

บทที่ 4

การกำหนดผลตอบแทนและต้นทุนของโครงการ

สิ่งสำคัญในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ คือ การประมาณการผลตอบแทนและต้นทุนของโครงการให้ใกล้เคียงกับความเป็นจริง จึงจะทำให้ได้ผลการวิเคราะห์ที่มีความน่าเชื่อถือ มีประสิทธิภาพต่อการนำไปใช้ประกอบการพิจารณาตัดสินใจดำเนินธุรกิจ

4.1 การประมาณผลตอบแทนหรือผลได้ของโครงการ

ผลตอบแทนจากธุรกิจ โรงงานผลิตอิฐ ได้แก่ผลตอบแทนจากการจำหน่ายอิฐให้แก่กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย คือ ร้านค้าวัสดุก่อสร้าง บริษัทรับเหมาก่อสร้างและลูกค้ารายย่อยทั่วไปในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

4.1.1 กำลังการผลิตของโรงงาน

ในการศึกษาครั้งนี้ จะเลือกใช้เครื่องจักร 2 เครื่อง ที่มีกำลังการผลิต เครื่องละ 3,000 ก้อนต่อชั่วโมง ในการศึกษาโครงการนี้จะคิดชั่วโมงการทำงานเฉพาะเครื่องปั้นอิฐวันละ 6 ชั่วโมง เวลาที่เหลือใช้สำหรับการเตรียมดินและกระบวนการอื่น ๆ วันทำงาน 240 วันต่อ 1 ปี (เนื่องจากในฤดูฝนประมาณ 4 เดือน ไม่สามารถทำการผลิตหรือผลิตได้น้อยมาก) กรณีที่ยอดขายเพิ่มขึ้นสามารถเพิ่มชั่วโมงการทำงานของเครื่องปั้นอิฐเป็นวันละ 8-10 ชั่วโมงได้

กำลังการผลิต	=	3,000	ก้อน/ชั่วโมง
ใน 1 วันทำการผลิต	=	6	ชั่วโมง
∴ กำลังการผลิตต่อวัน	=	$2 \times 3,000 \times 6$	
		36,000	ก้อน
ใน 1 ปี ทำการผลิต	=	240	วัน
∴ กำลังการผลิตต่อปี	=	$36,000 \times 240$	
		8,640,000	ก้อน

4.1.2 การประมาณการผลตอบแทนของโครงการ

ปริมาณผลผลิตอิฐ	=	8,640,000	ก้อน/ปี
ราคาขายเฉลี่ยก้อนละ	=	0.40	บาท
∴ รายรับจากการขายอิฐ	=	3,456,000	บาท/ปี

ก. ราคาขายต่อหน่วย

ราคาขายของอิฐในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ราคาก้อนละ 0.40-0.42 บาท (เทียบกับราคาก้อนละ 0.60 บาท ที่จังหวัดเชียงใหม่) โดยอิฐจะมีราคาถูกในช่วงฤดูหนาวต่อเนื่องถึงฤดูร้อน (ประมาณเดือนพฤศจิกายน-เมษายน) และจะมีราคาสูงขึ้นในช่วงฤดูฝน (ประมาณเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ราคาขายเฉลี่ยก้อนละ 0.40 บาท โดยราคานี้เป็นราคาขายที่หน้าโรงงานผลิตหรือกรณีจัดส่งภายในระยะไม่เกิน 20 กิโลเมตรจากโรงงาน กรณีที่ลูกค้าต้องการให้จัดส่งนอกพื้นที่ดังกล่าว จะต้องมีการเพิ่มค่าขนส่งแล้วแต่ระยะทางใกล้ไกล

ข. ปริมาณที่คาดว่าจะขายได้

จากจำนวนโรงงานผลิตอิฐในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ปัจจุบันมีกำลังการผลิตรวมประมาณ 40 ล้านก้อนต่อปี ทำให้ไม่เพียงพอต่อความต้องการ ในบางครั้งมีการซื้ออิฐมาจากอำเภออื่นในเขตติดต่อ เช่น อำเภอแม่จัน อำเภอเวียงชัย อำเภอพาน อำเภอแม่ลาว อำเภอแม่สรวย ซึ่งมีระยะทางค่าขนส่งเพิ่มขึ้นทำให้ต้องเพิ่มราคาอิฐ ประกอบกับปริมาณอิฐที่ต้องใช้กับโครงการมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงยังมีความต้องการใช้อีกมาก ดังนั้นคาดการณ์ปริมาณที่คาดว่าจะขายได้ เท่ากับปริมาณการผลิต คือ 8,640,000 ก้อนต่อปี การรักษาจำนวนยอดขายควรต้องควบคุมทั้งในด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์และมีการให้บริการลูกค้าที่ดี

4.2 การประมาณต้นทุนของโครงการ

ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายของโครงการแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ค่าใช้จ่ายในการลงทุน ค่าใช้จ่ายในการผลิต และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและการขาย

4.2.1 ค่าใช้จ่ายในการลงทุน (Investment Cost)

ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินถาวรได้แก่ ที่ดิน สิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักร อุปกรณ์ประกอบการผลิต ยานพาหนะ และเครื่องใช้สำนักงาน

1. ค่าที่ดิน

จากราคาประเมินที่ดินของสำนักงานที่ดินจังหวัดเชียงราย ที่ดินว่างเปล่าถมแล้วซึ่งอยู่ บนถนนพหลโยธิน (เชียงราย - แม่จัน) ติดถนนซอยที่ห่างจากถนนใหญ่ 40 เมตร ราคาประเมินและซื้อขายจริงปัจจุบันไร่ละ 400,000 บาท โครงการใช้ที่ดิน 2 ไร่ รวมค่าที่ดิน 800,000 บาท เมื่อครบระยะเวลาของโครงการ 10 ปี สามารถขายที่ดินได้เท่ากับราคาที่ซื้อ

กรณีที่ต้องการลดค่าใช้จ่ายในการลงทุน อาจเลือกใช้วิธีการเช่าที่ดิน ซึ่งอัตราค่าเช่าประมาณปีละ 10,000 บาท ต่อที่ดิน 2 ไร่

2. ค่าสิ่งปลูกสร้าง

ในการศึกษาครั้งนี้ กำหนดให้สำนักงานขายและโรงงานผลิตอิฐอยู่ในบริเวณเดียวกัน เพื่อความสะดวกในการควบคุมการผลิตและบริหารงานขาย ดังนั้นค่าก่อสร้างจะประกอบไปด้วย

ก. โรงปั้นอิฐขนาด 6×20 เมตร

ใช้สำหรับปั้นอิฐด้วยเครื่องจักร เป็นลักษณะโรงเรือนหลังคาสูง พื้นเทคอนกรีตขัดมัน ประกอบไปด้วยบริเวณวางเครื่องจักร ห้องเก็บของ และห้องน้ำสำหรับคนงานอย่างละหนึ่งห้อง ราคาก่อสร้างเฉลี่ย 2,000 บาทต่อตารางเมตร รวมค่าก่อสร้าง 240,000 บาท

ข. โรงเผาอิฐ ขนาด 6×50 เมตร

ใช้สำหรับเผาอิฐเป็นลักษณะโรงเรือนหลังคาสูง ผนังโล่งโดยรอบ ราคาก่อสร้างเฉลี่ย 1,500 บาท ต่อตารางเมตร รวมค่าก่อสร้าง 450,000 บาท

ค. อาคารสำนักงาน ขนาด 5×10 เมตร

ใช้เป็นสำนักงานขาย ประกอบไปด้วยส่วนทำงานของผู้จัดการและพนักงานบัญชี รวมถึงส่วนต้อนรับลูกค้า และห้องน้ำ 1 ห้อง ราคาก่อสร้างเฉลี่ย 4,000 บาทต่อตารางเมตร รวมค่าก่อสร้าง 200,000 บาท

ง. บ้านพักคนงานขนาด 4×10 เมตร

ใช้สำหรับให้คนงานชุดเผาอิฐนอนเฝ้าเพื่อเติมแกลบในเวลากลางคืน มี 1 ห้องนอน และ 1 ห้องน้ำ ราคาก่อสร้างเฉลี่ย 3,000 บาท ต่อตารางเมตร รวมค่าก่อสร้าง 120,000 บาท

จ. รั้วคอนกรีตบล็อกสูง 2 เมตร ยาว 240 เมตร

ราคาก่อสร้าง 1,000 บาท ต่อเมตร รวมค่าก่อสร้าง 240,000 บาท

ต้นทุนค่าสิ่งปลูกสร้างรวมทั้งสิ้น 1,250,000 บาท สรุปได้ดังตารางที่ 4.1

ตาราง 4.1 สรุปต้นทุนค่าสิ่งปลูกสร้าง

รายการ	ขนาด (เมตร × เมตร)	หน่วย	ราคา/หน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
โรงปั้นอิฐ	6 × 20 ม.	120 ม. ²	2,000	240,000
โรงเผาอิฐ	6 × 50 ม.	300 ม. ²	1,500	450,000
สำนักงานขาย	5 × 10 ม.	50 ม. ²	4,000	200,000
บ้านพักคนงาน	4 × 10 ม.	40 ม. ²	3,000	120,000
รั้ว	240 ม.	240 ม.	1,000	240,000
รวม				1,250,000

ที่มา : จากการประมาณ

3. เครื่องจักรอุปกรณ์ยานพาหนะและเครื่องใช้สำนักงาน

ก. เครื่องจักร

เป็นเครื่องจักรที่ใช้ปั้นอิฐ มีทั้งแบบที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซล และแบบที่ใช้มอเตอร์ไฟฟ้า ในการศึกษาครั้งนี้เลือกใช้แบบเครื่องยนต์ดีเซล 135 แรงม้า เนื่องจากมีราคาถูกกว่า และแบบที่ใช้มอเตอร์ไฟฟ้าจำเป็นต้องใช้กับระบบไฟฟ้า 3 เฟส ซึ่งจะเสียค่าใช้จ่ายสูงในการขอใช้ไฟฟ้า ราคาเครื่องจักรใหม่ชุดละ 120,000 บาท เป็นขนาดที่มีกำลังการผลิต 3,000 ก้อนต่อชั่วโมงใช้ 2 เครื่อง

รายการเครื่องจักร แสดงไว้ในตาราง 4.2

ตาราง 4.2 เครื่องจักรในการผลิตอิฐ

รายการ	จำนวน	ราคา (บาท)	
		หน่วยละ	รวม
เครื่องปั้นอิฐพร้อมเครื่องยนต์ 135 แรงม้า	2 ชุด	120,000	240,000
รวม			240,000

ที่มา : จากการประมาณ

ข. อุปกรณ์ประกอบการผลิต

อุปกรณ์ประกอบการผลิต เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการผลิตอิฐ ได้แก่ ไม้กระดานรองอิฐ ไม้ไผ่ รถเข็น จอบ พลั่ว บุ้งกึ่งพลาสติก แผ่นพลาสติกคลุมฝน ระบบน้ำบาดาล และ แท็งก์น้ำ อุปกรณ์ดับเพลิง ต้นทุนรวมประมาณ 175,000 บาท

รายละเอียด อุปกรณ์ประกอบการผลิตแสดงไว้ในตาราง 4.3

ตารางที่ 4.3 อุปกรณ์ประกอบการผลิตอิฐ

รายการ	จำนวน	ราคา (บาท)		
		หน่วยละ	รวม	
ไม้กระดานรองอิฐ $2 \times 15 \times 100$ เซนติเมตร	6,000	แผ่น	20	120,000
รถเข็น	2	คัน	2,000	4,000
จอบ	8	อัน	250	2,000
พลั่ว	6	อัน	250	1,500
บุ้งกึ่งพลาสติก	10	อัน	50	500
แผ่นพลาสติก 2×50 เมตร	10	ม้วน	500	5,000
ระบบน้ำบาดาลพร้อมปั้มน้ำ	2	ชุด	10,000	20,000
แท็งก์น้ำ 2,000 ลิตรพร้อมขาตั้ง	2	ชุด	5,000	10,000
ที่ดับเพลิง	4	ชุด	2,500	10,000
ไม้ไผ่ยาว 8 เมตร	200	ลำ	10	2,000
รวม				175,000

ที่มา: จากการประมาณ

ค. ยานพาหนะ

เป็นรถคัมพ์ 6 ล้อกลาง ความจุตัวถังบรรทุก 6 ลูกบาศก์เมตร ใช้ในการขนส่งวัตถุดิบ เช่น ดินและแกลบ และยังใช้ในการขนส่งอิฐไปที่ที่ถูกค้าต้องการ ราคาประมาณ 700,000 บาท ส่วนรถที่ใช้ในสำนักงานเป็นรถกระบะ 1 คัน ราคาประมาณ 400,000 บาท กรณีที่ต้องการลดค่าใช้จ่ายในการลงทุนอาจเลือกใช้รถมือสองแทนได้

รายการยานพาหนะแสดงไว้ในตาราง 4.4

ตาราง 4.4 ยานพาหนะ

รายการ	จำนวน	ราคา(บาท)	
		หน่วยละ	รวม
รถดีเซล 6 ล้อกลาง	1 คัน	700,000	700,000
รถกระบะ 1 คัน	1 คัน	400,000	400,000
รวม			1,100,000

ที่มา : จากการประมาณ

ง. เครื่องใช้สำนักงาน

ประกอบไปด้วยชุดโต๊ะเก้าอี้ทำงานสำหรับผู้จัดการและพนักงานบัญชี ชุดโซฟาปรับ
แบก ตู้เก็บเอกสาร คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ ต้นทุนรวมประมาณ 75,000 บาท

รายละเอียดเครื่องใช้สำนักงานแสดงไว้ในตาราง 4.5

ตาราง 4.5 เครื่องใช้สำนักงาน

รายการ	จำนวน	ราคา(บาท)	
		หน่วยละ	รวม
ชุดโต๊ะเก้าอี้ทำงาน	2 ชุด	5,000	10,000
ชุดรับแขก	1 ชุด	5,000	5,000
ตู้เก็บเอกสาร 4 ล้นชัก	1 ชุด	3,000	3,000
คอมพิวเตอร์พร้อม PRINTER	1 ชุด	45,000	45,000
โทรศัพท์ โทรสาร	1 เครื่อง	12,000	12,000
รวม			75,000

ที่มา : จากการประมาณ

3. ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน

ได้แก่ค่าธรรมเนียมการขออนุญาตปลูกสร้างโรงเรือน ค่าธรรมเนียมจดทะเบียน โรงงานกับอุตสาหกรรมจังหวัด ค่าธรรมเนียมจดทะเบียนการค้า ค่าทดสอบเครื่องจักร ค่าใช้จ่ายรวม ประมาณ 100,000 บาท

4.2.2 รายละเอียดค่าใช้จ่ายในการผลิต

ค่าใช้จ่ายในการผลิต ได้แก่ ค่าวัตถุดิบ ค่าแรงงานการผลิต ค่าไฟฟ้าและเชื้อเพลิง ค่าซ่อมบำรุง

ก. ค่าวัตถุดิบ

ปริมาณการผลิตอิฐ 2,400 ก้อนใช้ดินเหนียว	=	1	ลูกบาศก์เมตร
ปริมาณการผลิตอิฐ 8,640,000 ก้อนใช้ดินเหนียว	=	3,600	ลูกบาศก์เมตร
ราคาดินเหนียว 1 เฉลี่ย (รวมค่าขนส่ง)	=	100	บาท/ลูกบาศก์เมตร
∴ ค่าดินเหนียวต่อปี	=	360,000	บาท

การจัดซื้อวัตถุดิบดินเหนียวทำได้หลายวิธีการเช่น

1. การซื้อหน้าดิน ทำได้โดยติดต่อขอซื้อหน้าดินในแปลงนาที่ดินเป็นดินเหนียว มีคุณสมบัติใช้ในการผลิตเป็นอิฐได้ซื้อขายกันเป็นปริมาตรดินที่ขุด ค่ารถขุดและรถดั้มพ์แล้วแต่ตกลงกันว่าใครจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย วิธีการนี้ราคาดินเหนียวจะสูงหรือต่ำขึ้นอยู่กับระยะทางค่าขนส่งระหว่างแหล่งดินเหนียวถึงโรงงานอิฐ
2. เจ้าของที่ดินติดต่อขายเอง วิธีการเช่นเดียวกับวิธีแรก แต่กรณีนี้เจ้าของที่ดินต้องการขุดดินขาย เพื่อต้องการปรับสภาพแปลงนาบางส่วนให้เป็นบ่อปลา วิธีนี้เจ้าของโรงงานอิฐจะเสียค่าใช้จ่ายน้อยมาก เพราะเจ้าของที่นามีความต้องการขุดดินออกอยู่แล้ว บางรายอาจจะยกดินให้โดยไม่คิดเงิน

ข. ค่าแรงงานการผลิต

ใช้วิธีจ้างเหมา ซึ่งส่วนใหญ่แบ่งการจ้างออกเป็น 2 ชุด คือ

1. ชุดจ้างเหมาปั้นอิฐ จะรวมถึงการเตรียมดิน การหมักดิน การปั้นดินเป็นรูป การตากดินปั้น การเก็บรวมกองดินปั้นที่ตากแล้ว ปริมาณการผลิตปกติ 3,000 ก้อนต่อชั่วโมง ทำงาน 6 ชั่วโมงต่อวันต่อเครื่องจักร 1 ชุด ใช้คน 2 ชุดๆ ละ 6 คน รวมได้ผลผลิต 36,000 ก้อนต่อวัน ในการจ้างเหมาตกลงให้ปั้นเพื่อปริมาณแตกหักเสียหาย 3%

ค่าจ้างเหมาปั่นอิฐ	=	0.05	บาทต่อก้อน
ปริมาณการผลิตต่อวัน	=	36,000	ก้อน
ค่าจ้างเหมาต่อวัน	=	1,800	บาท
ค่าจ้างเหมาเฉลี่ยต่อวันต่อคน	=	150	บาท

2. ชุคจ้างเหมาเผาอิฐ จะรวมถึงการเรียงอิฐที่ปั้นแล้วเรียงเป็นชั้นๆ เติมเชื้อเพลิงคือ แกลบเข้าสู่ช่องว่างระหว่างแถวเรียงของอิฐให้สูงท่วมกองอิฐ จุดไฟเผาแกลบและคอยเติมแกลบเข้าสู่กองอิฐเรื่อย ๆ อย่าให้มอดเป็นระยะเวลา 10 วัน 10 คืน รวมถึงการลำเลียงอิฐออกจากเตาเผาขึ้นสู่รถบรรทุกเพื่อนำไปเก็บยังโกดัง หรือนำไปส่งลูกค้าโดยตรง ใช้คนรวม 6 คน

ราคาจ้างเหมาเผาอิฐ	=	0.03	บาทต่อก้อน
ปริมาณการเผาอิฐต่อวันต่อชุด (ปกติ)	=	36,000	ก้อน
ค่าจ้างเหมาต่อวัน	=	1,080	บาท
ค่าจ้างเหมาเฉลี่ยต่อวันต่อคน	=	180	บาท

ค่าแรงงานสำหรับการผลิตอิฐ 8,640,000 ก้อนต่อปี

ค่าจ้างเหมาปั่นอิฐ (0.05 บาท/ก้อน)	=	432,000	บาท
ค่าจ้างเหมาเผาอิฐ (0.03 บาท/ก้อน)	=	259,200	บาท
รวมค่าแรงงานการผลิตต่อปี		691,200	บาท

ค. ค่าไฟฟ้าและเชื้อเพลิง

- ค่าไฟฟ้า กรณีนี้คิดเฉพาะในส่วน โรงงานไม่รวมส่วนสำนักงานซึ่งได้แก่
 - ไฟฟ้าแสงสว่างในโรงงาน
 - ไฟฟ้าสำหรับเครื่องปั้มน้ำ
- ค่าน้ำมันดีเซล ใช้สำหรับเครื่องปั่นอิฐ อัตราเฉลี่ยโดยประมาณคือ น้ำมันดีเซล 1 ลิตร ต่อการปั่นอิฐ 1,000 ก้อน
- ค่าน้ำมันหล่อลื่น ใช้สำหรับเครื่องปั่นอิฐ โดยมีการเปลี่ยนถ่ายทุก ๆ 3 เดือน ครั้งละ 15 ลิตร

4. ค่าแกลบ ใช้เป็นเชื้อเพลิงในการเผาอิฐ อัตราเฉลี่ยโดยประมาณ คือ แกลบ 1 ลูกบาศก์เมตร ต่อการเผาอิฐ 3,000 ก้อน ราคาแกลบขึ้นอยู่กับช่วงฤดูกาลเพาะปลูก แกลบจะมีราคาถูกในฤดูกาลเก็บเกี่ยวข้าว ใช้ราคาแกลบเฉลี่ย ลูกบาศก์เมตรละ 70 บาท
รายละเอียดค่าไฟฟ้าและเชื้อเพลิง แสดงไว้ในตาราง 4.6

ตาราง 4.6 ค่าไฟฟ้าและเชื้อเพลิงต่อปี

รายการ	จำนวน		ราคา (บาท)	
			หน่วยละ	ราคารวม
ค่าไฟฟ้า				24,000
ค่าน้ำมันดีเซล	8,640	ลิตร	15	129,600
ค่าน้ำมันหล่อลื่น	120	ลิตร	50	6,000
ค่าแกลบ	2,880	เมตร ³	70	201,600
รวม				361,200

ที่มา : จากการประมาณ

จ. ค่าซ่อมบำรุง

เหมารวมปีละ 60,000 บาท สำหรับค่าซ่อมบำรุงรักษาสิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักร อุปกรณ์ประกอบการผลิตและยานพาหนะ

ประมาณการต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการผลิตต่อปี แสดงไว้ในตาราง 4.7

ตารางที่ 4.7 ประมาณการต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการผลิตต่อปี

รายการ	จำนวน	ราคา (บาท)	
		หน่วยละ	ราคารวม
ค่าวัตถุดิบ (ดินเหนียว)	3,600 ม. ³	100	360,000
ค่าแรงเหมาป้อนอิฐ	8,640,000 ก้อน	0.05	432,000
ค่าแรงเหมาเผาอิฐ	8,640,000 ก้อน	0.03	259,200
ค่าไฟฟ้าและเชื้อเพลิง			361,200
ค่าซ่อมบำรุง	เหมารวม		60,000
รวม			1,472,400

ที่มา : จากการประมาณ

หมายเหตุ : เฉพาะปีแรกของโครงการ คิดต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการผลิตเพียง 6 เดือนหลัง
เนื่องจากต้องรอรระยะเวลาก่อสร้างโรงงานใน 6 เดือนแรก จึงจะเริ่มทำการผลิตได้

4.2.3 ค่าใช้จ่ายการดำเนินงานและการขาย

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและการขาย ได้แก่ เงินเดือน, ค่าประกันภัย และค่าใช้จ่ายสำนักงาน

ก. เงินเดือน

คิดเฉพาะเงินเดือนของฝ่ายขาย ไม่รวมฝ่ายผลิตในโรงงานซึ่งเป็นการจ้างเหมา
ในขั้นต้นต้องการบุคลากรอย่างน้อย 3 คน ได้แก่

1. ผู้จัดการ จำนวน 1 คน ทำหน้าที่ฝ่ายขายที่จะติดต่อหา ORDER จากร้านค้า
วัสดุก่อสร้าง, ผู้รับเหมาก่อสร้าง และลูกค้ารายย่อยทั่วไป รวมถึงการควบคุมดูแลฝ่ายผลิตใน
โรงงานด้วย
2. พนักงานบัญชี จำนวน 1 คน มีหน้าที่ทำบัญชีรายรับรายจ่าย จัดทำสต็อกสินค้า
และวัตถุดิบ จัดทำรายงานการเสียภาษี ทำบัญชีเงินเดือนและการเบิกจ่ายค่าแรงจ้างเหมา รับ
โทรศัพท์และเฝ้าสำนักงานเวลาผู้จัดการออกไปติดต่อกิจการข้างนอก

3. พนักงานขับรถ มีหน้าที่ขับรถคัมพ์ไปส่งอิฐให้ลูกค้าย่อย หรือร้านค้าวัสดุ ก่อสร้าง หรือหน่วยงานของผู้รับเหมาก่อสร้าง และมีหน้าที่ขนลำเลียงวัสดุคิบเช่นดินเหนียว แกลบ เข้าโรงงาน

กำหนดอัตราการปรับเงินเดือนเฉลี่ยร้อยละ 5 ต่อปี จำนวนและอัตราเงินเดือนของแรงงานในปีแรกแสดงตามตาราง 4.8 รวมเงินเดือนค่าแรงของโครงการทั้งสิ้น 2,407,930 บาท แสดงการคำนวณตามตาราง 4.9

ตาราง 4.8 แสดงจำนวนและอัตราเงินเดือนในปีแรกของโครงการ

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	อัตราเงินเดือน (บาท/เดือน)	จำนวนเงินค่าจ้างต่อปี (บาท/ปี)
ผู้จัดการ	1	7,000	84,000
พนักงานบัญชี	1	5,000	60,000
พนักงานขับรถ	1	4,500	54,000
รวม	3	16,500	198,000

ที่มา : จากการประมาณ

ตาราง 4.9 แสดงการคำนวณเงินเดือนพนักงานตลอดระยะเวลาโครงการ

เงินเดือน	ผู้จัดการ 1 คน	พนักงานบัญชี 1 คน	พนักงานขับรถ 1 คน	รวม
เงินเดือนปีแรก	7,000	5,000	4,500	16,500
รวมเงินเดือนปีแรก (7 เดือน)	49,000	35,000	31,500	115,500
รวมเงินเดือนปีที่ 2	88,200	63,000	56,700	207,900
รวมเงินเดือนปีที่ 3	92,610	66,150	59,535	218,295
รวมเงินเดือนปีที่ 4	97,240	69,458	62,512	229,210
รวมเงินเดือนปีที่ 5	102,102	72,930	65,638	240,670
รวมเงินเดือนปีที่ 6	107,207	76,577	68,920	252,704
รวมเงินเดือนปีที่ 7	112,568	80,406	72,366	265,340
รวมเงินเดือนปีที่ 8	118,196	84,426	75,985	278,607
รวมเงินเดือนปีที่ 9	124,106	88,647	79,785	292,538
รวมเงินเดือนปีที่ 10	130,311	93,080	83,775	307,166
	รวม			2,407,930

หมายเหตุ : หน่วยเป็นบาท เงินเดือนจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี และปีแรกของโครงการคิดเงินเดือน 7 เดือนหลัง

ที่มา : จากการคำนวณ

2) ค่าประกันภัย

จากอัตราค่าเบี้ยประกันภัยของ Bangkok - Johnson & Higgins อัตราค่าเบี้ยประกันภัย 3.65 บาทต่อปี สำหรับทุนประกันหนึ่งพันบาท อาคารและสิ่งปลูกสร้างไม่รวมรั้ว มูลค่า 1,010,000 บาท เครื่องจักรอุปกรณ์และเครื่องใช้สำนักงานมูลค่า 490,000 บาท รวมทุนประกัน 1,500,000 บาท คิดเป็นค่าเบี้ยประกันภัย 5,475 บาทต่อปี รวมตลอดโครงการ 54,750 บาท

หมายเหตุ : ปีแรกของโครงการคิดค่าประกันภัย 7 เดือนหลัง

3) ค่าใช้จ่ายสำนักงาน

ค่าใช้จ่ายสำนักงาน ได้แก่ ค่าโทรศัพท์ ค่าไฟฟ้าสำนักงาน ค่าน้ำมันรถ ค่าวัสดุสิ้นเปลือง ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา และค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด
ประมาณการค่าใช้จ่ายสำนักงานต่อเดือนของโครงการแสดงดังตาราง 4.10

ตาราง 4.10 แสดงประมาณการค่าใช้จ่ายสำนักงานต่อเดือนของโครงการ

รายการค่าใช้จ่าย	จำนวนต่อเดือน (บาท)
ค่าโทรศัพท์	2,000
ค่าไฟฟ้า	2,000
ค่าน้ำมันรถ	9,000
ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	1,000
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	1,000
รวม	15,000

ที่มา : จากการประมาณ

ค่าใช้จ่ายสำนักงานในปีแรกของโครงการ 15,000 บาทต่อเดือน หรือ 180,000 บาทต่อปี กำหนดให้มีค่าเท่ากันทุกปีตลอดระยะเวลาโครงการและคิดเฉพาะ 7 เดือนหลังในปีแรก

จากรายละเอียดต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการลงทุน รวมกับค่าใช้จ่ายในการผลิตและค่าใช้จ่ายในการขายและดำเนินงาน สรุปได้ตามตาราง 4.11 โดยกำหนดให้ค่าใช้จ่ายในการผลิต เช่น ค่าวัตถุดิบ ค่าแรงงานการผลิต ค่าไฟฟ้าและเชื้อเพลิงและค่าซ่อมบำรุงมีค่าคงที่เท่ากันตลอดระยะเวลาของโครงการ (ปีแรกคิดเพียง 6 เดือน) ส่วนค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ กำหนดให้เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี ในส่วนของเงินเดือนพนักงานประจำเท่านั้น ส่วนค่าประกันภัยและค่าใช้จ่ายสำนักงานกำหนดให้มีค่าคงที่เช่นเดียวกัน (ปีแรกคิด 7 เดือน) ซึ่งในความเป็นจริงค่าใช้จ่ายดังกล่าวอาจไม่เป็นไปตามที่กำหนด จึงต้องทำการวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการ เพื่อพิจารณาผลตอบแทนทางการเงินที่เปลี่ยนไปกรณีที่ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไปจากที่ประมาณการไว้

4.3 การคำนวณค่าเสื่อมราคา

ค่าเสื่อมราคาของโครงการคิดจากค่าใช้จ่ายลงทุนในทรัพย์สินถาวร ได้แก่ ค่าก่อสร้างอาคาร และสิ่งปลูกสร้าง ค่าเครื่องจักร อุปกรณ์ประกอบการผลิต ยานพาหนะ และเครื่องใช้สำนักงาน โดยการคิดค่าเสื่อมราคาเท่ากันทุกปี ตลอดอายุการใช้งาน 10 ปี เท่ากับระยะเวลาของโครงการ

ก. ค่าเสื่อมราคาส่งปลูกสร้าง คิดอายุการใช้งาน 10 ปี

ค่าสิ่งปลูกสร้าง ได้แก่

- โรงปั้นอิฐ	ขนาด 6 x 20 เมตร	=	240,000	บาท
- โรงเผาอิฐ	ขนาด 6 x 50 เมตร	=	450,000	บาท
- อาคารสำนักงาน	ขนาด 5 x 10 เมตร	=	200,000	บาท
- บ้านพักคนงาน	ขนาด 4 x 10 เมตร	=	120,000	บาท
- รั้ว ยาว 240 เมตร		=	240,000	บาท
รวมค่าสิ่งปลูกสร้าง		=	1,250,000	บาท

$$\therefore \text{ค่าเสื่อมราคาต่อปี} = \frac{1,250,000}{10} = 125,000 \text{ บาท}$$

ข. ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์ประกอบการผลิต คิดอายุการใช้งาน 10 ปี

- ราคาเครื่องจักรรวม		=	240,000	บาท
- ราคาอุปกรณ์ประกอบการผลิตรวม		=	175,000	บาท
รวมราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์ประกอบการผลิต		=	415,000	บาท

$$\therefore \text{ค่าเสื่อมราคาต่อปี} = \frac{415,000}{10} = 41,500 \text{ บาท}$$

ค. ค่าเสื่อมราคายานพาหนะ คิดอายุการใช้งาน 10 ปี

- ค่ารถดั้มพ์ 6 ล้อกลาง		=	700,000	บาท
- ค่ารถกระบะบรรทุก 1 ตัน		=	400,000	บาท

$$\therefore \text{ค่าเสื่อมราคาต่อปี} = \frac{1,100,000}{10} = 110,000 \text{ บาท}$$

ง. ค่าเสื่อมราคาเครื่องใช้สำนักงาน คิดอายุการใช้งาน 10 ปี

- ราคาเครื่องใช้สำนักงาน = 75,000 บาท

∴ ค่าเสื่อมราคาต่อปี = $\frac{75,000}{10}$ = 7,500 บาท

รายละเอียดการคิดค่าเสื่อมราคาแสดงตามตาราง 4.12

ตาราง 4.12 แสดงค่าเสื่อมราคาทรัพย์สินในแต่ละปี

ประเภททรัพย์สินถาวร	ต้นทุน (บาท)	อายุการใช้งาน (ปี)	ค่าเสื่อมราคาต่อปี (บาท)
- อาคารสิ่งปลูกสร้าง	1,250,000	10	125,000
- เครื่องจักรและอุปกรณ์ประกอบการผลิต	415,000	10	41,500
- ยานพาหนะ	1,100,000	10	110,000
- เครื่องใช้สำนักงาน	75,000	10	7,500
- ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินการ	100,000	10	10,000
ค่าเสื่อมราคาต่อปี			294,000

ที่มา : จากการคำนวณ

4.4 แหล่งที่มาของเงินลงทุน

พิจารณากระแสเงินสดของโครงการ เงินลงทุนของโครงการทั้งหมดเท่ากับ 4,000,000 บาท กำหนดแหล่งที่มาของเงินลงทุนเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ส่วนของเจ้าของ 2,000,000 บาท

2. เงินกู้ยืม 2,000,000 บาท

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 10 ต่อปี กำหนดใช้คืนปีละ 250,000 บาท เริ่มตั้งแต่ปลายปีที่ 2 จนถึงปลายปีที่ 9 รวม 8 งวด

4.5 ระยะเวลาที่ใช้ในการคิดต้นทุน-ผลตอบแทนในปีแรกของโครงการ

กำหนดระยะเวลา 6 เดือน ในปีแรกของโครงการ สำหรับการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างทั้งหมด การติดตั้งและทดสอบเครื่องจักรจนพร้อมที่จะทำการผลิต และเริ่มการผลิตครึ่งปีหลังของโครงการ ดังนั้นต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการผลิตสำหรับปีแรกคิด 6 เดือนหลัง

เริ่มจ้างพนักงานประจำก่อนเริ่มดำเนินการผลิต 1 เดือน เพื่อเตรียมความพร้อมในการดำเนินการ ดังนั้นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสำหรับปีแรกคิด 7 เดือนหลัง

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University