

บทที่ 3

ระเบียบวิจัยและวิธีวิจัย

3.1 แนวคิดในการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ มุ่งให้ความสนใจไปที่การศึกษาด้านการเงินในเชิงเศรษฐศาสตร์ ของธุรกิจผลิตเครื่องประดับเพื่อการส่งออก โดยพิจารณาว่า นักธุรกิจจะตัดสินใจลงทุนในธุรกิจจะต้องมีการประเมินเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ตลอดอายุโครงการ ผลประโยชน์ที่จะได้รับตลอดอายุโครงการของธุรกิจ โดยใช้ข้อมูลงบการเงินของธุรกิจผลิตเครื่องประดับในจังหวัดลำพูน ตั้งแต่ปี 2543 -2547

3.2 วิธีการศึกษา

นำข้อมูลทางการเงินเพื่อนำมาประกอบการตัดสินใจเลือกโครงการการวิเคราะห์ทางการเงิน เป็นการประเมินค่าของโครงการ โดยจะทำการเปรียบเทียบผลประโยชน์และต้นทุนของโครงการ ซึ่งผลประโยชน์และต้นทุนของโครงการจะเกิดขึ้นในระยะเวลาต่าง ๆ กัน ตลอดอายุของโครงการ ให้ผลตอบแทนคุ้มหรือไม่ อาศัยเกณฑ์ในการตัดสินใจ ในการนำเสนอผลการศึกษาในรูปแบบตารางประกอบรายงานในเชิงพรรณนา วิธีการศึกษา ดังนี้

1) มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (Net present value : NPV)

เป็นการประเมินหาผลรวมสุทธิของมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดทั้งรับและจ่ายที่จะเกิดขึ้นตลอดช่วงอายุของโครงการด้วยอัตราลดค่า คืออัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงของเงินกู้ระยะยาวในตลาดทุน หรืออาจจะเป็นต้นทุน หากผลของการผลการคำนวณได้ค่ามูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวก แสดงว่าอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนสูงกว่าอัตราลดค่า หากมูลค่าปัจจุบันเป็นศูนย์ แสดงว่าอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับอัตราลด ซึ่งทั้งสองกรณีสามารถยอมรับโครงการได้ แต่ถ้าหากมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นลบ แสดงว่าอัตราผลตอบแทนที่ลงทุนที่ได้รับจากโครงการต่ำกว่าอัตราลดค่า นั่นคือ เกิดการขาดทุน ซึ่งสูตรในการคำนวณคือ

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+r)^t} - \left[\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+r)^t} + C_0 \right]$$

B_t = ผลตอบแทนสุทธิในปีที่ 1

C_0 = ต้นทุนสุทธิของโครงการในปีที่ 0

i = อัตราคิดลดหรืออัตราดอกเบี้ย

t = ปีของโครงการ คือปีที่ 1,2,3.....n

n = อายุของโครงการ (10 ปี)

ปีที่ 0 คือ ปีที่มีการลงทุนเริ่มแรก (initial investment)

2) อัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุน (Internal rate of return : IRR)

เป็นอัตราที่นำไปลดค่าแล้วทำให้กระแสเงินสดรับเท่ากับกระแสเงินสดจ่ายพอดี คือ $NPV = 0$ วิธีการคำนวณเหมือนกับวิธีการของ NPV เพียงแต่เปลี่ยนการใช้อัตราลดค่าจากอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำมาเป็นการลองอัตราลดค่าหลาย ๆ ค่า จนกระทั่งได้มูลค่าปัจจุบันสุทธิรวมเท่ากับศูนย์ อัตราลดค่าที่ได้ คือ อัตราผลตอบแทนขี้อลดที่แสดงถึงความสามารถในการทำกำไรที่แท้จริงของโครงการ มีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$\text{IRR (หรือ } r) \text{ ที่ทำให้ : } \sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+r)^t} - \left[\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+r)^t} + C_0 \right] = 0$$

r = IRR

C_t = ต้นทุนสุทธิของโครงการในปีที่ t

C_0 = ต้นทุนสุทธิของโครงการในปีที่ 0

B_t = ผลตอบแทนในปีที่ t

t = ปีของโครงการ คือ ปีที่ 1,2,3.....n

n = อายุของโครงการ (10 ปี)

ปีที่ 0 คือ ปีที่มีการลงทุนเริ่มแรก (initial investment)

3) อัตราส่วนรายได้ต่อต้นทุน (Benefit cost ratio : B/C Ratio)

เกณฑ์นี้แสดงถึงอัตราส่วนระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน กับมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่ายตลอดอายุของโครงการ โดยอัตราส่วนระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนกับมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่ายตลอดอายุของโครงการ อัตราส่วนรายได้ต่อต้นทุน : B/C Ratio ของโครงการที่เหมาะสมต่อการลงทุนต้องมีค่ามากกว่า 1 ซึ่งจะหมายความว่า ผลตอบแทนที่ได้รับจากโครงการจะมีมากกว่าค่าใช้จ่ายที่เสียไป มีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$\text{B/C Ratio} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+i)^t} + C_0}$$

- B_t = ผลตอบแทนสุทธิในปีที่ t
 C_t = ต้นทุนสุทธิของโครงการในปีที่ t
 C_0 = ต้นทุนสุทธิของโครงการในปีที่ 0
 i = อัตราส่วนลดหรืออัตราดอกเบี้ย
 t = ปีของโครงการ คือ ปีที่ 1,2,3..... n
 n = อายุของโครงการ (10 ปี)
 ปีที่ 0 คือ ปีที่มีการลงทุนเริ่มแรก (initial investment)

4) ระยะเวลาคืนทุนของโครงการ (Payback period)

การคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนหรือจำนวนปีในการดำเนินงาน ซึ่งจะทำได้มูลค่าการลงทุนสะสม (อย่างน้อยที่สุด) เท่ากับมูลค่าผลตอบแทนเงินสดสุทธิสะสมซึ่งมูลค่าของผลตอบแทนเงินสดสุทธิที่นิยมใช้ในการคำนวณ ถ้าไรในที่นี้ ก็คือมูลค่าของกำไรสุทธิ ภายหลังจากหักภาษีเงินได้นิติบุคคลแล้ว สามารถคำนวณได้ดังนี้

$$\text{ระยะเวลาคืนทุนของโครงการ} = \frac{\text{เงินลงทุนเริ่มแรก}}{\text{ผลตอบแทนเฉลี่ยสุทธิต่อปี}}$$

5) การวิเคราะห์ความไว (Sensitivity analysis)

การวิเคราะห์ความไวเป็นการศึกษา การประเมินความทนต่อเหตุการณ์ในอนาคตที่จะเปลี่ยนแปลงไปจากสถานการณ์เดิมของโครงการที่จัดตั้งขึ้น ซึ่งทำให้รู้ว่าเกิดอะไรขึ้นกับโครงการในกรณีที่กระแสของการไหลของต้นทุนและผลได้ไม่เป็นไปตามที่ได้คาดหวังไว้ตามแผนเดิมโดยประโชชน์ ที่จะได้รับจากการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงนั้นช่วยทำให้ผู้ประกอบการทราบว่า หากตัวแปรไม่เป็นไปตามที่ประมาณการไว้แล้วค่า NPV , IRR และ BCR จะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร นั่นคือการวิเคราะห์ความไวตัวจะช่วยให้การประเมินและติดตามผลการดำเนินงานของโครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) การศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ รวบรวมข้อมูลทางการเงินธุรกิจผลิตเครื่องประดับเพื่อการส่งออกในจังหวัดลำพูน โดยประเภทข้อมูลมี 2 ประเภท คือ ข้อมูลด้านงบการเงิน มาจากรายงานงบการเงินประจำปีของธุรกิจ และข้อมูลด้านการบริหารได้มาโดยการสัมภาษณ์สอบถาม

ฝ่ายบริหารและพนักงานฝ่ายบริหาร ในด้านการบริหารและการดำเนินงาน ตลอดจนปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินงาน ซึ่งเป็นขอบเขตพื้นที่ที่เจาะจงการศึกษา

2) การศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ ข้อมูลจากเอกสาร ตำรา และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาจากเอกสาร รายงานการวิจัยที่มีนักศึกษา นักวิชาการต่าง ๆ ได้ทำการวิจัยในเรื่องที่เกี่ยวข้อง และจากหนังสือ ตำราหรือบทความทางวิชาการต่างๆ อันเกี่ยวข้องได้แก่ สำนักงานจังหวัด พานิชย์จังหวัด อุตสาหกรรมจังหวัด สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคเหนือ และข้อมูลการตลาดของผลิตภัณฑ์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved