

### บทที่ 3

#### ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษาความเป็นไปได้โครงการลงทุนธุรกิจผักปลอดสารพิษโดยไม่ใช้ดิน ในจังหวัด เชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการศึกษาตามระเบียบวิธีการศึกษา ดังนี้

1. ขอบเขตการศึกษา
2. วิธีการศึกษา
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลและการสร้างเครื่องมือ
4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

#### ขอบเขตการศึกษา

##### ขอบเขตเนื้อหา

เนื้อหาในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยการศึกษาความเป็นไปได้โดย การวิเคราะห์ด้าน การตลาด ด้านเทคนิค การจัดการ และการเงิน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการศึกษาความเป็นไปได้ใน การปลูกผักปลอดสารพิษโดยไม่ใช้ดิน

##### ขอบเขตประชากร

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 กลุ่มลูกค้า โดยแบ่งเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มลูกค้าที่เป็นผู้บริโภคทั่วไป ได้แก่ ผู้ที่ อาศัยอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ ประกอบด้วยนักศึกษา วิทยากร รวมถึงผู้สูงอายุ ซึ่งอยู่ในข่ายที่เป็น กลุ่มลูกค้าเป้าหมายที่คาดว่าจะสนใจเลือกซื้อผักปลอดสารพิษ และกลุ่มลูกค้าที่เป็นโรงแรมและ ร้านอาหาร ได้แก่ โรงแรม และร้านอาหาร ที่อยู่ในจังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มที่ 2 ผู้ประกอบการธุรกิจปลูกผักปลอดสารพิษโดยไม่ใช้ดิน ที่อยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 3 ราย และบุคลากรผู้เชี่ยวชาญของกองทุนนุ้ยไฮโคร โพนิกส์ มูลนิธิโครงการหลวง มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จำนวน 11 คน

#### วิธีการศึกษา

การศึกษาความเป็นไปได้โครงการลงทุนธุรกิจผักปลอดสารพิษโดยไม่ใช้ดิน ในจังหวัด เชียงใหม่ ผู้ศึกษาใช้แหล่งข้อมูลดังนี้

1) **ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)** ได้จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างโดยออกแบบสอบถาม 150 ชุด โดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างตามสะดวก เพื่อสอบถามกลุ่มลูกค้า ซึ่งแบ่งส่วนการสำรวจเป็นกลุ่มลูกค้าที่เป็นผู้บริโภคทั่วไป 120 ชุด โดยทำการสำรวจผู้ที่อาศัยอยู่ใน จังหวัดเชียงใหม่ อีก 30 ชุด สำรวจกลุ่มลูกค้าที่เป็นโรงแรมและร้านอาหาร และการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ประกอบการธุรกิจปลูกผักปลอดสารพิษโดยไม่ใช้ดิน ที่อยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 2 ราย บุคคลากรผู้เชี่ยวชาญของกองทุนปุ๋ยไฮโดรโปนิกส์ มูลนิธิโครงการหลวง มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จำนวน 1 ราย เกี่ยวกับการ ข้อมูลด้านเทคนิค การจัดหาอุปกรณ์ ข้อมูลด้านการจัดการ ข้อมูลด้านการตลาด การกำหนดราคา และข้อมูลด้านการเงิน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

2) **ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)** เป็นข้อมูลที่อยู่ในรูปเอกสาร บทความทางวิชาการ ข้อมูลทางสถิติต่างๆ ซึ่งค้นคว้าได้ทางหนังสือ วารสาร สิ่งพิมพ์ เอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

#### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลและสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม และสัมภาษณ์ โดยแบ่งออกเป็น 2 ชุด ได้แก่

ชุดที่ 1 แบบสอบถาม ผู้บริโภคโดยสอบถามแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยในการเลือกซื้อผักปลอดสารพิษ

ชุดที่ 2 แบบสัมภาษณ์เชิงลึก สำหรับผู้ประกอบการธุรกิจปลูกผักปลอดสารพิษโดยไม่ใช้ดิน ที่อยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ และบุคลการผู้เชี่ยวชาญของกองทุนปุ๋ยไฮโดรโปนิกส์ มูลนิธิโครงการหลวง มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยสอบถามแบ่งเป็น 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านการตลาด

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านเทคนิค

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านการจัดการ

ส่วนที่ 5 ข้อมูลด้านการเงิน

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถาม จะนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วย ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และในส่วนของปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อผักปลอดสารพิษ เป็นคำถามแบบ

มาตราประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งได้กำหนดหลักเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละระดับ และหลักเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยดังนี้

คะแนน	ระดับของการส่งผล
5	ส่งผลมากที่สุด
4	ส่งผลมาก
3	ส่งผลปานกลาง
2	ส่งผลน้อย
1	ส่งผลน้อยที่สุด

คะแนนที่ได้จะนำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและแปลความหมายของระดับค่าเฉลี่ยแต่ละระดับ จะสามารถแบ่งคะแนนค่าเฉลี่ยและแปลความหมายได้ 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00	ระดับส่งผลต่อการเลือกซื้อผักปลอดสารพิษมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49	ระดับส่งผลต่อการเลือกซื้อผักปลอดสารพิษมาก
ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49	ระดับส่งผลต่อการเลือกซื้อผักปลอดสารพิษปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49	ระดับส่งผลต่อการเลือกซื้อผักปลอดสารพิษน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49	ระดับส่งผลต่อการเลือกซื้อผักปลอดสารพิษน้อยที่สุด

ข้อมูลที่รวบรวมได้จากการสัมภาษณ์ จะนำมาวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis)

โดยนำข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิที่ได้มาวิเคราะห์ เพื่อประเมินผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงินในรูปแบบงบการเงิน รวมไปถึงการประเมินโครงการโดยใช้ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break-Even Point) มูลค่าปัจจุบัน (Net Present Value) อัตราผลตอบแทนลดค่า (Internal Rate of Return) และการวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis) เพื่อประกอบการพิจารณาตัดสินใจลงทุน โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ ซึ่งสร้างในโปรแกรมสำเร็จรูปมาช่วยในการวิเคราะห์และประเมินผล

#### ระยะเวลาในการดำเนินการ

การศึกษาในครั้งนี้ใช้ระยะเวลาในการศึกษา 5 เดือน โดยเริ่มตั้งแต่เดือนเมษายน 2551 ถึงเดือนสิงหาคม 2551

### สมมุติฐานในการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนปลูกผักปลอดสารพิษโดยไม่ใช้ดิน

1. โครงการมีอายุ 10 ปี
2. จัดโครงสร้างทางการเงินในการลงทุนส่วนของเจ้าของคิดเป็นร้อยละ 60 และเป็นการกู้ยืมจากสถาบันการเงินคิดเป็นร้อยละ 40 ชำระคืนภายในระยะเวลา 10 ปี ตามอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพื่อการประกอบธุรกิจจากธนาคารกรุงเทพ เป็นเงินกู้ระยะยาว(MLR) อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 7.25 (ธนาคารกรุงเทพ,2550 : ออนไลน์)
3. กำหนดราคาหุ้นสามัญ 10 บาทต่อหุ้น โดยกำหนดนโยบายการจ่ายเงินปันผลในปีที่ 1 จะจ่ายเงินสดปันผล 1.24 บาทต่อหุ้น กำหนดจากอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับประมาณ 12% และกำหนดอัตราการเติบโตของเงินปันผลร้อยละ 10 ต่อปี กำหนดจากอัตราการเติบโตของยอดขาย
4. ภาษีเงินได้นิติบุคคลคิดในอัตราร้อยละ 30
5. ต้นทุนของเงินทุนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC)ร้อยละ 12 คำนวณจาก

$$\text{ต้นทุนของเงินทุนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก WACC} = (Wd \times Kd)(1 - t) + (Ws \times Ks)$$

โดย  $Wd$  คือสัดส่วนการลงทุนส่วนของเจ้าของ = 60%

$Ws$  คือสัดส่วนการลงทุนจากการกู้ยืม = 40%

$t$  คือภาษีเงินได้นิติบุคคล = 30%

$Kd$  คือต้นทุนหนี้สิน = 7.25%

$Ks$  คือต้นทุนหุ้นสามัญ =  $\frac{D_1}{P_0} + g = 22.39\%$

-  $P_0$  คือราคาตลาดของหุ้นสามัญ ณ เวลา 0 = 10

-  $D_1$  คือเงินสดปันผลต่อหุ้นเมื่อสิ้นปีที่ 1 = 1.24

-  $g$  คืออัตราการเติบโตของเงินปันผล = 10%

6. กำหนดนโยบายการคิดค่าเสื่อมราคา ค่าเสื่อมราคาส่งปลูกสร้าง ตัดค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรง 10 ปี ค่าเสื่อมราคายานพาหนะและอุปกรณ์ต่างๆ ตัดค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรง 5 ปี

7. กำหนดนโยบายการให้เครดิตลูกหนี้การค้า 1 เดือนโดยมีสัดส่วนการขายเชื่อร้อยละ 30 ของยอดขายส่ง

8. กำหนดนโยบายการของเครดิตเจ้าหนี้การค้า 1 เดือน จากการของเครดิตผู้จำหน่ายปุ๋ย และเมล็ดพันธุ์ ตามจำนวนการสั่งซื้อ

9. กำหนดนโยบายการขึ้นค่าแรงร้อยละ 5 ต่อปี โดยอ้างอิงจากอัตราเงินเฟ้อ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2551)
10. แนวโน้มการเพิ่มขึ้นของปัจจัยการผลิต ต้นทุนการผลิต ใช้แนวโน้มของอัตราเงินเฟ้อในการพยากรณ์ ราคาและต้นทุนปัจจัยการผลิต โดยกำหนดค่าวัตถุดิบในการผลิตมีอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี ในส่วนของค่าใช้จ่ายอื่นๆ กำหนดให้มีการเพิ่มขึ้นร้อยละ 4 ต่อปี
11. ราคาผลิตภัณฑ์ จะเปลี่ยนแปลงตามราคาต้นทุนที่เพิ่มสูงขึ้น โดยกำหนดอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ในปีที 3 5 7 และ 9