บทที่ 3
ระเบียบวิธีการศึกษา

ในการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกอ้อยส่งขายบริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาลแม่วัง จำกัด จังหวัดลำปาง ได้กำหนดและวางแผนการศึกษา ขอบเขต วิธีการศึกษา การเก็บรวมรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อความชัดเจน ครบถ้วน และถูกต้องของข้อมูล เพื่อให้ผลการศึกษาที่ได้มีความถูกต้องสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในธุรกิจจริง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ขอบเขตการศึกษา

1. **ขอบเขตเนื้อหา** ทำการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกอ้อยส่งขายบริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาลแม่วัง จำกัด ของเกษตรกร จังหวัดลำปาง

2. **ขอบเขตประชากร** กลุ่มเกษตรกรที่ปลูกอ้อย ในเขตจังหวัดลำปาง อำเภอที่มีพื้นที่เพาะปลูกมากที่สุด เรียงได้เป็น 3 อันดับ ตามตารางที่แสดง ดังนี้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตาราง 3 – 1 จำนวนเกษตรกรที่ปลูกอ้อยของอำเภอที่ปลูกมากเป็น 3 อันดับแรกปี 2548 – 2549

อำเภอ	ตำบล	จำนวนราย	พื้นที่ปลูก (ไร่)
อำเภอเมือง	บ้านเอื้อม	415	7,951
	บ้านค่า	202	3,208
	ต้นธงชัย	14	340
	บ้านแลง	28	163
	นิคมพัฒนา	10	84
	พระบาท	3	79
	ป่าแดด	1	78
	บุญนาคพัฒนา	3	26
อำเภอเมืองปาน	บ้านขอ	72	1,749
	ทุ่งกว๋าว	96	1,423
	เมืองปาน	35	357
	แจ้ซ้อน	1	4
อำเภอสบปราบ	แม่กั๊วะ	82	2,641
	สบปราบ	9	298
	นายาง	3	235

ที่มา : สรุปพื้นที่ปลูกอ้อยทำสัญญาโรงงานน้ำตาลแม่วัง ปีการผลิต 2548 - 2549

จากจำนวนเกษตรกรที่ปลูกอ้อยส่งขายให้แก่โรงงานน้ำตาลแม่วังทั้งหมด ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาเฉพาะกลุ่มเกษตรกรที่ปลูกอ้อยครบ 1 รอบการปลูกหรือ 3 ปี(ปี 2548 - 2550) และไม่มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนไร่ โดยคัดเลือกประชากรจากตำบลที่มีพื้นที่ปลูกตั้งแต่ 1,400 ไร่ขึ้นไปของอำเภอที่มีจำนวนเกษตรกรปลูกมากเป็น 3 อันดับแรก ซึ่งมีจำนวนประชากรทั้งหมด 356 ราย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตาราง 3 - 2 แสดงจำนวนประชากรในแต่ละตำบลของแต่ละอำเภอ ที่ศึกษา

อำเภอ	ตำบล	พื้นที่ปลูก (ไร่)	จำนวนราย
เมือง	บ้านค่า	1,613	95
	บ้านเอื้อม	3,190	167
เมืองปาน	บ้านขอ	507	25
	ทุ่งกว๋าว	550	35
สบปราบ	แม่กัวะ	1,408	34
รวม		**7,268**	**356**

ที่มา : จากการสำรวจและคัดเลือกมาจากตาราง 1

3. ขนาดตัวอย่างและวิธีการคัดเลือกตัวอย่าง จากจำนวนประชากร 356 ราย ผู้ศึกษาได้คำนวณจำนวนตัวอย่างได้ 185 ตัวอย่างซึ่งแบ่งเป็นจำนวนตัวอย่างของแต่ละอำเภอ ตามสัดส่วนของประชากรที่ปลูก เพื่อสุ่มศึกษาตามความสะดวกที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยใช้ตาราง Krejeie and Morgan (Krejeie and Morgan, 1970)

ตาราง 3 - 3 จำนวนประชากรและจำนวนตัวอย่าง ของอำเภอที่ปลูกมากที่สุด 3 อันดับแรก

อำเภอ	พื้นที่ปลูก (ไร่)	จำนวนราย	ตัวอย่าง
เมือง	4,803	262	136
เมืองปาน	1,057	60	31
สบปราบ	1,408	34	18
รวม	**7,268**	**356**	**185**

ที่มา : จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

วิธีการศึกษา

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล รวบรวมข้อมูลที่นำมาศึกษาได้จากแหล่งต่าง ๆ ดังนี้

1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

ในการศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามกลุ่มตัวอย่าง เกษตรกรชาวไร่อ้อย จังหวัดลำปางจำนวน 185 ราย

1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

ข้อมูลในส่วนนี้ได้เก็บรวบรวมจากบทความ รายงาน วารสาร ตำรา ข้อมูลจากระบบออนไลน์ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากสมาคมชาวไร่อ้อย จังหวัดลำปาง หน่วยงานราชการ และหน่วยงานเอกชน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือแบบสอบถามที่สัมภาษณ์เกษตรกรชาวไร่อ้อยเพื่อใช้ในการรวบรวมข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

2.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการดำเนินงานเพาะปลูกอ้อยของเกษตรกร

2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับเงินลงทุนและต้นทุนในการเพาะปลูกอ้อย

2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับการจำหน่ายอ้อยให้กับโรงงาน

3. การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่รวบรวมได้ทั้งหมด นำมาวิเคราะห์หามูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value - NPV) และอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงจากการลงทุน (The Internal Rate of Return Method - IRR)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved