

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการวิจัย

วิธีดำเนินการศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของบริษัทที่ผลิตเฟอร์นิเจอร์ไม้สักแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่ กำหนดขั้นตอนการศึกษาไว้ดังนี้คือ

3.1 รวบรวมข้อมูลผลตอบแทนและต้นทุน

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย

3.1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) เป็นการรวบรวมข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทนจากบริษัท เพื่อมาจำแนกข้อมูลด้านต้นทุน ค่าใช้จ่ายในการลงทุนของบริษัทและนำมาจำแนกเป็นข้อมูลด้านผลตอบแทนจากการดำเนินงานซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์กระแสเงินสดและการวิเคราะห์การเงินทั้งหมด

3.1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) เป็นการรวมข้อมูลเอกสารงานวิจัยจากแหล่งข้อมูลทั่วไป และการรวบรวมข้อมูลงบการเงินต่าง ๆ การรวบรวมข้อมูลกระแสการไหลของเงินสดของบริษัท (Cash flow) ระหว่างปี พ.ศ. 2537 – 2543 เพื่อนำข้อมูลของตัวแปรทางด้านผลตอบแทนและต้นทุนที่ได้เก็บรวบรวมมาจัดทำกระแสการไหลของเงินสดของบริษัท ในช่วงเวลาที่ทำการวิเคราะห์ตลอดจนจัดทำงบกำไรหรือขาดทุนในแต่ละปี จากบริษัทที่ผลิตเฟอร์นิเจอร์ไม้สักแห่งหนึ่งในอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่

3.2 การกำหนดและประเมินผลตอบแทนของบริษัทเฟอร์นิเจอร์ไม้สัก

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษารังนี้ประกอบด้วย

การประเมินผลการดำเนินงานของบริษัท จำเป็นต้องประมาณการผลตอบแทน และค่าใช้จ่ายที่ชัดเจนถูกต้องเพื่อป้องกันการคำนวณที่ผิดพลาด และคลาดเคลื่อน ซึ่งตัวแปรด้านผลตอบแทนและค่าใช้จ่ายประกอบด้วย

การกำหนดผลตอบแทน (Benefits) ได้แก่

- ผลตอบแทนจากการขายสินค้า
- ผลตอบแทนจากการขายเศษไม้ (มีมูลค่าค่อนข้างน้อยซึ่งไม้ได้นำมารวมไว้ในผลตอบแทน)

รายได้และแหล่งที่มาของรายได้

บริษัทแห่งนี้ มีรายได้หลักจากการดำเนินงาน คือรายได้จากการขายเฟอร์นิเจอร์ไม้สักในระหว่างปี พ.ศ. 2537 – 2543 บริษัทแห่งนี้ มีรายได้จากการประกอบการทั้งสิ้น 874,175,700.81 บาท (แปดร้อยเจ็ดสิบล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นห้าพันเจ็ดร้อยบาทแปดสิบบแปดสตางค์) สำหรับรายละเอียดของรายได้ในแต่ละปี แสดงในตาราง 3.1

ตาราง 3.1 รายได้ของบริษัท ในแต่ละปี

(หน่วย : บาท)

ปี พ.ศ.	การขายเฟอร์นิเจอร์ไม้สัก
2537	125,918,514.47
2538	121,939,031.39
2539	118,236,639.41
2540	134,846,313.21
2541	130,540,423.42
2542	122,979,146.47
2543	119,715,632.44
รวม	874,175,700.81

ที่มา : จากงบกำไรขาดทุนของบริษัท

3.3 การกำหนดและประเมินต้นทุนของบริษัทเฟอร์นิเจอร์ไม้สัก

ต้นทุนและที่มาของต้นทุน ได้แก่

1. ค่าใช้จ่ายในการลงทุน (Investment Cost) ประกอบด้วย

จากข้อมูลในตารางที่ 3.2 แสดงค่าใช้จ่ายในการลงทุนของบริษัทจำแนกตามรายการต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- ค่าที่ดิน เป็นที่ซึ่งใช้ในการก่อสร้างอาคารโรงงานเป็นของตนเอง ในระยะเริ่มตั้งกิจการบริษัทผลิตเฟอร์นิเจอร์ไม้สักแห่งหนึ่ง ในจังหวัดเชียงใหม่ มูลค่าเริ่มต้นที่ 89,985,000 บาท
- ค่าอาคารโรงงาน เป็นการลงทุนก่อสร้างอาคารโรงงานเพื่อทำการผลิตเฟอร์นิเจอร์เป็นของตนเอง ซึ่งมีการลงทุนก่อสร้างอาคาร และแยกแยะเป็น อาคารโรงงานสำหรับเก็บไม้ซุง อาคารเลื่อยไม้ อาคารอบ อาคารทำสี อาคารบรรจุหีบห่อ รวมมูลค่าทั้งสิ้น 37,169,000 บาท
- ค่าเครื่องจักรโรงตัดไม้ประมาณ 10 เครื่อง เป็นเครื่องจักรที่มีทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อให้มีวิวัฒนาการทันสมัย มีมูลค่าทั้งสิ้น 23,786,000 บาท

- ค่าเครื่องจักรโรงทำสี ประมาณ 3 เครื่อง เป็นเครื่องจักรที่มีทั้งในประเทศ และต่างประเทศ เพื่อให้งานที่ออกมามีคุณภาพ มีมูลค่ารวมเครื่องจักรโรงทำสีทั้งสิ้น 15,974,000 บาท
- ยานพาหนะ ประมาณ 8 คัน ซึ่งมีไว้สำหรับขนย้ายเฟอร์นิเจอร์และงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการผลิต และใช้ในด้านการเกี่ยวกับการขายสินค้า ซึ่งต้องยานพาหนะสำหรับไว้ใช้ในการผลิต และยานพาหนะที่ใช้เกี่ยวกับงานด้านบริการ การขาย มูลค่ารวมทั้งสิ้น 3,960,000 บาท

ตาราง 3.2 ค่าใช้จ่ายในการลงทุนของบริษัท

ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก	
ที่ดิน	89,985,000
อาคาร	37,169,000
เครื่องจักรโรงตัดไม้	23,786,000
เครื่องจักรโรงทำสี	15,974,000
ยานพาหนะ	3,960,000
รวม	170,874,000

ที่มา : จากงบดุลบริษัท

2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (Operating Cost)

จากข้อมูลแสดงในตาราง (ภาคผนวก 2) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของบริษัท เป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับเงินเดือน และ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับในโรงงาน ค่าใช้จ่ายสำนักงาน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2537 – 2543 จำนวนทั้งสิ้น 368,187,586.50 บาท ในแต่ละปี ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่านายหน้าไค้ - บริษัททัวร์ จะมีสัดส่วนสูงกว่าค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ในระหว่างปี พ.ศ. 2537 – 2543 มีค่าใช้จ่ายนี้ จำนวนทั้งสิ้น 170,160,031.10 บาท คิดเป็นร้อยละ 46.21 ส่วนเงินเดือนและค่าล่วงเวลา เป็นค่าใช้จ่ายที่มีสัดส่วนสูงเป็นอันดับสอง มีค่าใช้จ่ายจำนวนนี้ทั้งสิ้น 64,947,229.94 บาท คิดเป็นร้อยละ 17.64

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (Operating Cost) ประกอบด้วย

- ค่าวัตถุดิบ
- ค่านายหน้าไค้ บริษัททัวร์
- เงินเดือน โบนัส และสวัสดิการอื่น
- ค่าอุปกรณ์ของใช้สำนักงาน
- ค่าใช้จ่ายพาหนะเดินทาง
- ค่าใช้จ่ายค่าน้ำเชื้อเพลิง
- ค่าขนส่ง
- ค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน
- ค่าไฟฟ้า
- ค่าน้ำประปา
- ค่าโทรศัพท์
- ค่าธรรมเนียมธนาคาร
- ค่าประกันอัคคีภัยอาคาร
- ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด

หมายเหตุ: ตารางต้นทุนทั้งหมดของบริษัทอยู่ในภาคผนวก ข (หน้า 39)

3.4 งบกำไรขาดทุน

จากข้อมูลที่แสดงใน ตาราง (ภาคผนวก ค) พบว่า

รายได้ของบริษัท ในปี 2537 มีมูลค่าสูงถึง 125,918,514.47 บาท และปีต่อ ๆ มารายได้ของบริษัทเริ่มลดลง แต่ปี 2540 กลับมีรายได้เพิ่มขึ้นและสูงที่สุด 134,846,313.21 บาท และก็เริ่มลดลงเรื่อย ๆ เมื่อสิ้นสุดปี พ.ศ. 2543 มีรายได้ทั้งสิ้น 119,715,632.44 บาท หรือลดลงจากปี 2537 6,202,882 บาท หรือลดลงร้อยละ 4.93

ค่าใช้จ่ายของบริษัท ในปี 2537 มีมูลค่า 45,270,249.22 บาท หรือลดเป็น ร้อยละ 35.95 ของรายได้ในปีเดียวกัน ในปี 2538 มีค่าใช้จ่าย 45,018,216.11 บาท และตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 ถึง พ.ศ. 2542 ค่าใช้จ่ายได้เพิ่มขึ้นทุกปี เมื่อสิ้นสุดปี 2543 ปรากฏว่า รายจ่ายของบริษัทมีจำนวนทั้งสิ้น 54,280,594.19 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 45.34 ของรายได้ในปีเดียวกัน

กำไร (ขาดทุน) ของบริษัท ในปี พ.ศ. 2537 บริษัทมีผลกำไรทั้งสิ้น 38,570,671.23 บาท คิดเป็นร้อยละ 30.63 ของรายได้บริษัท ในปีต่อ ๆ มา บริษัทเริ่มมีกำไรลดน้อยลง โดยเฉพาะในปี พ.ศ. 2543 บริษัทมีรายได้ 54,280,594.19 บาท รายได้ลดลงจากปี 2537 ถึง 7,792,286.74 บาท หรือ คิดเป็นร้อยละ 6.51 ของรายได้

จากข้อมูลผลกำไรที่กล่าวข้างต้น พบว่า ในปี 2537 บริษัทมีอัตราการสร้างกำไรต่อหน่วย รายได้สูงกว่าในปี อื่น ๆ และในปี พ.ศ. 2543 บริษัทมีอัตราการสร้างกำไรน้อยที่สุด คือ มีกำไรคิด เป็นร้อยละ 6.51 ของรายได้ทั้งหมดในปีเดียวกัน

3.5 งบกระแสเงินสด

จากข้อมูลในงบดุล และงบกำไรขาดทุนสามารถวิเคราะห์กระแสเงินสดสุทธิของบริษัท ดัง แสดงในตารางผนวก ก ด้วยการนำข้อมูลดังกล่าวมาสรุปกระแสเงินสดรับ ซึ่งได้แก่รายได้ของบริษัท และสรุปกระแสเงินสดจ่าย ประกอบด้วย ค่าใช้จ่าย ในการลงทุน เงินทุนหมุนเวียน ค่าใช้จ่ายในการ ดำเนินงาน จากข้อมูลดังกล่าวมาแล้ว สามารถแสดงรายละเอียดกระแสเงินสดรับสุทธิ ได้ดังต่อไปนี้

กระแสเงินสดสุทธิของบริษัท

จากข้อมูลในตารางที่ 3.3 พบว่า กระแสเงินสดสุทธิของบริษัทในปี พ.ศ. 2537 หรือปีที่ 1 เท่ากับ 72,368,000 บาท และลดลงเป็น 68,555,000 บาท ในปีที่ 2 และลดลงอีกเป็น 61,100,000 บาท ในปีที่สาม ปีที่ 4 ได้เพิ่มขึ้นจากปีที่ 3 เป็น 67,002,000 บาท จากนั้น ปีที่ 5 ลดลงเป็น 61,464,000 บาท ปีที่ 6 ลดลงอีกเป็น 53,659,000 บาท ปีที่ 7 (ปีสุดท้าย) มีเงินสดรับลดลงมากที่สุดคือ 46,229,000 บาท แต่จะเห็นว่า กระแสเงินสดของผลตอบแทน มีค่าสูงกว่ากระแสเงินสดของ ต้นทุน ทุก ๆ ปี

ตาราง 3.3 กระแสเงินสดของบริษัทระหว่างปี พ.ศ. 2537 – 2543

(หน่วย x 1,000)

ปี พ.ศ.	กระแสเงินสด		กระแสเงินสดสุทธิ
	ผลตอบแทน (Benefit)	ต้นทุน (Cost)	Net Cash Flow
2537	125,918	53,550	72,368
2538	121,939	53,384	68,555
2539	118,263	57,163	61,100
2540	134,846	67,844	67,002
2541	130,540	69,076	61,464
2542	122,979	69,320	53,659
2543	119,700	73,471	46,229

ที่มา : ตารางภาคผนวก 1

3.6 การวิเคราะห์ทางการเงิน (Financial Analysis) เมื่อทราบกำไรหรือขาดทุนในแต่ละปีของโครงการแล้ว จึงนำข้อมูลดังกล่าวที่ได้ มาทำการวิเคราะห์ด้านการเงิน เพื่อประกอบการประเมินผลของบริษัท หรือผลการดำเนินงานของบริษัท การใช้อัตราส่วนลดเท่ากับร้อยละ 10.0 เพื่อวิเคราะห์หาค่าและอัตราส่วนต่าง ๆ ดังนี้

- 1) วิเคราะห์มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ(Net Present Value : NPV)
- 2) วิเคราะห์อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (Internal Rate of Return : IRR)
- 3) วิเคราะห์อัตราส่วนของผลตอบแทนต่อทุน (Benefit Cost ratio : B/C ratio)

3.7 การวิเคราะห์ความไวต่อเหตุเปลี่ยนแปลง (Sensitivity Analysis) โดยกำหนดปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของรายการต่าง ๆ คือ ต้นทุน ผลตอบแทนและการกำหนดอัตราส่วนลดดังนี้

- 1) การวิเคราะห์กรณีอัตราส่วนลดจากร้อยละ 10.0 เป็นร้อยละ 5.0
- 2) การวิเคราะห์กรณีอัตราส่วนลดเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 10.0 เป็นร้อยละ 15.0
- 3) การวิเคราะห์กรณีต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายของบริษัทเพิ่มขึ้นจากปกติเป็นร้อยละ 28.0
- 4) การวิเคราะห์กรณีรายได้ของบริษัทลดลงจากปกติเป็น ร้อยละ 22.0