



นางสาวปาณิสรา
นายศุภณัฐ

หมื่นสาย
สอนดี

รหัสนักศึกษา 590612070
รหัสนักศึกษา 560612097

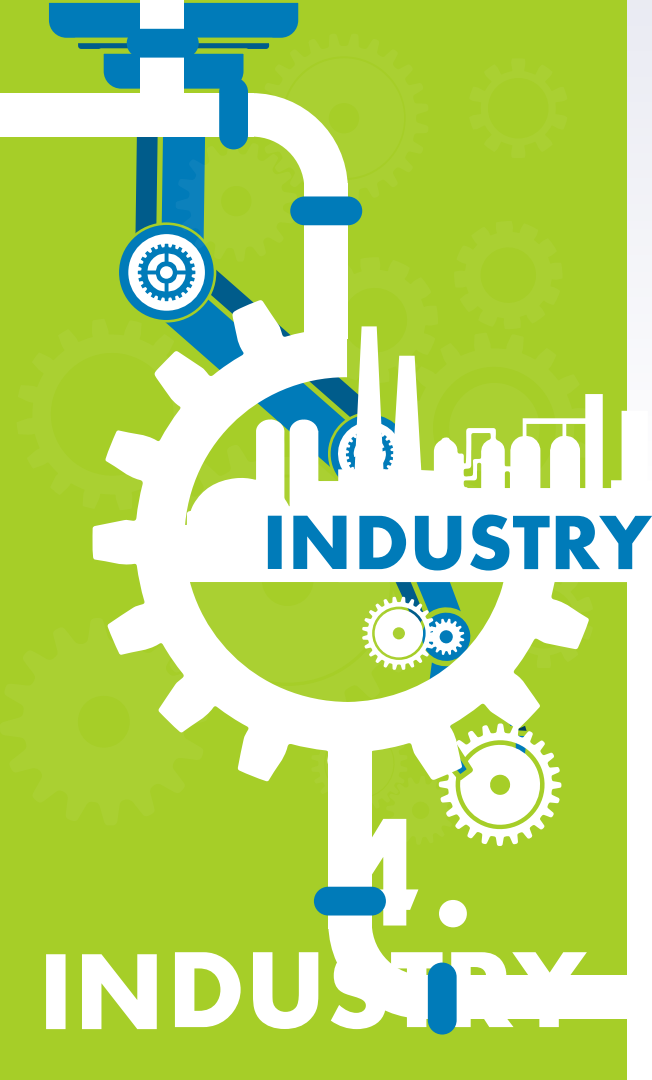
อาจารย์ที่ปรึกษา
ผศ.ดร.อลงกต ถิรมเจริญ แก้วโชติช่วงกุล

Feasibility Study of Investment in Sale&Service UD Truck Business

การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนประกอบธุรกิจการจัดจำหน่ายและการให้บริการเกี่ยวกับรถบรรทุกยี่ห้อ ยูดี

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Department of Industrial Engineering, Faculty of Engineering, Chiang Mai University

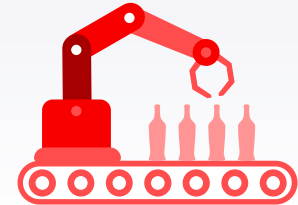
A graphic on a green background featuring a large white gear. Inside the gear, the word "INDUSTRY" is written in blue. Above the gear, there is a stylized white industrial structure with blue accents. Below the gear, the word "INDUSTRY" is written in white, with a large blue number "4" positioned above it.

INDUSTRY

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของธุรกิจการจัดจำหน่าย
และการให้บริการเกี่ยวกับรถบรรทุกยี่ห้อ ยูดี

ขอบเขตการศึกษา



- การศึกษาครั้งนี้ มุ่งศึกษาหลักในการตัดสินใจ 6 ด้าน คือ ด้านการตลาด ด้านเทคนิค ด้านการเงิน ด้านการบริหารจัดการ และ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ด้านกฎหมาย
- ทำเลที่ตั้งในจังหวัดเชียงใหม่
- การจัดจำหน่ายและบริการรถบรรทุกยี่ห้อ ยูติ ให้ครอบคลุมภาคเหนือ



UD TRUCKS

การวิเคราะห์

การวิเคราะห์ตลาด

การวิเคราะห์ด้านเทคนิค

การวิเคราะห์ด้านการเงิน

การวิเคราะห์ด้านการบริหารและการจัดการ

การวิเคราะห์ด้านสังคมและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

การวิเคราะห์ด้านกฎหมาย

หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์ตลาด

- การวิเคราะห์ตลาดปัจจุบัน
- วิเคราะห์อุปสงค์ และ อุปทาน
- SWOT
- การพยากรณ์ยอดขาย
- STP

การวิเคราะห์ด้านเทคนิค

- การเลือกทำเลที่ตั้ง
- การประมาณรายได้และรายจ่ายในสถานการณ์ต่าง ๆ
- การวางแผนโรงงาน
- การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิต

การวิเคราะห์ด้านการเงิน

- การลงทุนของโครงการ
- แหล่งเงินทุนของโครงการ
- การวิเคราะห์รายงานทางการเงินของโครงการปีที่ 0 - 10
- การวิเคราะห์โครงการภายใต้ความเสี่ยง
- งบประมาณการเงินของโครงการ
- ผลตอบแทนการลงทุน

การวิเคราะห์ด้านการบริหารและการจัดการ

- ศึกษาวิธีการก่อตั้งบริษัท
- การจัดการด้านผลตอบแทน
- ศึกษาโครงสร้างการจัดการที่เหมาะสมกับองค์กร
- ค่าใช้จ่ายในการบริหาร

การวิเคราะห์ด้านสังคมและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

- ผลกระทบทางสังคม
- ผลกระทบต่อโครงการและมาตรการแก้ไข

การวิเคราะห์ด้านกฎหมาย

- พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช 2522
- พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2562



ด้านการตลาด



การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน



ในปัจจุบันกิจการที่ใช้รถบรรทุกมีจำนวนมากในจังหวัดเชียงใหม่ และธุรกิจการขนส่งเป็นที่นิยมเป็นอย่างมากโดยธุรกิจการขนส่งในรูปแบบต่าง ๆ นั้นมีความจำเป็นที่จะต้องใช้รถบรรทุกสำหรับการเคลื่อนย้ายสิ่งของหรือสินค้าต่าง ๆ ทำให้มีความต้องการที่จะใช้รถบรรทุกเพิ่มขึ้นส่งผลให้ธุรกิจการประกอบการเกี่ยวกับการจัดจำหน่าย และบริการเกี่ยวกับรถบรรทุกเป็นที่ต้องการของตลาดมากขึ้นจากการสำรวจบริษัทที่ประกอบธุรกิจที่จำเป็นจะต้องใช้รถบรรทุกในจังหวัดเชียงใหม่จำนวน 31 รายพบว่า มีถึง 12 บริษัทที่ใช้รถบรรทุกยี่ห้อ ยูดี และมีส่วนแบ่งทางการตลาดดังตาราง

เมื่อพิจารณาสถิติการจดทะเบียนรถบรรทุกป้ายแดงยี่ห้อ ยูดี ระหว่างปี 2557 ถึง ปี 2561 พบว่ามีแนวโน้มเติบโตขึ้นเห็นได้ ดังภาพ



รายชื่อบริษัท	จำนวนรถบรรทุกทั้งหมดในบริษัท (คัน)	จำนวนรถบรรทุกยี่ห้อ ยูดี (คัน)	ส่วนแบ่งทางการตลาด (เปอร์เซ็นต์)
นิมซีเส็ง	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
เชียงใหม่ 49	20	1	5
ชุมพพ์ กรู๊ป	60	40	67
อุดมศักดิ์เชียงใหม่	100	2	2
ภัทรธนา	10	6	60
พีพีเอส	20	2	10

ที่มา : ข้อมูลจากการเก็บข้อมูลของ ผู้ประกอบการ

ที่มา : กลุ่มสถิติการขนส่ง กองแผนงาน กรมการขนส่งทางบก

จุดแข็ง (Strengths)

1. UD Trucks มีเทคโนโลยีเหนือกว่าคู่แข่งที่อยู่ในระดับเดียวกัน

อาทิเช่น Hino, Isuzu

2. UD Trucks เป็นแบรนด์จากประเทศญี่ปุ่นที่มีการพัฒนาเทคโนโลยีมานานกว่า 84 ปี

3. แนวโน้มการเติบโตของส่วนแบ่งการตลาดสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

4. ทำเลที่ตั้ง อยู่บนถนนทางหลวง 11 ซึ่งเป็นถนนสายหลักจึงง่ายต่อการสังเกตและพบเห็น

5. ผู้ประกอบการเป็นผู้ประกอบการที่อยู่ในกลุ่มขนส่ง จึงมีเครือข่ายที่จะมาเป็นลูกค้าในอนาคต และทราบความต้องการของลูกค้าเป็นอย่างดี

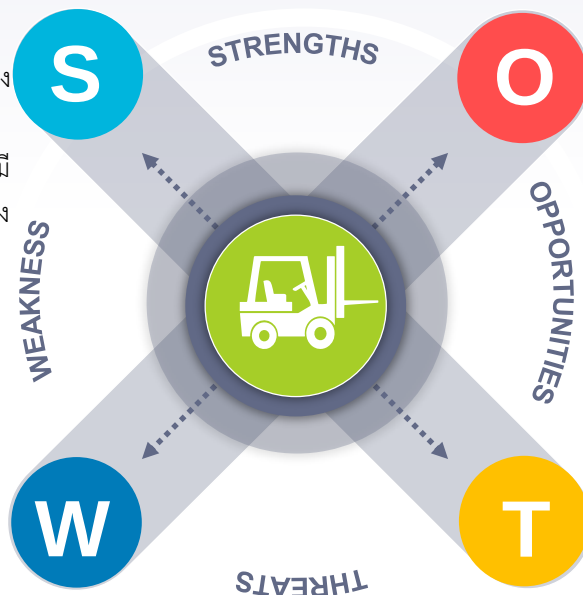
จุดด้อย (Weaknesses)

1. แบรินด์ยังไม่เป็นที่รู้จักของสถานประกอบการในเขตภาคเหนือ

2. มีภาพลักษณ์ที่ไม่ดีทั้งคุณภาพของรถบรรทุก และศูนย์บริการ ในระยะเริ่มแรก ก่อนที่บริษัท Volvo จะเข้ามา take over

3. ผู้ประกอบการไม่มีประสบการณ์ทำศูนย์รถบรรทุก ไม่มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการขายรถ และซ่อมรถ

SWOT



โอกาส (Opportunities)

1. UD Trucks มีนโยบายขยายฐานการตลาดในประเทศไทย

2. UD Trucks ให้การสนับสนุนด้านเทคโนโลยีและการฝึกอบรมช่างเทคนิค

3. เป็นศูนย์บริการและศูนย์ซ่อมแห่งแรกในจังหวัดเชียงใหม่

4. การขยายตัวในด้านต่างๆ ส่งผลให้ความต้องการรถบรรทุกเพิ่มมากขึ้น

5. มีนโยบายส่งเสริมให้จังหวัดเชียงใหม่เป็นเมืองแห่งคลังสินค้า

6. เชียงใหม่มีความพร้อมด้านเส้นทางการขนส่ง และคมนาคม

7. นโยบายความร่วมมือทางเศรษฐกิจ เขตการค้าเสรี

8. การขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศเพื่อนบ้าน

อุปสรรค (Threats)

1. มีการแข่งขันด้านราคา

2. ความแตกต่างของธุรกิจในตลาดมีน้อย

STP Marketing

Market Segmentation

การแบ่งส่วนตลาด

จะใช้เทคโนโลยีที่เหนือกว่าคู่แข่งมาทำการดึงดูดลูกค้า ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของ

- ระบบเกียร์ semi auto
- ระบบ ABS
- ระบบ cruise control

และระบบอื่น ๆ ที่จะทำให้ลูกค้ามั่นใจว่าสินค้าของเรานั้นมีสมรรถนะที่ดีเยี่ยมและขับขี่ได้อย่างปลอดภัย

Market Targeting

การเลือกตลาดเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายคือ กลุ่มธุรกิจการขนส่งด้วยรถบรรทุกซึ่งด้วยเทคโนโลยีที่เหนือกว่าคู่แข่งจะสามารถทำให้ลูกค้าสนใจในรถบรรทุกของเราได้

Market Positioning

การกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์

เป็นศูนย์บริการและศูนย์ซ่อมแห่งแรกในจังหวัดเชียงใหม่ และแห่งที่สองในเขตภาคเหนือตอนบน

อุปสงค์

ปี พ.ศ.	จำนวนการจดทะเบียน รถบรรทุกป้ายแดง (คัน)
2551	435
2552	477
2553	606
2554	562
2555	734
2556	1,366
2557	774
2558	798
2559	885
2560	964
2561	978

จากการวิเคราะห์อุปสงค์ของรถบรรทุกในจังหวัดเชียงใหม่ โดยดูจากยอดการจดทะเบียนรถบรรทุกป้ายแดงตั้งแต่ พ.ศ. 2551 ถึง พ.ศ. 2561 พบว่า มีแนวโน้มของความต้องการเพิ่มขึ้น เนื่องจากธุรกิจการขนส่งเป็นที่นิยมมากในจังหวัดเชียงใหม่จึงส่งผลทำให้มีนักลงทุนทั้งในประเทศและต่างประเทศสนใจที่จะเข้ามาลงทุนทำธุรกิจซึ่งทำให้ธุรกิจการขนส่งมีแนวโน้มที่จะเติบโตมากขึ้นจึงส่งผลให้ความต้องการที่จะใช้รถบรรทุกเพิ่มขึ้นตามไปด้วย

อุปทาน

ปัจจัยหลักที่กำหนดอุปทานคือ ราคาตลาดและต้นทุนซึ่งในปัจจุบันกลุ่มผู้จัดจำหน่ายรถบรรทุกมีหลากหลายยี่ห้อ โดยมีราคาของผลิตภัณฑ์และลักษณะที่แตกต่างกันไป จากการวิเคราะห์พบว่า รถบรรทุกของเรานั้นมีจุดเด่นอยู่ที่การส่งผ่านระบบและกลไก รวมถึงเทคโนโลยีในการขับเคลื่อนรถบรรทุกจากบริษัท Volvo ซึ่งเป็นบริษัทแม่ และเป็นแบรนด์ที่ใหญ่ระดับโลก ได้แก่

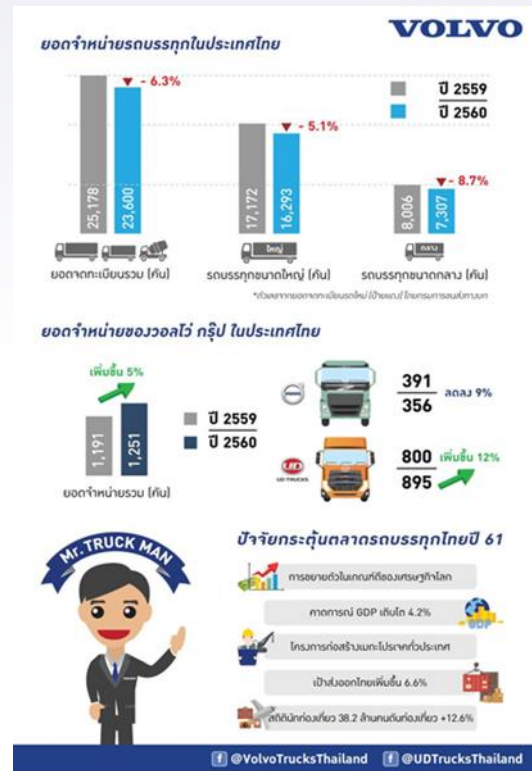
- ▶ ระบบเกียร์ Semi-Auto
- ▶ ระบบ ABS
- ▶ ระบบ Cruise Control

ส่งผลให้มีเทคโนโลยีเหนือกว่าคู่แข่งที่อยู่ในระดับเดียวกัน ด้วยเหตุนี้จึงทำให้โครงการมีแนวโน้มที่จะสามารถเข้าไปแย่งส่วนแบ่งการตลาดของรถบรรทุกได้อีกด้วย



การพยากรณ์ยอดขาย

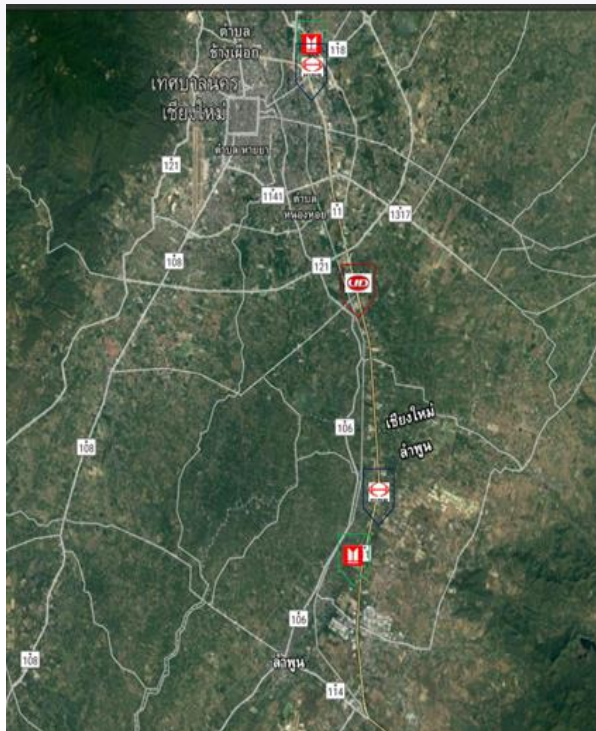
เนื่องจากตัวเลขทางเศรษฐกิจที่มีการคาดการณ์อัตราการเจริญเติบโตในไตรมาสแรกนั้นสูงถึง 4.8 เปอร์เซ็นต์ ทำให้มีการปรับเป้าการเติบโตทางเศรษฐกิจในปีนี้เพิ่มขึ้นจาก 4 เปอร์เซ็นต์ เป็น 4.5 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งตลาดรถใหญ่ปีนี้ส่งสัญญาณที่ดีใน 5 เดือนแรก ซึ่งเมื่อถึงช่วงสิ้นปี ตลาดรถบรรทุกทุกขนาดใหญ่น่าจะเติบโตถึง 8 เปอร์เซ็นต์ และรถบรรทุกขนาดกลางน่าจะเติบโตถึง 12 เปอร์เซ็นต์ มากกว่าที่ได้เคยคาดการณ์ไว้ที่ 5 เปอร์เซ็นต์เมื่อช่วงต้นปี 2561 ทั้งนี้ ยูดี ทรัคส์ มีตัวเลขจดทะเบียนในช่วง 5 เดือนแรกของปี 2561 เพิ่มขึ้นราว 13 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมา โดยตลาดรถบรรทุกทุกขนาดใหญ่มี้อัตราการเติบโตอยู่ที่ 13 เปอร์เซ็นต์ มีส่วนแบ่งตลาด 5 เปอร์เซ็นต์ ส่วนรถบรรทุกขนาดกลางมีส่วนแบ่งการตลาด 1 เปอร์เซ็นต์ ภายหลังจากการเปิดตัวรถยูดี ทรัคส์ ทั้งสองรุ่นใหม่นี้แล้ว จำนวนยอดขายของยูดี ทรัคส์ น่าจะเติบโตมากขึ้นแน่นอน



ด้านเทคนิค



ฐานทำเลที่ตั้ง



- ▶ การวิเคราะห์ด้านเทคนิค ได้มีการเลือกทำเลที่ตั้งในจังหวัดเชียงใหม่ โดยที่ตั้งของที่ดินนี้อยู่บริเวณถนนทางหลวงหมายเลข 11 ซึ่งเป็นถนนสายหลักขาเข้าจังหวัดเชียงใหม่ ง่ายต่อการเดินทางทั้งจากเชียงใหม่และลำพูน จึงเป็นที่ดินที่มีทำเลที่ดี เป็นที่สังเกตได้ง่ายของผู้คนที่ขับรถผ่านบริเวณนั้น ซึ่งผู้ประกอบการได้ทำการประมาณค่าใช้จ่ายในการเช่าประมาณ 100,000 บาทต่อเดือน

ทำเลที่ตั้ง



ต้นทุนการผลิต

ในการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตของโครงการนี้นั้นจะทำการวิเคราะห์ถึงต้นทุนวัตถุดิบ ต้นทุนแรงงาน และต้นทุนโรงงาน ซึ่งจะพิจารณาถึงต้นทุนด้านต่าง ๆ ในปีแรกของโครงการเพื่อให้ผู้ประกอบการเห็นถึงต้นทุนค่าใช้จ่ายในการลงทุนในช่วงแรกเริ่ม ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ต้นทุนวัตถุดิบ (Raw of Material Cost)
- ต้นทุนแรงงาน (Labor Cost)
- ต้นทุนโรงงาน (Factory Overhead Cost)



ต้นทุนวัตถุดิบ (Raw of Material Cost)



ต้นทุนวัตถุดิบของโครงการนี้จะทำการคิดต้นทุนวัตถุดิบต่อปี โดยประมาณการยอดขายว่า 1 ปีนั้น ยอดขายของรถบรรทุกยี่ห้อ ยูดี นั้นมียอดขายก็เปอร์เซ็นต์ โดยให้ยอดขายของรถบรรทุกยี่ห้อ ยูดี รุ่น เควสเตอร์ มียอดขาย อยู่ที่ 50 คัน และยอดขายของอะไหล่จะขึ้นอยู่กับจำนวนรถบรรทุกที่เข้ามาใช้บริการโดยประมาณการไว้ว่าปีที่ 1 จะมีลูกค้า มาใช้บริการ 61 คัน ซึ่งมีรายละเอียดดังตาราง

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

ต้นทุนแรงงาน (Labor Cost)



จากข้อมูลให้ผู้ประกอบการให้สามารถบอกจำนวนพนักงานและรายละเอียดค่าใช้จ่ายสำหรับค่าแรง แสดงดังนี้

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

1.พนักงานขาย	= 10,000	บาท/คน/เดือน
2.ผู้จัดการฝ่ายบริการ	= 25,000	บาท/คน/เดือน
3.พนักงานต้อนรับ	= 8,000	บาท/คน/เดือน
4.ช่างยนต์	= 12,000	บาท/คน/เดือน
5.ผู้จัดการฝ่ายซ่อมรถ	= 25,000	บาท/คน/เดือน
6.ผู้จัดการทั่วไป	= 25,000	บาท/คน/เดือน
7.ผู้จัดการฝ่ายการเงิน	= 28,000	บาท/คน/เดือน
8.ผู้จัดการฝ่ายบุคคลและธุรการ	= 25,000	บาท/คน/เดือน

“ ค่าแรงพนักงานตำแหน่งต่าง ๆ อ้างอิงจากค่าแรงมาตรฐานในตลาดปัจจุบัน ”

ต้นทุนโรงงาน (Factory Overhead Cost)



สำหรับอาคารทำการ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์สถานประกอบการของผู้จัดจำหน่ายและให้บริการรถบรรทุกที่มีการดำเนินธุรกิจใกล้เคียงกับธุรกิจที่ทำการวิเคราะห์ความเป็นไปได้นี้ มีค่าใช้จ่ายในการสร้างอาคารทำการและศูนย์บริการ ประมาณ 23,400,000 บาท โดยค่าก่อสร้างคิดเป็นตารางเมตร ในราคาตารางเมตรละ 15,000 บาท

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์สถานประกอบการของผู้จัดจำหน่าย และให้บริการรถบรรทุกที่มีการดำเนินธุรกิจใกล้เคียงกับธุรกิจที่ทำการวิเคราะห์ความเป็นไปได้นี้ มีค่าใช้จ่ายดังนี้ ค่าน้ำและค่าไฟรวมกันไม่เกิน 180,000 บาทต่อปี ค่ารับรองลูกค้า 1,000,000 บาทต่อปี ค่าเช่าที่ 1,200,000 บาทต่อปี และค่า CI&TECH TOOL 1,200,000 บาทต่อปี ซึ่งรายละเอียดแสดงดังตาราง

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

▶การประมาณรายจ่าย



การคาดคะเนรายจ่ายของโครงการนั้นจะแปรผันตามความต้องการจากการคาดคะเนส่วนแบ่งการตลาด ซึ่งค่าใช้จ่ายที่แปรผันตามการคาดคะเนส่วนแบ่งตลาด คือ ค่าใช้จ่ายประเภทต้นทุนการผลิต และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับแรงงาน

สำหรับการประมาณรายจ่ายของโครงการนั้นจะทำการวิเคราะห์สถานการณ์ทั้ง 3 กรณี ได้แก่ สถานการณ์ปกติ สถานการณ์เลวร้าย และสถานการณ์เลวร้ายที่สุด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

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

รายการ		ปี										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
จำนวนรถที่ขายได้			50	60	70	80	90	100	100	100	100	100
จำนวนรถที่ใช้รับบริการ			61	116	181	256	341	436	536	636	736	836
ต้นทุน	เคสเดอร์ เกียร์อัตโนมัติ		140,650,000	168,780,000	196,910,000	225,040,000	253,170,000	281,300,000	281,300,000	281,300,000	281,300,000	281,300,000
	อะไหล่		1,372,500	2,610,000	4,072,500	5,760,000	7,672,500	9,810,000	12,060,000	14,310,000	16,560,000	18,810,000
	รวม		142,022,500	171,390,000	200,982,500	230,800,000	260,842,500	291,110,000	293,360,000	295,610,000	297,860,000	300,110,000
แรงงาน	พนักงานขาย		480,000	480,000	480,000	494,400	509,232	524,509	550,734	578,271	607,185	637,544
	ผู้จัดการฝ่ายบริการ		300,000	300,000	300,000	309,000	318,270	327,818	344,209	361,419	379,490	398,465
	พนักงานต้อนรับ		96,000	96,000	96,000	98,880	101,846	104,902	110,147	115,654	121,437	127,509
	ช่างยนต์		432,000	432,000	432,000	444,960	458,309	472,058	495,661	520,444	546,466	573,790
	ผู้จัดการแผนกจัดอะไหล่		300,000	300,000	300,000	309,000	318,270	327,818	344,209	361,419	379,490	398,465
	ผู้จัดการทั่วไป		300,000	300,000	300,000	309,000	318,270	327,818	344,209	361,419	379,490	398,465
	ผู้จัดการฝ่ายการเงิน		336,000	336,000	336,000	346,080	356,462	367,156	385,514	404,790	425,029	446,281
	ผู้จัดการฝ่ายบุคคลและธุรการ		300,000	300,000	300,000	309,000	318,270	327,818	344,209	361,419	379,490	398,465
รวม		2,544,000	2,544,000	2,544,000	2,620,320	2,698,930	2,779,897	2,918,892	3,064,837	3,218,079	3,378,983	
โรงงาน	ค่าสร้างอาคารทำการ	14,100,000										
	ค่าสร้างศูนย์บริการ	9,300,000										
	ค่าถมที่	6,250,000										
	ค่าเช่าคอนกรีต	2,880,000										
	ค่าน้ำ+ค่าไฟ		180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000
	ค่ารับรองลูกค้า		1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
	ค่าเช่าที่		1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000
	ค่า CI & TECH TOOL		1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000
รวม	32,530,000	3,580,000	3,580,000	3,580,000	3,580,000	3,580,000	3,580,000	3,580,000	3,580,000	3,580,000	3,580,000	
อุปกรณ์สำนักงาน	ชุดโต๊ะ เก้าอี้	30,000										
	คอมพิวเตอร์	50,000										
	เครื่องปริ้น	6,000										
	ตู้เอกสาร	12,000										
	โทรสาร	5,000										
	เครื่องถ่ายเอกสาร	30,000										
	อื่นๆ	15,000										
	รวม	148,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
อื่นๆ	ค่าธรรมเนียมจดทะเบียนบริษัทจำกัด	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

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

รายการ		ปีที่										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
จำนวนรถที่ขายได้			45	54	63	72	81	90	90	90	90	90
จำนวนรถที่เข้ารับบริการ			55	104	163	230	307	392	482	572	662	752
ต้นทุน	เคสเดอร์ เกียร์อัตโนมัติ		126,585,000	151,902,000	177,219,000	202,536,000	227,853,000	253,170,000	253,170,000	253,170,000	253,170,000	253,170,000
	อะไหล่		1,235,250	2,349,000	3,665,250	5,184,000	6,905,250	8,829,000	10,854,000	12,879,000	14,904,000	16,929,000
	รวม		127,820,250	154,251,000	180,884,250	207,720,000	234,758,250	261,999,000	264,024,000	266,049,000	268,074,000	270,099,000
แรงงาน	พนักงานขาย		480,000	480,000	480,000	494,400	509,232	524,509	550,734	578,271	607,185	637,544
	ผู้จัดการฝ่ายบริการ		300,000	300,000	300,000	309,000	318,270	327,818	344,209	361,419	379,490	398,465
	พนักงานต้อนรับ		96,000	96,000	96,000	98,880	101,846	104,902	110,147	115,654	121,437	127,509
	ช่างยนต์		432,000	432,000	432,000	444,960	458,309	472,058	495,661	520,444	546,466	573,790
	ผู้จัดการแผนกจัดอะไหล่		300,000	300,000	300,000	309,000	318,270	327,818	344,209	361,419	379,490	398,465
	ผู้จัดการทั่วไป		300,000	300,000	300,000	309,000	318,270	327,818	344,209	361,419	379,490	398,465
	ผู้จัดการฝ่ายการเงิน		336,000	336,000	336,000	346,080	356,462	367,156	385,514	404,790	425,029	446,281
	ผู้จัดการฝ่ายบุคคลและธุรการ		300,000	300,000	300,000	309,000	318,270	327,818	344,209	361,419	379,490	398,465
รวม		2,544,000	2,544,000	2,544,000	2,620,320	2,698,930	2,779,897	2,918,892	3,064,837	3,218,079	3,378,983	
โรงงาน	ค่าสร้างอาคารทำการ	14,100,000										
	ค่าสร้างศูนย์บริการ	9,300,000										
	ค่าถมที่	6,250,000										
	ค่าเช่าคอนกรีต	2,880,000										
	ค่าน้ำ+ค่าไฟ		180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000
	ค่ารับรองลูกค้า		1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
	ค่าเช่าที่		1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000
	ค่า CI & TECH TOOL		1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000
รวม	32,530,000	3,580,000	3,580,000	3,580,000	3,580,000	3,580,000	3,580,000	3,580,000	3,580,000	3,580,000	3,580,000	
อุปกรณ์สำนักงาน	ชุดโต๊ะ เก้าอี้	30,000										
	คอมพิวเตอร์	50,000										
	เครื่องปั่น	6,000										
	ตู้เอกสาร	12,000										
	โทรสาร	5,000										
	เครื่องถ่ายเอกสาร	30,000										
	อื่นๆ	15,000										
	รวม	148,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
อื่นๆ	ค่าธรรมเนียมจดทะเบียนบริษัทจำกัด	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

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

รายการ		ปี										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
จำนวนรถที่ขายได้			40	48	56	64	72	80	80	80	80	80
จำนวนรถที่ใช้รับบริการ			49	93	145	205	273	349	429	509	589	669
ต้นทุน	เคสเดอร์ เกียร์อัตโนมัติ		112,520,000	135,024,000	157,528,000	180,032,000	202,536,000	225,040,000	225,040,000	225,040,000	225,040,000	225,040,000
	อะไหล่		1,098,000	2,088,000	3,258,000	4,608,000	6,138,000	7,848,000	9,648,000	11,448,000	13,248,000	15,048,000
	รวม		113,618,000	137,112,000	160,786,000	184,640,000	208,674,000	232,888,000	234,688,000	236,488,000	238,288,000	240,088,000
แรงงาน	พนักงานขาย		480,000	480,000	480,000	494,400	509,232	524,509	550,734	578,271	607,185	637,544
	ผู้จัดการฝ่ายบริการ		300,000	300,000	300,000	309,000	318,270	327,818	344,209	361,419	379,490	398,465
	พนักงานต้อนรับ		96,000	96,000	96,000	98,880	101,846	104,902	110,147	115,654	121,437	127,509
	ช่างยนต์		432,000	432,000	432,000	444,960	458,309	472,058	495,661	520,444	546,466	573,790
	ผู้จัดการแผนกจัดอะไหล่		300,000	300,000	300,000	309,000	318,270	327,818	344,209	361,419	379,490	398,465
	ผู้จัดการทั่วไป		300,000	300,000	300,000	309,000	318,270	327,818	344,209	361,419	379,490	398,465
	ผู้จัดการฝ่ายการเงิน		336,000	336,000	336,000	346,080	356,462	367,156	385,514	404,790	425,029	446,281
	ผู้จัดการฝ่ายบุคคลและธุรการ		300,000	300,000	300,000	309,000	318,270	327,818	344,209	361,419	379,490	398,465
รวม		2,544,000	2,544,000	2,544,000	2,620,320	2,698,930	2,779,897	2,918,892	3,064,837	3,218,079	3,378,983	
โรงงาน	ค่าสร้างอาคารทำการ	14,100,000										
	ค่าสร้างศูนย์บริการ	9,300,000										
	ค่าถมที่	6,250,000										
	ค่าเช่าคอนกรีต	2,880,000										
	ค่าน้ำ+ค่าไฟ		180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000
	ค่ารับรองลูกค้า		1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
	ค่าเช่าที่		1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000
	ค่า CI & TECH TOOL		1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000
รวม	32,530,000	3,580,000	3,580,000	3,580,000	3,580,000	3,580,000	3,580,000	3,580,000	3,580,000	3,580,000	3,580,000	
อุปกรณ์สำนักงาน	ชุดโต๊ะ เก้าอี้	30,000										
	คอมพิวเตอร์	50,000										
	เครื่องปรีน	6,000										
	ตู้เอกสาร	12,000										
	โทรศัพท์	5,000										
	เครื่องถ่ายเอกสาร	30,000										
	อื่นๆ	15,000										
	รวม	148,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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

▶การประมาณรายได้



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

การประมาณรายได้ของโครงการในปีที่ 0 - 10 ใน สถานการณ์ปกติ



การประมาณรายได้ของโครงการจะขึ้นอยู่กับจำนวนรถที่ขายได้ และจำนวนรถที่มาใช้บริการ โดยรายได้มาจาก การขายรถ คอมมิชชั่นจากการขายรถ ค่าอะไหล่ และการให้บริการ โดยยอดขายรถในปีแรกนั้น คือ 50 คัน และจะเพิ่มขึ้นปีละ 10 คัน จนถึงปีที่ 6 โดยปีที่ 6 ยอดขายรถจะอยู่ที่ 100 คัน และหลังจากปีที่ 6 ยอดขายจะคงที่ไปจนถึงปีที่ 10 ในส่วนของอะไหล่ และ การบริการ ได้ทำการคาดคะเนไว้ว่าปีที่ 1 จะมีผู้มาใช้บริการ 61 คัน และยอดผู้ใช้บริการจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังตาราง

ปีที่	รุ่นเคสเตอร์ที่ ขายได้ (คัน)	รุ่นเคสเตอร์ที่เข้ารับ บริการ (คัน)	รายได้จากการขายรุ่น เคสเตอร์ (บาท)	ค่าคอมมิชชั่นที่ได้จาก การขายรถ (บาท)	รายได้จากการขายอะไหล่ (บาท)	รายได้จากศูนย์บริการ(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

การประมาณรายได้ของโครงการในปีที่ 0-10 ใน สถานการณ์เลวร้าย



การประมาณรายได้ของโครงการจะขึ้นอยู่กับจำนวนรถที่ขายได้ และจำนวนรถที่มาใช้บริการโดยรายได้มาจากการขายรถ คอมมิชชั่นจากการขายรถ ค่าอะไหล่ และการให้บริการ โดยยอดขายรถในปีแรกนั้นคือ 50 คัน และจะเพิ่มขึ้นปีละ 10 คัน จนถึงปีที่ 6 โดยปีที่ 6 ยอดขายรถจะอยู่ที่ 100 คัน และหลังจากปีที่ 6 ยอดขายจะคงที่ไปจนถึงปีที่ 10 ในส่วนของอะไหล่ และการบริการ ได้ทำการคาดคะเนไว้ว่าปีที่ 1 จะมีผู้มาใช้บริการ 61 คันและยอดผู้ใช้บริการจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ในสถานการณ์นี้ ยอดขายรถบรรทุกและจำนวนรถบรรทุกที่เข้ามาใช้บริการจะลดลง 10 เปอร์เซนต์ในทุก ๆ ปี ดังตาราง

ปีที่	รุ่นเคสเดอร์ที่ขายได้ (คัน)	รุ่นเคสเดอร์ที่เข้ารับ บริการ (คัน)	รายได้จากการขายรุ่น เคสเดอร์ (บาท)	ค่าคอมมิสชั่นที่ได้จากการขายรถ (บาท)	รายได้จากการขายอะไหล่ (บาท)	รายได้จากศูนย์บริการ (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

การประมาณรายได้ของโครงการในปีที่ 0-10 ใน สถานการณ์เลวร้ายที่สุด



การประมาณรายได้ของโครงการจะขึ้นอยู่กับจำนวนรถที่ขายได้ และจำนวนรถที่มาใช้บริการ โดยรายได้มาจาก การขายรถ คอมมิชชั่นจากการขายรถ ค่าอะไหล่ และการให้บริการโดยยอดขายรถในปีแรกนั้นคือ 50 คัน และจะเพิ่มขึ้นปีละ 10 คัน จนถึงปีที่ 6 โดยปีที่ 6 ยอดขายรถจะอยู่ที่ 100 คัน และหลังจากปีที่ 6 ยอดขายจะคงที่ไปจนถึงปีที่ 10 ในส่วนของอะไหล่ และการบริการได้ทำการคาดคะเนไว้ว่าปีที่ 1 จะมีผู้มาใช้บริการ 61 คันและยอดผู้ให้บริการจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ในสถานการณ์นี้ ยอดขายรถบรรทุกและจำนวนรถบรรทุกที่เข้ามาใช้บริการจะลดลง 20 เปอร์เซ็นต์ในทุก ๆ ปี ดังตาราง

ปีที่	รุ่นเคสเดอร์ที่ขายได้ (คัน)	รุ่นเคสเดอร์ที่เข้ารับ บริการ (คัน)	รายได้จากการขายรุ่น เคสเดอร์ (บาท)	ค่าคอมมิสชั่นที่ได้จากการ ขายรถ (บาท)	รายได้จากการขายอะไหล่ (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

วิเคราะห์การวางผังโรงงาน

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

อาคารทำการประกอบไปด้วย ห้องเก็บอะไหล่ ห้องประชุม ห้องทำงาน พนักงานขาย ห้องผู้จัดการฝ่ายซ่อมรถ ห้องผู้จัดการทั่วไป ห้องผู้จัดการฝ่ายการเงิน ห้องผู้จัดการฝ่ายบุคคลและธุรการ ห้องทำงานพนักงานต้อนรับและช่างยนต์ ห้องรับรองลูกค้า ห้องน้ำชาย และหญิง โดยขนาดของห้องต่าง ๆ จะแสดงดังภาพ และขนาดของห้องต่าง ๆ ดังตาราง



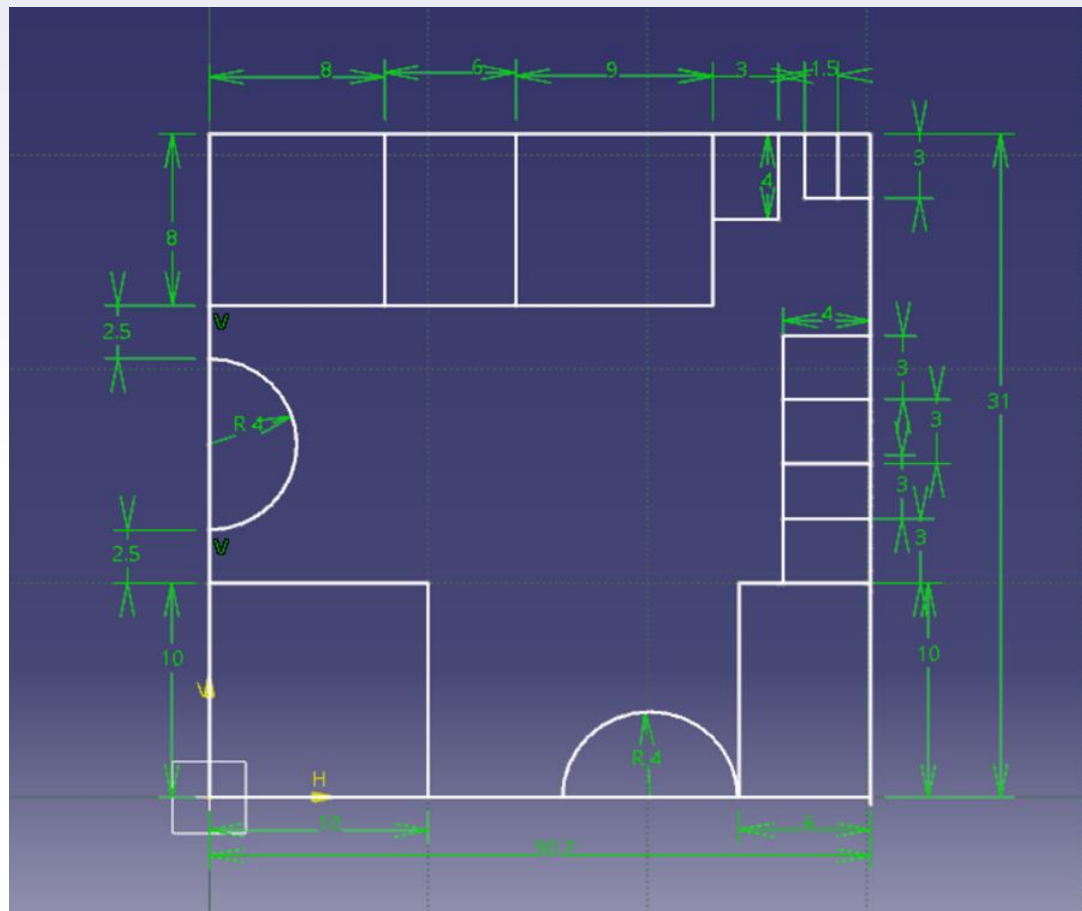
รายการ	ขนาด (ตารางเมตร)
1. ห้องประชุม	64
2. ห้องทำงานพนักงานต้อนรับและช่างยนต์	48
3. ห้องทำงานพนักงานขาย	72
4. ห้องเก็บอะไหล่	100
5. ห้องรับรองลูกค้า	60
6. ห้องผู้จัดการฝ่ายซ่อมรถ	12
7. ห้องผู้จัดการทั่วไป	12
8. ห้องผู้จัดการฝ่ายการเงิน	12
9. ห้องผู้จัดการฝ่ายบุคคลและธุรการ	12
10. ห้องครัว	12
11. ห้องน้ำชาย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

ตารางแสดงขนาดห้องต่าง ๆ ภายในอาคารทำการ

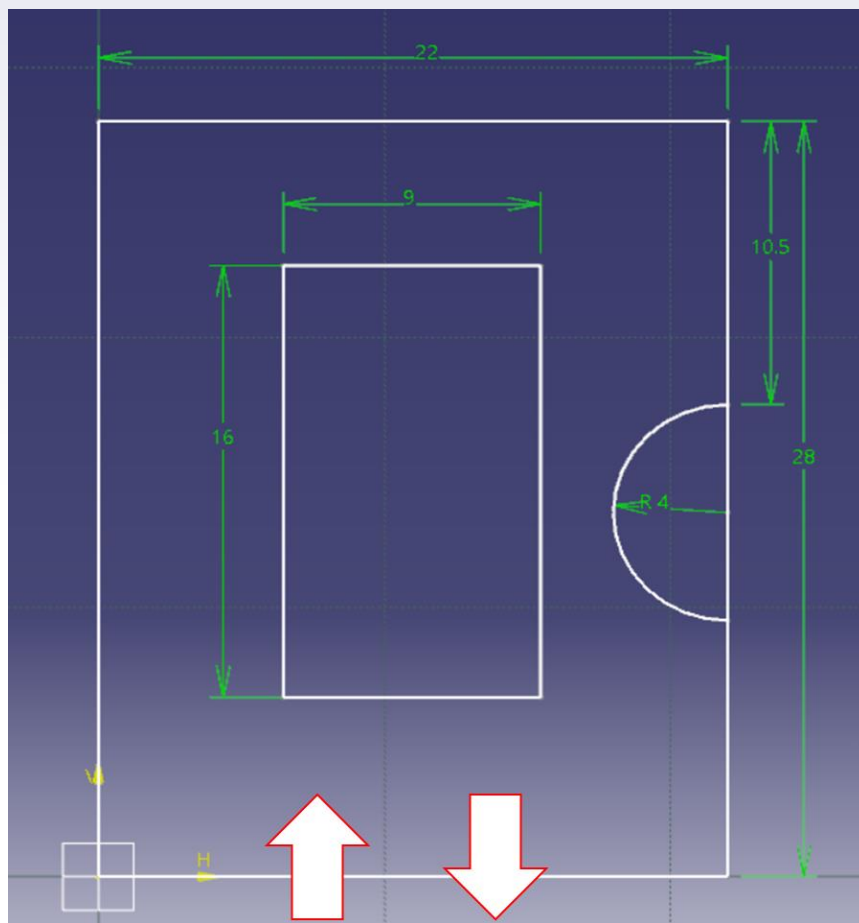
รายการ	ขนาด (ตารางเมตร)
1. ทางออกจากอาคารทำการ	64
2. พื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกที่ได้รับการบริการ	48
3. ทางออกสู่ด้านนอกศูนย์บริการ	72

ตารางแสดงสัดส่วนต่าง ๆ ภายในศูนย์บริการ





ภาพแสดงสัดส่วนขนาดของห้องภายในอาคารทำการ



ภาพแสดงสัดส่วนขนาดของศูนย์บริการ



ด้านการเงิน

ส่วนที่เป็นต้นทุนทรัพย์สินถาวรและค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน

ตารางแสดงเงินลงทุนที่ใช้สำหรับที่ดินและปรับปรุงที่ดิน

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

ตารางแสดงเงินลงทุนที่ใช้สำหรับค่าสร้างอาคารสถานที่

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

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

2. ราคากลางของค่าคอนกรีตรวมค่าแรง เท่ากับ 450 บาท/ตารางเมตร ทำการเทคอนกรีต 6,400 ตารางเมตร

ตารางแสดงเงินลงทุนประเภท CI & TECH TOOL

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

หมายเหตุ : บริษัทแม่ให้ผ่อนชำระ เดือนละ 100,000 บาท โดยไม่คิดดอกเบี้ยเป็นระยะเวลา 10 ปี

ตารางแสดงเงินลงทุนประเภทอุปกรณ์ต่าง 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

ค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินงาน

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

ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในโครงการก่อนดำเนินงาน

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

ตารางแสดงการวิเคราะห์เงินลงทุนในโครงการปีแรก

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

การวิเคราะห์แหล่งเงินทุนของโครงการพร้อมดอกเบี้ย

แหล่งเงินทุนของโครงการ

ในการวิเคราะห์แหล่งที่มาเงินทุนของโครงการ จะมีการจัดสรรเงินทุน 2 ทางคือ จัดหาจากแหล่งเงินทุนภายในซึ่งใช้จากเงินส่วนตัวของประกอบการเป็นเงินทุนจดทะเบียนเริ่มต้น และแหล่งเงินทุนภายนอกโดยการกู้เงินลงทุนจากธนาคารเป็นเงินกู้ระยะยาว เพื่อใช้ในการลงทุนของโครงการนี้ โดยโครงการนี้จะทำการเลือกใช้อัตราดอกเบี้ยสินเชื่อแบบ MOR ที่อัตราดอกเบี้ยให้สินเชื่อ 7.1750 เปอร์เซ็นต์ (อัตราดอกเบี้ยเงินให้สินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ ประจำวันที่ 27 ธันวาคม 2562 อ้างอิงข้อมูลจากธนาคารแห่งประเทศไทย) ซึ่งแสดงดังตาราง

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	-
ธนาชาติ	7.1750	6.6500	7.1500
ทีสโก้	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
แห่งประเทศจีน (ไทย)	8.5000	6.5000	7.7500
ธนาคารเอเอ็นแซด (ไทย) จำกัด (มหาชน)	8.2500	8.2500	-
ซูมิโตโม มิตซูย ทรัสต์ (ไทย)	9.8750	6.5000	8.5000
เฉลี่ยของธนาคารพาณิชย์จดทะเบียนในประเทศ	7.6574	6.9263	7.8521



ตารางแสดงอัตราดอกเบี้ยเงินให้สินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ ประจำวันที่ 27 ธันวาคม 2562

ตารางแสดงแหล่งที่มาของเงินทุน

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

ในการวิเคราะห์แหล่งเงินทุนของโครงการนั้นจะทำการวิเคราะห์ในสถานการณ์ปกติ ซึ่งมีแผนชำระหนี้โดยจะมีการชำระค่างวดเดือนละ 528,243.80 บาท ซึ่งคิดจากสูตรคำนวณ

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

A = ค่างวดที่ต้องจ่ายในแต่ละเดือน

P = เงินกู้

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

n = จำนวนงวดที่จ่าย

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

$$\text{ค่างวดที่ต้องจ่ายในแต่ละเดือน} = 528,243.80 \quad \text{บาท}$$



การวิเคราะห์งบประมาณการเงินของโครงการ

- ต้นทุนรถบรรทุกยี่ห้อ ยูดี รุ่น เควสเตอร์ แสดงดังตาราง

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

- ต้นทุนอะไหล่ แสดงดังตาราง

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



การวิเคราะห์งบประมาณการเงินของโครงการ

- ต้นทุนแรงงาน แสดงดังตาราง

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
ผู้จัดการฝ่ายบุคคลและธุรการ	25,000	1	300,000
รวม		13	2,544,000

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



การวิเคราะห์งบประมาณการเงินของโครงการ

- ต้นทุนโรงงาน แสดงดังตาราง

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



การวิเคราะห์รายงานทางการเงินของโครงการ ปีที่ 0 – 10



งบกำไรขาดทุน (Profit and Loss Statement)

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

การวิเคราะห์รายงานทางการเงินของโครงการ ปีที่ 0 – 10



ตารางแสดงงบกำไรขาดทุน 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

ตารางแสดงงบกำไรขาดทุน 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

การวิเคราะห์รายงานทางการเงินของโครงการ ปีที่ 0 – 10



ตารางแสดงงบกำไรขาดทุนในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด

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

การวิเคราะห์รายงานทางการเงินของโครงการ ปีที่ 0 – 10



การคาดคะเนกระแสการไหลเวียนเงินสดของโครงการ (Cash Flow)

การประมาณกระแสการไหลเวียนเงินสดในปีที่ 0 - 10 ใน
สถานการณ์ปกติ

กระแสการไหลเวียนเงินสดแสดงให้เห็นถึงการเติบโตของยอดกำไรสุทธิหลังหักภาษี ในแต่ละปี จากในปีที่ 0 มีกำไรสุทธิหลังหักภาษี เท่ากับ -35,000,000 บาท ซึ่งในแต่ละปีกำไรสุทธิหลังหักภาษี มีการเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า จนเมื่อสิ้นสุดการวิเคราะห์โครงการ ในปี ที่ 10 มีกำไรสุทธิหลังหักภาษี เท่ากับ 19,103,214 บาท ซึ่งแสดง รายละเอียดดังตาราง

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

วิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน

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



ผลตอบแทนทางการเงินในสถานการณ์ปกติ (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)

ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period: PB)

เนื่องจากการหาระยะเวลาคืนทุนคือ การหาระยะเวลาที่ทำให้ค่ากำไรเทียบเท่าปัจจุบันสะสมมีค่าเท่ากับ 0 พอดี จากตารางพบว่า 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
ระยะเวลาคืนทุน (X)	=	6.71 ปี

ระยะเวลาคืนทุน 6.71 ปี เป็นระยะเวลาที่สามารถยอมรับได้เนื่องจากยังอยู่ในช่วงของระยะการวิเคราะห์โครงการ 10 ปี



ผลตอบแทนทางการเงินในสถานการณ์ปกติ (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)

ปีที่	รายได้	รายจ่าย	กำไรสุทธิ หลังหักภาษี	Factor (P/F,5%,n)	กำไร เทียบเท่า ปัจจุบัน	กำไรเทียบเท่า ปัจจุบันสะสม
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

ตารางแสดงการคำนวณระยะเวลาคืนทุนในสถานการณ์ปกติ (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)



ผลตอบแทนทางการเงินในสถานการณ์ปกติ (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV)

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ 17,010,713.84 บาท ถือเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าเนื่องจากมีมูลค่าปัจจุบันสุทธินมากกว่า 0 แสดงดังตาราง

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



ผลตอบแทนทางการเงินในสถานการณ์ปกติ (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

ตารางแสดงการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิในสถานการณ์ปกติ (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)



ผลตอบแทนทางการเงินในสถานการณ์ปกติ (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)

อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Internal Rate of Return : IRR)

ทำการทดลองค่า r = 15 เปอร์เซ็นต์ ในสมการ

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

ได้ค่า NPV = 3,550,425 บาท

ทำการทดลองค่า r = 20 เปอร์เซ็นต์ ในสมการ

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

ได้ค่า NPV = -5,788,640 บาท

เนื่องจากการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนที่ทำให้ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 0 ดังนั้นจึงทำการประมาณค่าในช่วง (Interpolation) เพื่อหาค่า r ที่ทำให้ NPV เท่ากับ 0 พอดี โดยแทนค่า

r = 15 เปอร์เซ็นต์ และ r = 20 เปอร์เซ็นต์ อ้างอิงจากตาราง ดังนี้

$\frac{(20 - 15)}{(X - 15)}$	=	$\frac{(5,788,640 - 3,550,425)}{(0 - 3,550,425)}$
X-15	=	2.6304
อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (X)	=	16.90 เปอร์เซ็นต์

อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน 16.90 เปอร์เซ็นต์ ถือเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าเนื่องจากมีผลตอบแทนจากการลงทุนสูงกว่าอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่สามารถยอมรับได้ที่ 10 เปอร์เซ็นต์

ผลตอบแทนทางการเงินในสถานการณ์ปกติ (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)

ปีที่	รายได้	รายจ่าย	กำไรสุทธิหลังหักภาษี	r=15 เปอร์เซนต์	มูลค่าปัจจุบัน (15 เปอร์เซนต์)	r=20 เปอร์เซนต์	มูลค่าปัจจุบัน (20เปอร์เซนต์)
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

ตารางแสดงการคำนวณอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในสถานการณ์ปกติ (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)



การวิเคราะห์โครงการภายใต้ความเสี่ยง

วิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis)

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





แสดงการประมาณกระแสการไหลเวียนเงินสดในปีที่ 0 - 10 ในสถานการณ์เลวร้าย

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

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

ตาราง แสดงการประมาณกระแสการไหลเวียนเงินสดในปีที่ 0 - 10 ในสถานการณ์เลวร้าย
(กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)

แสดงการประมาณกระแสการไหลเวียนเงินสดในปีที่ 0 - 10 ในสถานการณ์เลวร้าย



ผลตอบแทนทางการเงินในสถานการณ์เลวร้าย (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)

1. ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period: PB)

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

$$\begin{aligned}\frac{(8 - 7)}{(X - 7)} &= \frac{[4,894,260 - (-4,537,280)]}{[0 - (-4,537,280)]} \\ X - 7 &= 2.0786 \\ \text{ระยะเวลาคืนทุน (X)} &= 7.48 \quad \text{ปี}\end{aligned}$$

ระยะเวลาคืนทุน 7.48 ปี เป็นระยะเวลาที่นานแต่ยังสามารถยอมรับได้เนื่องจากยังอยู่ในช่วงของระยะการวิเคราะห์โครงการ 10 ปี

ตารางแสดงการคำนวณระยะเวลาคืนทุนในสถานการณ์เลวร้าย (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

แสดงการประมาณกระแสการไหลเวียนเงินสดในปีที่ 0 - 10 ในสถานการณ์เลวร้าย



ผลตอบแทนทางการเงินในสถานการณ์เลวร้าย (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)

2. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV)

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

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ 7,967,303.01 บาท ถือเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าเนื่องจากมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิตั้งค่ามากกว่า 0 แสดงดังตาราง



ตารางแสดงการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิในสถานการณ์เลวร้าย (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

แสดงการประมาณกระแสการไหลเวียนเงินสดในปีที่ 0 - 10 ในสถานการณ์เลวร้าย



ผลตอบแทนทางการเงินในสถานการณ์เลวร้าย (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)

3. อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Internal Rate of Return : IRR)

ทำการทดลองค่า $r = 10$ เปอร์เซนต์ ในสมการ

$$\text{IRR} = \frac{[(135,110,700 - 136,267,022) \div (1+0.1)^1] + [(163,789,200 - 162,683,795) \div (1+0.1)^2] + \dots + [(297,853,200 - 281,217,026) \div (1+0.1)^{10}] - 35,000,000}{\text{ได้ค่า NPV} = 7,967,303 \text{ บาท}}$$

ทำการทดลองค่า $r = 15$ เปอร์เซนต์ ในสมการ

$$\text{IRR} = \frac{[(135,110,700 - 136,267,022) \div (1+0.15)^1] + [(163,789,200 - 162,683,795) \div (1+0.15)^2] + \dots + [(297,853,200 - 281,217,026) \div (1+0.15)^{10}] - 35,000,000}{\text{ได้ค่า NPV} = -3,493,685 \text{ บาท}}$$

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

อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน 13.47 เปอร์เซนต์ ถือเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าเนื่องจากมีผลตอบแทนจากการลงทุนสูงกว่าอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่สามารถยอมรับได้ที่ 10 เปอร์เซนต์



ตารางแสดงการคำนวณอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในสถานการณ์เลวร้าย (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)

ปีที่	รายได้	รายจ่าย	กำไรสุทธิหลังหักภาษี	r=10 เปอร์เซนต์	มูลค่าปัจจุบัน (10 เปอร์เซนต์)	r=15 เปอร์เซนต์	มูลค่าปัจจุบัน (15 เปอร์เซนต์)
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				รวม	7,967,303	รวม	-3,493,685

แสดงการประมาณกระแสการไหลเวียนเงินสดในปีที่ 0 - 10 ในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด



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

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

ตาราง แสดงการประมาณกระแสการไหลเวียนเงินสดในปีที่ 0 - 10 ในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด
(กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)

แสดงการประมาณกระแสการไหลเวียนเงินสดในปีที่ 0 - 10 ในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด



ผลตอบแทนทางการเงินในสถานการณ์เลวร้าย (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)

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

$$\begin{aligned}\frac{(9-8)}{(X-8)} &= \frac{[4,324,827 - (-4,045,856)]}{[0 - (-4,045,856)]} \\ X - 8 &= 2.0689 \\ \text{ระยะเวลาคืนทุน (X)} &= 8.48 \quad \text{ปี}\end{aligned}$$

ระยะเวลาคืนทุน 8.48 ปี เป็นระยะเวลาที่นานแต่ยังสามารถยอมรับได้เนื่องจากยังอยู่ในช่วงของระยะการวิเคราะห์โครงการ 10 ปี

ตารางแสดงการคำนวณระยะเวลาคืนทุนในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด (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

แสดงการประมาณกระแสการไหลเวียนเงินสดในปีที่ 0 - 10 ในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด



ผลตอบแทนทางการเงินในสถานการณ์เลวร้าย (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)

2. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV)

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

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ -1,076,107.81 บาท ถือเป็นการลงทุนที่ไม่คุ้มค่าเนื่องจากมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิน้อยกว่า 0 แสดงดังตาราง



ตารางแสดงการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด (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

แสดงการประมาณกระแสการไหลเวียนเงินสดในปีที่ 0 - 10 ในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด



ผลตอบแทนทางการเงินในสถานการณ์เลวร้าย (กรณีทำการกู้ยืมจากธนาคาร)

3. อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Internal Rate of Return : IRR)

ทำการทดลองค่า $r = 5$ เปอร์เซนต์ ในสมการ

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

ได้ค่า NPV = 13,024,279 บาท

ทำการทดลองค่า $r = 10$ เปอร์เซนต์ ในสมการ

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

ได้ค่า NPV = -1,076,108 บาท

เนื่องจากการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนที่ทำให้ค่า NPV มีค่าเท่ากับ 0 ดังนั้นจึงทำการประมาณค่าในช่วง (Interpolation) เพื่อหาค่า r ที่ทำให้ NPV เท่ากับ 0 พอดี โดยแทนค่า $r = 5$ เปอร์เซนต์ และ $r = 10$ เปอร์เซนต์ 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 เปอร์เซนต์

อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน 9.61 เปอร์เซนต์ ถือเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าเนื่องจากมีผลตอบแทนจากการลงทุนใกล้เคียงอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่สามารถยอมรับได้ที่ 10 เปอร์เซนต์



ตารางแสดงการคำนวณอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในสถานการณ์เลวร้ายที่สุด (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				รวม	13,024,279	รวม	-1,076,108

ด้านการเงิน

สรุปการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน

สถานการณ์ปกติ

Payback Period: PB	=	6.71	ปี
Net Present Value : NPV	=	17,010,713.84	บาท
Internal Rate of Return : IRR	=	16.90	เปอร์เซ็นต์

สถานการณ์เลวร้าย

Payback Period: PB	=	7.48	ปี
Net Present Value : NPV	=	7,967,303.01	บาท
Internal Rate of Return : IRR	=	13.47	เปอร์เซ็นต์

สถานการณ์เลวร้ายที่สุด

Payback Period: PB	=	8.48	ปี
Net Present Value : NPV	=	-1,076,107.81	บาท
Internal Rate of Return : IRR	=	9.61	เปอร์เซ็นต์



ด้านการบริหารและการจัดการ



ศึกษาวิธีการก่อตั้งบริษัท

การตรวจสอบรายชื่อ

ก่อนจะทำการจดทะเบียนบริษัท ผู้ก่อตั้งต้องต้องมีการตรวจสอบรายชื่อบริษัทก่อน เพื่อไม่ให้ชื่อบริษัทไปคล้ายคลึงกับบริษัทอื่นที่มีการก่อตั้งอยู่แล้ว โดยจะทำการตรวจสอบรายชื่อและจองชื่อบริษัทด้วยแบบจองชื่อนิติบุคคล และทำการยื่นแบบที่กรมทะเบียนการค้า กองทะเบียนธุรกิจ ซึ่งมีค่าใช้จ่ายสำหรับการจดทะเบียนประมาณ 5,000 บาท

การจัดทำหนังสือบริคณห์สนธิ

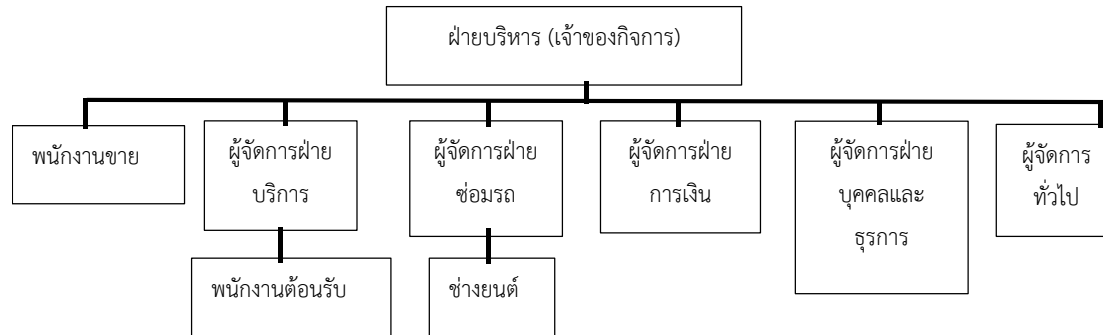
เมื่อตัดสินใจก่อตั้งบริษัทแล้ว ก็ทำการจัดทำหนังสือบริคณห์สนธิ จากนั้นก็นำหนังสือบริคณห์สนธิไปจดทะเบียนกับทางราชการที่กรมทะเบียนการค้า กระทรวงพาณิชย์



ศึกษาโครงสร้างการบริหารการจัดการที่เหมาะสมกับองค์กร

โครงสร้างการบริหาร (Organization Chart)

แรกเริ่มของโครงการจะมีโครงสร้างองค์กรขนาดย่อมดังภาพเพื่อให้พอดีกับความสามารถกำลังการผลิตและเมื่อเกิดกำไรสะสมเพิ่มขึ้นในแต่ละปีจะก่อให้เกิดการขยายตัวของโครงสร้างองค์กร



การจัดการด้านผลตอบแทน

บริษัทมีนโยบายการจ่ายเงินเดือนและผลตอบแทนให้แก่ลูกจ้าง โดยต้องได้รับค่าจ้างอย่างเหมาะสมเมื่อเทียบกับการทำงานการตอบแทนจะพิจารณาจากผลการปฏิบัติงานของพนักงาน ความสามารถ ประสิทธิภาพ เพื่อให้เป็นแรงจูงใจในการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพแก่องค์กรโดยมีนโยบายการเพิ่มเงินเดือนดังนี้ 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 ผู้จัดการฝ่ายซ่อมรถ 1 คน ผู้จัดการทั่วไป 1 คน ผู้จัดการฝ่ายการเงิน 1 คน และผู้จัดการฝ่ายบุคคลและธุรการ 1 คน ซึ่งรายละเอียดค่าใช้จ่ายแสดงดังตาราง





ตารางแสดงต้นทุนแรงงานสำหรับการให้บริการในปีที่ 1

รายการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)
พนักงานขาย	480,000
ผู้จัดการฝ่ายบริการ	300,000
พนักงานต้อนรับ	96,000
ช่างยนต์	432,000
ผู้จัดการแผนกจัดอะไหล่	300,000
ผู้จัดการทั่วไป	300,000
ผู้จัดการฝ่ายการเงิน	336,000
ผู้จัดการฝ่ายบุคคลและธุรการ	300,000
รวม	2,544,000

ค่าใช้จ่ายในการบริหาร

ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในโรงงาน ได้แก่ ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าซ่อมบำรุงอาคาร และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ และข้อมูลจากการสัมภาษณ์สถานประกอบการของผู้จัดจำหน่ายและให้บริการรถบรรทุกที่มีการดำเนินธุรกิจใกล้เคียงกับธุรกิจที่ทำการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ี้ มีค่าใช้จ่ายดังนี้ ค่าน้ำ และค่าไฟรวมกันไม่เกิน 180,000 บาทต่อปี ค่ารับรองลูกค้า 1,000,000 บาทต่อปี ค่าเช่าที่ 1,200,000 บาทต่อปี และค่า CI & TECH TOOL 1,000,000 บาทต่อปี ซึ่งรายละเอียดแสดงดังตาราง



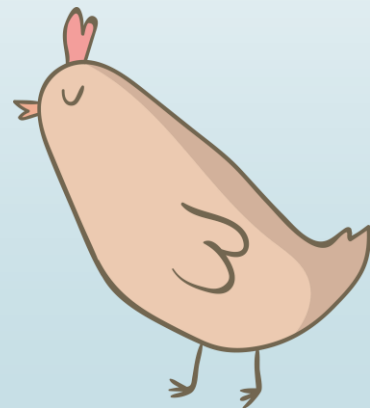


ตารางแสดงต้นทุนโรงงานงานในปีที่ 1

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



การวิเคราะห์ด้านสังคมและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม





มาตรการควบคุมมลพิษทางน้ำ

- ติดตั้งเครื่องวัดอัตราการไหลของน้ำทิ้งออกจากโรงงาน
- ติดตั้งระบบปรับเปลี่ยนสัญญาณไฟฟ้าจากเครื่องวัดอัตราการไหลของน้ำทิ้งออกจากโรงงาน และมาตรวัดปริมาณการใช้ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียเป็นสัญญาณที่สามารถจัดส่งไปได้ไกล
- จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์และการส่งสัญญาณของค่าวิเคราะห์ไปยังกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือสถานที่ที่กรมโรงงาน





มาตรการควบคุมมลพิษทางอากาศ

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

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



การวิเคราะห์ด้านกฎหมาย



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



Thank You

Q&A