

### บทที่ 3

#### ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษาเรื่องความเป็นไปได้ในการลงทุนโรงงานผลิตทองโบราณ ในจังหวัดสุโขทัย มีระเบียบวิธีการศึกษาดังต่อไปนี้

#### ขอบเขตการศึกษา

##### ขอบเขตเนื้อหา

มุ่งเน้นศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนโรงงานผลิตทองโบราณ ในจังหวัดสุโขทัย โดยจะศึกษาความเป็นไปได้ 4 ด้าน ได้แก่

1. ด้านการตลาด เป็นการศึกษา สภาวะ ขนาดและแนวโน้มของตลาด เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการกำหนดกลยุทธ์และแผนการตลาด ตลอดจนการพยากรณ์รายรับ และช่องทางการจัดจำหน่าย
2. ด้านการผลิต(เทคนิค) เป็นการศึกษาเพื่อพิจารณาทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดทางเทคนิคที่จะนำมาใช้ในกระบวนการผลิต เพื่อคาดคะเนต้นทุนการผลิต การเงินและลงทุนต่างๆ เช่น เงินลงทุนในสินทรัพย์ถาวร ค่าใช้จ่ายในการผลิตและค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินการ เพื่อนำไปวิเคราะห์ทางการเงินต่อไป
3. ด้านการจัดการ เป็นการศึกษาข้อมูลทางด้านจัดการ และสัมภาษณ์เจ้าของโรงงาน และนำมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดรูปแบบการดำเนินธุรกิจ นโยบายด้านต่างๆรวมถึงการจัดการความเสี่ยงที่เหมาะสมด้วย
4. ด้านการเงิน เป็นการศึกษาข้อมูลทางการเงิน เพื่อประกอบการตัดสินใจลงทุน โดยจะนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาทางด้านการตลาด การผลิต(เทคนิค) การจัดการ มาประกอบการศึกษาการคาดคะเนรายรับและต้นทุนเพื่อการตัดสินใจ นำมาจัดทำงบต้นทุนของโครงการ งบการเงินล่วงหน้า ได้แก่ งบดุล งบกำไรขาดทุน งบกระแสเงินสด โดยใช้เครื่องมือทางการเงินต่างๆ ได้แก่ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราผลตอบแทนลดค่า (IRR) ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period หรือ PB) และวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break Event Point)

### ขอบเขตประชากร

การศึกษาในครั้งนี้ ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ร้านค้าส่งทองคำในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 71 ราย (สมาคมค้าทองคำ, 2547 : ออนไลน์) ทั้งนี้ถูกคัดกลุ่มเป้าหมายในระยะเริ่มก่อตั้งโรงงานได้ประมาณการไว้ที่ 35 ราย หรือ ร้อยละ 50 ของร้านค้าส่งทั้งหมด จึงได้ทำการสุ่มตัวอย่างเพื่อตอบแบบสอบถามจำนวน 6 ราย และโรงงานผลิตทองโบราณในจังหวัดสุโขทัยจำนวน 1 แห่ง (กรมพัฒนาธุรกิจ, 2547 : ออนไลน์)

### วิธีการศึกษา

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลจาก 2 แหล่ง ดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการใช้แบบสอบถาม และการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบมีโครงสร้าง (Structure Interview) โดยมีโครงสร้างของคำถามเกี่ยวข้องกับประเด็นดังนี้

- ด้านการตลาด ใช้แบบสอบถามความต้องการทองโบราณสำหรับร้านค้าส่งทองคำจำนวน 6 รายในเขตกรุงเทพมหานคร โดยแบ่งขนาดตามเกณฑ์ของสมาคมร้านทองได้แก่ร้านค้าส่งทองคำขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ ประเภทละ 2 ราย และใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ประกอบการโรงงานผลิตทองโบราณ 1 แห่งแบบมีโครงสร้าง
- ด้านการผลิต(เทคนิค) ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกเจ้าของโรงงานผลิตทองโบราณ 1 รายแบบมีโครงสร้าง
- ด้านการจัดการ ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกเจ้าของโรงงานผลิตทองโบราณ 1 ราย แบบมีโครงสร้าง
- ด้านการเงิน ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกเจ้าของโรงงานผลิตทองโบราณ 1 ราย แบบมีโครงสร้าง

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมจากหนังสือ วารสาร บทความ รายงานวิจัย และเอกสารรายงานการศึกษา ตลอดจนสถิติต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

การศึกษานี้ผู้ศึกษาใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งได้ 2 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์ สำหรับผู้ประกอบการโรงงานผลิตทองโบราณในจังหวัดสุโขทัย จำนวน 1 แห่ง โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 ด้าน คือ

1. ด้านการตลาด
2. ด้านการผลิต (เทคนิค)
3. ด้านการจัดการ
4. ด้านการเงิน

ชุดที่ 2 แบบสัมภาษณ์ สำหรับร้านค้าส่งทองคำในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 6 ราย โดยจะเป็นข้อมูลเกี่ยวข้องกับความต้องการและพฤติกรรมทางเลือกซื้อทองโบราณของร้านค้าส่ง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

#### การประมวลผล

การประมวลผลด้วยการสรุปจากการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทั้ง 3 ด้าน ร่วมกับผลการวิเคราะห์ด้านการเงินโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูลเพื่อ

1. ใช้ในการจัดทำงบการเงินล่วงหน้า จากข้อมูลที่รวบรวมได้จากการศึกษาด้านการตลาด และด้านเทคนิค
2. ใช้ในการประเมินผลโครงการด้านการเงิน ได้แก่ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV) อัตราผลตอบแทนลดค่า (IRR) ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period หรือ PB) และวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break Event Point)

### ระยะเวลาในการศึกษา

การศึกษานี้ใช้ระยะเวลาในการศึกษา ตั้งแต่เดือน มกราคม 2548 ถึง เดือน เมษายน 2548

### สมมติฐานการศึกษา

สมมติฐานในการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนโรงงานผลิตทองโบราณ ในจังหวัดสุโขทัย จะถือเกณฑ์ให้ผลตอบแทนมากกว่าร้อยละ 16 ต่อปี อายุโครงการเท่ากับ 5 ปี โครงการมีการกู้ยืมเงินจากบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทั้งเงินกู้ระยะยาว และเงินกู้เงินทุนหมุนเวียน โดยคิดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ระยะยาวและเงินกู้เงินทุนหมุนเวียน สำหรับลูกค้าทั่วไปร้อยละ 6.00 ต่อปี อ้างอิงข้อมูลจากธนาคารแห่งประเทศไทย ณ มกราคม พ.ศ.2548

(ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2548 : ออนไลน์)

การยอมรับโครงการเมื่อให้ผลตอบแทนการลงทุนมากกว่าร้อยละ 16 ต่อปี ซึ่งการคิดต้นทุนเงินทุนในส่วนของเงินกู้หลังภาษีจะคิดภาษีที่ร้อยละ 30 จะคำนวณโดยใช้ต้นทุนเฉลี่ยของเงินทุน (Weighted Average Cost of Capital : WACC)(เริงรัก จำปาเงิน, 2544 : 294-295) โดย

$$\text{จากสูตร } WACC = W_d k_d (1 - T) + W_c k_s$$

เมื่อ  $W_d$  = สัดส่วนของหนี้สิน

$k_d$  = ต้นทุนของหนี้สินหลังภาษี

$W_c$  = สัดส่วนของส่วนของผู้ถือหุ้น

$k_s$  = ต้นทุนในส่วนของผู้ถือหุ้น

โครงการ มีส่วนของผู้ถือหุ้นเท่ากับ 81% และส่วนของหนี้สินเท่ากับ 19%

$$\text{แทนค่าสูตรจะได้ } WACC = (0.19)(6)(1-0.3) + (0.81)(18)$$

$$= 0.80 + 14.58$$

$$= 15.38$$

ดังนั้น ต้นทุนเงินทุนของโครงการนี้ เท่ากับร้อยละ 15.38 ดังนั้นเพื่อสะดวกในการคำนวณ จึงกำหนดให้ต้นทุนเงินทุนที่ใช้ในการคำนวณเป็น ร้อยละ 16

จะยอมรับโครงการ เมื่อมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่อัตราลดค่าร้อยละ 16 มากกว่าศูนย์ และระยะเวลาคืนทุนน้อยกว่า 5 ปี

ทั้งนี้ ผลตอบแทนจากการลงทุนที่ใช้คำนวณต้นทุนในส่วนของผู้ถือหุ้นเท่ากับ 18 ได้มาจากการสัมภาษณ์ ร้านจำหน่ายทองรูปพรรณในจังหวัดสุโขทัย