

### บทที่ 3

#### ระเบียบวิธีการศึกษา

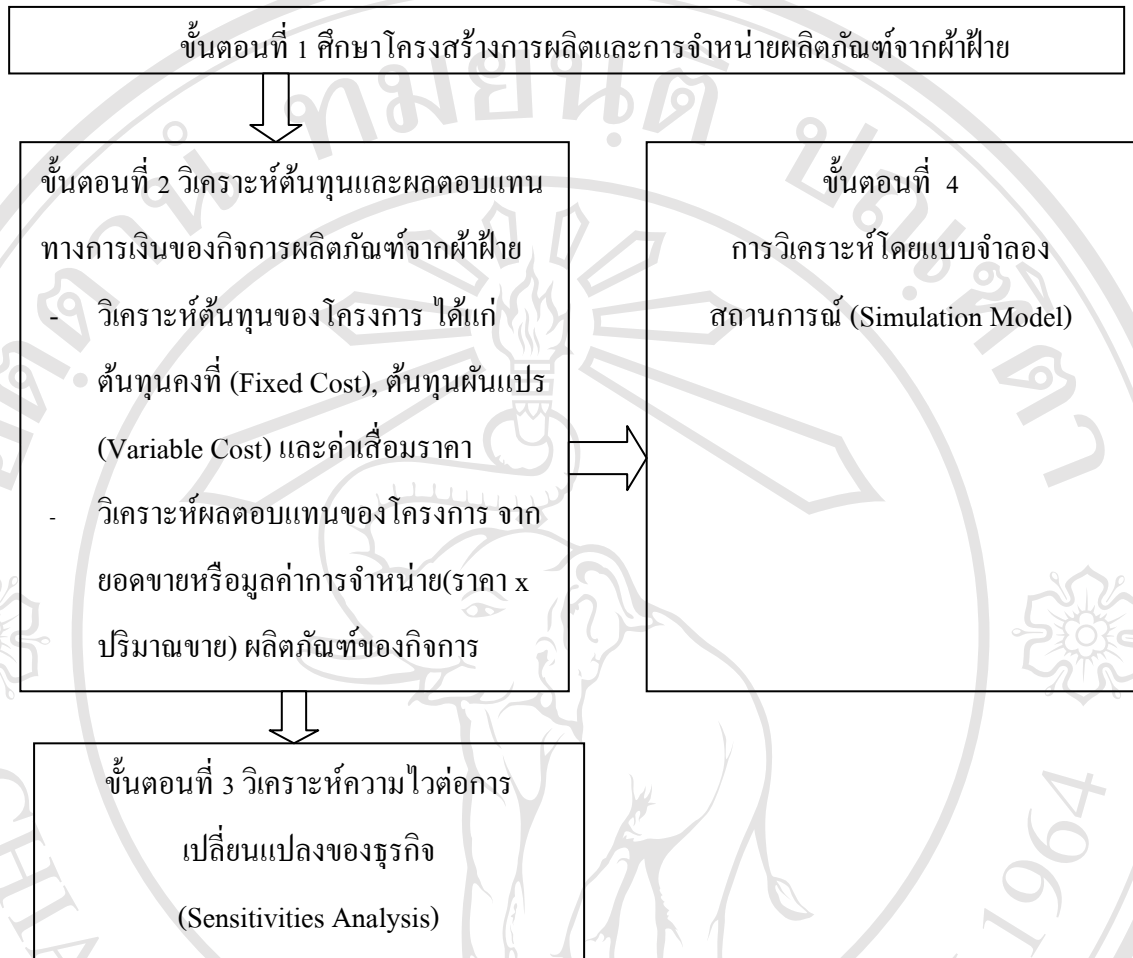
#### 3.1 กรอบแนวคิดและแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

##### 3.1.1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดเพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของกิจการผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้าย จำนวน 5 ราย ในเขตพื้นที่อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ที่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ในการเลือกร้านค้า โดยทำการสอบถามข้อมูลเบื้องต้นว่าเป็นไปตามหลักเกณฑ์หรือไม่ จำนวน 10 แห่ง รายชื่อร้านค้าอยู่ในภาคผนวก (สำนักงานพาณิชย์ จังหวัดเชียงใหม่, 2555) หากเป็นไปตามหลักเกณฑ์จึงขอสัมภาษณ์ร้านค้าผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้ายนั้น

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แบ่งการศึกษาในครั้งนี้เป็น 2 ส่วน ได้แก่ ศึกษาโครงสร้างการผลิตและการจำหน่าย ผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้ายของกิจการ และการวิเคราะห์ข้อมูล ด้านการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงิน วิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจการวิเคราะห์ และการวิเคราะห์โดยแบบจำลองสถานการณ์ (Simulation)

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงิน เป็นการนำข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทนของกิจการมาวิเคราะห์ทางการเงิน การวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของโครงการ (Sensitivities Analysis) เป็นการศึกษาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนของกิจการภายใต้ข้อสมมติที่ได้ตั้งขึ้นและการวิเคราะห์โดยการจำลองสถานการณ์ (Simulation) เป็นการจำลองข้อมูลเพื่อการประมวลผลข้อมูลจำนวน 10,000 ครั้ง เพื่อหาค่าร้อยละที่โครงการจะยอมรับได้มีค่าเท่าใด และมีความเป็นไปได้ในการตัดสินใจลงทุนหรือไม่



รูปที่ 3.1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา

### 3.2 ระเบียบวิธีการศึกษา

#### 3.2.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการธุรกิจผลิตผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้าย จำนวน 5 ราย โดยมีหลักเกณฑ์ในการเลือกสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ ดังนี้

1. ผู้ประกอบการเป็นผู้ผลิตสินค้าจากผ้าฝ้ายเอง
2. มีสินค้าที่เป็นเอกลักษณ์ เป็นของตนเอง
3. ประสบความสำเร็จในธุรกิจ

ข้อมูลที่ได้ เช่น ขั้นตอน กระบวนการทางการผลิต เป็นต้น รวมทั้งผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้าย

2) การเก็บรวบรวมข้อมูลทุกข้อมู เป็นข้อมูลที่รวบรวมจากเอกสารของหน่วยงานราชการ เช่น อุตสาหกรรมจังหวัด หน่วยงานส่งเสริมธุรกิจขนาดย่อม กรมส่งเสริมการค้าส่งออก ข้อมูลที่ได้ เช่น รายชื่อของผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้าย รายชื่อลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย แนวโน้มและทิศทางของผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้าย เป็นต้น

### 3.2.2 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

1) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โครงสร้างการผลิตและการจัดจำหน่ายของกิจการผลิตผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้าย โดยวิธีพรรณนา

2) วิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของกิจการผลิตผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้าย จำนวน 5 รายในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.1) กำหนดข้อสมมติในการวิเคราะห์โครงการ

1. พื้นที่ของกิจการ ประมาณ 1 ไร่

2. รูปแบบของกิจการเป็นแบบวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ที่เป็นผู้ผลิตสินค้าและจำหน่ายเอง

3. ศึกษากิจการภายในระยะเวลา 10 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 – 2564

4. อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ คือ 7.60% เป็นอัตราดอกเบี้ยเงินให้สินเชื่อ MLR โดยเฉลี่ยของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในประเทศไทยทั้งหมด 16 แห่ง (ณ 15 ส.ค. 55 เท่ากับ 7.60%) หากได้มีการกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินมาลงทุนในโครงการจะเป็นตัวช่วยในการตัดสินใจในการกู้ยืมเงินมาลงทุน

5. อายุการใช้งานของสินทรัพย์แต่ละประเภท

- เครื่องจักร อุปกรณ์การผลิต อายุการใช้งาน 10 ปีราคาซากเท่ากับ 10% ของราคาสินทรัพย์เริ่มแรก

- อุปกรณ์สำนักงาน เครื่องตกแต่ง อายุการใช้งาน 5 ปี ราคาซาก เท่ากับ 10% ของราคาสินทรัพย์เริ่มแรก

2.2) วิเคราะห์ต้นทุนของโครงการ โดยต้นทุนของโครงการสามารถจำแนกได้ดังต่อไปนี้

1. ค่าใช้จ่ายในการลงทุน (Investment Cost) หรือต้นทุนคงที่ เป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการลงทุนครั้งแรก ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการจัดซื้อสินทรัพย์ถาวร ได้แก่

(1) เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต เช่น จักรเย็บผ้า โต๊ะตัดผ้า แทนปั้ม กระดุม โต๊ะรีดผ้าพร้อมเตารีดไอน้ำ เป็นต้น

(2) อุปกรณ์สำนักงาน เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องปริ้นเตอร์ เครื่องโทรสาร โทรศัพท์ ตู้และชั้นวางเอกสาร โต๊ะทำงาน เป็นต้น

(3) เครื่องตกแต่ง เป็นอุปกรณ์สำหรับตกแต่งสำนักงานและส่วนแสดงสินค้า ได้แก่ ชุดรับแขก เครื่องปรับอากาศ ฝ้ามัน หุ่น อุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ

(4) ยานพาหนะ สำหรับขนส่งสินค้า ใช้ติดต่อกิจการ

## 2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (Operating Cost) หรือต้นทุนผันแปร (ในรอบ 1 ปี)

เป็นค่าใช้จ่ายในการบริหารงานทั่วไปและค่าใช้จ่ายในการผลิต

(1) ค่าใช้จ่ายในการบริหาร จะนำข้อมูลมาจากงบการเงินของกิจการ ซึ่งเป็นข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงในรอบ 1 ปี ซึ่งจะประกอบไปด้วยค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เช่น เงินเดือนและโบนัส ค่าโฆษณาและส่งเสริมการขาย ค่าซ่อมแซม ค่าใช้จ่ายในการสื่อสาร ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าเช่าสำนักงาน ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง เป็นต้น

(2) ค่าใช้จ่ายในการผลิต จะเป็นค่าใช้จ่ายที่ผู้ผลิตใช้ในการผลิตสินค้า ได้แก่

- ค่าวัตถุดิบต่าง ๆ ในการผลิตผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้าย เช่น ผ้าฝ้าย ด้าย อุปกรณ์ตกแต่ง กระดุม อื่น ๆ เป็นต้น

- ค่าแรงงาน

- ค่าวัสดุสิ้นเปลือง

- ฯลฯ

## 2.3) วิเคราะห์ผลตอบแทนของโครงการ

กิจการจะมีรายได้จากการขายสินค้าหน้าร้าน ทางเว็บไซต์ ตามคำสั่งซื้อของลูกค้า และจากการออกงานแสดงสินค้า อันได้แก่ รายได้จากการขายสินค้าในประเทศ รายได้จากการขายสินค้านอกประเทศ

2.4) จัดทำประมาณการต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินในอีก 10 ข้างหน้า คือ พ.ศ. 2555 – 2564 เพื่อคำนวณหากระแสเงินสดสุทธิในแต่ละปี โดยกำหนดให้ พ.ศ. 2554 เป็นที่ 0 หรือปีที่ลงทุน ซึ่งมีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นคือ ค่าใช้จ่ายในการลงทุนหรือต้นทุนคงที่ และในปี พ.ศ. 2555 – 2564 เป็นปีที่ 1-10 ตามลำดับ โดยมีค่าใช้จ่าย ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานหรือต้นทุนผันแปร และมีรายได้ ได้แก่ รายได้ภายในประเทศ และรายได้จากต่างประเทศ

2.5) นำข้อมูลของกระแสเงินสดสุทธิในแต่ละปีที่คำนวณได้ มาทำการวิเคราะห์ทางการเงินเพื่อหาค่าต่าง ๆ ที่จะใช้เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจลงทุน ดังนี้

- มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (Net Present Value : NPV)
- อัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุน (Internal Rate of Return : IRR)
- อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio : B/C Ratio)
- ระยะเวลาคืนทุนของโครงการ (Payback Period)

2.6) วิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของโครงการ (Sensitivities) Analysis โดยกำหนดปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลง คือ ต้นทุนการผลิตและผลตอบแทน ในที่นี้จะวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ โดยใช้อัตราคิดลดที่คงที่ ซึ่งจะทำให้การวิเคราะห์ในกรณีต่าง ได้แก่

กรณีที่ 1 เมื่อสมมติให้ต้นทุนของกิจการ (ในส่วนของต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร) เพิ่มขึ้น โดยรายได้คงที่

กรณีที่ 2 เมื่อสมมติให้รายได้ของกิจการลดลง โดยต้นทุนคงที่

กรณีที่ 3 เมื่อสมมติให้ต้นทุนและรายได้ของกิจการเพิ่มขึ้น

2.7) การวัด NPV, ค่าIRR, ค่า B/C Ratio และค่า Payback Period ของการลงทุน ประกอบธุรกิจผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้าย โดยวิธีการแบบจำลองสถานการณ์ (Simulation) จากการประมวลผลข้อมูลโดยแบบจำลองแบบจำลองสถานการณ์ เพื่อหาค่า NPV, ค่าIRR ค่า B/C Ratio และค่า Payback Period จำนวน 10,000 ครั้ง โดยวิธีการดังต่อไปนี้

- 1.คำนวณอัตราผลตอบแทน ต้นทุน และดอกเบี้ย ของธุรกิจผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้าย
- 2.คำนวณค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทน ต้นทุน และดอกเบี้ย ของธุรกิจผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้ายต่อปี

3.สร้างแบบจำลองข้อมูลอัตราผลตอบแทน ต้นทุน และ ดอกเบี้ย ของธุรกิจ ผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้าย โดยให้ประมวลผลข้อมูลหาค่า NPV, ค่าIRR ค่า B/C Ratio และค่า Payback Period จำนวน 10,000 ครั้ง

4.อธิบายและสรุปผลการประมวลผลจำนวน 10,000 ครั้ง ของค่า NPV, ค่าIRR ค่า B/C Ratio และค่า Payback Period ที่เกิดขึ้นว่ามีความเป็นไปได้ในการตัดสินใจลงทุนเป็นเช่นไร