยของ ปิยะนุช ดิรอด (2554) เรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ของการลงทุนโครงการ อพาร์ทเมนต์ให้เช่าในตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ อพาร์ทเมนต์นี้มีทำเลที่เหมาะสม ใกล้โรงพยาบาล โรงเรียน และห้างสรรพสินค้า คาดว่ากลุ่มเป้าหมายคือผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงกับ โรงเรียน โรงพยาบาล และห้างสรรพสินค้าเทศบาลใกล้เคียง โดยประมาณรายได้ประมาณปีละ 1,428,000 บาท ซึ่งการลงทุนครั้งนี้จะมีระยะคืนทุนอยู่ที่ 7 ปี 11 เดือน 8 วัน โดยให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 4,471,162.43 บาท อัตราผลตอบแทนอยู่ที่ร้อยละ 16.66 โครงการนี้จึงมีความเป็นไปได้ในการลงทุน อีกโครงการเป็นโครงการวิจัยของ ภูมิ ลีวลม (2547) เรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ของการลงทุนธุรกิจหอพักเอกชนบริเวณมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ศูนย์รังสิต จังหวัดปทุมธานี จากการสำรวจพบว่า หอพักบริเวณนั้นไม่เพียงพอต่อความต้องการ และจากการวิเคราะห์ทำให้ทราบว่าผู้ประกอบการจะต้องทำห้องเช่าทั้งหมด 40 ห้อง และจ้างพนักงานทั้งหมด 4 คน การลงทุนจะต้องใช้เงิน 14.2 ล้านบาท มีระยะเวลาคืนทุนที่ 11 ปี 4 เดือน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ -4,774,562 บาท โดยให้ผลตอบแทนร้อยละ 6.39 และอีกโครงการเป็นโครงการวิจัยของ กัลป์ อุโฆษกิจ (2549) ได้ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการที่ลงทุนบ้านพักดูแลผู้สูงอายุในอำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้ บ้านพักดูแลผู้สูงอายุในอำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าโครงการสามารถคืนทุนได้ภายในระยะเวลา 3.66 ปี มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ที่อัตราส่วนลดร้อยละ 15.19 เท่ากับ 26,394,927.09 บาท แสดงว่าผลตอบแทนที่ได้รับจากโครงการสูงกว่าผลตอบแทนขั้นต่ำที่ต้องการ และจากการคำนวณอัตราผลตอบแทนการลงทุนพบว่าโครงการให้ผลตอบแทนภายในเท่ากับร้อยละ 21.03 ซึ่งสูงกว่าผลตอบแทนขั้นต่ำที่ต้องการ

การลงทุนเกี่ยวกับธุรกิจบันเทิง มีตัวอย่างโครงการวิจัยของ อภิรัตน์ พิบูลสกุลสัมฤทธิ์ (2546) เรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ของการลงทุนโรงเรียนฝึกอบรมการตัดต่อฟิล์มและวิดีโอแบบ Non-Linear Editing ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร พบว่าธุรกิจบันเทิงกำลังมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง และโรงเรียนสอนตัดต่อยังมีไม่เพียงพอต่อความต้องการ ซึ่งการลงทุนจะใช้เงินทั้งสิ้น 2,434,430 บาท โดยมีระยะเวลาคืนทุน 1 ปี 10 เดือน มูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 1,191,709 บาท โดยโครงการนั้นได้อัตราผลตอบแทนร้อยละ 35.08 และอีกการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการเป็นของ วุฒิพงษ์ แซ่จ้ง (2552) ได้ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการของธุรกิจโรงภาพยนตร์ที่ห้างสรรพสินค้าบิ๊กซีลำพูน สรุปได้ดังนี้ การศึกษามีวัตถุประสงค์หลักที่สำคัญ 2 ประการ คือ เพื่อศึกษาวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน ผลการวิเคราะห์การลงทุนในโครงการโรงภาพยนตร์ที่ห้างสรรพสินค้าบิ๊กซีลำพูน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับร้อยละ 6.375 ผลการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนภายในการลงทุน (IRR) ของโครงการมีค่าเท่ากับร้อยละ 22.93 มีระยะเวลาคืนทุนอยู่ที่ปีที่ 4 ของโครงการ

งานวิจัยเกี่ยวข้องกับความเป็นไปได้ในการลงทุนเกี่ยวกับธุรกิจอุตสาหกรรมการผลิต เช่น โครงการวิจัยของ กฤษณ์ชัย มิตรสันติสุข (2552) เรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ของการตั้งโรงงานไบโอดีเซลในจังหวัดสมุทรสาคร โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการผลิตไบโอดีเซลจำนวน 2 รายและสอบถามเกษตรกรจำนวน 200 รายซึ่งสรุปได้ว่ามีความเป็นไปได้ในการลงทุน โดยระยะคืนทุนอยู่ที่ 4 ปี 0 เดือน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ 293,382.79 บาท อัตราผลตอบแทนของโครงการ 21.18 เปอร์เซ็นต์ แต่โครงการมีความเสี่ยงสูงในด้านความผันผวนของราคาวัตถุดิบ อีกโครงการเป็นของ รังสิต เงามแก้ว (2547) ได้ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการนิคมอุตสาหกรรมปลอดภาษีเชียงแสน สามารถสรุปได้ดังนี้ การวิเคราะห์ในด้านวิศวกรรมและการก่อสร้างพบว่าค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินการ ใช้เงินลงทุน 2,478,300,800 บาท อัตราผลตอบแทนการลงทุน (IRR) มีค่าเท่ากับร้อยละ 19.21 ระยะเวลาคืนทุน 2.74 ปี มีมูลค่าเงินปัจจุบันสุทธิ (NPV) 299.29 ล้านบาท และอัตราส่วนระหว่างรายได้ต่อค่าใช้จ่าย (BCR) 3.73

และตัวอย่างสุดท้ายเป็นโครงการของ ณัฏฐ์ ยาศิริรินทร์ (2545) ได้ทำการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนเปิดสาขากิจการขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุกในจังหวัดเชียงราย สรุปได้ดังนี้ โครงการนี้มีระยะเวลาคืนทุน 3 ปี 6 เดือน 2 วัน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิหลังสิ้นสุดโครงการ 10 ปี เท่ากับ 53,076,946 บาท ณ อัตราคิดลดเท่ากับ 7.5 เปอร์เซ็นต์ และอัตราผลตอบแทนภายในโครงการเท่ากับ 30.7 เปอร์เซ็นต์

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

ในบทนี้จะอธิบายถึงวิธีการดำเนินการวิจัย ซึ่งในการศึกษาความเป็นไปได้จะต้องวิเคราะห์ความเป็นไปได้ 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการตลาด ด้านเทคนิค ด้านการเงิน ด้านการบริหารจัดการ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม และด้านกฎหมาย มีรายละเอียด ดังนี้

3.1 วิเคราะห์ข้อมูลด้านการตลาด

การวิเคราะห์ข้อมูลด้านการตลาด จะทำการวิเคราะห์ด้านการตลาด 3 ข้อ ได้แก่ การวิเคราะห์ตลาดปัจจุบัน อุปสงค์และอุปทาน SWOT Analysis และ STP Marketing

3.1.1 วิเคราะห์ตลาดปัจจุบันของการจัดจำหน่ายและให้บริการเกี่ยวกับรถบรรทุกเพื่อศึกษาหาความเป็นไปได้ในการวางแผนทางการแข่งขัน

3.1.2 ศึกษาอุปสงค์ (Demand) และอุปทาน (Supply) ของความต้องการใช้รถบรรทุก จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการธุรกิจที่ใช้รถบรรทุก จำนวนทั้งสิ้น 31 ราย และ ผู้ใช้บริการจำนวนทั้งสิ้น 31 ราย ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่

3.1.3 กลยุทธ์การเข้าสู่ตลาด เพื่อสร้างช่องทางการเข้าสู่ตลาด ให้สามารถมีส่วนแบ่งตลาดขึ้นในการเริ่มเข้าสู่ตลาดตามเป้าหมายที่วางไว้ และเพื่อการเพิ่มส่วนแบ่งตลาดในอนาคตต่อไป จึงมีการวางแผนกลยุทธ์เพื่อเข้าสู่ตลาดให้เหมาะสมต่อสถานการณ์

3.1.4 วิเคราะห์ STP Analysis โดยใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการและผู้ให้บริการเพื่อประกอบการวางแผนทางการวิเคราะห์

3.1.5 วิเคราะห์ SWOT Analysis โดยใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการและผู้ให้บริการ เพื่อประกอบการวางแผนทางการวิเคราะห์

3.1.6 สรุปการวิเคราะห์ด้านการตลาด

3.2 วิเคราะห์ข้อมูลด้านเทคนิค

ในการวิเคราะห์ข้อมูลด้านเทคนิค จะทำการวิเคราะห์ด้านเทคนิค 4 ข้อ ได้แก่ ฐานทำเลที่ตั้ง วิเคราะห์รายการต้นทุนการผลิต การประมาณรายจ่าย การประมาณรายได้ และ วิเคราะห์การวางผังโรงงาน

3.2.1 วิเคราะห์ทำเลที่ตั้ง โดยทำเลที่ตั้งของศูนย์ ตั้งอยู่บนถนนทางหลวง 11 ซึ่งเป็นถนนสายหลักขาเข้าจังหวัดเชียงใหม่ ง่ายต่อการเดินทางทั้งจากเชียงใหม่และลำพูน

3.2.2 วิเคราะห์รายการต้นทุนการผลิต (Production Cost) เป็นประมาณการค่าใช้จ่ายในการผลิต สินค้าบางอย่างขึ้นมา ซึ่งประกอบไปด้วยต้นทุน 3 ประเภท ได้แก่ ต้นทุนวัตถุดิบ ต้นทุนแรงงาน และต้นทุนโรงงาน ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. ต้นทุนวัตถุดิบ (Raw of Material Cost) จะทำการวิเคราะห์ต้นทุนวัตถุดิบในปีที่ 1 ได้แก่ ต้นทุนรถบรรทุกยี่ห้อ ยูดี รุ่น เคสเตอร์ เกียร์อัตโนมัติ ต้นทุนรถบรรทุกยี่ห้อ ยูดี รุ่น เคสเตอร์ เกียร์ธรรมดา รถบรรทุกยี่ห้อ ยูดี รุ่น โครเนอร์ และค่าอะไหล่ แต่ในสัดส่วนของการขายนั้น รุ่น เคสเตอร์ เกียร์อัตโนมัติ มีสัดส่วนการขายอยู่ที่ 95 เปอร์เซ็นต์จึงเป็นตัวหลักในการนำมาวิเคราะห์

2. ต้นทุนแรงงาน (Labor Cost) วิเคราะห์แรงงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการทั้งทางตรง และทางอ้อม ได้แก่ ผู้จัดการแผนกต่าง ๆ พนักงานขาย ช่างยนต์ พนักงานต้อนรับ เป็นต้น

3. ต้นทุนโรงงาน (Factory Overhead Cost) วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นภายในโรงงานทั้งหมด ได้แก่ ค่าน้ำ ค่าไฟ และค่าซ่อมบำรุงรักษาอาคาร เป็นต้น

3.2.3 วิเคราะห์การวางผังโรงงาน ทำการไปดูตัวอย่างแผนผังโรงงานที่ บจก.วอลโว่ กรุ๊ป (ประเทศไทย) สาขาลำปาง และนำแผนผังโรงงานมาประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม

3.2.4 ทำการประมาณรายจ่ายของโครงการในปีที่ 0 - 10 ในสถานการณ์ปกติ สถานการณ์เลวร้าย และสถานการณ์เลวร้ายที่สุด

3.2.5 ทำการประมาณรายได้ของโครงการในปีที่ 0 - 10 ในสถานการณ์ปกติ สถานการณ์เลวร้าย และสถานการณ์เลวร้ายที่สุด

3.2.6 สรุปการวิเคราะห์ด้านเทคนิค

3.3 วิเคราะห์ข้อมูลด้านการเงิน

ในการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการเงิน จะทำการวิเคราะห์ด้านการเงิน 7 ข้อ ได้แก่ การวิเคราะห์การลงทุนของโครงการ การวิเคราะห์การลงทุนของโครงการในปีที่ 1 การวิเคราะห์แหล่งเงินทุนของโครงการพร้อมดอกเบี้ย การวิเคราะห์งบประมาณการเงินของโครงการ การวิเคราะห์รายงานทางการเงินของโครงการ ปีที่ 0 - 10 การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน และการวิเคราะห์โครงการภายใต้ความเสี่ยง ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

3.3.1 วิเคราะห์การลงทุนของโครงการ ดังนี้

1. เงินลงทุนประเภทอุปกรณ์และเครื่องจักร ได้แก่ อุปกรณ์ซ่อมบำรุง เครื่องปั๊มลม เงินผ่อนลิฟต์ยกรถ เงินผ่อนเครื่องตั้งศูนย์ล้อ
2. เงินลงทุนประเภทอุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับสำนักงาน เช่น ชุดโต๊ะ เก้าอี้ คอมพิวเตอร์ เครื่องถ่ายเอกสาร เป็นต้น
3. ค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินงาน ได้แก่ ค่าธรรมเนียมการจดทะเบียนบริษัท
4. ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในโครงการ

3.3.2 การวิเคราะห์เงินลงทุนในโครงการปีที่ 1

3.3.3 การวิเคราะห์แหล่งเงินทุนของโครงการพร้อมดอกเบี้ย

3.3.4 การวิเคราะห์งบประมาณการเงินของโครงการ

3.3.5 การวิเคราะห์รายงานทางการเงินของโครงการ ปีที่ 0 - 10

1. งบกำไรขาดทุน (Profit and Loss Statement)

2. การคาดคะเนกระแสการไหลเวียนเงินสดของโครงการ (Cash Flow)

3.3.6 การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน ได้แก่ ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period: PB) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) และ อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Internal Rate of Return: IRR)

3.3.7 วิเคราะห์โครงการภายใต้ความเสี่ยง ได้แก่ วิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis)

3.3.8 สรุปการวิเคราะห์ด้านการเงิน

3.4 วิเคราะห์ข้อมูลด้านการบริหารจัดการ

ในการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการบริหารจัดการ ซึ่งจะทำการวิเคราะห์ด้านการบริหารจัดการ 4 ข้อได้แก่ ศึกษาวิธีการก่อตั้งบริษัท ศึกษาโครงสร้างการบริหารการจัดการที่เหมาะสมกับองค์กร การจัดการด้านผลตอบแทน และค่าใช้จ่ายในการบริหาร ดังนี้

3.4.1 ศึกษาวิธีการก่อตั้งบริษัท ได้แก่ การตรวจสอบรายชื่อ และการจัดทำหนังสือบริคณห์สนธิ

3.4.2 ศึกษาโครงสร้างการบริหารจัดการที่เหมาะสมกับองค์กร โดยทำการวางแผนโครงสร้างการบริหาร (Organization Chart) ให้เหมาะสมกับองค์กร

3.4.3 วิเคราะห์การจัดการด้านผลตอบแทนของลูกค้าในปีแรก ได้แก่ พนักงานขาย พนักงานต้อนรับ ช่างยนต์ ผู้จัดการแผนกต่าง ๆ เป็นต้น

3.4.4 วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการบริหารสำหรับการดำเนินการที่จำเป็นของกิจการที่มีค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการ ได้แก่ ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าซ่อมบำรุงรักษาอาคาร และค่าใช้จ่ายในการขายต่าง ๆ เช่น ค่าส่งเสริมการขาย ค่าใช้จ่ายสาธารณูปโภค

3.4.5 สรุปการวิเคราะห์ด้านการบริหารจัดการ

3.5 วิเคราะห์ข้อมูลด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

ในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนทำธุรกิจการจำหน่ายและให้บริการเกี่ยวกับรถบรรทุกยี่ห้อ ยูติ จำเป็นจะต้อง ศึกษาถึงข้อมูลข้อกำหนดด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

3.5.1 ผลกระทบทางสังคม

3.5.2 ผลกระทบต่อโครงการและมาตรการแก้ไข

3.5.3 สรุปการวิเคราะห์ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

3.6 วิเคราะห์ข้อมูลด้านกฎหมาย

ในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนทำธุรกิจการจำหน่ายและให้บริการเกี่ยวกับรถบรรทุกยี่ห้อ ยูติ จำเป็นจะต้อง ศึกษาถึงข้อมูลด้านกฎหมาย ดังนี้

3.6.1 พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช 2522

3.6.2 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2562

3.6.3 สรุปการวิเคราะห์ด้านกฎหมาย

บทที่ 4

การวิเคราะห์ด้านการตลาด

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ ด้านการตลาดมีความสำคัญและความจำเป็นอย่างมากเนื่องจากมีผลกระทบต่อการตัดสินใจที่จะดำเนินการโดยการวางแผนทำโครงการนั้นมีผลกระทบต่อกำไรและความอยู่รอดของธุรกิจหากไม่มีความเข้าใจในธุรกิจและไม่ทราบถึงแนวโน้มของการตลาดนั้นจะส่งผลให้ธุรกิจมีความเสี่ยงที่จะอยู่รอดและประสบความสำเร็จได้ยาก การวิเคราะห์หาความเป็นไปได้ทางการตลาดนั้นจะมีประโยชน์ในการกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดโดยเราจะต้องดำเนินการซึ่งประกอบไปด้วยการเลือกตลาดเป้าหมายและกำหนดส่วนแบ่งของตลาดให้เหมาะสม

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการในลำดับแรกจะทำการวิเคราะห์ด้านการตลาดโดยส่วนนี้จะมีหัวข้อหลักที่พิจารณาคือ การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน การวิเคราะห์ SWOT Analysis การวิเคราะห์ STP Analysis การวิเคราะห์อุปสงค์และอุปทาน และการพยากรณ์ยอดขาย

4.1 การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน

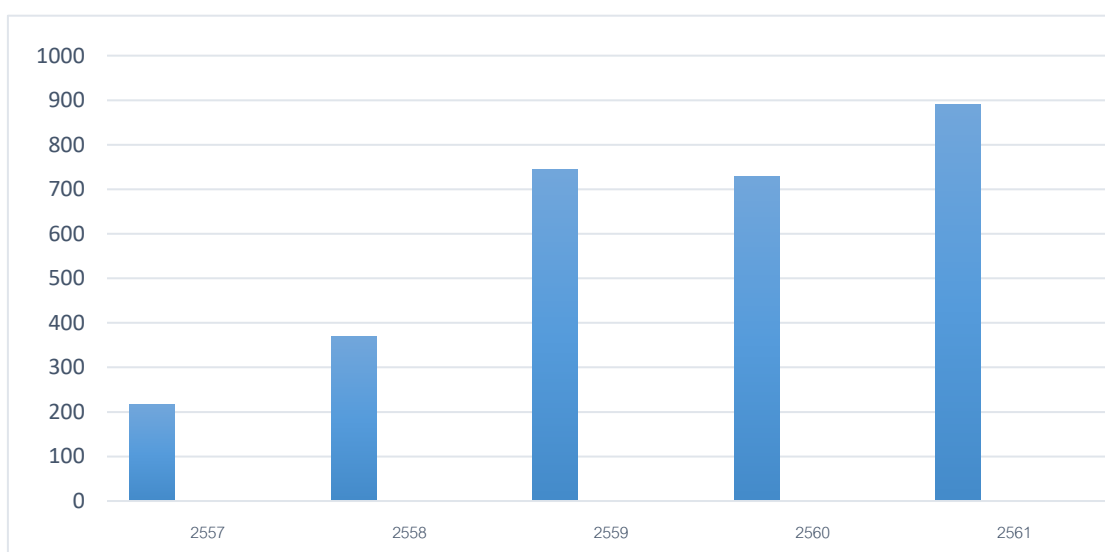
ในปัจจุบันกิจการที่ใช้รถบรรทุกมีจำนวนมากในจังหวัดเชียงใหม่และธุรกิจการขนส่งเป็นที่ยอมรับเป็นอย่างมากโดยธุรกิจการขนส่งในรูปแบบต่าง ๆ นั้นมีความจำเป็นที่จะต้องใช้รถบรรทุกสำหรับการขนย้ายสิ่งของหรือสินค้าต่าง ๆ ทำให้มีความต้องการที่จะใช้รถบรรทุกเพิ่มขึ้นส่งผลให้ธุรกิจการประกอบการเกี่ยวกับการจัดจำหน่ายและบริการเกี่ยวกับรถบรรทุกเป็นที่ต้องการของตลาดมากขึ้นจากการสำรวจบริษัทที่ประกอบธุรกิจที่จำเป็นจะต้องใช้รถบรรทุกในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 31 ราย พบว่ามีถึง 12 บริษัทที่ใช้รถบรรทุกยี่ห้อ ยูดี และมีส่วนแบ่งทางการตลาด ดังตาราง 4.1

ตาราง 4.1 แสดงส่วนแบ่งทางการตลาด

รายชื่อบริษัท	จำนวนรถบรรทุก ทั้งหมดในบริษัท (คัน)	จำนวนรถบรรทุก ยี่ห้อ ยูดิ (คัน)	ส่วนแบ่งทางการตลาด (เปอร์เซ็นต์)
นิมชีเส็ง	300	20	7
เอเชียนแอสฟัลท์	100	5	5
พีซีเอ็น	50	1	2
เอส พี คอนสตรัคชั่น	20	4	20
รุ่งนภา	49	1	2
ลำปางนิพนธ์	120	30	25
เชียงใหม่ศรีสุนทร	50	6	12
เซียง 49	20	1	5
ชุมภ์ กรู๊ป	60	40	67
อุดมศักดิ์เชียงใหม่	100	2	2
ภัทรธนา	10	6	60
พีพีเอส	20	2	10

ที่มา : ข้อมูลจากการเก็บข้อมูลของ ผู้ประกอบการ

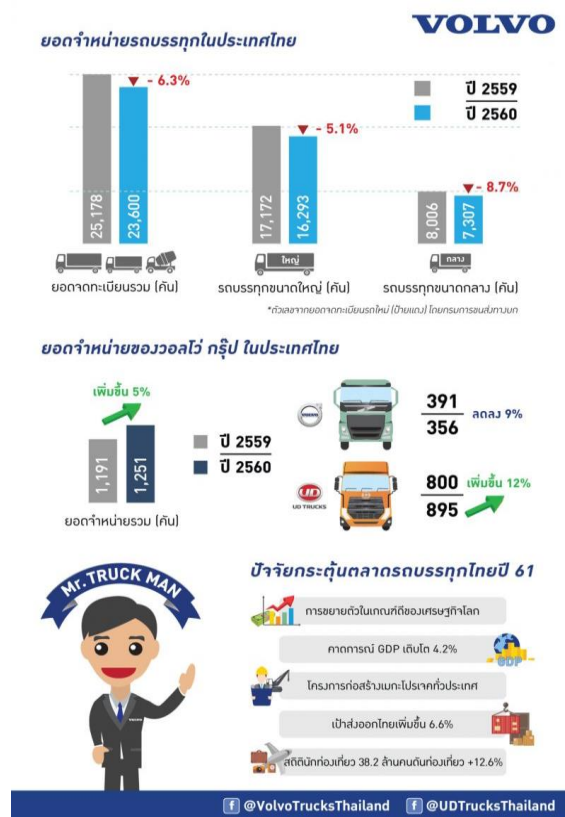
เมื่อพิจารณาสถิติการจดทะเบียนรถบรรทุกป้ายแดงยี่ห้อ ยูดิ ระหว่างปี 2557 ถึง ปี 2561 พบว่ามีแนวโน้มเติบโตขึ้นเห็นได้ ดังภาพ 4.1



ภาพ 4.1 แสดงสถิติการจดทะเบียนรถบรรทุกป้ายแดงยี่ห้อ ยูดิ ระหว่าง ปี 2557 ถึง ปี 2561

ที่มา : กลุ่มสถิติการขนส่ง กองแผนงาน กรมการขนส่งทางบก

ในการวิเคราะห์แนวโน้มของตลาด นายกำลาภ ศิริกิตติวัฒน์ ประธานกรรมการ บริษัท วอลโว่ กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นผู้ผลิต และจัดจำหน่ายรถบรรทุก วอลโว่ ทรัคส์ และ ยูดี ทรัคส์ กล่าวว่า สำหรับ วอลโว่ กรุ๊ป นั้นมียอดขายเพิ่มขึ้นประมาณ 5 เปอร์เซ็นต์ จาก 1,191 คัน เมื่อปี 2559 มาเป็น 1,251 คัน เมื่อปีที่แล้ว โดยแบ่งเป็นรถวอลโว่ ทรัคส์ 365 คัน และรถยูดี ทรัคส์ 895 คัน ซึ่งถือว่าดีกว่าตลาดโดยรวมที่มีอัตราเติบโตติดลบประมาณ 6.3 เปอร์เซ็นต์ ทั้งนี้เป็นผลจากการเปิดตัวรถบรรทุกขนาดกลาง ยูดี โคเรเนอร์ เมื่อต้นปีที่แล้ว ดังภาพ 4.2



ภาพ 4.2 แสดงแนวโน้มยอดขายรถบรรทุกในเครือ วอลโว่ กรุ๊ป

ที่มา : Volvotrucks Thailand

อย่างไรก็ตาม ในปีนี้เริ่มมีสัญญาณที่เป็นบวกมากขึ้นโดยเฉพาะโครงการก่อสร้าง สาธารณูปโภคที่รัฐบาล โดย ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี ได้ลงนามคำสั่งตามมาตรา 44 เมื่อปลายปีที่แล้ว ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเร่งจัดทำผังพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (Eastern Economics Corridor (EEC)) ให้เสร็จภายใน เดือนกรกฎาคม 2561 ซึ่งนโยบายนี้เป็นที่จับตามองของนักลงทุน จากต่างประเทศ โดยเฉพาะนักลงทุนจากประเทศจีน ซึ่งหากเป็นไปตามคำสั่งรัฐบาลมาตรา 44 ก็จะ สร้างความมั่นใจให้นักลงทุนทั้งในประเทศ และต่างประเทศ นายกล่าวอีก กล่าวว่าง่ายที่เสริมที่จะมี ส่วนกระตุ้นตลาดรถบรรทุกในปี นี้คือการเร่งเดินหน้าจัดทำผังพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก หรือ (Eastern Economics Corridor (EEC)) การคาดการณ์ตัวเลขการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ กระทรวงการคลังคาดไว้ในปี นี้จะเติบโตถึง 4.2 เปอร์เซ็นต์ รวมไปถึงตัวเลขการเติบโตของการส่งออก มีการปรับเป้าปีนี้เพิ่มขึ้นเป็น 6.6 เปอร์เซ็นต์ จากที่เคยกำหนดไว้ที่ 5.7 เปอร์เซ็นต์ และตัวเลข นักท่องเที่ยวที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 38.2 ล้านคน เติบโต 8 เปอร์เซ็นต์ และรายได้จากภาคการ ท่องเที่ยวแต่ละระดับ 2.05 ล้านล้านบาท เพิ่มขึ้น 12.6 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งเป็นตัวเลขที่สูงมาก

4.2 การวิเคราะห์ SWOT Analysis

1. จุดแข็ง (Strength)

- ยูดี ทรัคส์ มีการส่งผ่านระบบและกลไก รวมถึงเทคโนโลยีในการขับเคลื่อนรถบรรทุกจาก บริษัท วอลโว่ ซึ่งเป็นบริษัทแม่ และเป็นแบรนด์ใหญ่ระดับโลก ได้แก่ ระบบเกียร์ กังอัตโนมัติ, ระบบ ABS, ระบบ ควบคุมความเร็วอัตโนมัติ ส่งผลให้มีเทคโนโลยีเหนือกว่าคู่แข่งที่อยู่ในระดับเดียวกัน อาทิ เช่น ฮีโน่ (Hino), อีซูซุ (Isuzu)
- ยูดี ทรัคส์ เป็นแบรนด์จากประเทศญี่ปุ่นที่มีการพัฒนาเทคโนโลยีมานานกว่า 84 ปี และมี การประกอบกิจการในกว่า 60 ประเทศทั่วโลก
- แนวโน้มการเติบโตของส่วนแบ่งการตลาดสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง
- ทำเลที่ตั้งของศูนย์ ตั้งอยู่บนถนนทางหลวง 11 ซึ่งเป็นถนนสายหลักขาเข้าจังหวัดเชียงใหม่ ง่ายต่อการเดินทางทั้งจากเชียงใหม่และลำพูน
- ผู้สมัครตัวแทนจำหน่าย เป็นผู้ประกอบการที่อยู่ในกลุ่มขนส่ง จึงมีเครือข่ายที่จะมาเป็น ลูกค้าในอนาคต และทราบความต้องการของลูกค้าเป็นอย่างดี อีกทั้งมีความพร้อมในการดำเนินงาน เนื่องจากมีกลุ่มธุรกิจที่เป็นผู้ดูแลอยู่มากถึง 3 ธุรกิจ และเป็นผู้ประกอบการรุ่นใหม่ที่มีประสบการณ์ ความรู้ ความสามารถ ในการบริหารงาน
- ไม่ต้องลงทุนซื้อที่ดินหรือจ่ายค่าเช่าในราคาสูง เนื่องจากที่ดินเป็นของผู้ประกอบการ

2. จุดอ่อน (Weaknesses)

- ยังไม่เป็นที่รู้จักของสถานประกอบการในเขตภาคเหนือ
- มีภาพลักษณ์ที่ไม่ดีทั้งคุณภาพของรถบรรทุก และศูนย์บริการ ในระยะเริ่มแรก ก่อนที่บริษัท วอลโว่ จะเข้ามารับช่วงต่อ
- ผู้สมัครตัวแทนจำหน่าย ไม่มีประสบการณ์ทำศูนย์รถบรรทุก ไม่มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการขายรถ และซ่อมรถ

3. โอกาส (Opportunities)

- ยุติ ทรัสต์ มีนโยบายขยายฐานการตลาดในประเทศไทย
- ยุติ ทรัสต์ ให้การสนับสนุนด้านเทคโนโลยีและการฝึกอบรมช่างเทคนิค
- เป็นศูนย์บริการและศูนย์ซ่อมแห่งแรกในจังหวัดเชียงใหม่ และแห่งที่สองในเขตภาคเหนือตอนบน ส่งผลให้ไม่มีปัญหาทางด้านคู่แข่งภายใต้แบรนด์เดียวกัน
- มีนโยบายส่งเสริมให้จังหวัดเชียงใหม่เป็นเมืองแห่งคลังสินค้า โดยมีการกำหนดพื้นที่การสร้างคลังสินค้าในเขตอำเภอสารภี
- การขยายตัวในด้านต่าง ๆ อาทิเช่น โครงสร้างพื้นฐาน ได้แก่ ถนน และรถไฟความเร็วสูง รวมถึงอุตสาหกรรมท่องเที่ยวของจังหวัดเชียงใหม่ ส่งผลให้มีการก่อสร้างมากมาย อาทิเช่น สนามบินแห่งที่ 2 ของจังหวัดเชียงใหม่ รวมถึงโรงแรม เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง
- เชียงใหม่มีความพร้อมด้านเส้นทางการขนส่ง และคมนาคมที่เชื่อมต่อพื้นที่ต่าง ๆ ในอาเซียน อนุภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขง(The Greater Mekong Subregion (GMS)) และความริเริ่มแห่งอ่าวเบงกอลสำหรับความร่วมมือหลากหลายสาขาทางวิชาการและเศรษฐกิจ(Bangladesh-India-Sri Lanka-Thailand Economic Cooperation (BIMSTEC))
- นโยบายความร่วมมือทางเศรษฐกิจ เขตการค้าเสรี
- การขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศเพื่อนบ้าน

4. อุปสรรค (Threats)

- มีการแข่งขันด้านราคา
- ความแตกต่างของธุรกิจในตลาดมีน้อย

4.3 การวิเคราะห์ STP Analysis

ในการวิเคราะห์ STP Analysis เป็นการอาศัยข้อมูลชั้นปฐมภูมิและทุติยภูมิในการวิเคราะห์ เพื่อให้ทราบถึงสถานะในตลาด และสามารถกำหนดถึงส่วนแบ่งตลาด การตั้งเป้าหมาย และการกำหนดตำแหน่ง ให้สอดคล้องกับความเป็นจริงในสถานะในตลาดและมีประสิทธิภาพต่อการนำไปประยุกต์ใช้จริง ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

4.3.1 การแบ่งส่วนตลาด (Segmentation)

จากการสำรวจตลาดเพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่งส่วนของตลาดจะอ้างอิงจากปัจจัยด้านพฤติกรรม การศึกษาดังกล่าวจะพิจารณาจากวัตถุประสงค์ในการเลือกซื้อรถบรรทุก ผู้บริโภคจะสนใจในเรื่องของระบบเกียร์ กิ่งอัตโนมัติเป็นเกียร์ยุคใหม่ที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อเพิ่มสมรรถนะของรถยนต์ด้วยการเปลี่ยนเกียร์ที่รวดเร็วกว่าเกียร์ธรรมดา ระบบ ABS เป็นระบบที่มีมาเพื่อแก้ปัญหาล้อล็อกเมื่อเกิดการเบรกแบบกะทันหันทำให้ผู้ขับขี่มีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น และระบบ ควบคุมความเร็วอัตโนมัติ เป็นระบบการควบคุมความเร็วอัตโนมัติช่วยให้ผู้ขับขี่สะดวกสบายในการขับขี่ทางไกลโดยมีทั้งเรดาร์และเซ็นเซอร์ที่ช่วยตรวจจับระยะห่างและความเร็วจากรถคันข้างหน้า เพื่อนำไปวิเคราะห์หาความเร็วที่เหมาะสมแก่ผู้ขับ รวมไปถึงเรื่องเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ ที่จะดึงดูดลูกค้าให้สนใจในผลิตภัณฑ์ของเราได้

4.3.2 การตั้งเป้าหมาย (Target)

จากการวิเคราะห์เป้าหมาย กลุ่มเป้าหมายคือ กลุ่มธุรกิจการขนส่งด้วยรถบรรทุกซึ่งด้วยเทคโนโลยีที่เหนือกว่าคู่แข่งจะสามารถทำให้ลูกค้าสนใจในรถบรรทุกของเราได้

4.3.3 การกำหนดตำแหน่ง (Position)

ตำแหน่งทางการแข่งขันสำหรับผลิตภัณฑ์ และกำหนดรายละเอียดของส่วนผสมตลาด มีจุดประสงค์เพื่อให้ผลิตภัณฑ์เกิดความแตกต่างเมื่อทำการเปรียบเทียบกับคู่แข่งในธุรกิจเดียวกัน สร้างเอกลักษณ์และความได้เปรียบในการแข่งขันในตลาดเป้าหมายที่กำหนดไว้ คือ เป็นศูนย์บริการและศูนย์ซ่อมแห่งแรกในจังหวัดเชียงใหม่ และแห่งที่สองในเขตภาคเหนือตอนบน

4.4 การวิเคราะห์อุปสงค์และอุปทาน

การวิเคราะห์ด้านอุปสงค์

อุปสงค์ คือ ปริมาณความต้องการของสินค้าของผู้บริโภค ณ เวลาใดเวลาหนึ่งโดยต้องมีทั้งความต้องการในการซื้อและความสามารถในการซื้อจึงจะถือว่าสมบูรณ์จากการวิเคราะห์อุปสงค์โดยพิจารณายอดการจดทะเบียนรถบรรทุกป้ายแดงในจังหวัดเชียงใหม่ตั้งแต่ พ.ศ. 2551 ถึง พ.ศ. 2561 ดังตาราง 4.2

ตาราง 4.2 แสดงยอดการจดทะเบียนรถบรรทุกป้ายแดงในจังหวัดเชียงใหม่

ปี พ.ศ.	จำนวนการจดทะเบียนรถบรรทุกป้ายแดง (คัน)
2551	435
2552	477

ตาราง 4.2 แสดงยอดการจดทะเบียนรถบรรทุกป้ายแดงในจังหวัดเชียงใหม่ (ต่อ)

ปี พ.ศ.	จำนวนการจดทะเบียนรถบรรทุกป้ายแดง (คัน)
2553	606
2554	562
2555	734
2556	1,366
2557	774
2558	798
2559	885
2560	964
2561	978

ที่มา : กลุ่มสถิติการขนส่ง กองแผนงาน กรมการขนส่งทางบก

จากการวิเคราะห์อุปสงค์ของรถบรรทุกในจังหวัดเชียงใหม่ โดยดูจากยอดการจดทะเบียนรถบรรทุกป้ายแดงตั้งแต่ พ.ศ. 2551 ถึง พ.ศ. 2561 พบว่ามีแนวโน้มของความต้องการเพิ่มขึ้นเนื่องจากธุรกิจการขนส่งเป็นที่นิยมมากในจังหวัดเชียงใหม่จึงส่งผลทำให้มีนักลงทุนทั้งในประเทศและต่างประเทศสนใจที่จะเข้ามาลงทุนทำธุรกิจซึ่งทำให้ธุรกิจการขนส่งมีแนวโน้มที่จะเติบโตมากขึ้น โดยการขนส่งนั้นมีหลายช่องทางทั้งการขนส่งทางอากาศและการขนส่งภาคพื้นดินแต่ท้ายที่สุดแล้วการขนส่งส่วนใหญ่จะต้องอาศัยรถบรรทุกสำหรับการกระจายสินค้าและในปัจจุบันจังหวัดเชียงใหม่มีท่าอากาศยานนานาชาติเพียงแห่งเดียวซึ่งไม่เพียงพอต่อความต้องการจึงทำให้มีนโยบายในการสร้างสนามบินแห่งใหม่เกิดขึ้นโดยท่าอากาศยานแต่ละแห่งมีความจำเป็นที่จะต้องใช้รถบรรทุกสำหรับการขนย้ายสิ่งของหรือสินค้าต่าง ๆ ซึ่งหมายความว่าหากจังหวัดเชียงใหม่มีสนามบินเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งแห่งจะทำให้มีความต้องการที่จะใช้รถบรรทุกเพิ่มขึ้นส่งผลให้ธุรกิจการประกอบการเกี่ยวกับการจัดจำหน่ายและบริการเกี่ยวกับรถบรรทุกเป็นที่ต้องการของตลาดมากขึ้น จึงเป็นช่องทางที่ดีสำหรับการทำธุรกิจ

การวิเคราะห์ด้านอุปทาน

อุปทาน คือปริมาณสินค้าที่ผู้ผลิตมีความต้องการในการเสนอขาย ณ เวลานั้นๆ ปัจจัยหลักที่กำหนดอุปทานคือ ราคาตลาดและต้นทุน ในปัจจุบันกลุ่มผู้จัดจำหน่ายรถบรรทุกมีหลากหลายยี่ห้อซึ่งมีราคาของผลิตภัณฑ์และลักษณะที่แตกต่างกันไป จากการวิเคราะห์พบว่า รถบรรทุกของเรานั้นมีการส่งผ่านระบบและกลไก รวมถึงเทคโนโลยีในการขับเคลื่อนรถบรรทุกจากบริษัท วอลโว่ ซึ่งเป็นบริษัทแม่ และเป็นแบรนด์ใหญ่ระดับโลก ได้แก่ ระบบเกียร์ กังอัดโนมัติ, ระบบ ABS, ระบบ ควบคุม

ความเร็วอัตโนมัติ ส่งผลให้มีเทคโนโลยีเหนือกว่าคู่แข่งที่อยู่ในระดับเดียวกัน ด้วยเหตุนี้จึงทำให้โครงการมีแนวโน้มที่จะสามารถเข้าไปแย่งส่วนแบ่งการตลาดของรถบรรทุกได้อีกด้วย

4.5 การพยากรณ์ยอดขาย

เนื่องจากตัวเลขทางเศรษฐกิจที่มีการคาดการณ์อัตราการเจริญเติบโตในไตรมาสแรกนั้นสูงถึง 4.8 เปอร์เซ็นต์ ทำให้มีการปรับเป้าการเติบโตทางเศรษฐกิจในปีเพิ่มขึ้นจาก 4 เปอร์เซ็นต์ เป็น 4.5 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งตลาดรถใหญ่ปีนี้ส่งสัญญาณที่ดีใน 5 เดือนแรก ซึ่งเมื่อถึงช่วงสิ้นปี ตลาดรถบรรทุกขนาดใหญ่น่าจะเติบโตถึง 8 เปอร์เซ็นต์ และรถบรรทุกขนาดกลางน่าจะเติบโตถึง 12 เปอร์เซ็นต์ มากกว่าที่ได้เคยคาดการณ์ไว้ที่ 5 เปอร์เซ็นต์เมื่อช่วงต้นปี 2561 ทั้งนี้ ยูดี ทรัคส์ มีตัวเลขจดทะเบียนในช่วง 5 เดือนแรกของปี 2561 เพิ่มขึ้นราว 13 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมา โดยตลาดรถบรรทุกขนาดใหญ่มีอัตราการเติบโตอยู่ที่ 13 เปอร์เซ็นต์ มีส่วนแบ่งตลาด 5 เปอร์เซ็นต์ ส่วนรถบรรทุกขนาดกลางมีส่วนแบ่งการตลาด 1 เปอร์เซ็นต์ ภายหลังจากการเปิดตัวรถยูดี ทรัคส์ ทั้งสองรุ่นใหม่นี้แล้ว จำนวนยอดขายของยูดี ทรัคส์ น่าจะเติบโตมากขึ้นแน่นอน (ที่มา : <https://motortrivia.com/2018/07/ud-trucks-launches-new-croner-and-quester-2018>)

4.6 สรุปการวิเคราะห์ด้านการตลาด

การวิเคราะห์ด้านการตลาด พบว่าความต้องการของตลาดมีแนวโน้มสูงขึ้น เนื่องจากเนื่องจากธุรกิจการขนส่งเป็นที่นิยมมากในจังหวัดเชียงใหม่และมีนโยบายส่งเสริมให้จังหวัดเชียงใหม่เป็นเมืองแห่งคลังสินค้ารวมไปถึงเชียงใหม่มีความพร้อมด้านเส้นทางการขนส่ง และคมนาคมที่เชื่อมต่อพื้นที่ต่าง ๆ ในอาเซียน อนุภูมิภาคแม่น้ำโขง(The Greater Mekong Subregion (GMS)) และความริเริ่มแห่งอ่าวเบงกอลสำหรับความร่วมมือหลากหลายสาขาทางวิชาการและเศรษฐกิจ (Bangladesh-India-Sri Lanka-Thailand Economic Cooperation (BIMSTEC))

เพื่อสร้างช่องทางในการเข้าสู่ตลาด ให้สามารถมีส่วนแบ่งตลาดขึ้นในการเริ่มเข้าสู่ตลาดตามเป้าหมายที่วางไว้ และเพื่อการเพิ่มส่วนแบ่งตลาดในอนาคตต่อไป จึงวางกลยุทธ์ในการเข้าสู่ตลาดด้วยกลยุทธ์สร้างความภักดีของลูกค้าซึ่งประกอบไปด้วย การติดต่อสอบถามลูกค้าเป็นระยะ การจัดงานเลี้ยงขอบคุณลูกค้าประจำเดือน ระบบสมาชิก และการให้บริการที่มีคุณภาพ รวมไปถึงการนำเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่มีมากกว่าคู่แข่งมาใช้ดึงดูดลูกค้า กลยุทธ์ที่กล่าวมาข้างต้นทำเพื่อให้ลูกค้าได้เกิดการทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ และเกิดความต้องการใช้อย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดคู่ค้าธุรกิจในระยะยาวได้ ส่งผลให้เกิดความได้เปรียบในการครองสัดส่วนของตลาดระยะยาวได้ ประกอบกับฐานทำเลที่ตั้งที่สามารถเป็นที่พบเจอได้ง่าย จึงทำให้บริษัทสามารถติดต่อสื่อสารและให้บริการแก่ลูกค้าได้อย่างสะดวกรวดเร็ว รวมไปถึงการให้ความยืดหยุ่นในการให้บริการแก่ลูกค้า เพื่อสร้างความพึงพอใจให้เกิด

การรักษาความสัมพันธ์ของคู่ค้านำไปสู่ความภักดีตามกลยุทธ์ที่วางไว้ เทคนิคด้านการตลาดนั้นหากสามารถสร้างความภักดีของลูกค้าได้จะก่อให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันเป็นอย่างมาก และความสามารถในการครองส่วนแบ่งในตลาดที่สูงได้นั้นจะทำให้เกิดรายได้และเกิดการเติบโตของธุรกิจได้อย่างยั่งยืน

สำหรับการวิเคราะห์เป้าหมายกลุ่มลูกค้าสามารถวิเคราะห์ได้ว่ากลุ่มลูกค้าที่เหมาะสมสำหรับการใช้ผลิตภัณฑ์และบริการของเรา คือธุรกิจประเภทการขนส่งด้วยรถบรรทุก เช่น ธุรกิจการขนส่ง ธุรกิจการก่อสร้าง ธุรกิจรถร่วมบรรทุก เป็นต้น โดยจะมีการกำหนดตำแหน่งทางการตลาดให้เป็นบริษัทที่จัดจำหน่ายและให้บริการเกี่ยวกับรถบรรทุกยี่ห้อ ยูติ ที่มีคุณภาพและให้ความสำคัญต่อความสัมพันธ์ของลูกค้าเป็นหลักเพื่อให้เกิดคู่ค้าระยะยาวที่มีความภักดีต่อกันได้

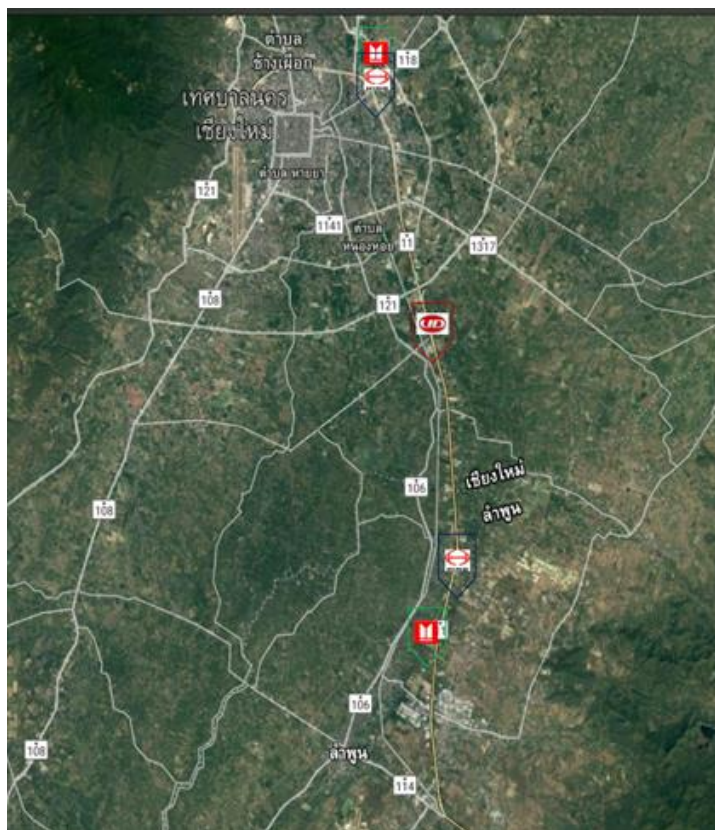
บทที่ 5

การวิเคราะห์ด้านเทคนิค

ในบทนี้จะอธิบายถึงการวิเคราะห์ด้านเทคนิคของโครงการ จะเป็นการวิเคราะห์ความถูกต้องเหมาะสม ของทางเลือกด้านเทคนิคและวิศวกรรม รวมทั้งวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุน ประกอบธุรกิจการจัดจำหน่ายและการให้บริการเกี่ยวกับบรรทุกยี่ห้อ ยู่ดี โดยงานวิจัยนี้จะทำให้ผู้ประกอบการได้ทราบถึงการวิเคราะห์ด้านเทคนิค ได้แก่ ฐานทำเลที่ตั้ง วิเคราะห์รายการต้นทุนการผลิต การประมาณรายจ่าย และ วิเคราะห์การวางผังโรงงาน

5.1 ฐานทำเลที่ตั้ง

การวิเคราะห์ด้านเทคนิค ได้มีการเลือกทำเลที่ตั้งในจังหวัดเชียงใหม่ โดยที่ตั้งของที่ดินนี้อยู่บริเวณถนนทางหลวงหมายเลข 11 ซึ่งเป็นถนนสายหลักขาเข้าจังหวัดเชียงใหม่ ง่ายต่อการเดินทางทั้งจากเชียงใหม่และลำพูน ดังภาพ 5.1 จึงเป็นที่ดินที่มีทำเลที่ดี เป็นที่สังเกตได้ง่ายของผู้คนที่ขับรถผ่านบริเวณนั้น ซึ่งผู้ประกอบการได้ทำการประมาณค่าใช้จ่ายในการเช่าประมาณ 100,000 บาทต่อเดือน



ภาพ 5.1 แสดงที่ตั้งของท่าเลบริเวนทางหลวงหมายเลข 11

5.2 วิเคราะห์รายการต้นทุนการผลิต

ในการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตของโครงการนี้นั้นจะทำการวิเคราะห์ถึงต้นทุนวัตถุดิบ ต้นทุนแรงงาน และต้นทุนโรงงาน ซึ่งจะพิจารณาถึงต้นทุนด้านต่าง ๆ ในปีแรกของโครงการเพื่อให้ผู้ประกอบการเห็นถึงต้นทุนค่าใช้จ่ายในการลงทุนในช่วงแรกเริ่ม ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.2.1 ต้นทุนวัตถุดิบ (Raw of Material Cost)

ในการวิเคราะห์ต้นทุนวัตถุดิบของโครงการนี้จะทำการคิดต้นทุนวัตถุดิบต่อปี โดยประมาณการยอดขายว่า 1 ปีนั้นยอดขายของรถบรรทุกยี่ห้อ ยูดี นั้นมียอดขายที่เปอร์เซ็นต์ โดยให้ยอดขายของรถบรรทุกยี่ห้อ ยูดี รุ่น เคสเตอร์ มียอดขายอยู่ที่ 50 คัน และยอดขายของอะไหล่จะขึ้นอยู่กับจำนวนรถบรรทุกที่เข้ามาใช้บริการโดยประมาณการไว้ว่าปีที่ 1 จะมีลูกค้ามาใช้บริการ 61 คัน ซึ่งมีรายละเอียดดังตาราง 5.1

ตาราง 5.1 แสดงต้นทุนวัตถุดิบ

รายการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/คัน)
รถบรรทุกยี่ห้อ ยูดี รุ่น เควสเตอร์ เกียร์อัตโนมัติ	2,813,000
อะไหล่	22,500
รวม	2,835,500

5.2.2 ต้นทุนแรงงาน (Labor Cost)

จากข้อมูลที่ผู้ประกอบการให้มา สามารถบอกจำนวนพนักงานได้ ดังตาราง 5.2 และรายละเอียดค่าใช้จ่ายสำหรับค่าแรง แสดงดังตาราง 5.3

ตาราง 5.2 แสดงจำนวนพนักงาน

รายการ	จำนวน (คน)
พนักงานขาย	4
ผู้จัดการฝ่ายบริการ	1
พนักงานต้อนรับ	1
ช่างยนต์	3
ผู้จัดการฝ่ายซ่อมรถ	1
ผู้จัดการทั่วไป	1
ผู้จัดการฝ่ายการเงิน	1
ผู้จัดการฝ่ายบุคคลและธุรการ	1
รวม	13

รายละเอียดค่าแรง

1. พนักงานขาย	=	10,000	บาท/คน/เดือน
จำนวนพนักงานขาย 4 คน			
ค่าแรงพนักงานขาย 1 ปี	=	10,000 × 4 × 12	
	=	480,000	บาท/ปี
2. ผู้จัดการฝ่ายบริการ	=	25,000	บาท/คน/เดือน
ค่าแรงผู้จัดการฝ่ายบริการ 1 ปี	=	25,000 × 12	
	=	300,000	บาท/ปี

3. พนักงานต้อนรับ	=	8,000	บาท/คน/เดือน
ค่าแรงพนักงานต้อนรับ 1 ปี	=	8,000 × 12	
	=	96,000	บาท/ปี
4. ช่างยนต์	=	12,000	บาท/คน/เดือน
จำนวนช่างยนต์ 3 คน			
ค่าแรงช่างยนต์ 1 ปี	=	12,000 × 3 × 12	
	=	432,000	บาท/ปี
5. ผู้จัดการฝ่ายซ่อมรถ	=	25,000	บาท/คน/เดือน
ค่าแรงผู้จัดการแผนกอะไหล่ 1 ปี	=	24,000 × 12	
	=	300,000	บาท/ปี
6. ผู้จัดการทั่วไป	=	25,000	บาท/คน/เดือน
ค่าแรงผู้จัดการทั่วไป 1 ปี	=	25,000 × 12	
	=	300,000	บาท/ปี
7. ผู้จัดการฝ่ายการเงิน	=	28,000	บาท/คน/เดือน
ค่าแรงผู้จัดการฝ่ายการเงิน 1 ปี	=	28,000 × 12	
	=	336,000	บาท/ปี
8. ผู้จัดการฝ่ายบุคคลและธุรการ	=	25,000	บาท/คน/เดือน
ค่าแรงผู้จัดการฝ่ายบุคคลและธุรการ 1 ปี	=	25,000 × 12	
	=	300,000	บาท/ปี

หมายเหตุ : ค่าแรงพนักงานตำแหน่งต่าง ๆ อ้างอิงจากค่าแรงมาตรฐานในตลาดปัจจุบัน (ที่มา : <https://www.mol.go.th>)

ตาราง 5.3 แสดงต้นทุนแรงงานสำหรับการให้บริการในปีที่ 1

รายการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)
พนักงานขาย	480,000
ผู้จัดการฝ่ายบริการ	300,000
พนักงานต้อนรับ	96,000
ช่างยนต์	432,000

ตาราง 5.3 แสดงต้นทุนแรงงานสำหรับการให้บริการในปีที่ 1 (ต่อ)

รายการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)
ผู้จัดการฝ่ายซ่อมรถ	300,000
ผู้จัดการทั่วไป	300,000
ผู้จัดการฝ่ายการเงิน	336,000
ผู้จัดการฝ่ายบุคคลและธุรการ	300,000
รวม	2,544,000

หมายเหตุ : เมื่อทำงานเกิน 3 ปีเงินเดือนจะเพิ่ม 3 เปอร์เซ็นต์ และหลังจากปีที่ 6 จะเพิ่มปีละ 5 เปอร์เซ็นต์

5.2.3 ต้นทุนโรงงาน (Factory Overhead Cost)

สำหรับอาคารทำการ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์สถานประกอบการของผู้จัดจำหน่ายและให้บริการรถบรรทุกที่มีการดำเนินธุรกิจใกล้เคียงกับธุรกิจที่ทำการวิเคราะห์ความเป็นไปได้นี้ มีค่าใช้จ่ายในการสร้างอาคารทำการและศูนย์บริการ ประมาณ 23,400,000 บาท

การคำนวณค่าเสื่อมราคาอาคารทำการ

มูลค่าอาคารทำการ = 14,100,000 บาท

มูลค่าซากของอาคารทำการ = 0 บาท

จำนวนปีที่คิดค่าเสื่อมราคา = 10 บาท

ค่าเสื่อมราคา $D_t = \frac{B-S}{n}$
= 1,410,000 บาท

มูลค่าศูนย์บริการ = 9,300,000 บาท

มูลค่าซากของศูนย์บริการ = 0 บาท

จำนวนปีที่คิดค่าเสื่อมราคา = 10 บาท

ค่าเสื่อมราคา $D_t = \frac{B-S}{n}$
= 930,000 บาท

ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในโรงงาน ได้แก่ ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าซ่อมบำรุงอาคาร และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ แสดงดังตาราง 5.4 และข้อมูลจากการสัมภาษณ์สถานประกอบการของผู้จัดจำหน่าย

และให้บริการรถบรรทุกที่มีการดำเนินธุรกิจใกล้เคียงกับธุรกิจที่ทำการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ มี
ค่าใช้จ่ายดังนี้ ค่าน้ำและค่าไฟรวมกันไม่เกิน 180,000 บาทต่อปี ค่ารับรองลูกค้า 1,000,000 บาทต่อ
ปี ค่าเช่าที่ 1,200,000 บาทต่อปี และค่า CI&TECH TOOL 1,200,000 บาทต่อปี ซึ่งรายละเอียด
แสดงดังตาราง 5.5

ตาราง 5.4 แสดงต้นทุนโรงงานจากการสำรวจ

รายการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)		
	อีซูซุอิง จ่วนใต้	อีซูซุอิง ตั้งเขยฮวด	เฉลี่ย
ค่าน้ำ	96,000	94,000	95,000
ค่าไฟ	480,000	590,000	535,000
ค่ารับรองลูกค้า	1,000,000	1,000,000	1,000,000
ค่าเช่าที่	1,000,000	1,200,000	1,100,000
ค่า CI & TECH TOOL	1,000,000	1,000,000	1,000,000

ตาราง 5.5 แสดงต้นทุนโรงงานในปีที่ 1

รายการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)
ค่าน้ำ+ค่าไฟ	180,000
ค่ารับรองลูกค้า	1,000,000
ค่าเช่าที่	1,200,000
ค่า CI & TECH TOOL	1,200,000
รวม	3,580,000

5.3 การประมาณรายจ่าย

การคาดคะเนรายจ่ายของโครงการนั้นจะแปรผันตามความต้องการจากการคาดคะเนส่วน
แบ่งการตลาด ซึ่งค่าใช้จ่ายที่แปรผันตามการคาดคะเนส่วนแบ่งตลาด คือ ค่าใช้จ่ายประเภทต้นทุน
การผลิต และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับแรงงาน ซึ่งในส่วนของค่าใช้จ่ายประเภทต้นทุนการผลิต ได้แก่ ต้นทุน
ของรถบรรทุก ต้นทุนอะไหล่ สำหรับค่าใช้จ่ายที่ไม่แปรผันตามการคาดคะเนส่วนแบ่งตลาด คือ
ค่าใช้จ่ายประเภทแรงงาน ได้แก่ เงินเดือนพนักงานขาย 4 คน เงินเดือนผู้จัดการฝ่ายบริการ 1 คน
เงินเดือนพนักงานต้อนรับ 1 คน เงินเดือนช่างยนต์ 3 คน เงินเดือนผู้จัดการฝ่ายซ่อมรถ 1 คน
เงินเดือนผู้จัดการทั่วไป 1 คน เงินเดือนผู้จัดการฝ่ายการเงิน 1 คน และเงินเดือนผู้จัดการฝ่ายบุคคล
และธุรการ 1 คน การตอบแทนจะพิจารณาจากผลการปฏิบัติงานของพนักงาน ความสามารถ
ประสบการณ์ เพื่อให้เป็นแรงจูงใจในการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพแก่องค์กรโดยมีนโยบายการ

เพิ่มเงินเดือนดังนี้ เมื่อทำงานเกิน 3 ปี เงินเดือนจะเพิ่ม 3 เปอร์เซ็นต์ และหลังจากปีที่ 6 จะเพิ่มปีละ 5 เปอร์เซ็นต์ ค่าใช้จ่ายประเภทโรงงาน ได้แก่ ค่าสร้างอาคารทำการ ค่าศูนย์บริการ ค่าถมที่ ค่าเทคอนกรีต ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่ารับรองลูกค้า ค่าเช่าที่ และค่าใช้จ่ายประเภทอื่น ๆ ได้แก่ ค่าอุปกรณ์สำนักงาน ค่า CI & Tech Tools และค่าจดทะเบียนบริษัท สำหรับการประมาณรายจ่ายของโครงการนั้นจะทำการวิเคราะห์สถานการณ์ทั้ง 3 กรณี ได้แก่ สถานการณ์ปกติ สถานการณ์เลวร้าย และสถานการณ์เลวร้ายที่สุด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

5.3.1 การประมาณรายจ่ายของโครงการในปีที่ 0 – 10 ในสถานการณ์ปกติ

การประมาณรายจ่ายของโครงการก่อนดำเนินการ มีค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ได้แก่ ค่าสร้างอาคารทำการเป็นเงิน 14,100,000 บาท ค่าสร้างศูนย์บริการ 9,300,000 บาท ค่าถมที่เป็นเงิน 6,250,000 บาท ค่าเทคอนกรีตเป็นเงิน 2,880,000 บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 32,530,000 บาท

การประมาณรายจ่ายของโครงการในปีที่ 1 มีค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ได้แก่ ต้นทุนรถบรรทุกที่แปรผันตามจำนวนยอดขายรถในแต่ละปี ค่าอะไหล่ที่แปรผันตามจำนวนรถบรรทุกที่มาเข้าใช้บริการ ค่าแรงพนักงาน เป็นเงิน 2,544,000 บาท ค่าน้ำและค่าไฟรวมเป็นเงิน 180,000 บาท ค่ารับรองลูกค้า 1,000,000 บาท ค่าเช่าที่ 1,200,000 บาท และค่า CI & Tech Tools 1,200,000 บาท ดังตาราง 5.6

ตาราง 5.6 แสดงการประมาณรายจ่ายของโครงการในปีที่ 0 - 10 ในสถานการณ์ปกติ

[illegible]

ตาราง 5.6 แสดงการประมาณรายจ่ายของโครงการในปีที่ 0 – 10 ในสถานการณ์ปกติ (ต่อ)

รายการ		ปีที่										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
อื่นๆ	ค่าธรรมเนียมจดทะเบียนบริษัท จำกัด	5,000										
	ภาษี	-	-	488,311	1,091,074	1,724,075	2,402,443	3,126,516	3,591,032	4,018,633	4,397,984	4,775,803
	ดอกเบี้ยเงินกู้	-	2,322,772	2,032,444	1,721,128	1,387,307	1,029,354	645,525	233,949			
	รวม	5,000	2,322,772	2,520,755	2,812,202	3,111,382	3,431,797	3,772,040	3,824,980	4,018,633	4,397,984	4,775,803
	รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในแต่ละปี	32,683,000	150,469,272	180,034,755	209,918,702	240,111,702	270,553,227	301,241,938	303,683,873	306,273,470	309,056,063	311,844,786

5.3.2 การประมาณรายจ่ายของโครงการในปีที่ 0 – 10 ในสถานการณ์เลวร้าย

การประมาณรายจ่ายของโครงการก่อนดำเนินการ มีค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ได้แก่ ค่าสร้างอาคารทำการเป็นเงิน 14,100,000 บาท ค่าสร้างศูนย์บริการ 9,300,000 บาท ค่าถมที่เป็นเงิน 6,250,000 บาท ค่าเทคอนกรีตเป็นเงิน 2,880,000 บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 32,530,000 บาท

การประมาณรายจ่ายของโครงการในปีที่ 1 มีค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ได้แก่ ต้นทุนรถบรรทุกที่แปรผันตามจำนวนยอดขายรถในแต่ละปีซึ่งสำหรับสถานการณ์เลวร้ายยอดขายรถบรรทุกจะลดลง 10 เปอร์เซ็นต์ และค่าอะไหล่ที่แปรผันตามจำนวนรถบรรทุกที่มาเข้าใช้บริการก็จะลดลงด้วยเช่นกัน ค่าแรงพนักงาน เป็นเงิน 2,544,000 บาท ค่าน้ำและค่าไฟรวมเป็นเงิน 180,000 บาท ค่ารับรองลูกค้า 1,000,000 บาท ค่าเช่าที่ 1,200,000 บาท และค่า CI & Tech Tools 1,200,000 บาท ดังตาราง 5.7

ตาราง 5.7 แสดงการประมาณรายจ่ายของโครงการในปีที่ 0 – 10 ในสถานการณ์เลวร้าย

[illegible]

ตาราง 5.7 แสดงการประมาณรายจ่ายของโครงการในปีที่ 0 – 10 ในสถานการณ์เลวร้าย (ต่อ)

รายการ		ปีที่										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
อื่นๆ	ค่าธรรมเนียมจดทะเบียนบริษัท จำกัด	5,000										
	ภาษี	-	-	276,351	825,064	1,399,915	2,016,033	2,673,756	3,097,272	3,483,873	3,822,224	4,159,043
	ดอกเบี้ยเงินกู้	-	2,322,772	2,032,444	1,721,128	1,387,307	1,029,354	645,525	233,949			
	รวม	5,000	2,322,772	2,308,795	2,546,192	2,787,222	3,045,387	3,319,280	3,331,220	3,483,873	3,822,224	4,159,043
	รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในแต่ละปี	32,683,000	136,267,022	162,683,795	189,554,442	216,707,542	244,082,567	271,678,178	273,854,113	276,177,710	278,694,303	281,217,026

5.3.3 การประมาณรายจ่ายของโครงการในปีที่ 0 – 10 ในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด

การประมาณรายจ่ายของโครงการก่อนดำเนินการ มีค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ได้แก่ ค่าสร้างอาคารทำการเป็นเงิน 14,100,000 บาท ค่าสร้างศูนย์บริการ 9,300,000 บาท ค่าถมที่เป็นเงิน 6,250,000 บาท ค่าเทคอนกรีตเป็นเงิน 2,880,000 บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 32,530,000 บาท

การประมาณรายจ่ายของโครงการในปีที่ 1 มีค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ได้แก่ ต้นทุนรถบรรทุกที่แปรผันตามจำนวนยอดขายรถในแต่ละปีซึ่งสำหรับสถานการณ์เลวร้ายยอดขายรถบรรทุกจะลดลง 20 เปอร์เซ็นต์ และค่าอะไหล่ที่แปรผันตามจำนวนรถบรรทุกที่มาเข้าใช้บริการก็จะลดลงด้วยเช่นกัน ค่าแรงพนักงาน เป็นเงิน 2,544,000 บาท ค่าน้ำและค่าไฟรวมเป็นเงิน 180,000 บาท ค่ารับรองลูกค้า 1,000,000 บาท ค่าเช่าที่ 1,200,000 บาท และค่า CI & Tech Tools 1,200,000 บาท ดังตาราง 5.8

ตาราง 5.8 แสดงการประมาณรายจ่ายของโครงการในปีที่ 0 – 10 ในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด

[illegible]

ตาราง 5.8 แสดงการประมาณรายจ่ายของโครงการในปีที่ 0 – 10 ในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด (ต่อ)

รายการ		ปีที่										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
อื่นๆ	ค่าธรรมเนียมจดทะเบียนบริษัทจำกัด	5,000										
	ภาษี	-	-	64,391	559,054	1,075,755	1,629,623	2,220,996	2,603,512	2,949,113	3,246,464	3,542,283
	ดอกเบี้ยเงินกู้	-	2,322,772	2,032,444	1,721,128	1,387,307	1,029,354	645,525	233,949			
	รวม	5,000	2,322,772	2,096,835	2,280,182	2,463,062	2,658,977	2,866,520	2,837,460	2,949,113	3,246,464	3,542,283
	รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในแต่ละปี	32,683,000	122,064,772	145,332,835	169,190,182	193,303,382	217,611,907	242,114,418	244,024,353	246,081,950	248,332,543	250,589,266

5.4 การประมาณรายได้

ในส่วนของการประมาณการรายได้ภายในสถานการณ์ทั้ง 3 กรณีประกอบไปด้วยสถานการณ์ปกติ สถานการณ์เลวร้าย และสถานการณ์เลวร้ายที่สุด โดยการพยากรณ์ยอดขายของรถบรรทุกในปีที่ 1 จะเริ่มที่ 50 คัน และเพิ่มขึ้นปีละ 10 คันจนถึงปีที่ 6 ยอดขายจะคงเดิมไปจนถึงปีที่ 10 โดยรายได้ของแต่ละปีจะมาจาก การขายรถ ค่าคอมมิชชั่น ค่าอะไหล่ และการให้บริการ ในส่วนของรถที่ใช้บริการได้ประมาณการในปีแรกว่าจะมีผู้มาใช้บริการ 61 คันและเพิ่มอย่างต่อเนื่อง

5.4.1 การประมาณรายได้ของโครงการในปีที่ 0 - 10 ในสถานการณ์ปกติ

การประมาณรายได้ของโครงการจะขึ้นอยู่กับจำนวนรถที่ขายได้ และจำนวนรถที่มาใช้บริการ โดยรายได้มาจาก การขายรถ คอมมิชชั่นจากการขายรถ ค่าอะไหล่ และการให้บริการ โดยยอดขายรถ ในปีแรกนั้น คือ 50 คัน และจะเพิ่มขึ้นปีละ 10 คันจนถึงปีที่ 6 โดยปีที่ 6 ยอดขายรถจะอยู่ที่ 100 คัน และหลังจากปีที่ 6 ยอดขายจะคงที่ไปจนถึงปีที่ 10 ในส่วนของอะไหล่ และ การบริการ ได้ทำการ คาดคะเนไว้ว่าปีที่ 1 จะมีผู้มาใช้บริการ 61 คัน และยอดผู้ให้บริการจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังตาราง

5.9

ตาราง 5.9 แสดงการประมาณรายได้ของโครงการในปีที่ 0 - 10 ในสถานการณ์ปกติ

ปีที่	รุ่นเคสเตอร์ที่ ขายได้ (คัน)	รุ่นเคสเตอร์ที่ เข้ารับบริการ (คัน)	รายได้จากการขาย รุ่นเคสเตอร์ (บาท)	ค่าคอมมิสชั่นที่ได้ จากการขายรถ (บาท)	รายได้จากการ ขายอะไหล่ (บาท)	รายได้จาก ศูนย์บริการ (บาท)	รายได้รวม (บาท)
1	50	61	145,000,000	2,500,000	1,830,000	793,000	150,123,000.00
2	60	116	174,000,000	3,000,000	3,480,000	1,508,000	181,988,000.00
3	70	181	203,000,000	3,500,000	5,430,000	2,353,000	214,283,000.00
4	80	256	232,000,000	4,000,000	7,680,000	3,328,000	247,008,000.00
5	90	341	261,000,000	4,500,000	10,230,000	4,433,000	280,163,000.00
6	100	436	290,000,000	5,000,000	13,080,000	5,668,000	313,748,000.00
7	100	536	290,000,000	5,000,000	16,080,000	6,968,000	318,048,000.00
8	100	636	290,000,000	5,000,000	19,080,000	8,268,000	322,348,000.00
9	100	736	290,000,000	5,000,000	22,080,000	9,568,000	326,648,000.00
10	100	836	290,000,000	5,000,000	25,080,000	10,868,000	330,948,000.00

5.4.2 การประมาณรายได้ของโครงการในปีที่ 0 - 10 ในสถานการณ์เลวร้าย

การประมาณรายได้ของโครงการจะขึ้นอยู่กับจำนวนรถที่ขายได้ และจำนวนรถที่มาใช้บริการ โดยรายได้มาจากการขายรถ คอมมิชชั่นจากการขายรถ ค่าอะไหล่ และการให้บริการ โดยยอดขายรถ ในปีแรกนั้นคือ 50 คัน และจะเพิ่มขึ้นปีละ 10 คันจนถึงปีที่ 6 โดยปีที่ 6 ยอดขายรถจะอยู่ที่ 100 คัน และหลังจากปีที่ 6 ยอดขายจะคงที่ไปจนถึงปีที่ 10 ในส่วนของอะไหล่ และการบริการ ได้ทำการ คาดคะเนไว้ว่าปีที่ 1 จะมีผู้มาใช้บริการ 61 คัน และยอดผู้ให้บริการจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ใน สถานการณ์นี้ยอดขายรถบรรทุก และจำนวนรถบรรทุกที่เข้ามาใช้บริการจะลดลง 10 เปอร์เซนต์ใน ทุก ๆ ปี ดังตาราง 5.10

ตาราง 5.10 แสดงการประมาณรายได้ของโครงการในปีที่ 0 - 10 ในสถานการณ์เลวร้าย

ปีที่	รุ่นเคสเตอร์ที่ ขายได้ (คัน)	รุ่นเคสเตอร์ที่ เข้ารับบริการ (คัน)	รายได้จากการ ขายรุ่นเคสเตอร์ (บาท)	ค่าคอมมิสชั่นที่ได้ จากการขายรถ (บาท)	รายได้จากการขาย อะไหล่ (บาท)	รายได้จาก ศูนย์บริการ (บาท)	รายได้รวม (บาท)
1	45	55	130,500,000	2,250,000	1,647,000	713,700	135,110,700.00
2	54	104	156,600,000	2,700,000	3,132,000	1,357,200	163,789,200.00
3	63	163	182,700,000	3,150,000	4,887,000	2,117,700	192,854,700.00
4	72	230	208,800,000	3,600,000	6,912,000	2,995,200	222,307,200.00
5	81	307	234,900,000	4,050,000	9,207,000	3,989,700	252,146,700.00
6	90	392	261,000,000	4,500,000	11,772,000	5,101,200	282,373,200.00
7	90	482	261,000,000	4,500,000	14,472,000	6,271,200	286,243,200.00
8	90	572	261,000,000	4,500,000	17,172,000	7,441,200	290,113,200.00
9	90	662	261,000,000	4,500,000	19,872,000	8,611,200	293,983,200.00
10	90	752	261,000,000	4,500,000	22,572,000	9,781,200	297,853,200.00

5.4.3 การประมาณรายได้ของโครงการในปีที่ 0 - 10 ในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด

การประมาณรายได้ของโครงการจะขึ้นอยู่กับจำนวนรถที่ขายได้ และจำนวนรถที่มาใช้บริการ โดยรายได้มาจาก การขายรถ คอมมิชชั่นจากการขายรถ ค่าอะไหล่ และการให้บริการโดยยอดขายรถ ในปีแรกนั้นคือ 50 คัน และจะเพิ่มขึ้นปีละ 10 คันจนถึงปีที่ 6 โดยปีที่ 6 ยอดขายรถจะอยู่ที่ 100 คัน และหลังจากปีที่ 6 ยอดขายจะคงที่ไปจนถึงปีที่ 10 ในส่วนของอะไหล่ และการบริการได้ทำการ คาดคะเนไว้ว่าปีที่ 1 จะมีผู้มาใช้บริการ 61 คัน และยอดผู้ให้บริการจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ใน สถานการณ์นี้ยอดขายรถบรรทุก และจำนวนรถบรรทุกที่เข้ามาใช้บริการจะลดลง 20 เปอร์เซนต์ใน ทุก ๆ ปี ดังตาราง 5.11

ตาราง 5.11 แสดงการประมาณรายได้ของโครงการในปีที่ 0 - 10 ในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด

ปีที่	รุ่นเคสเตอร์ ที่ขายได้ (คัน)	รุ่นเคสเตอร์ที่ เข้ารับบริการ (คัน)	รายได้จากการขาย รุ่นเคสเตอร์ (บาท)	ค่าคอมมิสชั่นที่ได้ จากการขายรถ (บาท)	รายได้จากการ ขายอะไหล่ (บาท)	รายได้จาก ศูนย์บริการ (บาท)	รายได้รวม (บาท)
1	40	49	116,000,000	2,000,000	1,464,000	634,400	120,098,400.00
2	48	93	139,200,000	2,400,000	2,784,000	1,206,400	145,590,400.00
3	56	145	162,400,000	2,800,000	4,344,000	1,882,400	171,426,400.00
4	64	205	185,600,000	3,200,000	6,144,000	2,662,400	197,606,400.00
5	72	273	208,800,000	3,600,000	8,184,000	3,546,400	224,130,400.00
6	80	349	232,000,000	4,000,000	10,464,000	4,534,400	250,998,400.00
7	80	429	232,000,000	4,000,000	12,864,000	5,574,400	254,438,400.00
8	80	509	232,000,000	4,000,000	15,264,000	6,614,400	257,878,400.00
9	80	589	232,000,000	4,000,000	17,664,000	7,654,400	261,318,400.00
10	80	669	232,000,000	4,000,000	20,064,000	8,694,400	264,758,400.00

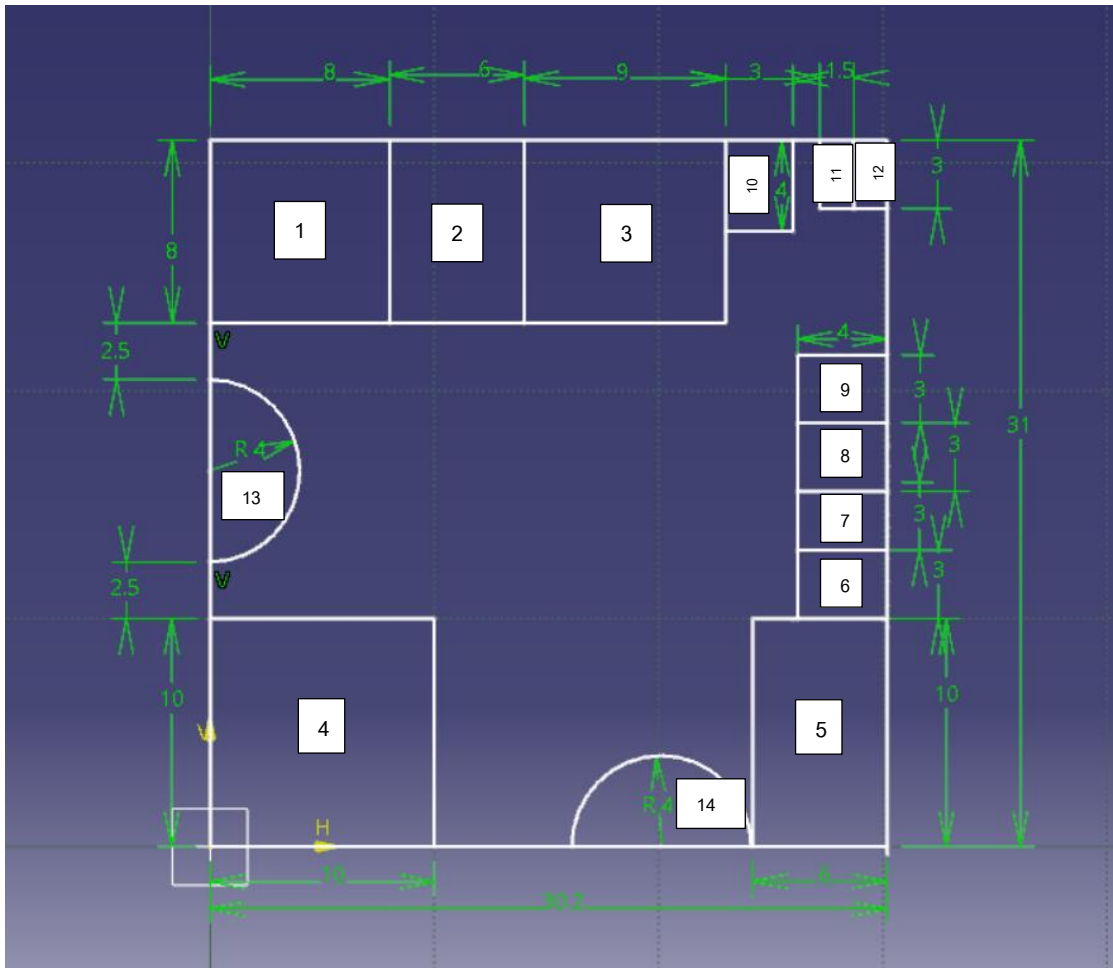
5.5 วิเคราะห์การวางผังโรงงาน

สำหรับการวางผังโรงงานได้แบ่งแยกออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ อาคารทำการ และศูนย์บริการ โดยพื้นที่สำหรับอาคารทำการมีพื้นที่ประมาณ 940 ตารางเมตร และพื้นที่สำหรับศูนย์บริการมีพื้นที่ประมาณ 620 ตารางเมตร

อาคารทำการประกอบไปด้วย ห้องเก็บอะไหล่ ห้องประชุม ห้องทำงานพนักงานขาย ห้องผู้จัดการฝ่ายซ่อมรถ ห้องผู้จัดการทั่วไป ห้องผู้จัดการฝ่ายการเงิน ห้องผู้จัดการฝ่ายบุคคลและธุรการ ห้องทำงานพนักงานต้อนรับและช่างยนต์ ห้องรับรองลูกค้า ห้องน้ำชาย และหญิง โดยขนาดของห้องต่าง ๆ จะแสดงดังภาพ 5.1 และขนาดของห้องต่าง ๆ ดังตาราง 5.12

ตาราง 5.12 แสดงขนาดห้องต่าง ๆ ภายในอาคารทำการ

รายการ	ขนาด (ตารางเมตร)
1. ห้องประชุม	64
2. ห้องทำงานพนักงานต้อนรับและช่างยนต์	48
3. ห้องทำงานพนักงานขาย	72
4. ห้องเก็บอะไหล่	100
5. ห้องรับรองลูกค้า	60
6. ห้องผู้จัดการฝ่ายซ่อมรถ	12
7. ห้องผู้จัดการทั่วไป	12
8. ห้องผู้จัดการฝ่ายการเงิน	12
9. ห้องผู้จัดการฝ่ายบุคคลและธุรการ	12
10. ห้องครัว	12
11. ห้องน้ำชาย	4.5
12. ห้องน้ำหญิง	4.5
13. ทางออกไปสู่ศูนย์บริการ	25
14. ทางออก	25

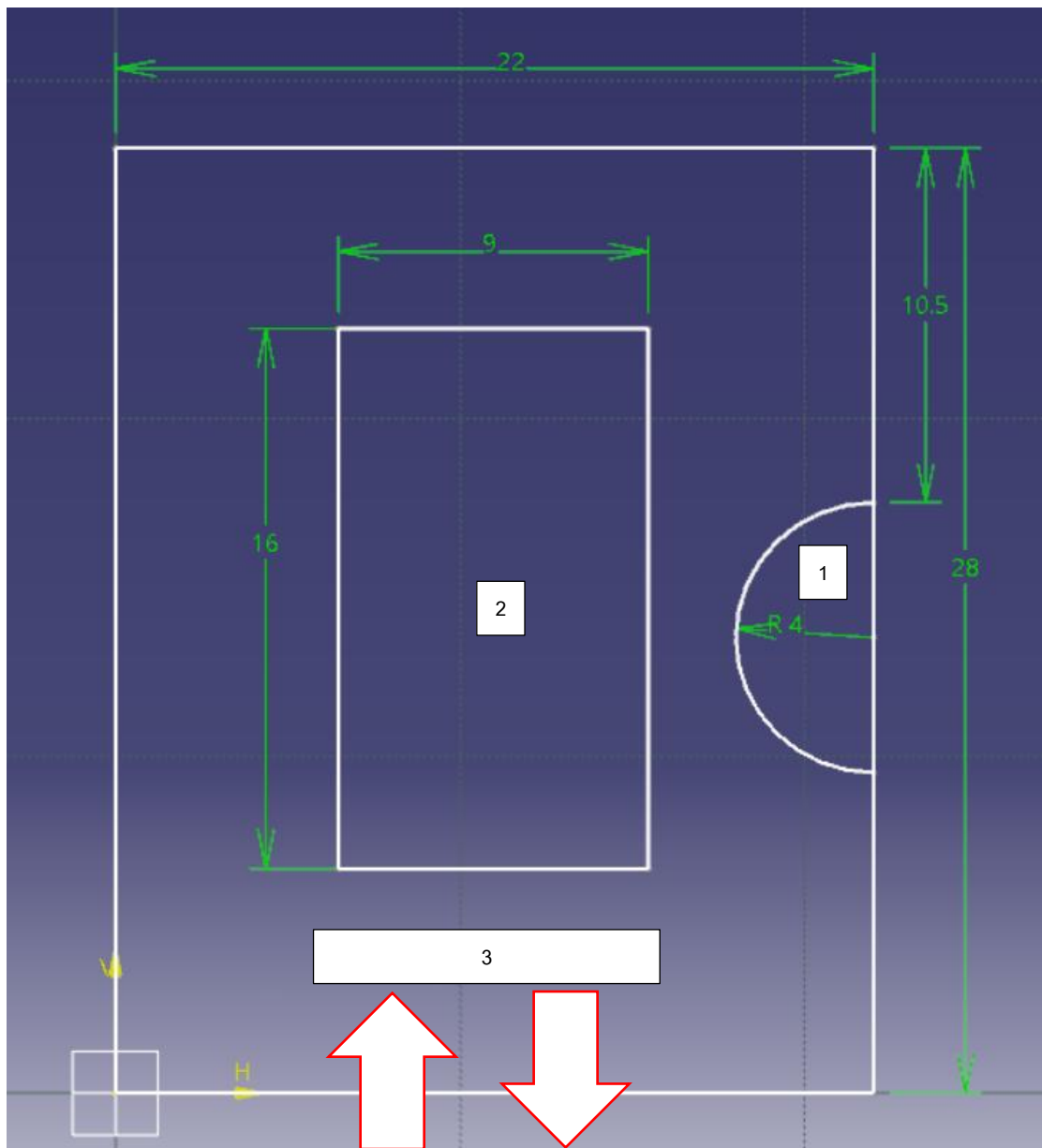


ภาพ 5.1 แสดงสัดส่วนขนาดของห้องภายในอาคารทำการ

ในส่วนของศูนย์บริการมีสัดส่วนดังภาพ 5.2 และสัดส่วนขนาดมีพื้นที่ต่าง ๆ ดังตาราง 5.13

ตาราง 5.13 แสดงสัดส่วนต่าง ๆ ภายในศูนย์บริการ

รายการ	ขนาด (ตารางเมตร)
1. ทางออกจากอาคารทำการ	64
2. พื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกทุกที่ที่ได้รับการบริการ	48
3. ทางออกสู่ด้านนอกศูนย์บริการ	72



ภาพ 5.2 แสดงสัดส่วนขนาดของศูนย์บริการ

5.6 สรุปการวิเคราะห์ด้านเทคนิค

การวิเคราะห์ด้านเทคนิคและวิศวกรรม ในการวิเคราะห์ด้านเทคนิค ได้ตั้งฐานทำเลที่ตั้งอยู่บริเวณถนนทางหลวงหมายเลข 11 ซึ่งเป็นถนนสายหลักขาเข้าจังหวัดเชียงใหม่ ง่ายต่อการเดินทางทั้งจากเชียงใหม่และลำพูนเชียงใหม่ โดยตั้งงบประมาณในการเช่า ฐานที่อยู่ 100,000 บาทต่อเดือน มีค่าใช้จ่ายในการสร้างสถานที่ทำการ 23,400,000 บาท โดยมีต้นทุนในปีแรกอยู่ที่ 142,022,500 บาท ต้นทุนแรงงานอยู่ที่ 2,544,000บาท และต้นทุนโรงงาน อยู่ที่ 3,580,000 บาท

ในส่วนของการวิเคราะห์การประมาณรายจ่ายและรายได้ของโครงการในปีที่ 0 - 10 ในสถานการณ์ปกติ เลวร้าย และเลวร้ายที่สุด แสดงให้เห็นถึงค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายในแต่ละปี และรายได้ที่ได้รับในแต่ละปีเพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ว่าหากยอดขายลดลงตามสถานการณ์ต่าง ๆ จะทำให้โครงการนี้ยังคุ้มค่าที่จะลงทุนอยู่หรือไม่ ซึ่งในสถานการณ์เลวร้ายยอดขายรถบรรทุก และจำนวนรถที่มาใช้บริการจะลดลง 10 เปอร์เซ็นต์ เมื่อวิเคราะห์ดูแล้วโครงการนี้ยังคุ้มค่าที่จะลงทุน และสำหรับสถานการณ์เลวร้ายที่สุดยอดขายรถบรรทุก และจำนวนรถที่มาใช้บริการจะลดลง 20 เปอร์เซ็นต์เมื่อทำการวิเคราะห์แล้วโครงการนี้ก็ยังคงคุ้มค่าที่จะลงทุนอยู่เช่นกัน

บทที่ 6

การวิเคราะห์ด้านการเงิน

ในบทนี้จะอธิบายถึงการวิเคราะห์ด้านการเงิน เป็นการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุน ประกอบธุรกิจการจัดจำหน่ายและการให้บริการเกี่ยวกับรถบรรทุกยี่ห้อ ยูติ โดยงานวิจัยนี้จะทำให้ผู้ประกอบการได้ทราบถึงการวิเคราะห์ด้านการเงิน ได้แก่ การวิเคราะห์การลงทุนของโครงการ การวิเคราะห์การลงทุนของโครงการในปีที่ 1 การวิเคราะห์แหล่งเงินทุนของโครงการพร้อมดอกเบี้ย การวิเคราะห์งบประมาณการเงินของโครงการ การวิเคราะห์รายงานทางการเงินของโครงการ ปีที่ 0 - 10 การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน และการวิเคราะห์โครงการภายใต้ความเสี่ยง

6.1 วิเคราะห์การลงทุนของโครงการ

ในการวิเคราะห์การลงทุนของโครงการ เป็นการประมาณเงินลงทุนสำหรับโครงการนั้นจะเป็นการศึกษาการใช้เงินลงทุนในด้านใดบ้างและการลงทุนแต่ละด้านนั้นควรลงทุนเป็นจำนวนเงินมากน้อยเพียงใด การเลือกแหล่งเงินทุนที่จะนำมาลงทุนจากแหล่งเงินทุนอย่างเหมาะสม การประมาณเงินลงทุนของโครงการจะประกอบด้วยค่าใช้จ่ายในการลงทุน 2 ส่วนคือ

1. ส่วนที่เป็นต้นทุนทรัพย์สินถาวรและค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนิน

- ค่าปรับปรุงที่ดิน
- ค่าตัวอาคารและสิ่งปลูกสร้าง
- อุปกรณ์ เครื่องจักรต่าง ๆ
- ยานพาหนะและอุปกรณ์สำนักงานต่าง ๆ

ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินการ คือ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นนับตั้งแต่วันที่เริ่มการก่อตั้งโครงการไปจนถึงวันเริ่มดำเนินการ ได้แก่

- ค่าติดตั้งระบบสื่อสาร
- ค่าจัดฝึกอบรมพนักงาน
- ค่าธรรมเนียมในการขออนุญาตก่อตั้งกิจการ และค่าดอกเบี้ยต่าง ๆ ก่อนเริ่มกิจการ

2. ส่วนที่เป็นเงินทุนหมุนเวียน ได้แก่ ค่าใช้จ่ายจำพวกเงินสดซึ่งประเมินได้จากการดำเนินกิจการในระยะหนึ่งเพื่อใช้งานในด้านต่าง ๆ ได้แก่

- ค่ารถบรรทุก
- เงินเดือน ค่าจ้างแรงงานทางตรงและทางอ้อม
- ค่าใช้จ่ายในการบริหารและการขาย

6.1.1 เงินลงทุนที่ใช้สำหรับถมที่ แสดงดังตาราง 6.1

ตาราง 6.1 แสดงเงินลงทุนที่ใช้สำหรับถมที่

รายการ	ราคาไร่ละ (บาท)	จำนวน (ไร่)	ค่าใช้จ่าย (บาท)
ค่าถมที่	250,000	5	6,250,000
รวม			6,250,000

หมายเหตุ : ค่าถมที่ สำหรับ 1 ไร่ สูง 5 เมตร คิดเป็นราคา 1,250,000 บาท

6.1.2 เงินลงทุนที่ใช้สำหรับค่าสร้างอาคารสถานที่ แสดงดังตาราง 6.2

ตาราง 6.2 แสดงเงินลงทุนที่ใช้สำหรับค่าสร้างอาคารสถานที่

รายการ	ค่าใช้จ่าย (บาท)
1. ค่าสร้างอาคารสถานที่	23,400,000
2. ค่าเทคอนกรีต	2,880,000
รวม	26,280,000

หมายเหตุ : 1. ราคาของค่าก่อสร้าง เท่ากับ 15,000 บาท/ตารางเมตร ทำการก่อสร้าง 1,560

ตารางเมตร

2. ราคาของค่าคอนกรีตรวมค่าแรง เท่ากับ 450 บาท/ตารางเมตร ทำการเท

คอนกรีต 6,400 ตารางเมตร

6.1.3 เงินลงทุนประเภท CI & TECH TOOL แสดงดังตาราง 6.3

ตาราง 6.3 แสดงเงินลงทุนประเภท CI & TECH TOOL

รายการ	ราคาต่อ (หน่วย)	จำนวน	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)
ค่า CI & TECH TOOL	1,200,000	1	1,200,000
- อุปกรณ์ซ่อมบำรุง			
- เครื่องปั๊มลม			
- ลิฟต์ยกถ			
- เครื่องตั้งศูนย์ล้อ			
รวม		1	1,200,000

หมายเหตุ : บริษัทแม่ให้ผ่อนชำระ เดือนละ 100,000 บาท โดยไม่คิดดอกเบี้ยเป็นระยะเวลา 10 ปี

6.1.4 เงินลงทุนประเภทอุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับสำนักงาน แสดงดังตาราง 6.4

ตาราง 6.4 แสดงเงินลงทุนประเภทอุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับสำนักงาน

รายการ	ราคาต่อ (หน่วย)	จำนวน	ค่าใช้จ่าย (บาท)
ชุดโต๊ะ เก้าอี้	5,000	6	30,000
คอมพิวเตอร์	12,500	4	50,000
เครื่องปริ้นท์	3,000	2	6,000
ตู้เอกสาร	3,000	4	12,000
โทรสาร	2,500	2	5,000
เครื่องถ่ายเอกสาร	30,000	1	30,000
อื่น ๆ	15,000	1	15,000
รวม			148,000

6.1.5 ค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินงาน แสดงดังตาราง 6.5

ตาราง 6.5 แสดงค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินงาน

รายการ	ค่าใช้จ่าย (บาท)
ค่าธรรมเนียมจดทะเบียนบริษัทจำกัด	5,000
รวม	5,000

6.1.6 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในโครงการก่อนดำเนินงาน แสดงดังตาราง 6.6

ตาราง 6.6 แสดงค่าใช้จ่ายทั้งหมดในโครงการก่อนดำเนินงาน

รายการ	รวมทั้งสิ้น (บาท)
ค่าถมที่	6,250,000
อาคารและสิ่งปลูกสร้าง	23,400,000
ค่าเทคอนกรีต	2,880,000
อุปกรณ์สำนักงาน	148,000
ค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินงาน	5,000
รวม	32,683,000

6.2 การวิเคราะห์เงินลงทุนในโครงการปีที่ 1

ตาราง 6.7 แสดงการวิเคราะห์เงินลงทุนในโครงการปีที่ 1

รายการ	ค่าใช้จ่าย (บาท)
ค่าน้ำ+ค่าไฟ	180,000
ค่ารับรองลูกค้า	1,000,000
ค่าเช่าที่	1,200,000
ค่าใช้จ่ายประเภท CI & TECH TOOL	1,200,000
เงินเดือนพนักงาน	2,544,000
ดอกเบี้ยเงินกู้	2,322,772
ภาษี	-
รวม	8,446,772

หมายเหตุ : เนื่องจากผลประกอบการปีแรกมีค่าติดลบจึงไม่ต้องเสียภาษี

6.3 การวิเคราะห์แหล่งเงินทุนของโครงการพร้อมดอกเบี้ย

6.3.1 แหล่งเงินทุนของโครงการ

ในการวิเคราะห์แหล่งที่มาเงินทุนของโครงการ จะมีการจัดสรรเงินทุน 2 ทางคือ จัดหามาจากแหล่งเงินทุนภายในซึ่งใช้จากเงินส่วนตัวของประกอบการเป็นเงินทุนจดทะเบียนเริ่มต้น และแหล่งเงินทุนภายนอกโดยการกู้เงินลงทุนจากธนาคารเป็นเงินกู้ระยะยาว เพื่อใช้ในการลงทุนของโครงการนี้ โดยอ้างอิงที่อัตราดอกเบี้ยเฉลี่ยในการให้สินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ 3 ประเภท คือ Minimum

Loan Rate (MLR) หมายถึง อัตราดอกเบี้ยที่ธนาคารพาณิชย์เรียกเก็บจากลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี Minimum Overdraft Rate (MOR) หมายถึง อัตราดอกเบี้ยที่ธนาคารพาณิชย์เรียกเก็บจากลูกค้ารายใหญ่ชั้นดีประเภทวงเงินเบิกเกินบัญชี และ Minimum Retail Rate (MRR) หมายถึง อัตราดอกเบี้ยที่ธนาคารพาณิชย์เรียกเก็บจากลูกค้ารายย่อยชั้นดี ในโครงการนี้จะทำการเลือกใช้อัตราดอกเบี้ยสินเชื่อแบบ MOR ที่อัตราดอกเบี้ยให้สินเชื่อ 7.1750 เปอร์เซ็นต์ (อัตราดอกเบี้ยเงินให้สินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ ประจำวันที่ 27 ธันวาคม 2562 อ้างอิงข้อมูลจากธนาคารแห่งประเทศไทย) ซึ่งแสดงดังตาราง 6.8

ตาราง 6.8 แสดงอัตราดอกเบี้ยเงินให้สินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ ประจำวันที่ 27 ธันวาคม 2562

ธนาคารพาณิชย์จดทะเบียนในประเทศ	MOR	MLR	MRR
กรุงเทพ	6.8750	6.0000	6.8750
กรุงไทย	6.8700	6.0250	6.8700
กสิกรไทย	6.8700	6.0000	6.8700
ไทยพาณิชย์	6.7450	6.0250	6.8700
กรุงศรีอยุธยา	6.9500	6.3500	6.9500
ทหารไทย	7.1750	6.6500	7.1500
ยูโอบี	7.4500	7.0250	7.7500
ซีไอเอ็มบี ไทย	7.5000	7.0000	7.8750
สแตนดาร์ดชาร์เตอร์ด (ไทย)	8.1000	7.8500	-
ธนาชาต	7.1750	6.6500	7.1500
ทิสโก้	8.1000	7.8500	12.7500
เมกะ สากลพาณิชย์	8.0000	7.2500	8.0000
เกียรตินาคิน	7.4500	7.1500	7.6500
แลนด์ แอนด์ เฮาส์	7.6500	7.0250	7.7500
ไอซีบีซี (ไทย)	7.4250	7.1500	7.6750
ไทยเครดิตเพื่อรายย่อย	8.5300	8.3500	9.0500
แห่งประเทศไทยเงิน (ไทย)	8.5000	6.5000	7.7500
ธนาคารเอเอ็นแซด (ไทย) จำกัด (มหาชน)	8.2500	8.2500	-
ซูมิโตโม มิตซูบิชิ ทรัสต์ (ไทย)	9.8750	6.5000	8.5000
เฉลี่ยของธนาคารพาณิชย์จดทะเบียนในประเทศ	7.6574	6.9263	7.8521

ที่มา : www.bot.or.th/thai/statistics/_layouts/application/interest_rate/in_rate.aspx

ตาราง 6.9 แสดงแหล่งที่มาของเงินทุน

แหล่งเงินทุน	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (บาท)	ร้อยละ
เงินทุนออกเอง	-	-
เงินทุนหมุนเวียน	-	-
เงินทุนจากเงินกู้ระยะยาว	35,000,000	100
รวมงบประมาณแหล่งที่มาของทุน	35,000,000	100

ในการวิเคราะห์แหล่งเงินทุนของโครงการนั้นจะทำการวิเคราะห์ในสถานการณ์ปกติ ซึ่งมีแผนชำระหนี้โดยจะมีการชำระค่างวดเดือนละ 528,243.80 บาท ซึ่งคิดจากสูตร 6.1

$$A = \frac{Pi(1+i)^n}{((1+i)^n - 1)} \quad (6.1)$$

A = ค่างวดที่ต้องจ่ายในแต่ละเดือน

P = เงินกู้

i = อัตราดอกเบี้ย/งวด (7 เปอร์เซ็นต์/ปี หรือ 0.58333333 เปอร์เซ็นต์/งวด)

n = จำนวนงวดที่จ่าย

$$\text{จากสูตรจะได้} \quad A = \frac{[35,000,000 * \frac{7\%}{12} * (1 + \frac{7\%}{12})^{84}]}{[(1 + \frac{7\%}{12})^{84} - 1]}$$

ค่างวดที่ต้องจ่ายในแต่ละเดือน = 528,243.80 บาท

อัตราดอกเบี้ยเงินให้สินเชื่อเท่ากับ 7 เปอร์เซ็นต์ ตลอดระยะเวลาในการกู้คิดเป็น 9,372,479.15 บาท ซึ่งจะชำระจนหมดภายในระยะเวลา 7 ปี คิดเป็น 84 งวด ซึ่งแสดงรายละเอียดดังตาราง 6.10

ตาราง 6.10 แสดงการชำระหนี้พร้อมดอกเบี้ย

เดือนที่	เงินกู้ (บาท)	ค่างวด (บาท/เดือน)	ดอกเบี้ย ชำระ (บาท)	เงินต้นชำระ (บาท)	คงเหลือ (บาท)
0	35,000,000	-	-	-	35,000,000
1		528,243.80	204,166.67	324,077.13	35,000,000
2		528,243.80	202,276.22	325,967.58	34,675,922.87

ตาราง 6.10 แสดงการชำระหนี้พร้อมดอกเบี้ย (ต่อ)

เดือนที่	เงินกู้ (บาท)	ค่างวด (บาท/เดือน)	ดอกเบี้ย ชำระ (บาท)	เงินต้นชำระ (บาท)	คงเหลือ (บาท)
3		528,243.80	200,374.74	327,869.06	34,349,955.28
4		528,243.80	198,462.17	329,781.63	34,022,086.22
5		528,243.80	196,538.44	331,705.36	33,692,304.59
6		528,243.80	194,603.50	333,640.30	33,360,599.24
7		528,243.80	192,657.26	335,586.54	33,026,958.93
8		528,243.80	190,699.67	337,544.13	32,691,372.40
9		528,243.80	188,730.66	339,513.13	32,353,828.27
10		528,243.80	186,750.17	341,493.63	32,014,315.13
11		528,243.80	184,758.13	343,485.67	31,672,821.51
12		528,243.80	182,754.46	345,489.34	31,329,335.83
13		528,243.80	180,739.10	347,504.69	30,983,846.49
14		528,243.80	178,711.99	349,531.81	30,636,341.80
15		528,243.80	176,673.06	351,570.74	30,286,809.99
16		528,243.80	174,622.23	353,621.57	29,935,239.25
17		528,243.80	172,559.44	355,684.36	29,581,617.68
18		528,243.80	170,484.61	357,759.19	29,225,933.32
19		528,243.80	168,397.68	359,846.12	28,868,174.13
20		528,243.80	166,298.58	361,945.22	28,508,328.01
21		528,243.80	164,187.23	364,056.57	28,146,382.79
22		528,243.80	162,063.57	366,180.23	27,782,326.23
23		528,243.80	159,927.52	368,316.28	27,416,146.00
24		528,243.80	157,779.01	370,464.79	27,047,829.72
25		528,243.80	155,617.96	372,625.84	26,677,364.92
26		528,243.80	153,444.31	374,799.49	26,304,739.09
27		528,243.80	151,257.98	376,985.82	25,929,939.60
28		528,243.80	149,058.90	379,184.90	25,552,953.78
29		528,243.80	146,846.99	381,396.81	25,173,768.88
30		528,243.80	144,622.17	383,621.63	24,792,372.06
31		528,243.80	142,384.38	385,859.42	24,408,750.43

ตาราง 6.10 แสดงการชำระหนี้พร้อมดอกเบี้ย (ต่อ)

เดือนที่	เงินกู้ (บาท)	ค่างวด (บาท/เดือน)	ดอกเบี้ย ชำระ (บาท)	เงินต้นชำระ (บาท)	คงเหลือ (บาท)
32		528,243.80	140,133.53	388,110.27	24,022,891.01
33		528,243.80	137,869.55	390,374.25	23,634,780.74
34		528,243.80	135,592.37	392,651.43	23,244,406.50
35		528,243.80	133,301.90	394,941.89	22,851,755.07
36		528,243.80	130,998.08	397,245.72	22,456,813.18
37		528,243.80	128,680.81	399,562.99	22,059,567.45
38		528,243.80	126,350.03	401,893.77	21,660,004.46
39		528,243.80	124,005.65	404,238.15	21,258,110.69
40		528,243.80	121,647.59	406,596.21	20,853,872.54
41		528,243.80	119,275.78	408,968.02	20,447,276.33
42		528,243.80	116,890.13	411,353.67	20,038,308.31
43		528,243.80	114,490.57	413,753.23	19,626,954.64
44		528,243.80	112,077.01	416,166.79	19,213,201.41
45		528,243.80	109,649.37	418,594.43	18,797,034.62
46		528,243.80	107,207.57	421,036.23	18,378,440.19
47		528,243.80	104,751.52	423,492.28	17,957,403.95
48		528,243.80	102,281.15	425,962.65	17,533,911.68
49		528,243.80	99,796.37	428,447.43	17,107,949.03
50		528,243.80	97,297.09	430,946.71	16,679,501.60
51		528,243.80	94,783.24	433,460.56	16,248,554.89
52		528,243.80	92,254.72	435,989.08	15,815,094.33
53		528,243.80	89,711.45	438,532.35	15,379,105.25
54		528,243.80	87,153.34	441,090.46	14,940,572.90
55		528,243.80	84,580.31	443,663.49	14,499,482.44
56		528,243.80	81,992.28	446,251.52	14,055,818.95
57		528,243.80	79,389.14	448,854.66	13,609,567.43
58		528,243.80	76,770.82	451,472.97	13,160,712.78
59		528,243.80	74,137.23	454,106.57	12,709,239.80
60		528,243.80	71,488.28	456,755.52	12,255,133.23

ตาราง 6.10 แสดงการชำระหนี้พร้อมดอกเบี้ย (ต่อ)

เดือนที่	เงินกู้ (บาท)	ค่างวด (บาท/เดือน)	ดอกเบี้ยชำระ (บาท)	เงินต้นชำระ (บาท)	คงเหลือ (บาท)
61		528,243.80	68,823.87	459,419.93	11,798,377.71
62		528,243.80	66,143.92	462,099.88	11,338,957.78
63		528,243.80	63,448.34	464,795.46	10,876,857.90
64		528,243.80	60,737.03	467,506.77	10,412,062.44
65		528,243.80	58,009.91	470,233.89	9,944,555.67
66		528,243.80	55,266.88	472,976.92	9,474,321.78
67		528,243.80	52,507.85	475,735.95	9,001,344.86
68		528,243.80	49,732.72	478,511.08	8,525,608.91
69		528,243.80	46,941.40	481,302.40	8,047,097.82
70		528,243.80	44,133.81	484,109.99	7,565,795.43
71		528,243.80	41,309.83	486,933.97	7,081,685.44
72		528,243.80	38,469.38	489,774.42	6,594,751.47
73		528,243.80	35,612.37	492,631.43	6,104,977.05
74		528,243.80	32,738.68	495,505.12	5,612,345.62
75		528,243.80	29,848.24	498,395.56	5,116,840.50
76		528,243.80	26,940.93	501,302.87	4,618,444.94
77		528,243.80	24,016.66	504,227.14	4,117,142.07
78		528,243.80	21,075.34	507,168.46	3,612,914.93
79		528,243.80	18,116.85	510,126.94	3,105,746.47
80		528,243.80	15,141.11	513,102.69	2,595,619.52
81		528,243.80	12,148.01	516,095.78	2,082,516.84
82		528,243.80	9,137.46	519,106.34	1,566,421.05
83		528,243.80	6,109.34	522,134.46	1,047,314.71
84		528,243.80	3,063.55	525,180.25	525,180.25
	รวม		9,372,479.15	35,000,000	

6.4 การวิเคราะห์งบประมาณการเงินของโครงการ

1. ต้นทุนรถบรรทุก

สำหรับต้นทุนรถบรรทุกจะเป็นต้นทุนของรถบรรทุกยี่ห้อ ยูดี รุ่น เควสเตอร์ แสดงดังตาราง

6.11

ตาราง 6.11 แสดงต้นทุนรถบรรทุก

รายการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/คัน)
รถบรรทุกยี่ห้อ ยูดี รุ่น เควสเตอร์ เกียร์อัตโนมัติ	2,813,000
รวม	2,813,000

2. ต้นทุนอะไหล่ แสดงดังตาราง 6.12

ตาราง 6.12 แสดงต้นทุนอะไหล่

รายการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/คัน)
อะไหล่	22,500
รวม	22,500

3. ต้นทุนแรงงาน แสดงดังตาราง 6.13

ตาราง 6.13 แสดงต้นทุนแรงงานในปีที่ 1

รายการ	อัตราเงินเดือน (บาท/เดือน)	จำนวน (คน)	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)
พนักงานขาย	10,000	4	480,000
ผู้จัดการฝ่ายบริการ	25,000	1	300,000
พนักงานต้อนรับ	8,000	1	96,000
ช่างยนต์	12,000	3	432,000
ผู้จัดการฝ่ายซ่อมรถ	25,000	1	300,000
ผู้จัดการทั่วไป	25,000	1	300,000
ผู้จัดการฝ่ายการเงิน	28,000	1	336,000
ผู้จัดการฝ่ายบุคคลและ ธุรการ	25,000	1	300,000
รวม		13	2,544,000

หมายเหตุ : แสดงต้นทุนแรงงานสำหรับปีที่ 1 การตอบแทนจะพิจารณาจากผลการปฏิบัติงานของพนักงาน ความสามารถ ประสบการณ์ เพื่อให้เป็นแรงจูงใจในการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพแก่องค์กรโดยมีนโยบายการเพิ่มเงินเดือนดังนี้ เมื่อทำงานเกิน 3 ปี เงินเดือนจะเพิ่ม 3 เปอร์เซ็นต์ และหลังจากปีที่ 6 จะเพิ่มปีละ 5 เปอร์เซ็นต์

3. ต้นทุนโรงงาน แสดงดังตาราง 6.14

ตาราง 6.14 แสดงต้นทุนค่าใช้จ่ายปีแรกในโรงงาน

รายการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)
ค่าน้ำ+ค่าไฟ	180,000
ค่ารับรองลูกค้า	1,000,000
ค่าเช่าที่	1,200,000
ค่าใช้จ่ายประเภท CI & TECH TOOL	1,200,000
รวม	3,580,000

6.5 การวิเคราะห์รายงานทางการเงินของโครงการ ปีที่ 0 – 10

6.5.1 งบกำไรขาดทุน (Profit and Loss Statement)

งบดุล หมายถึง ฐานะการเงิน ภาระผูกพันในการชำระหนี้ และจำนวนทุนของบริษัท ณ วันใดวันหนึ่งเท่านั้น ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็น ณ วันสิ้นสุดของรอบระยะเวลาบัญชีงบดุล ประกอบด้วยรายการหลักๆ 3 รายการคือ สินทรัพย์ หนี้สิน และทุนหรือส่วนของผู้ถือหุ้น โดยวิเคราะห์ถึง สถานการณ์ปัจจุบัน สถานการณ์เลวร้าย และสถานการณ์เลวร้ายที่สุด ดังนี้

ตาราง 6.15 แสดงงบกำไรขาดทุน ในสถานการณ์ปกติ

รายการ	ปีที่										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
รายได้		150,123,000	181,988,000	214,283,000	247,008,000	280,163,000	313,748,000	318,048,000	322,348,000	326,648,000	330,948,000
รายจ่าย	35,000,000	150,469,272	179,546,444	208,827,628	238,387,627	268,150,784	298,115,422	300,092,841	302,254,837	304,658,079	307,068,983
กำไรก่อนหักภาษี	-35,000,000	-346,272	2,441,556	5,455,372	8,620,373	12,012,216	15,632,578	17,955,159	20,093,163	21,989,921	23,879,017
ภาษี	0	0	488,311	1,091,074	1,724,075	2,402,443	3,126,516	3,591,032	4,018,633	4,397,984	4,775,803
กำไรหลังหักภาษี	-35,000,000	-346,272	1,953,245	4,364,298	6,896,298	9,609,773	12,506,062	14,364,127	16,074,530	17,591,937	19,103,214

ตาราง 6.16 แสดงงบกำไรขาดทุน ในสถานการณ์เลวร้าย

รายการ	ปีที่										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
รายได้		135,110,700	163,789,200	192,854,700	222,307,200	252,146,700	282,373,200	286,243,200	290,113,200	293,983,200	297,853,200
รายจ่าย	35,000,000	136,267,022	162,407,444	188,729,378	215,307,627	242,066,534	269,004,422	270,756,841	272,693,837	274,872,079	277,057,983
กำไรก่อนหักภาษี	-35,000,000	-1,156,322	1,381,756	4,125,322	6,999,573	10,080,166	13,368,778	15,486,359	17,419,363	19,111,121	20,795,217
ภาษี	0	0	276,351	825,064	1,399,915	2,016,033	2,673,756	3,097,272	3,483,873	3,822,224	4,159,043
กำไรหลังหักภาษี	-35,000,000	-1,156,322	1,105,405	3,300,258	5,599,658	8,064,133	10,695,022	12,389,087	13,935,490	15,288,897	16,636,174

ตาราง 6.17 แสดงงบกำไรขาดทุนในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด

รายการ	ปีที่										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
รายได้		120,098,400	145,590,400	171,426,400	197,606,400	224,130,400	250,998,400	254,438,400	257,878,400	261,318,400	264,758,400
รายจ่าย	35,000,000	122,064,772	145,268,444	168,631,128	192,227,627	215,982,284	239,893,422	241,420,841	243,132,837	245,086,079	247,046,983
กำไรก่อนหักภาษี	-35,000,000	-1,966,372	321,956	2,795,272	5,378,773	8,148,116	11,104,978	13,017,559	14,745,563	16,232,321	17,711,417
ภาษี	0	0	64,391	559,054	1,075,755	1,629,623	2,220,996	2,603,512	2,949,113	3,246,464	3,542,283
กำไรหลังหักภาษี	-35,000,000	-1,966,372	257,565	2,236,218	4,303,018	6,518,493	8,883,982	10,414,047	11,796,450	12,985,857	14,169,134

6.5.2 การคาดคะเนกระแสการไหลเวียนเงินสดของโครงการ (Cash Flow)

งบกระแสเงินสดนั้นเป็นสิ่งที่แสดงถึงสภาพการไหลเวียนของเงินสดซึ่งประกอบด้วย

- Cash Flow from operating activity คือ เงินสดที่ได้มา หรือจ่ายไปจากการขายหรือซื้อสินค้า (การดำเนินกิจกรรมของธุรกิจ)

- Cash Flow from investing activity คือ เงินสดจากการบริหารสินทรัพย์ถาวร

- Cash Flow from financing activity คือ เงินสดที่ได้จากการกู้ยืมและส่วนที่เป็นเจ้าของ

ในการประมาณกระแสการไหลเวียนเงินสดของโครงการจะทำการวิเคราะห์ถึง รายรับ รายจ่าย และกำไรสุทธิ เพื่อให้เห็นถึงผลประโยชน์ที่ได้จากการทำธุรกิจในแต่ละปี

1. การประมาณกระแสการไหลเวียนเงินสดในปีที่ 0 - 10 ในสถานการณ์ปกติ

กระแสการไหลเวียนเงินสดแสดงให้เห็นถึงการเติบโตของยอดกำไรสุทธิหลังหักภาษีในแต่ละปี จากในปีที่ 0 มีกำไรสุทธิหลังหักภาษี เท่ากับ -35,000,000 บาท ซึ่งในแต่ละปีกำไรสุทธิหลังหักภาษี มีการเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า จนเมื่อสิ้นสุดการวิเคราะห์โครงการ ในปีที่ 10 มีกำไรสุทธิหลังหักภาษี เท่ากับ 19,103,214 บาท ซึ่งแสดงรายละเอียดดังตาราง 6.18

ตาราง 6.18 แสดงการประมาณกระแสการไหลเวียนเงินสดในปีที่ 0 – 10 ในสถานการณ์ปกติ
(กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)

ปีที่	รายรับ (บาท)	รายจ่าย (บาท)	กำไรสุทธิหลังหักภาษี (บาท)
0	-	35,000,000	-35,000,000
1	150,123,000	150,469,272	-346,272
2	181,988,000	180,034,755	1,953,245
3	214,283,000	209,918,702	4,364,298
4	247,008,000	240,111,702	6,896,298
5	280,163,000	270,553,227	9,609,773
6	313,748,000	301,241,938	12,506,062
7	318,048,000	303,683,873	14,364,127
8	322,348,000	306,273,470	16,074,530
9	326,648,000	309,056,063	17,591,937
10	330,948,000	311,844,786	19,103,214

6.6 วิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน

การวิเคราะห์และประเมินโครงการโดยอาศัยเทคนิคทางเศรษฐศาสตร์วิศวกรรมในการวิเคราะห์โครงการเป็นสิ่งที่สำคัญยิ่งในการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ ทั้งนี้เพื่อที่จะได้ทราบถึงผลตอบแทนและค่าใช้จ่ายของโครงการ ในการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินนั้นจะทำการพิจารณาถึงสถานการณ์ปกติ โดยใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินที่ประกอบไปด้วย ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period : PB) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) โดยมีค่าอัตราคิดลดเท่ากับ 10 เปอร์เซ็นต์ คิดเป็นค่าเสียโอกาสและอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Internal Rate of Return : IRR) ที่มีอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่สามารถยอมรับได้ (MARR) ที่ 10 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ผลตอบแทนทางการเงินในสถานการณ์ปกติ (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)

1.1 ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period: PB)

เนื่องจากการหาระยะเวลาคืนทุนคือ การหาระยะเวลาที่ทำให้ค่ากำไรเทียบเท่าปัจจุบันสะสมมีค่าเท่ากับ 0 พอดี จากตาราง 6.19 พบว่า ณ ปีที่ 6 มีมูลค่ากำไรเทียบเท่าปัจจุบันสะสมเท่ากับ -7,253,451 และ ณ ปีที่ 7 มีมูลค่ากำไรเทียบเท่าปัจจุบันสะสมเท่ากับ 2,955,134 ดังนั้น การคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนจะทำการประมาณในช่วง (Interpolation) เพื่อหาค่ากำไรเทียบเท่าปัจจุบันสะสมให้มีค่าเท่ากับ 0 ดังแสดงดังการคำนวณด้านล่าง

$$\frac{(7 - 6)}{(X - 6)} = \frac{[2,955,134 - (-7,253,451)]}{[0 - (-7,253,451)]}$$

$$X - 6 = 1.4074$$

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน (X)} = 6.71 \text{ ปี}$$

ระยะเวลาคืนทุน 6.71 ปี เป็นระยะเวลาที่สามารถยอมรับได้เนื่องจากยังอยู่ในช่วงของระยะการวิเคราะห์โครงการ 10 ปี

ตาราง 6.19 แสดงการคำนวณระยะเวลาคืนทุนในสถานการณ์ปกติ (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)

ปีที่	รายได้	รายจ่าย	กำไรสุทธิหลังหักภาษี	Factor (P/F,5%,n)	กำไรเทียบเท่าปัจจุบัน	กำไรเทียบเท่าปัจจุบันสะสม
0	-	35,000,000	-35,000,000	-	-35,000,000	-35,000,000
1	150,123,000	150,469,272	-346,272	0.9524	-329,790	-35,329,790
2	181,988,000	180,034,755	1,953,245	0.9070	1,771,593	-33,558,197
3	214,283,000	209,918,702	4,364,298	0.8638	3,769,880	-29,788,316
4	247,008,000	240,111,702	6,896,298	0.8227	5,673,585	-24,114,732
5	280,163,000	270,553,227	9,609,773	0.7835	7,529,257	-16,585,475
6	313,748,000	301,241,938	12,506,062	0.7462	9,332,024	-7,253,451
7	318,048,000	303,683,873	14,364,127	0.7107	10,208,585	2,955,134
8	322,348,000	306,273,470	16,074,530	0.6768	10,879,242	13,834,376
9	326,648,000	309,056,063	17,591,937	0.6446	11,339,763	25,174,139
10	330,948,000	311,844,786	19,103,214	0.6139	11,727,463	36,901,602

หมายเหตุ : ใช้ $i = 5$ เปอร์เซ็นต์ โดยอ้างอิงจากอัตราเงินเฟ้อโดยเฉลี่ยในระยะยาวของประเทศไทย คือ 2.09 เปอร์เซ็นต์/ปี คิดจากค่าเฉลี่ยย้อนหลัง 15 ปี (อ้างอิงกระทรวงพาณิชย์) เมื่อเรารู้อัตราเงินเฟ้อในระยะยาวแล้วก็สามารถนำไปใช้เป็นพื้นฐานในการคำนวณ ไม่ว่าจะเป็นการประมาณการราคาสินค้าและบริการที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคตหรือการกำหนดอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำจากการลงทุนที่จะเอาชนะเงินเฟ้อได้ต้องไม่น้อยกว่า 2.09 เปอร์เซ็นต์/ปี โดยเราได้กำหนดไว้ที่ 5 เปอร์เซ็นต์/ปี

1.2 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV)

$$\begin{aligned}
 \text{NPV} &= \sum_{t=0}^n \frac{(B_t - C_t)}{(1+r)^t} \\
 &= [(150,123,000 - 150,469,272) \div (1+0.1)^1] + [(181,988,000 - 180,034,755) \div (1+0.1)^2] + \dots + [(330,948,000 - 311,844,786) \div (1+0.1)^{10}] - 35,000,000 \\
 &= 17,010,713.84 \text{ บาท}
 \end{aligned}$$

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ 17,010,713.84 บาท ถือเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าเนื่องจากมีมูลค่าปัจจุบันสุทธินี้มากกว่า 0 แสดงดังตาราง 6.20

ตาราง 6.20 แสดงการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิในสถานการณ์ปกติ (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)

ปีที่	รายได้	รายจ่าย	กำไรสุทธิ หลังหักภาษี	r = 10 เปอร์เซ็นต์	กำไรสะสม
0	-	35,000,000	-35,000,000	1.00	-35,000,000
1	150,123,000	150,469,272	-346,272	1.10	-314,792.80
2	181,988,000	180,034,755	1,953,245	1.21	1,614,251.89
3	214,283,000	209,918,702	4,364,298	1.33	3,278,961.31
4	247,008,000	240,111,702	6,896,298	1.46	4,710,264.51
5	280,163,000	270,553,227	9,609,773	1.61	5,966,912.90
6	313,748,000	301,241,938	12,506,062	1.77	7,059,346.00
7	318,048,000	303,683,873	14,364,127	1.95	7,371,068.52
8	322,348,000	306,273,470	16,074,530	2.14	7,498,887.07
9	326,648,000	309,056,063	17,591,937	2.36	7,460,698.56
10	330,948,000	311,844,786	19,103,214	2.59	7,365,115.88
NPV					17,010,713.84

1.3 อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Internal Rate of Return : IRR)

ทำการทดลองค่า $r = 15$ เปอร์เซ็นต์ ในสมการ

$$\begin{aligned} \text{IRR} &= [(150,123,000 - 150,469,272) \div (1 + 0.15)^1] + \\ &[(181,988,000 - 180,034,755) \div (1 + 0.15)^2] + \dots + [(330,948,000 - 311,844,786) \div (1 + 0.15)^{10}] \\ &- 35,000,000 \end{aligned}$$

$$\text{ได้ค่า NPV} = 3,550,425 \text{ บาท}$$

ทำการทดลองค่า $r = 20$ เปอร์เซ็นต์ ในสมการ

$$\begin{aligned} \text{IRR} &= [(150,123,000 - 150,469,272) \div (1 + 0.2)^1] + \\ &[(181,988,000 - 180,034,755) \div (1 + 0.2)^2] + \dots + [(330,948,000 - 311,844,786) \div (1 + 0.2)^{10}] - \\ &35,000,000 \end{aligned}$$

$$\text{ได้ค่า NPV} = -5,788,640 \text{ บาท}$$

เนื่องจากการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนที่ทำให้ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 0 ดังนั้นจึงทำการประมาณค่าในช่วง (Interpolation) เพื่อหาค่า r ที่ทำให้ NPV เท่ากับ 0 พอดี โดยแทนค่า $r = 15$ เปอร์เซ็นต์ และ $r = 20$ เปอร์เซ็นต์ อ้างอิงจากตาราง 6.21 ดังนี้

$$\frac{(20 - 15)}{(X - 15)} = \frac{(5,788,640 - 3,550,425)}{(0 - 3,550,425)}$$

$$X - 15 = 2.6304$$

$$\text{อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (X)} = 16.90 \text{ เปอร์เซ็นต์}$$

อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน 16.90 เปอร์เซ็นต์ ถือเป็นการลงทุนที่คุ้มค่า เนื่องจากมีผลตอบแทนจากการลงทุนสูงกว่าอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่สามารถยอมรับได้ที่ 10 เปอร์เซ็นต์

ตาราง 6.21 แสดงการคำนวณอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในสถานการณ์ปกติ (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)

ปีที่	รายได้	รายจ่าย	กำไรสุทธิหลังหักภาษี	r=15 เปอร์เซ็นต์	มูลค่าปัจจุบัน (15 เปอร์เซ็นต์)	r=20 เปอร์เซ็นต์	มูลค่าปัจจุบัน (20เปอร์เซ็นต์)
0	-	35,000,000	-35,000,000	1.00	-35,000,000	1.00	-35,000,000
1	150,123,000	150,469,272	-346,272	1.15	-301,106	1.20	-288,560
2	181,988,000	180,034,755	1,953,245	1.32	1,476,934	1.44	1,356,420
3	214,283,000	209,918,702	4,364,298	1.52	2,869,596	1.73	2,525,635
4	247,008,000	240,111,702	6,896,298	1.75	3,942,981	2.07	3,325,761
5	280,163,000	270,553,227	9,609,773	2.01	4,777,756	2.49	3,861,952
6	313,748,000	301,241,938	12,506,062	2.31	5,406,716	2.99	4,188,255
7	318,048,000	303,683,873	14,364,127	2.66	5,400,007	3.58	4,008,764
8	322,348,000	306,273,470	16,074,530	3.06	5,254,793	4.30	3,738,422
9	326,648,000	309,056,063	17,591,937	3.52	5,000,726	5.16	3,409,435
10	330,948,000	311,844,786	19,103,214	4.05	4,722,022	6.19	3,085,276
				รวม	3,550,425	รวม	-5,788,640

6.7 การวิเคราะห์โครงการภายใต้ความเสี่ยง

6.7.1 วิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis)

การวิเคราะห์ความไวเป็นการพิจารณาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงยอดขายรถบรรทุก กับจำนวนรถบรรทุกที่เข้าใช้บริการ ในโปรแกรมวิเคราะห์ ในที่นี้จะพิจารณาเกี่ยวกับตัวแปรค่าอัตราส่วนลด (Discount Rate) กับมูลค่าปัจจุบันสุทธิ ของสถานการณ์เลวร้าย กับ สถานการณ์เลวร้ายที่สุด

6.7.1.1 แสดงการประมาณกระแสการไหลเวียนเงินสดในปีที่ 0 - 10 ในสถานการณ์เลวร้าย

กระแสการไหลเวียนเงินสดแสดงให้เห็นถึงการเติบโตของยอดกำไรสุทธิหลังหักภาษีในแต่ละปีจากในปีที่ 0 มีกำไรสุทธิหลังหักภาษี เท่ากับ -35,000,000 บาท ซึ่งในแต่ละปีกำไรสุทธิหลังหักภาษี มีการเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า จนเมื่อสิ้นสุดการวิเคราะห์โครงการ ในปีที่ 10 มีกำไรสุทธิหลังหักภาษี เท่ากับ 16,636,174 บาท ซึ่งแสดงรายละเอียดดังตาราง 6.22

ตาราง 6.22 แสดงการประมาณกระแสการไหลเวียนเงินสดในปีที่ 0 - 10 ในสถานการณ์เลวร้าย
(กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)

ปีที่	รายรับ (บาท)	รายจ่าย (บาท)	กำไรสุทธิหลังหักภาษี (บาท)
0	-	35,000,000	-35,000,000
1	135,110,700	136,267,022	-1,156,322
2	163,789,200	162,683,795	1,105,405
3	192,854,700	189,554,442	3,300,258
4	222,307,200	216,707,542	5,599,658
5	252,146,700	244,082,567	8,064,133
6	282,373,200	271,678,178	10,695,022
7	286,243,200	273,854,113	12,389,087
8	290,113,200	276,177,710	13,935,490
9	293,983,200	278,694,303	15,288,897
10	297,853,200	281,217,026	16,636,174

1. ผลตอบแทนทางการเงินในสถานการณ์เลวร้าย (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)

1.1 ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period: PB)

เนื่องจากการหาระยะเวลาคืนทุนคือ การหาระยะเวลาที่ทำให้ค่ากำไรเทียบเท่ากับปัจจุบันสะสมมีค่าเท่ากับ 0 พอดี จากตาราง 6.23 พบว่า ณ ปีที่ 7 มีมูลค่ากำไรเทียบเท่ากับปัจจุบันสะสมเท่ากับ -4,537,280 และ ณ ปีที่ 8 มีมูลค่ากำไรเทียบเท่ากับปัจจุบันสะสมเท่ากับ 4,894,260 ดังนั้น การคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนจะทำการประมาณในช่วง (Interpolation) เพื่อหาค่ากำไรเทียบเท่ากับปัจจุบันสะสมให้มีค่าเท่ากับ 0 ดังแสดงดังการคำนวณด้านล่าง

$$\frac{(8 - 7)}{(X - 7)} = \frac{[4,894,260 - (-4,537,280)]}{[0 - (-4,537,280)]}$$

$$X - 7 = 2.0786$$

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน (X)} = 7.48 \text{ ปี}$$

ระยะเวลาคืนทุน 7.48 ปี เป็นระยะเวลายาวนานแต่ยังสามารถยอมรับได้ เนื่องจากยังอยู่ในช่วงของระยะการวิเคราะห์โครงการ 10 ปี

ตาราง 6.23 แสดงการคำนวณระยะเวลาคืนทุนในสถานการณ์เลวร้าย (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)

ปีที่	รายได้	รายจ่าย	กำไรสุทธิหลังหักภาษี	Factor (P/F,5%,n)	กำไรเทียบเท่าปัจจุบัน	กำไรเทียบเท่าปัจจุบันสะสม
0	-	35,000,000	-35,000,000	-	-35,000,000	-35,000,000
1	135,110,700	136,267,022	-1,156,322	0.9524	-1,101,281.15	-36,101,281
2	163,789,200	162,683,795	1,105,405	0.9070	1,002,602.14	-35,098,679
3	192,854,700	189,554,442	3,300,258	0.8638	2,850,762.43	-32,247,917
4	222,307,200	216,707,542	5,599,658	0.8227	4,606,838.85	-27,641,078
5	252,146,700	244,082,567	8,064,133	0.7835	6,318,248.13	-21,322,830
6	282,373,200	271,678,178	10,695,022	0.7462	7,980,625.46	-13,342,204
7	286,243,200	273,854,113	12,389,087	0.7107	8,804,924.33	-4,537,280
8	290,113,200	276,177,710	13,935,490	0.6768	9,431,539.91	4,894,260
9	293,983,200	278,694,303	15,288,897	0.6446	9,855,222.97	14,749,483
10	297,853,200	281,217,026	16,636,174	0.6139	10,212,947.09	24,962,430

หมายเหตุ : ใช้ $i = 5$ เปอร์เซ็นต์ โดยอ้างอิงจากอัตราเงินเฟ้อโดยเฉลี่ยในระยะยาวของประเทศไทยคือ 2.09 เปอร์เซ็นต์/ปี คิดจากค่าเฉลี่ยย้อนหลัง 15 ปี (อ้างอิงกระทรวงพาณิชย์) เมื่อเรารู้อัตราเงินเฟ้อในระยะยาวแล้วก็สามารถนำไปใช้เป็นพื้นฐานในการคำนวณ ไม่ว่าจะเป็นการประมาณการราคาสินค้าและบริการที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคตหรือการกำหนดอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำจากการลงทุนที่จะเอาชนะเงินเฟ้อได้ต้องไม่น้อยกว่า 2.09 เปอร์เซ็นต์/ปี โดยเราได้กำหนดไว้ที่ 5 เปอร์เซ็นต์/ปี

1.2 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV)

$$\begin{aligned}
 \text{NPV} &= \sum_{t=0}^n \frac{(B_t - C_t)}{(1+r)^t} \\
 &= [(135,110,700 - 136,267,022) \div (1+0.1)^1] + [(163,789,200 - 162,683,795) \div (1+0.1)^2] + \dots + [(297,853,200 - 281,217,026) \div (1+0.1)^{10}] - 35,000,000 \\
 &= 7,967,303.01 \text{ บาท}
 \end{aligned}$$

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ 7,967,303.01 บาท ถือเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าเนื่องจากมีมูลค่าปัจจุบันสุทธินี้มากกว่า 0 แสดงดังตาราง 6.24

ตาราง 6.24 แสดงการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิในสถานการณ์เลวร้าย (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)

ปีที่	รายได้	รายจ่าย	กำไรสุทธิ หลังหักภาษี	r = 10 เปอร์เซ็นต์	กำไรสะสม
0	-	35,000,000	-35,000,000	1.00	-35,000,000
1	135,110,700	136,267,022	-1,156,322	1.10	-1,051,201.90
2	163,789,200	162,683,795	1,105,405	1.21	913,557.67
3	192,854,700	189,554,442	3,300,258	1.33	2,479,532.31
4	222,307,200	216,707,542	5,599,658	1.46	3,824,641.94
5	252,146,700	244,082,567	8,064,133	1.61	5,007,192.07
6	282,373,200	271,678,178	10,695,022	1.77	6,037,061.14
7	286,243,200	273,854,113	12,389,087	1.95	6,357,560.71
8	290,113,200	276,177,710	13,935,490	2.14	6,501,009.13
9	293,983,200	278,694,303	15,288,897	2.36	6,483,984.78
10	297,853,200	281,217,026	16,636,174	2.59	6,413,965.16
NPV					7,967,303.01

1.3 อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Internal Rate of Return : IRR)

ทำการทดลองค่า $r = 10$ เปอร์เซ็นต์ ในสมการ

$$\begin{aligned} \text{IRR} &= [(135,110,700 - 136,267,022) \div \\ &(1+0.1)^1] + [(163,789,200 - 162,683,795) \div (1+0.1)^2] + \dots + [(297,853,200 - 281,217,026) \div \\ &(1+0.1)^{10}] - 35,000,000 \end{aligned}$$

ได้ค่า NPV = 7,967,303 บาท

ทำการทดลองค่า $r = 15$ เปอร์เซ็นต์ ในสมการ

$$\begin{aligned} \text{IRR} &= [(135,110,700 - 136,267,022) \div \\ &(1+0.15)^1] + [(163,789,200 - 162,683,795) \div (1+0.15)^2] + \dots + [(297,853,200 - 281,217,026) \div \\ &(1+0.15)^{10}] - 35,000,000 \end{aligned}$$

ได้ค่า NPV = -3,493,685 บาท

เนื่องจากการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนที่ทำให้ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 0 ดังนั้นจึงทำการประมาณค่าในช่วง (Interpolation) เพื่อหาค่า r ที่ทำให้ NPV เท่ากับ 0 พอดี โดยแทนค่า $r = 10$ เปอร์เซ็นต์ และ $r = 15$ เปอร์เซ็นต์ อ้างอิงจากตาราง 6.25 ดังนี้

$$\frac{(15 - 10)}{(X - 10)} = \frac{(-3,493,685 - 7,967,303)}{(0 - 7,967,303)}$$

$$X - 10 = 1.4385$$

อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (X) = 13.47 เปอร์เซ็นต์

อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน 13.47 เปอร์เซ็นต์ ถือเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าเนื่องจากมีผลตอบแทนจากการลงทุนสูงกว่าอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่สามารถยอมรับได้ที่ 10 เปอร์เซ็นต์

ตาราง 6.25 แสดงการคำนวณอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในสถานการณ์เลวร้าย (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)

ปีที่	รายได้	รายจ่าย	กำไรสุทธิหลังหักภาษี	r=10 เปอร์เซ็นต์	มูลค่าปัจจุบัน (10 เปอร์เซ็นต์)	r=15 เปอร์เซ็นต์	มูลค่าปัจจุบัน (15 เปอร์เซ็นต์)
0	-	35,000,000	-35,000,000	1.00	-35,000,000	1.00	-35,000,000
1	135,110,700	136,267,022	-1,156,322	1.10	-1,051,202	1.15	-1,005,497
2	163,789,200	162,683,795	1,105,405	1.21	913,558	1.32	835,845
3	192,854,700	189,554,442	3,300,258	1.33	2,479,532	1.52	2,169,973
4	222,307,200	216,707,542	5,599,658	1.46	3,824,642	1.75	3,201,623
5	252,146,700	244,082,567	8,064,133	1.61	5,007,192	2.01	4,009,299
6	282,373,200	271,678,178	10,695,022	1.77	6,037,061	2.31	4,623,753
7	286,243,200	273,854,113	12,389,087	1.95	6,357,561	2.66	4,657,517
8	290,113,200	276,177,710	13,935,490	2.14	6,501,009	3.06	4,555,537
9	293,983,200	278,694,303	15,288,897	2.36	6,483,985	3.52	4,346,059
10	297,853,200	281,217,026	16,636,174	2.59	6,413,965	4.05	4,112,208
				รวม	7,967,303	รวม	-3,493,685

6.7.1.2 แสดงการประมาณกระแสการไหลเวียนเงินสดในปีที่ 0 - 10 ในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด

กระแสการไหลเวียนเงินสดแสดงให้เห็นถึงการเติบโตของยอดขายกำไรสุทธิหลังหักภาษีในแต่ละปีจากในปีที่ 0 มีกำไรสุทธิหลังหักภาษี เท่ากับ -35,000,000 บาท ซึ่งในแต่ละปีกำไรสุทธิหลังหักภาษี มีการเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า จนเมื่อสิ้นสุดการวิเคราะห์โครงการ ในปีที่ 10 มีกำไรสุทธิหลังหักภาษี เท่ากับ 14,169,134 บาท ซึ่งแสดงรายละเอียดดังตาราง 6.26

ตาราง 6.26 แสดงการประมาณกระแสการไหลเวียนเงินสดในปีที่ 0 – 10 ในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)

ปีที่	รายรับ (บาท)	รายจ่าย (บาท)	กำไรสุทธิหลังหักภาษี (บาท)
0	-	35,000,000	-35,000,000
1	120,098,400	122,064,772	-1,966,372
2	145,590,400	145,332,835	257,565
3	171,426,400	169,190,182	2,236,218
4	197,606,400	193,303,382	4,303,018
5	224,130,400	217,611,907	6,518,493
6	250,998,400	242,114,418	8,883,982
7	254,438,400	244,024,353	10,414,047
8	257,878,400	246,081,950	11,796,450
9	261,318,400	248,332,543	12,985,857
10	264,758,400	250,589,266	14,169,134

1. ผลตอบแทนทางการเงินในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)

1.1 ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period: PB)

เนื่องจากการหาระยะเวลาคืนทุนคือ การหาระยะเวลาที่ทำให้ค่ากำไรเทียบเท่าปัจจุบันสะสมมีค่าเท่ากับ 0 พอดี จากตาราง 6.27 พบว่า ณ ปีที่ 8 มีมูลค่ากำไรเทียบเท่าปัจจุบันสะสมเท่ากับ -4,045,856 และ ณ ปีที่ 9 มีมูลค่ากำไรเทียบเท่าปัจจุบันสะสมเท่ากับ 4,324,827 ดังนั้น การคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนจะทำการประมาณในช่วง (Interpolation) เพื่อหาค่ากำไรเทียบเท่าปัจจุบันสะสมให้มีค่าเท่ากับ 0 ดังแสดงดังการคำนวณด้านล่าง

$$\frac{(9-8)}{(X-8)} = \frac{[4,324,827 - (-4,045,856)]}{[0 - (-4,045,856)]}$$

$$X - 8 = 2.0689$$

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน (X)} = 8.48 \text{ ปี}$$

ระยะเวลาคืนทุน 8.48 ปี เป็นระยะเวลาด้านที่นานแต่ยังสามารถยอมรับได้
เนื่องจากยังอยู่ในช่วงของระยะการวิเคราะห์โครงการ 10 ปี

ตาราง 6.27 แสดงการคำนวณระยะเวลาคืนทุนในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)

ปีที่	รายได้	รายจ่าย	กำไรสุทธิหลังหักภาษี	Factor (P/F,5%,n)	กำไรเทียบเท่าปัจจุบัน	กำไรเทียบเท่าปัจจุบันสะสม
0	-	35,000,000	-35,000,000	-	-35,000,000	-35,000,000
1	120,098,400	122,064,772	-1,966,372	0.9524	-1,872,772.77	-36,872,773
2	145,590,400	145,332,835	257,565	0.9070	233,611.26	-36,639,162
3	171,426,400	169,190,182	2,236,218	0.8638	1,931,644.68	-34,707,517
4	197,606,400	193,303,382	4,303,018	0.8227	3,540,093.13	-31,167,424
5	224,130,400	217,611,907	6,518,493	0.7835	5,107,239.19	-26,060,185
6	250,998,400	242,114,418	8,883,982	0.7462	6,629,227.42	-19,430,957
7	254,438,400	244,024,353	10,414,047	0.7107	7,401,263.40	-12,029,694
8	257,878,400	246,081,950	11,796,450	0.6768	7,983,837.64	-4,045,856
9	261,318,400	248,332,543	12,985,857	0.6446	8,370,683.38	4,324,827
10	264,758,400	250,589,266	14,169,134	0.6139	8,698,431.23	13,023,259

หมายเหตุ : ใช้ $i = 5$ เปอร์เซ็นต์ โดยอ้างอิงจากอัตราเงินเฟ้อโดยเฉลี่ยในระยะยาวของประเทศไทยคือ 2.09 เปอร์เซ็นต์/ปี คิดจากค่าเฉลี่ยย้อนหลัง 15 ปี อ้างอิงกระทรวงพาณิชย์ เมื่อเรารู้อัตราเงินเฟ้อในระยะยาวแล้วก็สามารถนำไปใช้เป็นพื้นฐานในการคำนวณ ไม่ว่าจะเป็นการประมาณการราคาสินค้าและบริการที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคตหรือการกำหนดอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำจากการลงทุนที่จะเอาชนะเงินเฟ้อได้ต้องไม่น้อยกว่า 2.09 เปอร์เซ็นต์/ปี โดยเราได้กำหนดไว้ที่ 5 เปอร์เซ็นต์/ปี

1.2 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV)

$$\begin{aligned}
 \text{NPV} &= \sum_{t=0}^n \frac{(B_t - C_t)}{(1+r)^t} \\
 &= [(120,098,400 - 122,064,772) \div (1+0.1)^1] + [(145,590,400 - 145,332,835) \div (1+0.1)^2] + \dots + [(264,758,400 - 250,589,266) \div (1+0.1)^{10}] - 35,000,000 \\
 &= -1,076,107.81 \text{ บาท}
 \end{aligned}$$

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ -1,076,107.81 บาท ถือเป็นการลงทุนที่ไม่คุ้มค่า เนื่องจากมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิน้อยกว่า 0 แสดงดังตาราง 6.28

ตาราง 6.28 แสดงการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)

ปีที่	รายได้	รายจ่าย	กำไรสุทธิ หลังหักภาษี	r = 10 เปอร์เซ็นต์	กำไรสะสม
0	-	35,000,000	-35,000,000	1.00	-35,000,000
1	120,098,400	122,064,772	-1,966,372	1.10	-1,787,610.99
2	145,590,400	145,332,835	257,565	1.21	212,863.46
3	171,426,400	169,190,182	2,236,218	1.33	1,680,103.31
4	197,606,400	193,303,382	4,303,018	1.46	2,939,019.37
5	224,130,400	217,611,907	6,518,493	1.61	4,047,471.24
6	250,998,400	242,114,418	8,883,982	1.77	5,014,776.27
7	254,438,400	244,024,353	10,414,047	1.95	5,344,052.90
8	257,878,400	246,081,950	11,796,450	2.14	5,503,131.18
9	261,318,400	248,332,543	12,985,857	2.36	5,507,271.00
10	264,758,400	250,589,266	14,169,134	2.59	5,462,814.45
NPV					-1,076,107.81

1.3 อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Internal Rate of Return : IRR)

ทำการทดลองค่า $r = 5$ เปอร์เซ็นต์ ในสมการ

$$\begin{aligned} \text{IRR} &= [(120,098,400 - 122,064,772) \div \\ & (1+0.05)^1] + [(145,590,400 - 145,332,835) \div (1+0.05)^2] + \dots + [(264,758,400 - 250,589,266) \div \\ & (1+0.05)^{10}] - 35,000,000 \end{aligned}$$

ได้ค่า NPV = 13,024,279 บาท

ทำการทดลองค่า $r = 10$ เปอร์เซ็นต์ ในสมการ

$$\begin{aligned} \text{IRR} &= [(120,098,400 - 122,064,772) \div \\ & (1+0.1)^1] + [(145,590,400 - 145,332,835) \div (1+0.1)^2] + \dots + [(264,758,400 - 250,589,266) \div \\ & (1+0.1)^{10}] - 35,000,000 \end{aligned}$$

ได้ค่า NPV = -1,076,108 บาท

เนื่องจากการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนที่ทำให้ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 0 ดังนั้นจึงทำการประมาณค่าในช่วง (Interpolation) เพื่อหาค่า r ที่ทำให้ NPV เท่ากับ 0 พอดี โดยแทนค่า $r = 5$ เปอร์เซ็นต์ และ $r = 10$ เปอร์เซ็นต์ อ้างอิงจากตาราง 6.29 ดังนี้

$$\frac{(10 - 5)}{(X - 10)} = \frac{(-1,076,108 - 13,024,279)}{(0 - 13,024,279)}$$

$$X - 10 = 2.6304$$

อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (X) = 9.61 เปอร์เซ็นต์

อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน 9.61 เปอร์เซ็นต์ ถือเป็นการลงทุนที่คุ้มค่า เนื่องจากมีผลตอบแทนจากการลงทุนใกล้เคียงอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่สามารถยอมรับได้ที่ 10 เปอร์เซ็นต์

ตาราง 6.29 แสดงการคำนวณอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)

ปีที่	รายได้	รายจ่าย	กำไรสุทธิหลังหักภาษี	r=5 เปอร์เซ็นต์	มูลค่าปัจจุบัน (5 เปอร์เซ็นต์)	r=10 เปอร์เซ็นต์	มูลค่าปัจจุบัน (10 เปอร์เซ็นต์)
0	-	35,000,000	-35,000,000	1.00	-35,000,000	1.00	-35,000,000
1	120,098,400	122,064,772	-1,966,372	1.05	-1,872,735	1.10	-1,787,611
2	145,590,400	145,332,835	257,565	1.10	233,619	1.21	212,863
3	171,426,400	169,190,182	2,236,218	1.16	1,931,729	1.33	1,680,103
4	197,606,400	193,303,382	4,303,018	1.22	3,540,104	1.46	2,939,019
5	224,130,400	217,611,907	6,518,493	1.28	5,107,410	1.61	4,047,471
6	250,998,400	242,114,418	8,883,982	1.34	6,629,364	1.77	5,014,776
7	254,438,400	244,024,353	10,414,047	1.41	7,401,069	1.95	5,344,053
8	257,878,400	246,081,950	11,796,450	1.48	7,984,302	2.14	5,503,131
9	261,318,400	248,332,543	12,985,857	1.55	8,370,799	2.36	5,507,271
10	264,758,400	250,589,266	14,169,134	1.63	8,698,619	2.59	5,462,814
				รวม	13,024,279	รวม	-1,076,108

6.8 สรุปการวิเคราะห์ด้านการเงิน

การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในโครงการก่อนดำเนินงาน สามารถวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายประเภท ค่าถมที่ได้เท่ากับ 6,250,000 บาท ค่าอาคารและสิ่งปลูกสร้าง 23,400,000 บาท ค่าเทคอนกรีต 2,880,000 บาท ค่าอุปกรณ์สำนักงาน 148,000 บาท และค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินงาน 5,000 บาท รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในโครงการก่อนดำเนินงานเป็นจำนวนเท่ากับ 32,683,000 บาท

การวิเคราะห์เงินลงทุนในโครงการปีที่ 1 สามารถวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายประเภท ค่าน้ำและค่าไฟ ได้เท่ากับ 180,000 บาท ค่ารับรองลูกค้า 1,000,000 บาท ค่าเช่าที่ 1,200,000 บาท ค่าใช้จ่ายประเภท CI & TECH TOOL 1,200,000 บาท ค่าเงินเดือนพนักงาน 2,544,000 บาท และค่าดอกเบี้ยเงินกู้ 2,322,772 บาท รวมค่าใช้จ่ายในการลงทุนในปีที่ 1 เป็นจำนวนเท่ากับ 8,446,772 บาท

การวิเคราะห์แหล่งเงินทุนของโครงการพร้อมดอกเบี้ย โดยทำการวิเคราะห์แหล่งเงินทุนของโครงการในสถานการณ์ปกติ ทำการกู้เงินระยะยาว จำนวน 35,000,000 บาท ชำระค่างวดเดือนละ 528,243.80 บาท โดยมีอัตราดอกเบี้ยเงินให้สินเชื่อเท่ากับ 7 เปอร์เซ็นต์ ตลอดระยะเวลาการกู้คิดเป็นจำนวนเท่ากับ 9,372,479.15 บาท ซึ่งจะชำระจนหมดภายในระยะเวลา 7 ปี คิดเป็น 84 งวด

การวิเคราะห์งบประมาณการเงินของโครงการ สามารถวิเคราะห์เงินลงทุนประเภทต้นทุนรถบรรทุก ได้เท่ากับ 2,813,000 บาท ต้นทุนอะไหล่ 22,500 บาท ต้นทุนแรงงาน 2,544,000 บาท และต้นทุนโรงงาน 3,580,000 บาท

การวิเคราะห์รายจ่ายทางการเงินของโครงการ ปีที่ 0 – 10 สามารถวิเคราะห์การประมาณกระแสการไหลเวียนของเงินสด ได้ดังนี้

ในสถานการณ์ปกติ กระแสการไหลเวียนเงินสดแสดงให้เห็นถึงการเติบโตของยอดกำไรสุทธิหลังหักภาษี ในแต่ละปี จากในปีที่ 0 มีกำไรสุทธิหลังหักภาษี เท่ากับ -35,000,000 บาท ซึ่งในแต่ละปี กำไรสุทธิหลังหักภาษี มีการเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า จนเมื่อสิ้นสุดการวิเคราะห์โครงการ ในปีที่ 10 มีกำไรสุทธิหลังหักภาษี เท่ากับ 19,103,214 บาท

การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร โดยมีอัตราดอกเบี้ย (MOR) เท่ากับ 7 เปอร์เซ็นต์ สามารถวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินได้ดังนี้

ในสถานการณ์ปกติ สามารถคืนทุนได้ในระยะเวลา 6.71 ปี มูลค่าปัจจุบันสุทธิ 17,010,713.84 บาท (มีค่ามากกว่า 0) ที่คุ้มค่าแก่การลงทุน อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนอยู่ที่ 16.90 เปอร์เซ็นต์ (มีค่ามากกว่าอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่สามารถยอมรับได้) ซึ่งคุ้มค่าแก่การลงทุน

การวิเคราะห์โครงการภายใต้ความเสี่ยง โดยทำการวิเคราะห์ความไวของโครงการโดยพิจารณาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงยอดขายรถบรรทุก กับ จำนวนรถบรรทุกที่เข้าใช้บริการ สามารถวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินได้ดังนี้

ในสถานการณ์เลวร้าย กระแสการไหลเวียนเงินสดแสดงให้เห็นถึงการเติบโตของยอดกำไรสุทธิหลังหักภาษี ในแต่ละปี จากในปีที่ 0 มีกำไรสุทธิหลังหักภาษี เท่ากับ -35,000,000 บาท ซึ่งในแต่ละ

ละปีกำไรสุทธิหลังหักภาษี มีการเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า จนเมื่อสิ้นสุดการวิเคราะห์โครงการ ในปีที่ 10 มีกำไรสุทธิหลังหักภาษี เท่ากับ 19,103,214 บาท

ในสถานการณ์เลวร้าย สามารถคืนทุนได้ในระยะเวลา 7.48 ปี (เป็นระยะเวลานาน) แต่ยัง สามารถยอมรับได้ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ 7,967,303.01 บาท (มีค่ามากกว่า 0) ที่คุ้มค่าแก่การลงทุน อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนอยู่ที่ 13.47 เปอร์เซ็นต์ (มีค่ามากกว่าอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่สามารถยอมรับได้) ซึ่งคุ้มค่าแก่การลงทุน

ในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด กระแสการไหลเวียนเงินสดแสดงให้เห็นถึงการเติบโตของยอด กำไรสุทธิหลังหักภาษี ในแต่ละปีจากในปีที่ 0 มีกำไรสุทธิหลังหักภาษี เท่ากับ -35,000,000 บาท ซึ่ง ในแต่ละปีกำไรสุทธิหลังหักภาษี มีการเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า จนเมื่อสิ้นสุดการวิเคราะห์ โครงการ ในปีที่ 10 มีกำไรสุทธิหลังหักภาษี เท่ากับ 14,169,134 บาท

ในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด สามารถคืนทุนได้ในระยะเวลา 8.48 ปี (เป็นระยะเวลานาน) แต่ยัง สามารถยอมรับได้ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ -1,076,107.81 บาท (มีค่าน้อยกว่า 0) ไม่คุ้มค่าแก่การลงทุน อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนอยู่ที่ 9.61 เปอร์เซ็นต์ (มีค่าใกล้เคียงกับอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่สามารถยอมรับได้) ซึ่งคุ้มค่าแก่การลงทุน

บทที่ 7

การวิเคราะห์ด้านการบริหารจัดการ

การวิเคราะห์ด้านการบริหารจัดการ ซึ่งถือเป็นหนึ่งในด้านการวิเคราะห์ที่สำคัญของการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนทำธุรกิจการจัดจำหน่ายและให้บริการเกี่ยวกับรถบรรทุกยี่ห้อ ยูดี โดยงานวิจัยนี้จะทำให้ผู้ประกอบการได้ทราบถึงการวิเคราะห์ด้านการบริหารจัดการทั้ง 4 ข้อได้แก่ ศึกษาวิธีการก่อตั้งบริษัท ศึกษาโครงสร้างการบริหารการจัดการที่เหมาะสมกับองค์กร การจัดการด้านผลตอบแทน และค่าใช้จ่ายในการบริหาร

7.1 ศึกษาวิธีการก่อตั้งบริษัท

7.1.1 การตรวจสอบรายชื่อ

ก่อนจะทำการจดทะเบียนบริษัท ผู้ก่อตั้งต้องมีการตรวจสอบรายชื่อบริษัทก่อน เพื่อให้ชื่อบริษัทไปคล้ายคลึงกับบริษัทอื่นที่มีการก่อตั้งอยู่แล้ว โดยจะทำการตรวจสอบรายชื่อและจองชื่อบริษัทด้วยแบบจองชื่อนิติบุคคล และทำการยื่นแบบที่กรมทะเบียนการค้า กองทะเบียนธุรกิจ ซึ่งมีค่าใช้จ่ายสำหรับการจดทะเบียนประมาณ 5,000 บาท (อ้างอิงจากกรมพัฒนาธุรกิจและการค้า)

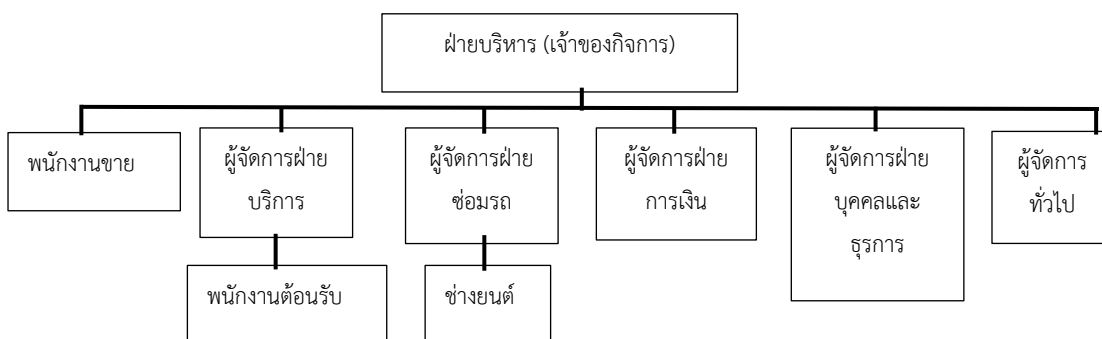
7.1.2 การจัดทำหนังสือบริคณห์สนธิ

เมื่อตัดสินใจก่อตั้งบริษัทแล้ว ก็ทำการจัดทำหนังสือบริคณห์สนธิ จากนั้นก็นำหนังสือบริคณห์สนธิไปจดทะเบียนกับทางราชการ ที่กรมทะเบียนการค้า กระทรวงพาณิชย์

7.2 ศึกษาโครงสร้างการบริหารจัดการที่เหมาะสมกับองค์กร

7.2.1 โครงสร้างการบริหาร (Organization Chart)

แรกเริ่มของโครงการจะมีโครงสร้างองค์กรขนาดย่อมดังภาพ 7.1 ให้พอดีกับความสามารถกำลังการผลิต เมื่อเกิดกำไรสะสมเพิ่มขึ้นในแต่ละปีจะก่อให้เกิดการขยายตัวของโครงสร้างองค์กร



ภาพ 7.1 แสดงโครงสร้างการบริหารจัดการ

1. เจ้าของกิจการ มีหน้าที่ในการมองถึงภาพรวมขององค์กร วางแผนกลยุทธ์ของธุรกิจให้เหมาะสม โดยตัดสินใจให้มีความสอดคล้องต่อสถานการณ์ในปัจจุบัน และมีหน้าที่ในการประสานงานของแต่ละฝ่ายให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด
2. พนักงานขาย มีหน้าที่นำเสนอสินค้าให้กับลูกค้าทั้งรถบรรทุก อะไหล่ และการบริการหลังการขายให้แก่ลูกค้า
3. ผู้จัดการฝ่ายบริการ มีหน้าควบคุม กำกับ ดูแล การบริการทั้งหมดของแผนกบริการให้เป็นไปอย่างมีระเบียบแบบแผน
4. พนักงานต้อนรับ มีหน้าที่ต้อนรับ ดูแล สอบถามปัญหาของลูกค้า เพื่อให้ลูกค้าเกิดความพอใจสูงสุด
5. ช่างยนต์ มีหน้าที่ ดูแล ซ่อมบำรุง สินค้าของลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้ได้มากที่สุด
6. ผู้จัดการฝ่ายซ่อมรถ ทำหน้าที่ ตรวจสอบสถานะของอะไหล่ ณ เวลาปัจจุบันเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการ และคอยตรวจสอบประวัติการเบิกใช้อะไหล่ตลอดเวลารวมไปถึงดูแลความเรียบร้อยในการซ่อมบำรุงรถของลูกค้า
7. ผู้จัดการทั่วไป มีหน้าที่ดูแลภาพรวมของบริษัทให้เป็นไปตามวิสัยทัศน์ของผู้บริหาร
8. ผู้จัดการฝ่ายการเงิน มีหน้าที่ในการบันทึก ดูแลจัดเตรียมการส่งจ่าย รับ เงิน และจัดเก็บเงิน รวมทั้งตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของการบันทึกรายการทางการเงินและเอกสาร ทางบัญชี

เพื่อให้เห็นถึงแนวโน้มในการคาดการณ์ทางการเงินให้เหมาะสมแก่องค์กรเพื่อนำเสนอต่อ ผู้จัดการแก้ การประกอบการตัดสินใจในการลงทุนในอนาคต

9. ผู้จัดการฝ่ายบุคคลและธุรการ มีหน้าที่บริหารจัดการทรัพยากรแรงงานให้เหมาะสม เพียงพอต่อความต้องการบริษัท รวมไปถึงดูแลความประพฤติของพนักงานทั้งบริษัท

7.3 การจัดการด้านผลตอบแทน

บริษัทมีนโยบายการจ่ายเงินเดือนและผลตอบแทนให้แก่ลูกจ้าง โดยต้องได้รับค่าจ้างอย่าง เหมาะสมเมื่อเทียบกับการทำงาน บริษัทต้องมีความยุติธรรมและน่าเชื่อถือ โดยให้ค่าตอบแทนอย่าง เหมาะสม การตอบแทนจะพิจารณาจากผลการปฏิบัติงานของพนักงาน ความสามารถ ประสิทธิภาพ เพื่อให้เป็นแรงจูงใจในการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพแก่องค์กรโดยมีนโยบายการเพิ่มเงินเดือน ดังนี้ เมื่อทำงานเกิน 3 ปี เงินเดือนจะเพิ่ม 3 เปอร์เซ็นต์ และหลังจากปีที่ 6 จะเพิ่มปีละ 5 เปอร์เซ็นต์

จากข้อมูลด้านการตลาดทำให้สามารถบอกได้ว่าต้องใช้พนักงานทั้งหมด 13 คน ได้แก่ พนักงานขาย 4 คน ผู้จัดการฝ่ายบริการ 1 คน พนักงานต้อนรับ 1 คน ช่างยนต์ 3 คน ผู้จัดการฝ่าย ซ่อมรถ 1 คน ผู้จัดการทั่วไป 1 คน ผู้จัดการฝ่ายการเงิน 1 คน และผู้จัดการฝ่ายบุคคลและธุรการ 1 คน ซึ่งรายละเอียดค่าใช้จ่ายแสดงดังตาราง 7.1

รายละเอียดค่าแรง

1. พนักงานขาย	=	10,000 บาท/คน/เดือน
จำนวนพนักงานขาย 4 คน		
ค่าแรงพนักงานขาย 1 ปี	=	10,000 x 4x 12
	=	480,000 บาท/ปี
2. ผู้จัดการฝ่ายบริการ	=	25,000 บาท/คน/เดือน
ค่าแรงผู้จัดการฝ่ายบริการ 1 ปี	=	25,000 x 12
	=	300,000 บาท/ปี
3. พนักงานต้อนรับ	=	8,000 บาท/คน/เดือน
ค่าแรงพนักงานต้อนรับ 1 ปี	=	8,000 x 12
	=	96,000 บาท/ปี
4. ช่างยนต์	=	12,000 บาท/คน/เดือน
จำนวนช่างยนต์ 3 คน		
ค่าแรงช่างยนต์ 1 ปี	=	12,000 x 3 x 12
	=	432,000 บาท/ปี

5. ผู้จัดการฝ่ายซ่อมรถ	=	25,000 บาท/คน/เดือน
ค่าแรงผู้จัดการแผนกอะไหล่ 1 ปี	=	24,000 x 12
	=	300,000 บาท/ปี
6. ผู้จัดการทั่วไป	=	25,000 บาท/คน/เดือน
ค่าแรงผู้จัดการทั่วไป 1 ปี	=	25,000 x 12
	=	300,000 บาท/ปี
7. ผู้จัดการฝ่ายการเงิน	=	28,000 บาท/คน/เดือน
ค่าแรงผู้จัดการฝ่ายการเงิน 1 ปี	=	28,000 x 12
	=	336,000 บาท/ปี
8. ผู้จัดการฝ่ายบุคคลและธุรการ	=	25,000 บาท/คน/เดือน
ค่าแรงผู้จัดการฝ่ายบุคคลและธุรการ 1 ปี	=	25,000 x 12
	=	300,000 บาท/ปี

หมายเหตุ : ค่าแรงพนักงานตำแหน่งต่าง ๆ อ้างอิงจากค่าแรงมาตรฐานในตลาดปัจจุบัน (ที่มา : <https://www.mol.go.th>)

ตาราง 7.1 แสดงต้นทุนแรงงานสำหรับการให้บริการในปีที่ 1

รายการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)
พนักงานขาย	480,000
ผู้จัดการฝ่ายบริการ	300,000
พนักงานต้อนรับ	96,000
ช่างยนต์	432,000
ผู้จัดการแผนกอะไหล่	300,000
ผู้จัดการทั่วไป	300,000
ผู้จัดการฝ่ายการเงิน	336,000

ตาราง 7.1 แสดงต้นทุนแรงงานสำหรับการให้บริการในปีที่ 1 (ต่อ)

รายการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)
ผู้จัดการฝ่ายบุคคลและธุรการ	300,000
รวม	2,544,000

7.4 ค่าใช้จ่ายในการบริหาร

ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในโรงงาน ได้แก่ ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าซ่อมบำรุงอาคาร และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ และข้อมูลจากการสัมภาษณ์สถานประกอบการของผู้จัดจำหน่ายและให้บริการรถบรรทุกที่มีการดำเนินธุรกิจใกล้เคียงกับธุรกิจที่ทำการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ มีค่าใช้จ่ายดังนี้ ค่าน้ำและค่าไฟรวมกันไม่เกิน 180,000 บาทต่อปี ค่ารับรองลูกค้า 1,000,000 บาทต่อปี ค่าเช่าที่ 1,200,000 บาทต่อปี และค่า CI & TECH TOOL 1,000,000 บาทต่อปี ซึ่งรายละเอียดแสดงดังตาราง 5.5 ซึ่งรายละเอียดแสดงดังตาราง 7.2 และ 7.3

ตาราง 7.2 แสดงต้นทุนโรงงานจากการสำรวจ

รายการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)		
	อิซูซุอิง งามไต้	อิซูซุอิง ตั้งเขยฮวด	เฉลี่ย
ค่าน้ำ	96,000	94,000	95,000
ค่าไฟ	480,000	590,000	535,000
ค่ารับรองลูกค้า	1,000,000	1,000,000	1,000,000
ค่าเช่าที่	1,000,000	1,200,000	1,100,000
ค่า CI & TECH TOOL	1,000,000	1,000,000	1,000,000

ตาราง 7.3 แสดงต้นทุนโรงงานในปีที่ 1

รายการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)
ค่าน้ำ+ค่าไฟ	180,000
ค่ารับรองลูกค้า	1,000,000
ค่าเช่าที่	1,200,000
ค่า CI & TECH TOOL	1,000,000
รวม	3,380,000

7.5 สรุปการวิเคราะห์ด้านการบริหารจัดการ

การวิเคราะห์ด้านการบริหารการจัดการมีการแบ่งการบริหารงานและดำเนินงานออกเป็นหลายฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายการขาย ประกอบไปด้วย พนักงานขาย ฝ่ายการบริการ ประกอบไปด้วย ผู้จัดการฝ่ายการบริการ พนักงานต้อนรับ และช่างยนต์ ฝ่ายอะไหล่ ประกอบไปด้วย ผู้จัดการแผนกจัดอะไหล่ ฝ่ายการเงิน ประกอบไปด้วยผู้จัดการฝ่ายการเงิน ฝ่ายบุคคลและธุรการ ประกอบไปด้วยผู้จัดการฝ่ายบุคคลและธุรการ และฝ่ายสุดท้ายได้แก่ ฝ่ายจัดการทั่วไป ประกอบไปด้วย ผู้จัดการฝ่ายทั่วไป โดยค่าใช้จ่ายสำหรับแรงงานในปีแรกจะอยู่ที่ 2,544,000 บาทต่อปี และต้นทุนสำหรับโรงงานซึ่งประกอบไปด้วย ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าบำรุงรักษาอาคาร และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับอาคาร รวมเป็น 3,380,000 บาทต่อปี

บทที่ 8

การวิเคราะห์ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

ในบทนี้จะอธิบายถึงการวิเคราะห์ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยผู้วิจัยจะทำให้ผู้ประกอบการได้ทราบถึงการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนทำธุรกิจการจำหน่ายและให้บริการเกี่ยวกับรถบรรทุกยี่ห้อ ยูติ ได้แก่ ผลกระทบทางสังคม ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานการแก้ไข

8.1 ผลกระทบทางสังคม

การวิเคราะห์โครงการเพื่อการตัดสินใจลงทุนนั้น แม้ว่าผู้วิเคราะห์จะให้ความสำคัญกับปัจจัยที่มีผลต่อโครงการโดยตรง เช่น การวิเคราะห์ทางการตลาด การวิเคราะห์ทางการเงิน แต่ก็ควรจะพิจารณาถึงผลกระทบที่มีต่อกัน ระหว่างโครงการและสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบัน ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของโลกเป็นปัญหาที่ได้รับความสนใจจากประชาชนในทุกประเทศทำให้กลุ่มผู้บริหารประเทศให้ความสำคัญไม่ใช่เฉพาะของประเทศตนเองแต่รวมถึงสภาพแวดล้อมของประเทศอื่นด้วย เพราะความเชื่อมโยงของทรัพยากรและสภาพแวดล้อมแม้จะเกิดในพื้นที่อื่นแต่ก็ส่งผลกระทบต่อประเทศตนเองได้

8.2 ผลกระทบต่อโครงการ และมาตรการแก้ไข

โครงการธุรกิจอุตสาหกรรมก็ต้องพึ่งสภาพแวดล้อม และในขณะเดียวกันก็สามารถสร้างผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมได้ไม่ว่าจะเป็นผลดีหรือผลเสีย ดังนั้นหากโครงการธุรกิจสร้างผลเสียต่อสภาพแวดล้อม ผลเสียที่เกิดขึ้นต่อสภาพแวดล้อม ก็จะย้อนกลับมาทำลายวงการธุรกิจในภายหลัง นอกจากนี้องค์กรธุรกิจในปัจจุบันมีขนาดใหญ่ ผลิตสินค้าและบริการออกสู่ประชาชน ผู้บริโภคทั้งในและนอกประเทศจึงต้องพึ่งทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ในกระบวนการผลิตเป็นจำนวนมากทั้งยังต้องถ่ายเทของ

เสียจำนวนมากมายมหาศาลลงสู่แม่น้ำ ลำคลอง ทำให้เกิดปัญหามลภาวะ ตลอดจนปัญหาการเสื่อมโทรมทางสุขภาพและจิตใจ แต่ปัญหาเหล่านี้เป็นปัญหาที่สามารถป้องกันและแก้ไขได้ ดังนั้นกิจกรรมส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นจึงมีลักษณะของการประหยัดต้นทุนเพื่อผลของกำไรขององค์กรตลอดจนละเลยปัญหาที่เกิดขึ้นต่อสังคม การวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นการคาดการณ์ผลกระทบที่โครงการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น และอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งในเชิงบวกและเชิงลบเป็นการดำเนินการภายใต้หลักวิชาการโดยเป็นการวิเคราะห์ผลกระทบในด้านต่าง ๆ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรธรรมชาติเพื่อก่อให้เกิดผลกระทบเชิงลบให้น้อยที่สุด และใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเป็นแนวทางให้ผู้บริหารตัดสินใจว่าสมควรดำเนินการอย่างไรที่จะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของโครงการในภายหลังเมื่อได้ดำเนินงานไปแล้ว

ในส่วนของการปล่อยน้ำเสีย กรมโรงงานอุตสาหกรรม กำหนดให้ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสีย โดยจะต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษซึ่งโรงงานดังกล่าวจะต้องติดตั้งเครื่องมือเครื่องอุปกรณ์เพื่อรายงานการระบายน้ำทั้งออกจากโรงงานเข้ากับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของกรมโรงงานอุตสาหกรรมตามหลักเกณฑ์และวิธีการ ดังต่อไปนี้

1. ติดตั้งเครื่องวัดอัตราการไหลของน้ำทั้งออกจากโรงงาน โดยเครื่องวัดอัตราการไหลของน้ำทั้งออกจากโรงงานและมาตรวัดปริมาณการใช้ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องให้สัญญาณอย่างต่อเนื่องเพื่อส่งเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์และใช้งานวิเคราะห์โดยระบบคอมพิวเตอร์ได้
2. ติดตั้งระบบปรับเปลี่ยนสัญญาณไฟฟ้าจากเครื่องวัดอัตราการไหลของน้ำทั้งออกจากโรงงาน และมาตรวัดปริมาณการใช้ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียเป็นสัญญาณที่สามารถจัดส่งไปได้ไกลด้วยระบบเครือข่ายคมนาคมประเภทต่าง ๆ เช่น โทรศัพท์ วิทยุ หรือสัญญาณดาวเทียม เพื่อส่งสัญญาณอย่างต่อเนื่องไปยังกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือสถานที่ที่กรมโรงงานกำหนด
3. จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์และการส่งสัญญาณของค่าวิเคราะห์หรือค่าที่วัดได้ตามข้อที่ 2 ทางโทรศัพท์ วิทยุ หรือสัญญาณดาวเทียมอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาหรือเป็นครั้งคราวตามที่ กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดไปยังกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือสถานที่ที่กรมโรงงาน อุตสาหกรรมกำหนด

ทางด้านมลพิษทางอากาศ กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้กำหนดมาตรการไว้ดังนี้ การตรวจวัดค่าความเข้มข้นที่บริเวณรั้วหรือขอบเขตภายในโรงงาน ให้เก็บตัวอย่างกลิ่นที่จุดห่างจากรั้วโรงงานหรือขอบเขตโรงงาน 1 เมตร ในตำแหน่งได้ทิศทางลมซึ่งพัดผ่านจุดที่เป็นแหล่งกำเนิดกลิ่น สำหรับการตรวจวัดค่าความเข้มข้นที่ปล่อยระบายอากาศของโรงงานให้เก็บตัวอย่างกลิ่นตามวิธีการตาม American Society for Testing and Materials (ASTM) หรือที่ Japanese Industrial Standard (JIS) ได้กำหนดไว้ หรือวิธีการอื่นที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ตาราง 8.1 ค่าความเข้มข้นไม่เกินค่าที่กำหนด

ที่ตั้งโรงงาน	ค่าความเข้มข้นกลิ่นที่บริเวณ รั้วหรือขอบเขตภายใน โรงงาน	ค่าความเข้มข้นที่ปล่อย ระบายอากาศของโรงงาน
เขตอุตสาหกรรม	30	1,000
นอกเขตอุตสาหกรรม	15	300

8.3 สรุปการวิเคราะห์ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

การวิเคราะห์ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมทำการศึกษาถึงมาตรการมลพิษทางน้ำ และอากาศ โดยอาศัยมาตรการจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งมลพิษทางน้ำจะต้องดำเนินการดังนี้

1. ติดตั้งเครื่องวัดอัตราการไหลของน้ำทิ้งออกจากโรงงาน
2. ติดตั้งระบบปรับเปลี่ยนสัญญาณไฟฟ้าจากเครื่องวัดอัตราการไหลของน้ำทิ้งออกจากโรงงาน และมาตรวัดปริมาณการใช้ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียเป็นสัญญาณที่สามารถจัดส่งไปได้ไกลด้วยระบบเครือข่ายคมนาคมประเภทต่าง ๆ
3. จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์และการส่งสัญญาณของค่าวิเคราะห์หรือค่าที่วัดได้

สำหรับมลพิษทางอากาศ ในเขตอุตสาหกรรม จะต้องไม่มีกลิ่นบริเวณรั้วที่เข้มข้นเกิน 30 และบริเวณปล่อยระบายอากาศของโรงงานเข้มข้นเกิน 1,000 ในส่วนนอกเขตอุตสาหกรรม จะต้องไม่มีกลิ่นบริเวณรั้วที่เข้มข้นเกิน 15 และบริเวณปล่อยระบายอากาศของโรงงานเข้มข้นเกิน 3

บทที่ 9

การวิเคราะห์ด้านกฎหมาย

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนทำธุรกิจการจำหน่ายและให้บริการเกี่ยวกับรถบรรทุกยี่ห้อ ยูดี จำเป็นจะต้องศึกษาถึงข้อมูลด้านกฎหมาย ได้แก่ พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช 2522 และพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2562

9.1 พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช 2522

พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช 2522 เป็นกฎหมายที่ใช้ในเพื่อควบคุมการก่อสร้างอาคารให้มีความมั่นคงแข็งแรง มีระบบความปลอดภัยสำหรับผู้ใช้อาคาร เช่น ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบการระบายอากาศ ฯลฯ มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย สวยงาม และมีการจัดการด้านการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ ฯลฯ

กฎหมายควบคุมอาคารเป็นกฎหมายที่ใช้บังคับในท้องที่ที่มีความเจริญ มีการก่อสร้างอาคารค่อนข้างหนาแน่น หากท้องที่ใดต้องการควบคุมการก่อสร้างอาคารให้มีความสวยงามเป็นระเบียบเรียบร้อย มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัย จะต้องประกาศพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ในท้องที่นั้น ๆ หรือประกาศเป็นเขตผังเมืองรวม ตามกฎหมายว่าด้วยผังเมืองเสียก่อน กฎหมายควบคุมอาคารจึงจะมีผลบังคับใช้ เมื่อมีการประกาศให้ใช้ในท้องที่ใดก็ตาม มักเรียกท้องที่นั้นว่าเป็น "เขตควบคุมอาคาร" หรือหากเป็นพื้นที่ที่อยู่ในเขตผังเมืองตามกฎหมายผังเมืองแล้ว การก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้ายใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารในท้องที่เช่นที่ว้านี้ ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นก่อนกระทำการดังกล่าว

แต่สำหรับอาคารสูง อาคารขนาดใหญ่พิเศษ อาคารชุมนุมคน และโรงแรมสห ไม่ว่าจะก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร ตรงที่ใดก็ตาม จะเป็นในเขตควบคุมอาคารหรือ นอกเขตควบคุมอาคาร ต้องขออนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นเสียก่อนทุกกรณี เจ้าพนักงานท้องถิ่น ได้แก่

1. ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร สำหรับในเขตกรุงเทพมหานคร
2. นายกเทศมนตรี สำหรับในเขตเทศบาล
3. นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสำหรับในเขตองค์การบริหารส่วนจังหวัด
4. นายกเมืองพัทยา สำหรับในเขตเมืองพัทยา
5. นายกองค์การบริหารส่วนตำบล สำหรับในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล
6. ผู้บริหารท้องถิ่นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดสำหรับในเขตองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น

9.1.1 ข้อกำหนดการควบคุมอาคาร

1. กฎหมายควบคุมอาคารได้นิยามความหมายของคำว่า อาคาร ไว้ดังนี้ อาคารหมายความว่า ตึก บ้าน เรือน โรง ร้าน แพ คลังสินค้า สำนักงาน และสิ่งที่สร้างขึ้นอย่างอื่นซึ่งบุคคลอาจเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ และหมายความรวมถึง

- 1.1 อัฒจันทร์ หรือสิ่งที่สร้างขึ้นอย่างอื่นเพื่อใช้เป็นที่พักผ่อนของประชาชน
- 1.2 เชื้อนอน สะพาน อุโมงค์ ท่อหรือทางระบายน้ำ อุโมงค์ คานเรือ ท่าจอดเรือ รั้ว กำแพง หรือประตู ที่สร้างติดต่อกับหรือใกล้เคียงกับที่สาธารณะหรือสิ่งที่สร้างให้บุคคลทั่วไปใช้สอย
- 1.3 ป้ายหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย ที่มีลักษณะดังนี้
ที่ติดหรือตั้งไว้เหนือที่สาธารณะ และมีขนาดเกินหนึ่งตารางเมตร หรือน้ำหนักรวมทั้งโครงสร้างเกิน 10 กิโลกรัม หรือที่ติดตั้งห่างจากที่สาธารณะ ซึ่งเมื่อวัดในทางราบแล้วมีระยะห่างจากที่สาธารณะน้อยกว่าความสูงของป้ายนั้นเมื่อวัดจากพื้นดิน และต้องมีขนาดพื้นที่ หรือน้ำหนัก 4 ลักษณะ คือ ขนาดความกว้างของป้ายเกิน 50 เซนติเมตร หรือยาวเกิน 1 เมตร หรือเนื้อที่ของป้ายเกิน 5,000 ตารางเซนติเมตร หรือมีน้ำหนักของป้ายหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติด หรือตั้งป้ายอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือทั้งสองอย่างรวมกันเกิน 10 กิโลกรัม

1.4 พื้นที่หรือสิ่งที่สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่พักจอดรถ ที่กั๊บลร และทางเข้าออกของรถ สำหรับอาคารดังต่อไปนี้

1. โรงแรมสหที่มีพื้นที่สำหรับจัดที่นั่งสำหรับคนดูตั้งแต่ 500 ที่ขึ้นไป
2. โรงแรมที่มีห้องพักตั้งแต่ 30 ห้องขึ้นไป
3. อาคารชุดที่มีพื้นที่แต่ละครอครัวตั้งแต่ 60 ตารางเมตรขึ้นไป
4. ภัตตาคารที่มีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหารตั้งแต่ 150 ตารางเมตรขึ้นไป
5. ห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป

6. อาคารขนาดใหญ่ (อาคารที่มีพื้นที่อาคารเกิน 2,000 ตารางเมตร หรือมีพื้นที่อาคารเกิน 1,000 ตารางเมตร โดยมีความสูงอาคารตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป)

7. อาคารหรือสิ่งก่อสร้างทั้งหมดที่กล่าวมานี้ หากจะดำเนินการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย ใช้หรือเปลี่ยนการใช้ ในท้องที่ได้มีกฎหมายควบคุมอาคารใช้บังคับแล้ว ต้องขออนุญาตและได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นเสียก่อน

2. การดัดแปลงอาคาร

ดัดแปลง หมายความว่า เปลี่ยนแปลง ต่อเติม เพิ่ม ลด หรือขยายซึ่งลักษณะ ขอบเขต แบบ รูปทรง สัดส่วน น้ำหนัก เนื้อที่ของโครงสร้างของอาคารหรือส่วนต่าง ๆ ของอาคารซึ่งได้ก่อสร้างไว้แล้วให้ผิดไปจากเดิม เช่น การต่อเติมหลังคาด้านหลังตึกแถวหรือทาวน์เฮาส์ การต่อเติมหลังคาคลุมชั้นดาดฟ้าเป็นการดัดแปลงอาคาร เพราะมีการเปลี่ยนแปลง ต่อเติม เพิ่ม รูปทรงและเนื้อที่ของอาคาร หรือการติดตั้งเสาสูง ซึ่งเป็นโครงเหล็ก เพื่อรับสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่บนชั้นดาดฟ้า ก็ถือว่าการดัดแปลงอาคาร เพราะเป็นการเพิ่มน้ำหนักให้กับโครงสร้างของอาคาร เป็นต้น

ดัดแปลง กรณีไม่ต้องขออนุญาต

1. การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของอาคารโดยใช้วัสดุที่มีขนาด จำนวน และชนิดเดียวกับของเดิม เว้นแต่การเปลี่ยนโครงสร้างของอาคารที่เป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก คอนกรีตอัดแรงหรือเหล็กโครงสร้างรูปพรรณ

2. การเปลี่ยนส่วนต่าง ๆ ของอาคารที่ไม่เป็นโครงสร้างของอาคาร โดยใช้วัสดุชนิดเดียวกับของเดิม หรือวัสดุชนิดอื่นซึ่งไม่เป็นการเพิ่มน้ำหนักให้แก่ส่วนหนึ่งส่วนใดของโครงสร้างของอาคารเดิม เกินร้อยละ 10

3. การเปลี่ยนแปลง การต่อเติม การเพิ่ม การลด หรือการขยายซึ่งลักษณะ ขอบเขต แบบ รูปทรง สัดส่วน น้ำหนัก เนื้อที่ส่วนต่าง ๆ ของอาคารที่ไม่เป็นโครงสร้างของอาคารซึ่งไม่เป็นการเพิ่มน้ำหนักให้แก่ส่วนหนึ่งส่วนใดของโครงสร้างของอาคารเดิม เกินร้อยละ 10

4. การลดหรือการขยายเนื้อที่ของหลังคาหรือของพื้นชั้นหนึ่งชั้นใด ให้มีเนื้อที่น้อยลงหรือมากขึ้น รวมกันไม่เกิน 5 ตารางเมตร โดยไม่ลดหรือเพิ่มจำนวนเสาหรือคาน

3. การรื้อถอนอาคาร

รื้อถอน หมายความว่า รื้อส่วนอันเป็นโครงสร้างของอาคารออกไป เช่น เสา คาน หรือส่วนอื่นของโครงสร้างของอาคาร อาคารที่ต้องขออนุญาตรื้อถอน คือ อาคารดังต่อไปนี้ อาคารที่มีส่วนสูงเกิน 15 เมตร ซึ่งอยู่ห่างจากอาคารอื่นหรือที่สาธารณะน้อยกว่าความสูงของอาคาร อาคารที่อยู่ห่างจากอาคารอื่นหรือที่สาธารณะน้อยกว่า 2 เมตร

ส่วนอื่นของโครงสร้างของอาคารที่ต้องขออนุญาตรื้อถอน ได้แก่

1. กันสาดคอนกรีตเสริมเหล็ก
2. ผนังหรือฝ้าที่เป็นโครงสร้างของอาคาร หรือคอนกรีตเสริมเหล็ก

3. บันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก

4. พื้นคอนกรีตเสริมเหล็กตั้งแต่พื้นชั้นที่สองของอาคารขึ้นไป

4. การใช้ หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร

การใช้ หมายถึง การเข้าไปใช้ประโยชน์ภายในอาคาร ส่วน การเปลี่ยนการใช้ หมายถึง การเปลี่ยนการใช้จากเดิมที่ได้รับอนุญาต เช่น อาคารเดิมได้รับอนุญาตเป็นโรงแรม ต่อมาต้องการทำเป็นอาคารชุด ต้องยื่นขออนุญาตเปลี่ยนการใช้อาคารจากโรงแรมเป็นอาคารชุดต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นก่อน อาคารบางประเภทเมื่อก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว ก่อนเข้าไปใช้อาคารต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นเสียก่อน หรือหากเปลี่ยนการใช้มาเป็นอาคารประเภทตามที่กฎหมายกำหนด ก็ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นเช่นเดียวกัน เราเรียกอาคารที่ถูกควบคุมเช่นนี้ว่า อาคารควบคุมการใช้

อาคารควบคุมการใช้แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

- ประเภทที่ 1 ไม่กำหนดขนาดพื้นที่ได้แก่ อาคารดังต่อไปนี้

1. คลังสินค้า
2. โรงแรม
3. อาคารชุด
4. สถานพยาบาล

- ประเภทที่ 2 กำหนดพื้นที่ได้แก่ อาคารดังต่อไปนี้

1. อาคารที่ใช้ค้าขายหรือประกอบธุรกิจมีพื้นที่ตั้งแต่ 80 ตารางเมตรขึ้นไป
2. โรงงานที่ใช้เครื่องจักรตั้งแต่ 5 แรงม้าขึ้นไป
3. สถานศึกษามีพื้นที่ตั้งแต่ 80 ตารางเมตรขึ้นไป
4. อาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมหรือประชุมมีพื้นที่ตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป
5. สำนักงานมีพื้นที่ตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป

เมื่อได้รับใบรับรองการก่อสร้างอาคาร หรือ ใบ อ.6 แล้ว จะต้องแสดงใบอนุญาตนี้ไว้
ยังที่เปิดเผย ณ อาคารนั้น

9.2 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2562

พระราชบัญญัติโรงงานพุทธศักราช 2562 เป็นกฎหมายที่ใช้เพื่อมิให้ใช้บังคับแก่โรงงานของทางราชการที่ดำเนินการโดยทางราชการ เพื่อประโยชน์แห่งความมั่นคงและความปลอดภัยของประเทศ แต่ในการประกอบกิจการโรงงาน ดังกล่าวให้นำ หลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับการประกอบกิจการโรงงานตามพระราชบัญญัตินี้ไปเป็น แนวทางในการดำเนินงาน

9.2.1 ข้อกำหนดโรงงาน

1. โรงงาน หมายความว่า อาคาร สถานที่ หรือยานพาหนะที่ใช้เครื่องจักรมีกำลังรวมหรือเทียบเท่าตั้งแต่ 50 แรงม้าขึ้นไป หรือใช้คนงานตั้งแต่ 50 คนขึ้นไปโดยใช้เครื่องจักรหรือไม่ก็ตาม ตั้งโรงงาน หมายความว่า การนำเครื่องจักรมาติดตั้งในอาคาร สถานที่ หรือยานพาหนะที่จะประกอบกิจการโรงงาน หรือนำคนงานมาประกอบกิจการโรงงานในกรณีที่ไม่มีการใช้เครื่องจักร

2. การประกอบกิจการโรงงาน

ประกอบกิจการโรงงาน หมายความว่า การทำ ผลิต ประกอบ บรรจุ ซ่อมซ่อมบำรุง ทดสอบ ปรับปรุง แปรสภาพ ลำเลียง เก็บรักษา หรือทำลายสิ่งใด ๆ ตามลักษณะกิจการของโรงงาน แต่ไม่รวม ถึงการทดลองเดินเครื่องจักร

กำหนดแบ่งโรงงานออกเป็น 3 ประเภท ขึ้นอยู่กับความจำเป็นในการควบคุมการป้องกันเหตุเดือดร้อน รำคาญการป้องกันความเสียหาย และการป้องกันอันตรายตามระดับความรุนแรงของผลกระทบที่จะมี ต่อประชาชนหรือสิ่งแวดล้อม คือ

- โรงงานจำพวกที่ 1 ได้แก่ โรงงานประเภท ชนิด และขนาด ที่สามารถประกอบกิจการโรงงานได้ทันที

- โรงงานจำพวกที่ 2 ได้แก่ โรงงานประเภท ชนิด และขนาด ที่เมื่อจะประกอบกิจการโรงงาน ต้องแจ้งให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบก่อน

- โรงงานจำพวกที่ 3 ได้แก่ โรงงานประเภท ชนิด และขนาด ที่การตั้งจะต้องได้รับใบอนุญาตก่อนจึงจะ ดำเนินการ

เพื่อให้โรงงานจำพวกใดจำพวกหนึ่งหรือทุกจำพวกต้อง ปฏิบัติตามในเรื่องต่อไปนี้ เฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องกับอากาศเสีย

1. กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับที่ตั้งของโรงงานสภาพแวดล้อมของโรงงาน ลักษณะอาคารของโรงงานหรือลักษณะภายในของโรงงาน

2. กำหนดลักษณะ ประเภทหรือชนิดของเครื่องจักรอุปกรณ์ หรือสิ่งที่จะต้องนำมาใช้ในการประกอบกิจการโรงงาน

3. กำหนดให้มีคนงานซึ่งมีความรู้เฉพาะตามประเภท ชนิดหรือขนาดของโรงงาน เพื่อปฏิบัติหน้าที่หนึ่งหน้าที่ใดประจำโรงงาน

4. กำหนดหลักเกณฑ์ที่ต้องปฏิบัติตามวิธีการผลิตและการจัดให้มีอุปกรณ์หรือเครื่องมืออื่นใดเพื่อป้องกัน หรือระงับหรือบรรเทาอันตราย ความเสียหายหรือความเดือดร้อนที่อาจเกิดแก่บุคคลหรือทรัพย์สินที่อยู่ในโรงงาน หรือที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงงาน

5. กำหนดมาตรฐานและวิธีการควบคุมการปล่อยของเสียมลพิษหรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

6. กำหนดการจัดการให้มีเอกสารที่จำเป็นประจำโรงงาน เพื่อประโยชน์ในการควบคุม หรือตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมาย

7. กำหนดข้อมูลที่เป็นเกี่ยวกับการประกอบกิจการโรงงานที่ผู้ประกอบการโรงงานต้องแจ้งให้ทราบเป็น ครั้งคราวหรือตามระยะเวลาที่กำหนดไว้

8. กำหนดการอื่นใดเพื่อคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน เพื่อป้องกันหรือระงับหรือบรรเทาอันตราย หรือความเสียหายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

- ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามกฎกระทรวง หรือประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามกฎกระทรวง ต้องระวางโทษ ปรับไม่เกิน 200,000 บาท

- ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามกฎกระทรวง หรือประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามกฎกระทรวง ต้องระวางโทษ ปรับไม่เกิน 20,000 บาท

- ให้เอกชนสามารถเป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบโรงงานหรือเครื่องจักรและจัดทำรายงานผลการตรวจสอบ แทนการ ปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานเจ้าหน้าที่ได้

- ผู้ตรวจสอบเอกชนผู้ใดจัดทำรายงานผลการตรวจสอบหรือรับรองอันเป็นเท็จหรือจัดทำรายงานผลการตรวจสอบหรือรับรองในระหว่างที่ถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตตรวจสอบหรือรับรอง ต้องระวางโทษเช่นเดียวกับผู้ทำการตรวจสอบหรือรับรอง หรือจัดทำรายงานผลการตรวจสอบหรือรับรองโดยไม่มีใบอนุญาตตรวจสอบหรือรับรอง

- ผู้ใดทำการตรวจสอบ หรือจัดทำรายงานผลการตรวจสอบหรือรับรองโดยไม่มีใบอนุญาตตรวจสอบ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 2 ปี หรือปรับไม่เกิน 200,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

2.1 ให้ผู้ประกอบการโรงงานจำพวกที่ 1 ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 8 และประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามกฎกระทรวง

2.2 ให้ผู้ประกอบการกิจการโรงงานจำพวกที่ 2 ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎกระทรวง และเมื่อจะเริ่มประกอบกิจการโรงงาน ให้แจ้งต่อเจ้าพนักงานเจ้าหน้าที่ทราบก่อนและแจ้งเป็นหนังสือให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่เลิกประกอบกิจการ โอน ให้เช่าหรือให้เช่าซื้อโรงงาน ผู้ประกอบการโรงงานจำพวกที่ 2 โดยไม่แจ้งให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 6 เดือน หรือปรับ ไม่เกิน 50,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ ผู้ประกอบการโรงงานจำพวกที่ 2 ที่แจ้งการประกอบกิจการไม่ถูกต้องครบถ้วนหรือไม่แจ้งให้

พนักงาน เจ้าหน้าที่ ทราบ เมื่อเลิกประกอบกิจการ โอน ให้เช่า หรือให้เช่าซื้อโรงงาน ต้องระวางโทษ ปรับไม่เกิน 20,000 บาท

2.3 ให้ผู้ประกอบการโรงงานจำพวกที่ 3 ต้องได้รับใบอนุญาตจากผู้ อนุญาตและต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ และห้ามตั้งโรงงานก่อนได้รับใบอนุญาต ในกรณีใดที่ยังมิได้มี หลักเกณฑ์กำหนดไว้ ให้ผู้มีอำนาจอนุญาตพิจารณา โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของบุคคลหรือ ทรัพย์สินที่อยู่ในโรงงานหรือที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงงานหรือจะกำหนดเงื่อนไข ที่ประกอบการกิจการโรงงาน จะต้องปฏิบัติเป็นพิเศษไว้ในใบอนุญาตก็ได้

- ผู้ประกอบการกิจการโรงงานจำพวกที่ 3 โดยไม่ได้รับใบอนุญาตหรือตั้งโรงงานโดย ไม่ได้รับใบอนุญาต ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 2 ปีหรือปรับไม่เกิน 200,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

- ถ้าเป็นโรงงานประเภทหนึ่งหรือชนิดที่กำหนดจำนวนหรือขนาดที่จะให้ตั้งหรือไม่ให้ตั้งในท้องที่ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 4 ปี หรือปรับไม่เกิน 400,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

- ผู้รับใบอนุญาต ต้องแจ้งให้พนักงาน เจ้าหน้าที่ทราบไม่น้อยกว่า 15 วันก่อนเริ่ม ประกอบกิจการโรงงาน ผู้ฝ่าฝืนต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 20,000 บาท

- การขยายโรงงาน ต้องได้รับใบอนุญาตจากผู้อนุญาตก่อน ผู้ฝ่าฝืนต้องระวางโทษ จำคุกไม่เกิน 2 ปี หรือปรับไม่เกิน 200,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ การขออนุญาตขยายโรงงาน โดย พิจารณาจากกำลังรวมของเครื่องจักรที่เพิ่มขึ้น และกำลังรวมของเครื่องจักรเดิม นอกจากนั้น ยัง ครอบคลุมถึงการดำเนินการในการเพิ่ม เปลี่ยน เปลี่ยนแปลงเครื่องจักรซึ่งกระทำบนที่ดินแปลงใหม่ที่ ติดกับที่ดินที่ตั้งโรงงานเดิมหรือที่ดินที่ได้รับอนุญาตให้ขยายโรงงานไว้เดิม และกำหนดหลักเกณฑ์การ ขยายโรงงานบางกรณีที่ได้รับยกเว้นไม่ต้องขออนุญาต เช่น การจัดให้มีหรือเพิ่มประสิทธิภาพการ บำบัดมลพิษ ให้มีมาตรการป้องกันหรือลดเหตุเดือดร้อนรำคาญ เพิ่มประสิทธิภาพเครื่องจักรต้นกำลัง หรือเพื่อให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมลดลง หรือเพื่อประสิทธิภาพด้านพลังงาน

- การเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรที่ไม่ถึงขั้นขยายโรงงาน หรือการเพิ่มเนื้อที่อาคาร โรงงาน โดยในกรณีการเพิ่มเนื้อที่อาคารโรงงาน ตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตรขึ้นไป ในกรณีเนื้อที่โรงงาน ไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร หรือตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตรขึ้นไป ในกรณีเนื้อที่โรงงานเกิน 2,000 ตารางเมตร และกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขเพิ่มเติม กรณีเหล่านี้ให้ผู้รับใบอนุญาตแจ้ง เป็นหนังสือต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ภายใน 30 วันนับแต่วันที่มีการดำเนินการดังกล่าว

- ถ้าเป็นโรงงานประเภทหรือชนิดที่กำหนดจำนวนหรือขนาดที่จะให้ตั้งหรือไม่ให้ตั้ง ในท้องที่ใด ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 4 ปี หรือปรับไม่เกิน 400,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

- หากเห็นสมควรผู้อนุญาตสามารถยกเลิกหรือเปลี่ยนแปลง หรือเพิ่มเงื่อนไขให้ผู้รับ ใบอนุญาตต้องปฏิบัติ ในการประกอบกิจการโรงงานที่กำหนดในใบอนุญาตตามมาตรา 12 หรือผู้รับ ใบอนุญาต อาจยื่นคำขอ และชี้แจงเหตุผลเพื่อขอยกเลิก หรือเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขดังกล่าวได้

- ให้รัฐมนตรีมีอำนาจกำหนดให้ท้องที่ใดท้องที่หนึ่งเป็นเขตประกอบการอุตสาหกรรมได้ และอาจออกกฎกระทรวงกำหนดให้บริเวณโดยรอบเขตประกอบการอุตสาหกรรมหรือนิคมอุตสาหกรรม ซึ่งจัดตั้งขึ้นตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมภายในระยะที่กำหนดเป็นเขตห้ามประกอบกิจการ โรงงานโดยเด็ดขาดหรืออนุญาตให้ประกอบกิจการได้เฉพาะโรงงานบางประเภทชนิดหรือขนาดใดก็ได้

9.2.2 การกำกับและดูแลโรงงาน

เพื่อผลประโยชน์ในทางเศรษฐกิจ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ความมั่นคง ความปลอดภัยของประเทศ หรือของสาธารณชนให้รัฐมนตรีโดยการอนุมัติจากคณะรัฐมนตรีมีอำนาจกำหนดในเรื่องต่อไปนี้ (เฉพาะในส่วนที่สามารถใช้ในการควบคุมอากาศเสีย)

- กำหนดจำนวนและขนาดของโรงงานแต่ละประเภท หรือชนิดที่จะให้ตั้ง หรือขยาย หรือที่จะไม่ให้ตั้งหรือขยายในท้องที่ใดท้องที่หนึ่ง

- กำหนดชนิด คุณภาพ อัตราส่วน ของวัตถุดิบแหล่งกำเนิดของวัตถุดิบและปัจจัยหรือชนิดของพลังงานที่จะนำมาใช้หรือผลิตในโรงงาน

1. ให้พนักงานเจ้าที่ที่มีอำนาจดังต่อไปนี้ (เฉพาะในส่วนที่สามารถใช้ในการควบคุมอากาศเสีย) เข้าไปในโรงงานหรืออาคารสถานที่หรือยานพาหนะที่มีเหตุสงสัยว่าจะประกอบกิจการโรงงานในระหว่างพระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตกหรือในเวลาทำการของสถานที่ดังกล่าว เพื่อตรวจสอบสภาพหรือการกระทำใด ๆ ที่อาจจะเป็นการฝ่าฝืน ตรวจ ค้น กัก ยึด หรืออายัดผลิตภัณฑ์ ภาชนะบรรจุ สมุดบัญชี เอกสาร หรือสิ่งใด ๆ ที่เกี่ยวข้องในกรณีที่มีเหตุสงสัยว่าการประกอบกิจการของโรงงานอาจก่อให้เกิดอันตรายแก่บุคคล หรือทรัพย์สินที่อยู่ในโรงงานหรือที่อยู่ใกล้เคียง หรือมีการกระทำผิดต่อพระราชบัญญัติโรงงานนี้ ผู้ใดขัดขวางหรือไม่ให้ความสะดวกแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 1 เดือนหรือปรับไม่เกิน 20,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

2. ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจสั่งให้ผู้ประกอบกิจการโรงงานที่ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงานนี้ หรือการประกอบกิจการโรงงานมีสภาพที่อาจก่อให้เกิดอันตรายความเสียหาย หรือความเดือดร้อนแก่บุคคล หรือทรัพย์สินที่อยู่ในโรงงาน หรือที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงงาน ระงับการกระทำที่ฝ่าฝืน หรือแก้ไขหรือปรับปรุงหรือปฏิบัติให้ถูกต้องหรือเหมาะสมภายในระยะเวลาที่กำหนด ผู้ใดไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 1 ปี หรือปรับไม่เกิน 100,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ และให้ปรับอีกวันละไม่เกิน 5,000 บาท ตลอดเวลาที่ยังฝ่าฝืนหรือยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง

3. ในกรณีที่ผู้ประกอบกิจการโรงงานไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ปลัดกระทรวง หรือผู้ที่ปลัดกระทรวงมอบหมาย มีอำนาจสั่งให้เจ้าหน้าที่มอบหมายให้บุคคลใด ๆ เข้าจัดการแก้ไขเพื่อให้เป็นไปตามคำสั่งได้ โดยผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องเป็น ผู้เสียค่าใช้จ่ายตามจำนวน ที่จ่ายจริงรวมกับเบี้ยปรับในอัตราร้อยละ 30 ต่อปี ของจำนวนเงินดังกล่าว ในการดำเนินการดังกล่าว ให้ขอรับ

เงินช่วยเหลือจากกองทุนสิ่งแวดล้อม และให้خذใช้เงินคืนแก่กองทุนสิ่งแวดล้อม เมื่อได้รับเงินจากผู้ประกอบกิจการโรงงาน

4. ผู้ใดขัดขวางหรือไม่ให้ความสะดวกแก่บุคคลซึ่งปลัดกระทรวงหรือผู้ซึ่งปลัดกระทรวงมอบหมายให้เข้าจัดทำ เพื่อให้การเป็นไปตามคำสั่ง ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 1 ปี หรือปรับไม่เกิน 100,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

5. ในกรณีผู้ประกอบกิจการโรงงานใดจงใจไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ โดยไม่มีเหตุอันควร หรือในกรณีที่ปรากฏว่าการประกอบกิจการของโรงงานใด อาจจะก่อให้เกิดอันตราย ความเสียหาย หรือความเดือดร้อนอย่างร้ายแรงแก่บุคคลหรือทรัพย์สินที่อยู่ในโรงงาน หรือที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงงาน ให้ปลัดกระทรวงหรือผู้ซึ่งปลัดกระทรวงมอบหมายมีอำนาจสั่งให้ผู้ประกอบกิจการโรงงานหยุดประกอบกิจการโรงงานทั้งหมดหรือบางส่วนเป็นการชั่วคราว และปรับปรุงแก้ไขโรงงานนั้นเสียใหม่หรือปฏิบัติให้ถูกต้องภายในระยะเวลาที่กำหนด ผู้ประกอบกิจการโรงงาน สถาปนิก หรือวิศวกรฝ่าฝืนประกอบกิจการโรงงานในระหว่างที่ได้มีคำสั่ง ให้หยุดประกอบกิจการโรงงานหรือภายหลัง ที่มีคำสั่งให้ปิดโรงงานต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 1 ปี หรือปรับไม่เกิน 100,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ และให้ปรับอีกวันละ 5,000 บาท ตลอดเวลาที่ยังฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติให้ถูกต้อง

6. ผู้ทำงานหรือคนงานอื่น ๆ ที่ฝ่าฝืนให้ศาลพิจารณาลงโทษแล้วแต่กรณีโดยคำนึงถึงฐานะ ความรับผิดชอบต่อครอบครัว ความจงใจฝ่าฝืนกฎหมายและความมีส่วนสำคัญในการกระทำ

9.3 สรุปการวิเคราะห์ด้านกฎหมาย

การวิเคราะห์ด้านกฎหมายทำการศึกษาถึงพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2522 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2562 เป็นการทำตามกฎหมายเพื่อหลีกเลี่ยงการก่อเกิดปัญหาและผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ โดยวิเคราะห์ผลกระทบในด้านต่าง ๆ เพื่อก่อให้เกิดผลกระทบเชิงลบน้อยที่สุด และใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ให้เกิดประโยชน์มากที่สุดโดยการก่อสร้างอาคารนี้เพื่อเป็นประโยชน์ ด้านความมั่นคงแข็งแรง การอนามัย การสุขาภิบาล ป้องกันอัคคีภัย และการผังเมือง และพระราชบัญญัติโรงงาน เป็นกฎหมายที่ได้จำแนกประเภทของโรงงาน และกำหนดสิ่งที่โรงงานแต่ละประเภทต้องปฏิบัติ เช่น ที่ตั้ง สภาพแวดล้อม ลักษณะของอาคารและลักษณะภายในโรงงาน เครื่องมืออุปกรณ์เพื่อป้องกันหรือระงับบรรเทาอันตราย ความเสียหายที่อาจเกิดแก่บุคคลหรือทรัพย์สินในโรงงานหรือที่อยู่ใกล้เคียง มาตรฐานและวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

บทที่ 10

สรุปการวิจัยและข้อเสนอแนะ

10.1 ผลการดำเนินการด้านการตลาด

การวิเคราะห์ด้านการตลาด พบว่า ความต้องการของตลาดมีแนวโน้มสูงขึ้น เนื่องจากธุรกิจการขนส่งเป็นที่นิยมมากในจังหวัดเชียงใหม่และมีนโยบายส่งเสริมให้จังหวัดเชียงใหม่เป็นเมืองแห่งคลังสินค้ารวมไปถึงเชียงใหม่มีความพร้อมด้านเส้นทางการขนส่ง และคมนาคมที่เชื่อมต่อพื้นที่ต่าง ๆ ในอาเซียน อนุภูมิภาคแม่น้ำโขง(The Greater Mekong Subregion (GMS)) และความริเริ่มแห่งอ่าวเบงกอลสำหรับความร่วมมือหลากหลายสาขาทางวิชาการและเศรษฐกิจ(Bangladesh-India-Sri Lanka-Thailand Economic Cooperation (BIMSTEC))

เพื่อสร้างช่องทางในการเข้าสู่ตลาด ให้สามารถมีส่วนแบ่งตลาดขึ้นในการเริ่มเข้าสู่ตลาดตามเป้าหมายที่วางไว้ และเพื่อการเพิ่มส่วนแบ่งตลาดในอนาคตต่อไป จึงวางกลยุทธ์ในการเข้าสู่ตลาดด้วยกลยุทธ์สร้างความภักดีของลูกค้าซึ่งประกอบไปด้วย การติดต่อสอบถามลูกค้าเป็นระยะ การจัดงานเลี้ยงขอบคุณลูกค้าประจำเดือน ระบบสมาชิก และการให้บริการที่มีคุณภาพ รวมไปถึงการนำเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่มีมากกว่าคู่แข่งมาใช้ดึงดูดลูกค้า กลยุทธ์ที่กล่าวมาข้างต้นทำเพื่อให้ลูกค้าได้เกิดการทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ และเกิดความต้องการใช้อย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดคู่ค้าธุรกิจในระยะยาวได้ ส่งผลให้เกิดความได้เปรียบในการครองสัดส่วนของตลาดระยะยาวได้ ประกอบกับฐานทำเลที่ตั้งที่สามารถเป็นที่พบเจอได้ง่าย จึงทำให้บริษัทสามารถติดต่อสื่อสารและให้บริการแก่ลูกค้าได้อย่างสะดวกรวดเร็ว รวมไปถึงการให้ความยืดหยุ่นในการให้บริการแก่ลูกค้า เพื่อสร้างความพึงพอใจให้เกิดการรักษาความสัมพันธ์ของคู่ค้านำไปสู่ความภักดีตามกลยุทธ์ที่วางไว้ เทคนิคด้านการตลาดนั้นหากสามารถสร้างความภักดีของลูกค้าได้จะก่อให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันเป็นอย่างมาก และความสามารถในการครองส่วนแบ่งในตลาดที่สูงได้นั้นจะทำให้เกิดรายได้และเกิดการเติบโตของธุรกิจได้อย่างยั่งยืนสำหรับการวิเคราะห์เป้าหมายกลุ่มลูกค้า สามารถวิเคราะห์ได้ว่ากลุ่มลูกค้าที่เหมาะสมสำหรับการใช้ผลิตภัณฑ์ และบริการของเราคือธุรกิจประเภทของการ

ขนส่งด้วยรถบรรทุก เช่น ธุรกิจการขนส่ง ธุรกิจการก่อสร้าง ธุรกิจร่วมบรรทุก เป็นต้น โดยจะมีการกำหนดตำแหน่งทางการตลาดให้เป็นบริษัทที่จัดจำหน่ายและให้บริการเกี่ยวกับรถบรรทุกยี่ห้อ ยูดี ที่มีคุณภาพและให้ความสำคัญต่อความสัมพันธ์ของลูกค้าเป็นหลักเพื่อให้เกิดคู่ค้าระยะยาวที่มีความรักดีต่อกันได้

10.2 ผลการดำเนินการด้านเทคนิค

การวิเคราะห์ด้านเทคนิคและวิศวกรรม ในการวิเคราะห์ด้านเทคนิค ได้ตั้งฐานทำเลที่ตั้งอยู่บริเวณถนนทางหลวงหมายเลข 11 ซึ่งเป็นถนนสายหลักขาเข้าจังหวัดเชียงใหม่ ง่ายต่อการเดินทางทั้งจากเชียงใหม่และลำพูนเชียงใหม่ โดยตั้งงบประมาณในการเช่า ฐานที่อยู่ 100,000 บาทต่อเดือน มีค่าใช้จ่ายในการสร้างสถานที่ทำการ 23,400,000 บาท โดยมีต้นทุนในปีแรกอยู่ที่ 142,022,500 บาท ต้นทุนแรงงานอยู่ที่ 2,544,000 บาท และต้นทุนโรงงาน อยู่ที่ 3,580,000 บาท

ในส่วนของการวิเคราะห์การประมาณรายจ่ายและรายได้ของโครงการในปีที่ 0 - 10 ในสถานการณ์ปกติ เลวร้าย และเลวร้ายที่สุด แสดงให้เห็นถึงค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายในแต่ละปี และรายได้ที่ได้รับในแต่ละปีเพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ว่าหากยอดขายลดลงตามสถานการณ์ต่าง ๆ จะทำให้โครงการนี้ยังคุ้มค่าที่จะลงทุนอยู่หรือไม่ ซึ่งในสถานการณ์เลวร้ายยอดขายรถบรรทุก และจำนวนรถที่มาใช้บริการจะลดลง 10 เปอร์เซ็นต์ เมื่อวิเคราะห์ดูแล้วโครงการนี้ยังคุ้มค่าที่จะลงทุน และสำหรับสถานการณ์เลวร้ายที่สุดยอดขายรถบรรทุก และจำนวนรถที่มาใช้บริการจะลดลง 20 เปอร์เซ็นต์เมื่อทำการวิเคราะห์แล้วโครงการนี้ก็ยังคงคุ้มค่าที่จะลงทุนอยู่เช่นกัน

10.3 ผลการดำเนินการด้านการเงิน

การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในโครงการก่อนดำเนินงาน สามารถวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายประเภท ค่าถมที่ได้เท่ากับ 6,250,000 บาท ค่าอาคารและสิ่งปลูกสร้าง 23,400,000 บาท ค่าเทคอนกรีต 2,880,000 บาท ค่าอุปกรณ์สำนักงาน 148,000 บาท และค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินงาน 5,000 บาท รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในโครงการก่อนดำเนินงานเป็นจำนวนเท่ากับ 32,683,000 บาท

การวิเคราะห์เงินลงทุนในโครงการปีที่ 1 สามารถวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายประเภท ค่าน้ำและค่าไฟได้เท่ากับ 180,000 บาท ค่ารับรองลูกค้า 1,000,000 บาท ค่าเช่าที่ 1,200,000 บาท ค่าใช้จ่ายประเภท CI & TECH TOOL 1,200,000 บาท ค่าเงินเดือนพนักงาน 2,544,000 บาท และค่าดอกเบี้ยเงินกู้ 2,322,772 บาท รวมค่าใช้จ่ายในการลงทุนในปีที่ 1 เป็นจำนวนเท่ากับ 8,446,772 บาท

การวิเคราะห์แหล่งเงินทุนของโครงการพร้อมดอกเบี้ย โดยทำการวิเคราะห์แหล่งเงินทุนของโครงการในสถานการณ์ปกติ ทำการกู้เงินระยะยาว จำนวน 35,000,000 บาท ชำระค่างวดเดือนละ

528,243.80 บาท โดยมีอัตราดอกเบี้ยเงินให้สินเชื่อเท่ากับ 7.1750 เปอร์เซ็นต์ ตลอดระยะเวลาการกู้คิดเป็นจำนวนเท่ากับ 9,372,479.15 บาท ซึ่งจะชำระจนหมดภายในระยะเวลา 7 ปี คิดเป็น 84 งวด

การวิเคราะห์งบประมาณการเงินของโครงการ สามารถวิเคราะห์เงินลงทุนประเภทต้นทุนรถบรรทุก ได้เท่ากับ 2,813,000 บาท ต้นทุนอะไหล่ 22,500 บาท ต้นทุนแรงงาน 2,544,000 บาท และต้นทุนโรงงาน 3,580,000 บาท

การวิเคราะห์รายจ่ายทางการเงินของโครงการ ปีที่ 0 – 10 สามารถวิเคราะห์การประมาณกระแสการไหลเวียนของเงินสด ได้ดังนี้

ในสถานการณ์ปกติ กระแสการไหลเวียนเงินสดแสดงให้เห็นถึงการเติบโตของยอดกำไรสุทธิหลังหักภาษี ในแต่ละปี จากในปีที่ 0 มีกำไรสุทธิหลังหักภาษี เท่ากับ -35,000,000 บาท ซึ่งในแต่ละปีกำไรสุทธิหลังหักภาษี มีการเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า จนเมื่อสิ้นสุดการวิเคราะห์โครงการ ในปีที่ 10 มีกำไรสุทธิหลังหักภาษี เท่ากับ 19,103,214 บาท

ในสถานการณ์เลวร้าย กระแสการไหลเวียนเงินสดแสดงให้เห็นถึงการเติบโตของยอดกำไรสุทธิหลังหักภาษี ในแต่ละปี จากในปีที่ 0 มีกำไรสุทธิหลังหักภาษี เท่ากับ -35,000,000 บาท ซึ่งในแต่ละปีกำไรสุทธิหลังหักภาษี มีการเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า จนเมื่อสิ้นสุดการวิเคราะห์โครงการ ในปีที่ 10 มีกำไรสุทธิหลังหักภาษี เท่ากับ 19,103,214 บาท

ในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด กระแสการไหลเวียนเงินสดแสดงให้เห็นถึงการเติบโตของยอดกำไรสุทธิหลังหักภาษี ในแต่ละปีจากในปีที่ 0 มีกำไรสุทธิหลังหักภาษี เท่ากับ -35,000,000 บาท ซึ่งในแต่ละปีกำไรสุทธิหลังหักภาษี มีการเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า จนเมื่อสิ้นสุดการวิเคราะห์โครงการ ในปีที่ 10 มีกำไรสุทธิหลังหักภาษี เท่ากับ 14,169,134 บาท

การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร โดยมีอัตราดอกเบี้ย (MOR) เท่ากับ 7.1750 เปอร์เซ็นต์ สามารถวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินได้ดังนี้

ในสถานการณ์ปกติ สามารถคืนทุนได้ในระยะเวลา 6.71 ปี มูลค่าปัจจุบันสุทธิ 17,010,713.84 บาท (มีค่ามากกว่า 0) ที่คุ้มค่าแก่การลงทุน อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนอยู่ที่ 16.90 เปอร์เซ็นต์ (มีค่ามากกว่าอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่สามารถยอมรับได้) ซึ่งคุ้มค่าแก่การลงทุน

การวิเคราะห์โครงการภายใต้ความเสี่ยง โดยทำการวิเคราะห์ความไวของโครงการโดยพิจารณาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงยอดขายรถบรรทุก กับ จำนวนรถบรรทุกที่เข้าใช้บริการ สามารถวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินได้ดังนี้

ในสถานการณ์เลวร้าย สามารถคืนทุนได้ในระยะเวลา 7.48 ปี (เป็นระยะเวลานาน) แต่ยัง สามารถยอมรับได้ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ 7,967,303.01 บาท (มีค่ามากกว่า 0) ที่คุ้มค่าแก่การลงทุน อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนอยู่ที่ 13.47 เปอร์เซ็นต์ (มีค่ามากกว่าอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่สามารถยอมรับได้) ซึ่งคุ้มค่าแก่การลงทุน

ในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด สามารถคืนทุนได้ในระยะเวลา 8.48 ปี (เป็นระยะเวลานาน) แต่ยังสามารถยอมรับได้ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ -1,076,107.81 บาท (มีค่าน้อยกว่า 0) ไม่คุ้มค่าแก่การลงทุน อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนอยู่ที่ 9.61 เปอร์เซ็นต์ (มีค่าใกล้เคียงกับอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่สามารถยอมรับได้) ซึ่งคุ้มค่าแก่การลงทุน

10.4 ผลการดำเนินงานด้านการจัดการ

การวิเคราะห์ด้านการบริหารจัดการมีการแบ่งการบริหารงานและดำเนินงานออกเป็นหลายฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายการขาย ประกอบไปด้วย พนักงานขาย ฝ่ายการบริการ ประกอบไปด้วย ผู้จัดการฝ่ายการบริการ พนักงานต้อนรับ และช่างยนต์ ฝ่ายอะไหล่ ประกอบไปด้วย ผู้จัดการแผนกจัดอะไหล่ ฝ่ายการเงิน ประกอบไปด้วยผู้จัดการฝ่ายการเงิน ฝ่ายบุคคลและธุรการ ประกอบไปด้วยผู้จัดการฝ่ายบุคคลและธุรการ และฝ่ายสุดท้ายได้แก่ ฝ่ายจัดการทั่วไป ประกอบไปด้วย ผู้จัดการฝ่ายทั่วไป โดยค่าใช้จ่ายสำหรับแรงงานในปีแรกจะอยู่ที่ 2,544,000 บาทต่อปี และ ต้นทุนสำหรับโรงงานซึ่งประกอบไปด้วย ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าบำรุงรักษาอาคาร และ ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับอาคาร รวมเป็น 3,380,000 บาทต่อปี

10.5 ผลการดำเนินงานด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

การวิเคราะห์ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมทำการศึกษาถึงมาตรการมลพิษทางน้ำ และอากาศ โดยอาศัยมาตรการจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งมลพิษทางน้ำจะต้องดำเนินการดังนี้

1. ติดตั้งเครื่องวัดอัตราการไหลของน้ำทิ้งออกจากโรงงาน
2. ติดตั้งระบบปรับเปลี่ยนสัญญาณไฟฟ้าจากเครื่องวัดอัตราการไหลของน้ำทิ้งออกจากโรงงาน และมาตรวัดปริมาณการใช้ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียเป็นสัญญาณที่สามารถจัดส่งไปได้ไกลด้วยระบบเครือข่ายคมนาคมประเภทต่าง ๆ

3. จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์และการส่งสัญญาณของค่าวิเคราะห์หรือค่าที่วัดได้

สำหรับมลพิษทางอากาศ ในเขตอุตสาหกรรม จะต้องไม่มีกลิ่นบริเวณรั้วที่เข้มข้นเกิน 30 และบริเวณปล่อยระบายอากาศของโรงงานเข้มข้นเกิน 1,000 ในส่วนนอกเขตอุตสาหกรรม จะต้องไม่มีกลิ่นบริเวณรั้วที่เข้มข้นเกิน 15 และบริเวณปล่อยระบายอากาศของโรงงานเข้มข้นเกิน 3

10.6 ผลการดำเนินงานด้านกฎหมาย

การวิเคราะห์ด้านกฎหมายทำการศึกษาถึงพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2522 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2562 เป็นการทำตามกฎหมายเพื่อหลีกเลี่ยงการก่อเกิดปัญหาและผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ โดยวิเคราะห์ผลกระทบ

ในด้านต่าง ๆ เพื่อก่อให้เกิดผลกระทบเชิงลบน้อยที่สุด และใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ให้เกิดประโยชน์มากที่สุดโดยการก่อสร้างอาคารนี้เพื่อเป็นประโยชน์ ด้านความมั่นคงแข็งแรง การอนามัย การสุขาภิบาล ป้องกันอัคคีภัย และการผังเมือง และพระราชบัญญัติโรงงาน เป็นกฎหมายที่ได้จำแนกประเภทของโรงงาน และกำหนดสิ่งที่โรงงานแต่ละประเภทต้องปฏิบัติ เช่น ที่ตั้ง สภาพแวดล้อม ลักษณะของอาคารและลักษณะภายในโรงงาน เครื่องมืออุปกรณ์เพื่อป้องกันหรือระงับบรรเทาอันตราย ความเสียหายที่อาจเกิดแก่บุคคลหรือทรัพย์สินในโรงงานหรือที่อยู่ใกล้เคียง มาตรฐานและวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

10.7 สรุปผล

จากการศึกษาความเป็นไปได้ทั้ง 6 ด้าน สามารถสรุปได้ว่า หากธุรกิจการจัดจำหน่าย และการให้บริการเกี่ยวกับรถบรรทุก ยี่ห้อ ยูดี ที่ผู้ประกอบการสนใจลงทุนนี้ ดำเนินเป็นไปตามการวิเคราะห์ คือ มีการเติบโตในส่วนของการขยายรถบรรทุก และจำนวนรถบรรทุกที่เข้ามาใช้บริการตามสถานการณ์ปกติ สถานการณ์เลวร้าย และสถานการณ์เลวร้ายที่สุดแล้วนั้น ธุรกิจนี้มีความคุ้มค่าแก่การลงทุน

10.8 ข้อเสนอแนะ

ขอบเขตของการวิเคราะห์ของโครงการในส่วนที่มุ่งศึกษาด้านการตลาด ทำการพิจารณากลุ่มเป้าหมายที่ที่อยู่ภายในจังหวัดเชียงใหม่ คือ กลุ่มธุรกิจที่ต้องใช้รถบรรทุก ซึ่งอาจจะไม่ครอบคลุมต่อการวิเคราะห์ในสถานการณ์จริง เนื่องจากในการวิเคราะห์ตามสถานการณ์จริงนั้น จำเป็นต้องสอบถามกลุ่มผู้ใช้รถบรรทุกสำหรับการทำกิจกรรมอย่างอื่นด้วย จึงต้องทำการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายนอกเหนือจากขอบเขตการศึกษานี้

ในกรณีที่กลุ่มผู้ใช้รถบรรทุกสำหรับทำกิจกรรมอย่างอื่น ผู้ประกอบการอาจจะต้องใช้เงินลงทุนเพิ่มเติมในส่วนของการค่าสาธารณูปโภคที่แปรผันตามการใช้งานจริง และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับต้นทุนของรถบรรทุก และอะไหล่ ที่แปรผันตามยอดขายและจำนวนรถที่เข้ามาใช้บริการเช่นกัน ดังนั้นในการดำเนินธุรกิจจำเป็นต้องวิเคราะห์และศึกษาถึงความต้องการของกลุ่มเป้าหมายที่อยู่นอกเหนือจากกลุ่มธุรกิจที่จำเป็นต้องใช้รถบรรทุก เพื่อให้มีความแม่นยำและใกล้เคียงสถานการณ์จริงมากที่สุด

บรรณานุกรม

- กฤษณ์ชัย มิตรสันติสุข.การศึกษาความเป็นไปได้ของการตั้งโรงงานไบโอดีเซล ในจังหวัดสมุทรสาคร
สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชียงใหม่,2552.
- ณัฐธีร์ พงศ์ศิริรัตน์.การศึกษาความเป็นไปได้ของการเปิดร้านไอศกรีมแห่งหนึ่งในห้างสรรพสินค้า
สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชียงใหม่,2552.
- ปิยะนุช ตีรอด.การศึกษาความเป็นไปได้ของการลงทุนโครงการอพาร์ทเมนต์ให้เช่าในตำบลช้างเผือก
อำเภอเมืองเชียงใหม่ สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชียงใหม่,2554.
- กิม ลีวลม.การศึกษาความเป็นไปได้ของการลงทุนธุรกิจหอพักเอกชนบริเวณมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ศูนย์รังสิต จังหวัดปทุมธานี สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เชียงใหม่,2547.
- อภิรัตน์ พิบูลสกุลสัมฤทธิ์.การศึกษาความเป็นไปได้ของการลงทุนของโรงเรียนฝึกอบรมการตัดต่อฟิล์ม
และวิดีโอแบบ Non - Linear Editing ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชียงใหม่,2546.
- อิสรา อีระวัฒน์สกุล.(2544). การวิเคราะห์โครงการ. *การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ* (หน้าที่
26-64).ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ประวัติผู้เขียน

ชื่อสกุล : นางสาวปาณิสรา หมื่นสาย
 รหัสนักศึกษา : 590612070
 วัน เดือน ปี เกิด : 2 เมษายน 2541
 ประวัติการศึกษา : กำลังศึกษาระดับอุดมศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์
 สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนอัสสัมชัญอุบลราชธานี
 จังหวัดอุบลราชธานี
 สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเลิงนกทา จังหวัดยโสธร
 ที่อยู่ปัจจุบัน : 149 หมู่ 7 ตำบล สวาท อำเภอ เลิงนกทา จังหวัด ยโสธร 35120
 เบอร์โทรศัพท์ : 0993740440



ชื่อสกุล : นายศุภณัฐ สอนดี
 รหัสนักศึกษา : 590612097
 วัน เดือน ปี เกิด : 15 พฤศจิกายน 2539
 ประวัติการศึกษา : กำลังศึกษาระดับอุดมศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์
 สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย
 จังหวัดนครปฐม
 สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย
 จังหวัดนครปฐม
 ที่อยู่ปัจจุบัน : 17 ซอย ขวัญนคร ตำบล ห้วยจรเข้ม อำเภ เมือง จังหวัด นครปฐม 73000
 เบอร์โทรศัพท์ : 0931257789

