# บทที่ 4

# ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการชำระคืนสินเชื่อการเกษตรของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ซึ่งการนำเสนอผลการศึกษานี้ ได้รวบรวมผลการวิจัยโดยนำเสนอเป็นตอน ๆ ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคลของสมาชิกสหกรณ์

ตอนที่ 2 สถานภาพทางเศรษฐกิจและอื่น ๆ ของสมาชิกสหกรณ์

ตอนที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อการชำระคืนสินเชื่อการเกษตรของสมาชิกสกหกรณ์

ตอนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม (ปัจจัยที่มีผลต่อการชำระคืนสินเชื่อการเกษตรของสมาชิกสหกรณ์การเกษตร)

ตอนที่ 5 ตัวแปรที่มีความสำคัญต่อการทำนายการชำระคืนสินเชื่อการเกษตรของสมาชิกสหกรณ์

ตอนที่ 6 ปัญหาความต้องการของเกษตรกร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคลของสมาชิกสหกรณ์**

**เพศของสมาชิกสหกรณ์**

ผลการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 89.2 เป็นเพศชาย นอกนั้นเป็นเพศหญิง ร้อยละ 10.81 สมาชิกของสหกรณ์ไม่จำเป็นต้องเป็นหัวหน้าครอบครัว แต่ใน 1ครัวเรือน เป็นสมาชิกสหกรณ์ได้ 1 คน (ดูตารางที่ 1)

**ตารางที่ 1**

**เพศของสมาชิกสหกรณ์**

| เพศ | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ชาย | 157 | 89.2 |
| หญิง | 19 | 10.8 |
| รวม | 176 | 100 |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**อายุของสมาชิกสหกรณ์**

จากการศึกษาพบว่า สมาชิกสหกรณ์ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 51-60 ปี คือ ร้อยละ 28.4 ช่วงอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 27.8 ซึ่งใกล้เคียงกัน อายุ 61 ปีขึ้นไป มีจำนวนน้อยที่สุดคือ ร้อยละ 8.5 และอายุเฉลี่ยทั้งหมดของสมาชิกสหกรณ์ เท่ากับ 45.9 (ดูตารางที่ 2)

**ตารางที่ 2**

**อายุของสมาชิกสหกรณ์**

| ช่วงอายุ (ปี) | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| 21-30 | 16 | 9.1 |
| 31-40 | 49 | 27.8 |
| 41-50 | 46 | 26.1 |
| 51-60 | 50 | 28.4 |
| 61 ปีขึ้นไป | 15 | 8.5 |
| รวม | 176 | 100 |

อายุสมาชิกสหกรณ์ต่ำสุด 22 ปี
อายุสมาชิกสหกรณ์สูงสุด 72 ปี
อายุสมาชิกสหกรณ์เฉลี่ย 45.98 ปี
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.19

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**สถานภาพสมรสของสมาชิกสหกรณ์**

สมาชิกสหกรณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 92.6 แต่งงานแล้ว มีเพียงร้อยละ 7.4 เท่านั้นที่เป็นโสดเนื่องจากสมาชิกทุกคนไม่ได้เป็นหัวหน้าครอบครัวทุกคน (ดูตารางที่ 3)

ตารางที่ 3
สถานภาพสมรสของสมาชิกสหกรณ์

| สถานภาพสมรส | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| โสด | 13 | 7.4 |
| แต่งงานแล้ว | 163 | 92.6 |
| รวม | 176 | 100 |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**ระดับการศึกษาของสมาชิกสหกรณ์**

พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 82.4 ของสมาชิกสหกรณ์มีระดับการศึกษาชั้น ป.4-ป.6 รองลงมาได้แก่ ระดับต่ำกว่า ป.4 ร้อยละ 7.4 และน้อยที่สุดได้แก่การศึกษาระดับปวส.-ปริญญาตรี ร้อยละ 1.7 (ดูตารางที่ 4)

**ตารางที่ 4**

**ระดับการศึกษาของสมาชิกสหกรณ์**

| ระดับการศึกษา | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ต่ำกว่า ป.4 | 13 | 7.4 |
| ป.4-ป.6 | 145 | 82.4 |
| ม.1-ม.3 | 9 | 5.1 |
| ม.4-ม.6 | 6 | 3.4 |
| ปวส.-ปริญญาตรี | 3 | 1.7 |
| รวม | 176 | 100 |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของสมาชิกสหกรณ์**

จำนวนสมาชิกในครัวเรือนพบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 73.3 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 3-4 คน รองลงมาร้อยละ 16.5 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 5-6 คน ร้อยละ 7.4 มีสมาชิกในครัวเรือน 1-2 คน และมีเพียงร้อยละ 2.8 เท่านั้นที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากกว่า 6 คนขึ้นไป อย่างไรก็ดีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนของสมาชิกสหกรณ์โดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.77 แสดงว่าสมาชิกสหกรณ์มีขนาดครัวเรือนใหญ่พอสมควร (ดูตารางที่ 5)

**ตารางที่ 5**

**จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของสมาชิกสหกรณ์**

| จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน) | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| 1-2 | 13 | 7.4 |
| 3-4 | 129 | 73.3 |
| 5-6 | 29 | 16.5 |
| มากกว่า 6 คนขึ้นไป | 5 | 2.8 |
| รวม | 176 | 100 |

| | | |
|---|---|---|
| จำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่ำสุด | 1 | คน |
| จำนวนสมาชิกในครัวเรือนสูงสุด | 9 | คน |
| จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย | 3.77 | คน |
| ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน | 1.17 | |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**ตำแหน่งทางสังคมของสมาชิกสหกรณ์**

จากการศึกษาพบว่า สมาชิกสหกรณ์ส่วนใหญ่ ไม่มีตำแหน่งทางสังคมถึงร้อยละ 88 และมีตำแหน่งทางสังคมเพียงร้อยละ 12 ตำแหน่งทางสังคมที่มีอยู่ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน กรรมการหมู่บ้าน ผู้นำเกษตรกร และประธานกลุ่มสหกรณ์ (ดูตารางที่ 6)

**ตารางที่ 6**

**ตำแหน่งทางสังคมของสมาชิกสหกรณ์**

| ตำแหน่งทางสังคม | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| มี | 21 | 12.0 |
| กำนัน | 1 | 0.6 |
| ผู้ใหญ่บ้าน | 1 | 0.6 |
| กรรมการหมู่บ้าน | 9 | 5.1 |
| ผู้นำเกษตรกร | 4 | 2.3 |
| ประธานกลุ่มสหกรณ์ | 6 | 3.4 |
| ไม่มี | 155 | 88.0 |
| รวม | 176 | 100 |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**ตอนที่ 2 สถานภาพทางเศรษฐกิจและด้านอื่นของสมาชิกสหกรณ์การเกษตร**

**ทำเลที่ตั้งพื้นที่การเกษตร**

จากการศึกษาพบว่าทำเลที่ตั้งพื้นที่การเกษตรส่วนใหญ่ ร้อยละ 72.2 อยู่นอกเขตชลประทานและมีเพียงร้อยละ 27.8 เท่านั้นที่อยู่ในเขตชลประทาน (ดูตารางที่ 7)

ตารางที่ 7
**ทำเลที่ตั้งพื้นที่การเกษตรของสมาชิกสหกรณ์**

| ทำเลที่ตั้ง | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ในเขตชลประทาน | 47 | 27.8 |
| นอกเขตชลประทาน | 129 | 72.2 |
| รวม | 176 | 100 |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**พื้นที่ถือครองการเกษตรของสมาชิกสหกรณ์**

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 86.9 มีกรรมสิทธิ์ที่ดินเป็นของตนเอง รองลงมาได้แก่ เช่าผู้อื่นทำร้อยละ 29 จำนวน 51 คน และให้ผู้อื่นเช่าทำเพียงร้อยละ 10.2 เท่านั้น (ดูตารางที่ 8)

ตารางที่ 8

**พื้นที่ถือครองการเกษตรของสมาชิกสหกรณ์**

| พื้นที่ถือครองการเกษตร | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| เป็นกรรมสิทธิ์ของตนเอง | 153 | 86.9 |
| เช่าผู้อื่น | 51 | 29.0 |
| ให้ผู้อื่นเช่า | 18 | 10.2 |
| รวม | 176 | 100.0 |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**รายได้ต่อครัวเรือนต่อปีของสมาชิกสหกรณ์**

รายได้ของเกษตรกรต่อปี เป็นรายได้จากอาชีพเกษตรกรรมและนอกการเกษตรรวมกัน โดยยังไม่หักค่าใช้จ่ายใด ๆ พบว่า สมาชิกสหกรณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 58.0 มีรายได้มากกว่า 50,000 บาท รองลงมาร้อยละ 12.6 มีรายได้ 40,001-50,000 บาท ร้อยละ 11.3 มีรายได้ 30,001-40,000 บาท ซึ่งใกล้เคียงกัน และมีเพียงร้อยละ 8 เท่านั้น ที่มีรายได้ 10,000-20,000 บาท รายได้ต่อครัวเรือนต่อปี ของสมาชิกสหกรณ์ สหกรณ์โดยเฉลี่ยเท่ากับ 70,977.24 บาท (ดูตารางที่ 9)

**ตารางที่ 9**

**รายได้ต่อครัวเรือนต่อปีของสมาชิกสหกรณ์**

| รายได้ | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| 10,000-20,000 | 14 | 8.0 |
| 20,001-30,000 | 17 | 9.6 |
| 30,001-40,000 | 20 | 11.3 |
| 40,001-50,000 | 23 | 12.6 |
| มากกว่า 50,000 | 102 | 58.0 |
| รวม | 176 | 100.0 |

| | | |
|---|---|---|
| รายได้ต่อครัวเรือนต่อปีของสมาชิกสหกรณ์ต่ำสุด | 7,600 | บาท |
| รายได้ต่อครัวเรือนต่อปีของสมาชิกสหกรณ์สูงสุด | 456,000 | บาท |
| รายได้ต่อครัวเรือนต่อปีของสมาชิกสหกรณ์เฉลี่ย | 70,977.24 | บาท |
| ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน | 52,525.41 | |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**ค่าใช้จ่ายในครัวเรือนของสมาชิกสหกรณ์**

สมาชิกสหกรณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 100 จะเสียค่าใช้จ่ายด้านอาหาร ค่ารักษาพยาบาล เครื่องแต่งกาย ค่าน้ำค่าไฟ ตามลำดับ ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์โดยมีค่าใช้จ่ายด้านอาหารเฉลี่ยสูงสุดคือ 16,354.74 บาทต่อรายต่อปี และค่ากิจกรรมทางสังคม ร้อยละ 97.15 ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 3,059.09 บาทต่อรายต่อปี และเสียค่าใช้จ่ายอื่น ๆ น้อยที่สุด ร้อยละ 2.27 มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 528.24 บาทต่อรายต่อปี ค่าใช้จ่ายในครัวเรือนของสมาชิกสหกรณ์ทุกกิจกรรมโดยรวมเฉลี่ย 28,163.61 บาทต่อรายต่อปี (ดูตารางที่ 10)

**ตารางที่ 10**

**ค่าใช้จ่ายในครัวเรือนของสมาชิกสหกรณ์**

| รายการ | จำนวน | ร้อยละ | ค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย (บาทต่อรายต่อปี) |
|---|---|---|---|
| อาหาร | 176 | 100 | 16,354.74 |
| ค่ารักษาพยาบาล | 176 | 100 | 1,552.84 |
| ค่าเครื่องแต่งกาย | 176 | 100 | 2,194.55 |
| ค่าน้ำ, ค่าไฟ | 176 | 100 | 1,634.88 |
| ค่ากิจกรรมทางสังคม | 171 | 97.15 | 3,059.09 |
| ค่าใช้จ่ายบุตร | 73 | 41.48 | 2,839.27 |
| ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ | 6 | 2.27 | 528.24 |

| | | |
|---|---|---|
| ค่าใช้จ่ายในครัวเรือนเฉลี่ยโดยรวมต่ำสุด | 8,400.00 | บาท |
| ค่าใช้จ่ายในครัวเรือนเฉลี่ยโดยรวมสูงสุด | 123,500.00 | บาท |
| ค่าใช้จ่ายในครัวเรือนโดยเฉลี่ย | 28,163.61 | บาท |
| ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน | 15,439.57 | |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**การปรึกษาเจ้าหน้าที่การเกษตรของหน่วยงานอื่น**

สมาชิกสหกรณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 77.3 เคยขอคำปรึกษาจากเจ้าหน้าที่การเกษตรของหน่วยงานอื่น (ได้แก่ หน่วยงานของกรมพัฒนาชุมชน องค์กรเอกชน เป็นต้น ) และมีเพียงร้อยละ 17 เท่านั้น ที่ไม่เคยขอคำปรึกษาจากหน่วยงานอื่นเลย (ดูตารางที่ 11)

**ตารางที่ 11**

**การปรึกษาเจ้าหน้าที่การเกษตรของหน่วยงานอื่น**

| การขอคำปรึกษา | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| เคย | 146 | 83.0 |
| ไม่เคย | 30 | 17.0 |
| รวม | 176 | 100.0 |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**การรับฟังข่าวสารการเกษตรของสมาชิกสหกรณ์**

พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 93.8 และร้อยละ 92.6 รับฟังข่าวสารการเกษตรทางทีวีและวิทยุ ร้อยละ 24.4 อ่านจากหนังสือพิมพ์และมีเพียงร้อยละ 1.7 เท่านั้นที่รับข่าวสารทางป้ายประกาศ สาเหตุที่ทำให้สมาชิกสหกรณ์รับฟังข่าวสารทางทีวีและวิทยุมากนั้น เพราะว่าสื่อทั้ง 2 อย่างนี้ แพร่กระจายเข้าไปยังทุกหลังคาเรือนของสมาชิก (ดูตารางที่12)

**ตารางที่ 12**

**การรับฟังข่าวสารการเกษตรของสมาชิกสหกรณ์**

| การขอคำปรึกษา | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| วิทยุ | 163 | 92.6 |
| ทีวี | 165 | 93.8 |
| หนังสือพิมพ์ | 43 | 24.4 |
| ป้ายประกาศ | 3 | 1.7 |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**การครอบครองเครื่องยนต์ทุ่นแรงของสมาชิกสหกรณ์**

จากการศึกษาพบว่าสมาชิกสหกรณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 40.9 ใช้เครื่องพ่นยาฆ่าแมลงในการทุ่นแรง ร้อยละ 30.1 ใช้เครื่องสูบน้ำ ร้อยละ 16.5 ใช้รถไถเดินตาม ร้อยละ 2.8 ใช้เครื่องตัดหญ้า และร้อยละ 1.7 เท่านั้นที่ใช้เครื่องยนต์ทุ่นแรงอื่น ๆ (ดูตารางที่ 13)

**ตารางที่ 13**

**การครอบครองเครื่องยนต์ทุ่นแรงของสมาชิกสหกรณ์**

| การใช้เครื่องยนต์ทุ่นแรง | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| เครื่องสูบน้ำ | 53 | 30.1 |
| เครื่องพ่นยาฆ่าแมลง | 72 | 40.9 |
| เครื่องตัดหญ้า | 5 | 2.8 |
| รถไถเดินตาม | 29 | 16.5 |
| อื่น ๆ | 3 | 1.7 |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

## ตอนที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อการชำระคืนสินเชื่อการเกษตรของสมาชิกสหกรณ์

### อัตราการชำระคืนสินเชื่อการเกษตรของสมาชิกสหกรณ์

จากการศึกษาพบว่า สมาชิกส่วนใหญ่ร้อยละ 34.7 มีการการชำระคืน 40.01 -60 เปอร์เซนต์ ร้อยละ 25.6 มีการชำระคืน 20.01- 40 เปอร์เซนต์ ร้อยละ 21 มีการชำระคืน 60.01- 80 เปอร์เซนต์ ร้อยละ 14.8 มีการชำระคืน 0-20 เปอร์เซนต์ มีเพียงร้อยละ 4 เท่านั้นที่มีอัตราการชำระคืนมากกว่า 80 เปอร์เซนต์ การชำระคืนเฉลี่ย 46.8 เปอร์เซนต์ (ดูตารางที่ 14)

ตารางที่ 14
การชำระคืนสินเชื่อการเกษตร

| การชำระชำระคืน (เปอร์เซนต์) | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| 0 - 20 | 26 | 14.8 |
| 20.01- 40 | 45 | 25.6 |
| 40.01- 60 | 61 | 34.7 |
| 60.01- 80 | 37 | 21.0 |
| มากกว่า 80 | 7 | 4.0 |
| รวม | 176 | 100 |

| | | |
|---|---|---|
| อัตราการชำระคืนสินเชื่อการเกษตรต่ำสุด | 5 | เปอร์เซ็นต์ |
| อัตราการชำระคืนสินเชื่อการเกษตรสูงสุด | 93.43 | เปอร์เซนต์ |
| อัตราการชำระคืนสินเชื่อการเกษตรเฉลี่ย | 46.81 | เปอร์เซนต์ |
| ค่าเบี่ยงเบนมาตราฐานเฉลี่ย | 21.35 | |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**วงเงินกู้**

จากการศึกษาวงเงินกู้ของสมาชิกสหกรณ์ พบว่า ร้อยละ 50 กู้เงินจากสหกรณ์ในวงเงินกู้ 25,001-50,000 บาท รองลงมา ร้อยละ 29 กู้เงินในวงเงินกู้ไม่เกิน 25,000 บาท ร้อยละ 18.2 กู้ในวงเงินกู้ 75,001-100,000 บาท ร้อยละ 2.3 กู้ในวงเงิน 50,001-75,000 บาท และมีเพียงร้อยละ 0 .6 เท่านั้น ที่กู้ในวงเงินกู้ 125,001-150,000 บาท วงเงินกู้เฉลี่ย 45761.36 บาท (ดูตารางที่ 15)

**ตารางที่ 15**
**วงเงินกู้**

| วงเงินกู้ (บาท) | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| 0 - 25,000 | 51 | 29.0 |
| 25,001 - 50,000 | 88 | 50.0 |
| 50,001 - 75,000 | 4 | 2.3 |
| 75,001 - 100,000 | 32 | 18.2 |
| 100,001 - 150,000 | 1 | 0.6 |
| รวม | 176 | 100 |

| | | |
|---|---|---|
| วงเงินกู้ต่ำสุด | 10,000 | บาท |
| วงเงินกู้สูงสุด | 150,000 | บาท |
| วงเงินกู้เฉลี่ย | 45,761.36 | บาท |
| ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน | 38,733.23 | |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**ขนาดของฟาร์ม**

จากการศึกษาขนาดของฟาร์มสมาชิกสหกรณ์พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 40.3 มีขนาดของฟาร์ม 1-5 ไร่ รองลงมาได้แก่ ร้อยละ 38.6 มีขนาดของฟาร์ม 6-10 ไร่ แสดงว่าสมาชิกสหกรณ์ส่วนมากจะเป็นเกษตรกรขนาดเล็ก (small farmer) ร้อยละ 13.1 มีขนาดของฟาร์ม 11-15 ไร่ ร้อยละ 0.6 มีขนาดของฟาร์มมากกว่า 20 ไร่ขึ้นไป ขนาดของฟาร์มสมาชิกสหกรณ์เฉลี่ย 6.36 ไร่ (ดูตารางที่ 16)

**ตารางที่ 16**

**ขนาดของฟาร์ม**

| ขนาดของฟาร์ม (ไร่) | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ต่ำกว่า 1 ไร่ | 9 | 5.1 |
| 1-5 | 71 | 40.3 |
| 6-10 | 68 | 38.6 |
| 11-15 | 23 | 13.1 |
| 16-20 | 4 | 2.3 |
| มากกว่า 20 ไร่ขึ้นไป | 1 | 0.6 |
| รวม | 176 | 100 |

| | | |
|---|---|---|
| ขนาดของฟาร์มสมาชิกสหกรณ์ต่ำสุด | 1 | งาน |
| ขนาดของฟาร์มสมาชิกสหกรณ์สูงสุด | 36 | ไร่ |
| ขนาดของฟาร์มสมาชิกสหกรณ์เฉลี่ย | 6.36 | ไร่ |
| ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน | 4.47 | |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

**ปริมาณหนี้สินในระบบสหกรณ์**

จากการศึกษาปริมาณหนี้สินที่ค้างชำระคืนให้กับสหกรณ์พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 62.5 มีหนี้ค้างชำระไม่เกิน 25,000 บาท รองลงมา ร้อยละ 22.2 มีหนี้ค้างชำระ 25,001-50,000 บาท ร้อยละ10.2 มีหนี้ค้างชำระ 50,001-75,000 บาท ร้อยละ4.5 มีหนี้ค้างชำระ 75,001-100,000 บาทตามลำดับ มีเพียงร้อยละ 0.6 เท่านั้น ที่มีหนี้ค้างชำระ 125,001-150,000 บาท ปริมาณหนี้สินค้างชำระโดยเฉลี่ย 25,694.60 บาท (ดูตารางที่ 17)

**ตารางที่ 17**
**ปริมาณหนี้สินในระบบสหกรณ์**

| ปริมาณหนี้สินค้างชำระ (บาท) | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| 0 - 25,000 | 110 | 62.5 |
| 25,001 - 50,000 | 39 | 22.2 |
| 50,001 - 75,000 | 18 | 10.2 |
| 75,001 - 100,000 | 8 | 4.5 |
| 100,001 - 150,000 | 1 | 0.6 |
| รวม | 176 | 100 |

| | | |
|---|---|---|
| ปริมาณหนี้สินค้างชำระคืนให้กับสหกรณ์ต่ำสุด | 1,000 | บาท |
| ปริมาณหนี้สินค้างชำระคืนให้กับสหกรณ์สูงสุด | 150,000 | บาท |
| ปริมาณหนี้สินค้างชำระคืนให้กับสหกรณ์เฉลี่ย | 25,694.60 | บาท |
| ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน | 23,498.78 | |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**ปริมาณหนี้สินนอกระบบสหกรณ์**

จากการศึกษาปริมาณหนี้สินนอกระบบสหกรณ์ได้แก่ พ่อค้า ธกส. ญาติพี่น้อง เพื่อนบ้าน (ดูตารางที่ 19) พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 22.2 มีหนี้สินนอกระบบสหกรณ์ 5,001-10,000 บาท ร้อยละ 12.5มีหนี้สินนอกระบบสหกรณ์ไม่เกิน 5,000 บาท มีเพียงร้อยละ 2.3 ที่มีหนี้สินนอกระบบสหกรณ์มากกว่า 25,000 บาท และร้อยละ 60.2 สมาชิกสหกรณ์ไม่มีหนี้สินนอกระบบสหกรณ์เลย ปริมาณหนี้สินนอกระบบสหกรณ์โดยเฉลี่ย 3,620.76 บาท (ดูตารางที่ 18)

ตารางที่ 18
ปริมาณหนี้สินนอกระบบสหกรณ์

| ปริมาณหนี้สินนอกระบบสหกรณ์ (บาท) | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ไม่เกิน 5,000 | 22 | 12.5 |
| 5,001-10,000 | 39 | 22.2 |
| 10,001-15,000 | 3 | 1.7 |
| 20,001-25,000 | 2 | 1.1 |
| มากกว่า 25,000 | 4 | 2.3 |
| ไม่มีหนี้สิน | 106 | 60.2 |
| รวม | 176 | 100.0 |

| | | |
|---|---|---|
| ปริมาณหนี้สินนอกระบบสหกรณ์ต่ำสุด | 1,500 | บาท |
| ปริมาณหนี้สินนอกระบบสหกรณ์สูงสุด | 65,000 | บาท |
| ปริมาณหนี้สินนอกระบบสหกรณ์เฉลี่ย | 3,620.74 | บาท |
| ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน | 8,264.89 | |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**แหล่งเงินกู้**

จากการศึกษาแหล่งเงินกู้ของสมาชิกสหกรณ์พบว่า ร้อยละ 100 กู้เงินจากสหกรณ์การเกษตร รองลงมาร้อยละ 21.6 กู้เงินจากญาติพี่น้อง ร้อยละ 17 กู้เงินจากพ่อค้าร้อยละ 10.8 กู้เงินจาก ธกส.และเพื่อนบ้าน (ดูตารางที่ 19)

สำหรับจำนวนแหล่งเงินกู้นั้น สมาชิกส่วนใหญ่ร้อยละ 50.6 กู้เงินจาก 2 แหล่ง ร้อยละ 44.9 กู้เงินจาก 1 แหล่ง และมีเพียงร้อยละ 4.5 เท่านั้น ที่กู้เงินจากแหล่งเดียว (ดูตารางที่ 20) การที่สมาชิกส่วนใหญ่กู้เงินจากหลายแหล่งเพราะเงินที่กู้ยืมจากสหกรณ์ไม่เพียงพอกับความต้องการใช้ในการเกษตร อุปโภคและบริโภค และการกู้ยืมจากแหล่งอื่นนอกเหนือสหกรณ์ได้เงินมาใช้จ่ายรวดเร็ว ทันกับสภาวะการณ์ไม่ล่าช้าเหมือนสหกรณ์

**ตารางที่ 19**
**แหล่งเงินกู้**

| แหล่งเงินกู้ | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| สหกรณ์การเกษตร | 176 | 100 |
| แหล่งเงินกู้อื่น | | |
| ธ.ก.ส. | 19 | 10.8 |
| พ่อค้า | 30 | 17.0 |
| ญาติพี่น้อง | 38 | 21.6 |
| เพื่อนบ้าน | 22 | 12.5 |
| ไม่มีหนี้สิน | 19 | 10.8 |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 20

จำนวนแหล่งเงินกู้

| จำนวนแหล่งเงินกู้ (แหล่ง) | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| 1 | 79 | 44.9 |
| 2 | 89 | 50.6 |
| 3 | 8 | 4.5 |
| รวม | 176 | 100.0 |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**การใช้เงินกู้ตามวัตถุประสงค์**

จากการศึกษาการใช้เงินกู้ตามวัตถุประสงค์ของสมาชิกสหกรณ์ พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 62.5 ใช้เพื่อการผลิตและบริโภค รองลงมาร้อยละ 27.3 ใช้เพื่อการผลิต ร้อยละ 10.2 ใช้นอกภาคการเกษตร (ดูตารางที่ 21)

**ตารางที่ 21**
**การใช้เงินกู้ตามวัตถุประสงค์**

| ลักษณะการใช้เงินกู้ | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ใช้เพื่อการผลิต | 48 | 27.3 |
| ใช้เพื่อการผลิตและบริโภค | 110 | 62.5 |
| ใช้นอกภาคการเกษตร (เพื่ออำนวยความสะดวก เช่น ซื้อทีวี วิทยุ รถยนต์ เป็นต้น) | 18 | 10.2 |
| รวม | 176 | 100 |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**การทวงถามหนี้ของสหกรณ์**

จากการศึกษาการทวงถามหนี้ของสหกรณ์ พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 75 มีการทวงถามหนี้ 1-2 ครั้ง ร้อยละ 22.2 ทวงถามหนี้ 3-5 ครั้ง และมีเพียงร้อยละ 2.8 เท่านั้น ทวงถามหนี้มากกว่า 5 ครั้งขึ้นไป (ดูตารางที่ 22)

**ตารางที่ 22**
**การทวงถามหนี้ของสหกรณ์**

| การทวงถามหนี้ของสหกรณ์ | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| 1-2 ครั้ง | 132 | 75.0 |
| 3-5 ครั้ง | 39 | 22.2 |
| มากกว่า 5 ครั้ง | 5 | 2.8 |
| รวม | 176 | 100.0 |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**มูลค่าหลักประกันสินเชื่อ**

จากการศึกษาพบว่า สมาชิกสหกรณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 37.5 มีมูลค่าหลักประกัน 100,001-300,000 บาท ร้อยละ 29.5 มีมูลค่าหลักประกันไม่เกิน 100,000 บาท มีเพียงร้อยละ 5.7 เท่านั้น ที่มีมูลค่าหลักประกันมากกว่า 700,000 บาท มูลค่าหลักประกันสินเชื่อโดยเฉลี่ย 282,777.27 บาท ซึ่งหลักประกันสินเชื่อได้แก่ บ้าน ที่ดิน เป็นต้น (ดูตารางที่ 23)

**ตารางที่ 23**

**มูลค่าหลักประกันสินเชื่อ**

| มูลค่าหลักประกันสินเชื่อ (บาท) | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ไม่เกิน 100,000 | 52 | 29.5 |
| 100,001-300,000 | 66 | 37.5 |
| 300,001-500,000 | 37 | 21.1 |
| 500,001-700,000 | 11 | 6.2 |
| มากกว่า 700,000 | 10 | 5.7 |
| รวม | 176 | 100 |

| | | |
|---|---|---|
| มูลค่าหลักประกันสินเชื่อต่ำสุด | 3,000.00 | บาท |
| มูลค่าหลักประกันสินเชื่อสูงสุด | 900,000.00 | บาท |
| มูลค่าหลักประกันสินเชื่อเฉลี่ย | 282,777.27 | บาท |
| ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน | 210,386.97 | |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

**ปัญหาการขาดทุนในกิจการฟาร์มของสมาชิกสหกรณ์**

จากการศึกษาการขาดทุนในกิจการฟาร์มของสมาชิกสหกรณ์ พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 74.4 ประสบปัญหา 3 แหล่งปัญหาในกิจการฟาร์ม ร้อยละ 11.9 ประสบปัญหา 2 แหล่งปัญหา ร้อยละ 9.1 ประสบปัญหา 4 แหล่งปัญหา มีเพียงร้อยละ1.7ไม่ประสบปัญหาเลยและประสบปัญหา 1 แหล่งปัญหาตามลำดับ ร้อยละ 1.1 เท่านั้นที่ประสบปัญหาถึง 5 แหล่งปัญหาในกิจการฟาร์ม (ดูตารางที่ 24)

**ตารางที่ 24**

**ปัญหาการขาดทุนในกิจการฟาร์มของสมาชิกสหกรณ์**

| ปัญหาการขาดทุนในกิจการฟาร์ม | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ไม่มีปัญหาเลย | 3 | 1.7 |
| มีปัญหา 1 อย่าง | 3 | 1.7 |
| 2 อย่าง | 21 | 11.9 |
| 3 อย่าง | 131 | 74.4 |
| 4 อย่าง | 16 | 9.1 |
| 5 อย่าง | 2 | 1.1 |
| รวม | 176 | 100 |

| | | |
|---|---|---|
| ปัญหาการขาดทุนในกิจการฟาร์มของสมาชิกสหกรณ์ต่ำสุด | 1 | คะแนน |
| ปัญหาการขาดทุนในกิจการฟาร์มของสมาชิกสหกรณ์สูงสุด | 100 | คะแนน |
| ปัญหาการขาดทุนในกิจการฟาร์มของสมาชิกสหกรณ์เฉลี่ย | 58.18 | คะแนน |
| ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน | 13.74 | คะแนน |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**รายได้ที่เบี่ยงเบนจากรายได้เฉลี่ยของเกษตรกร**

จากการศึกษารายได้ที่เบี่ยงเบนจากรายได้เฉลี่ยของเกษตรกร พบว่า รายได้ที่เบี่ยงเบนในทางลบนั้น ส่วนใหญ่ร้อยละ 21 มีรายได้ที่เบี่ยงเบนจากรายได้เฉลี่ยไม่น้อยกว่า -32,500 ร้อยละ 14.8 มีรายได้ที่เบี่ยงเบนจากรายได้เฉลี่ย -32,499 ถึง -22,500 มีเพียงร้อยละ 6.3 เท่านั้นที่มีรายได้เบี่ยงเบนจากรายได้เฉลี่ย -2,499 ถึง 2,500

สำหรับรายได้ที่เบี่ยงเบนจากรายได้เฉลี่ยของเกษตรกรในทางบวก พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 19.9 มีรายได้ที่เบี่ยงเบนจากรายได้เฉลี่ยมากกว่า 32,500 บาท มีเพียงร้อยละ 3.4 เท่านั้นที่มีรายได้ที่เบี่ยงเบนจากรายได้เฉลี่ย 22,501 ถึง 32,500 บาท และรายได้ที่เบี่ยงเบนจากรายได้เฉลี่ยของเกษตรกรโดยเฉลี่ยเท่ากับ 0.19 (ดูตารางที่ 25)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 25

รายได้ที่เบี่ยงเบนจากรายได้เฉลี่ยของเกษตรกร

| ปัญหาการขาดทุนในกิจการฟาร์ม | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| รายได้ที่เบี่ยงเบนทางลบ | | |
| ไม่น้อยกว่า -32,500 | 37 | 21.0 |
| -32,499 ถึง -22,500 | 26 | 14.8 |
| -22,499 ถึง -12,500 | 25 | 14.2 |
| -12,499 ถึง -2,500 | 17 | 9.6 |
| - 2,499 ถึง 2,500 | 11 | 6.3 |
| รายได้ที่เบี่ยงเบนทางบวก | | |
| 2,501 ถึง 12,500 | 10 | 5.7 |
| 12,501 ถึง 22,500 | 9 | 5.1 |
| 22,501 ถึง 32,500 | 6 | 3.4 |
| มากกว่า 32,500 | 35 | 19.9 |
| รวม | 176 | 100.0 |

| | | |
|---|---|---|
| รายได้ที่เบี่ยงเบนจากรายได้เฉลี่ยของเกษตรกรต่ำสุด | -53,472 | บาท |
| รายได้ที่เบี่ยงเบนจากรายได้เฉลี่ยของเกษตรกรสูงสุด | 402,528 | บาท |
| รายได้ที่เบี่ยงเบนจากรายได้เฉลี่ยของเกษตรกรโดยเฉลี่ย | 0.19 | |
| ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน | 48,829.87 | |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**ความรับผิดชอบของสมาชิกสหกรณ์**

จากการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 33 สมาชิกสหกรณ์มีความรับผิดชอบบ่อยครั้ง รองลงมาร้อยละ 29.6 รับผิดชอบทุกครั้ง ร้อยละ 25 รับผิดชอบบ่อยครั้งมาก มีเพียง ร้อยละ 5.68 เท่านั้นที่ไม่เคยร่วมรับผิดชอบเลย (ดูตารางที่ 26)

**ตารางที่ 26**

**ความรับผิดชอบของสมาชิกสหกรณ์**

| ความรับผิดชอบ | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ทุกครั้ง | 52 | 29.6 |
| บ่อยครั้งมาก | 44 | 25.0 |
| บ่อยครั้ง | 58 | 33.0 |
| นาน ๆ ครั้ง | 12 | 6.8 |
| ไม่เคยเลย | 10 | 5.6 |
| รวม | 176 | 100 |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**ตอนที่ 4** การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการชำระคืนสินเชื่อการเกษตรของสมาชิกสหกรณ์

การหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 11 ตัวแปรคือ วงเงินกู้ ขนาดของฟาร์ม ปริมาณหนี้สินในระบบสหกรณ์ ปริมาณหนี้สินนอกระบบสหกรณ์ แหล่งเงินกู้ การใช้เงินกู้ตามวัตถุประสงค์ การทวงถามหนี้ของสหกรณ์ มูลค่าหลักประกันหนี้สิน ปัญหาการขาดทุนในกิจการฟาร์ม รายได้ที่เบี่ยงเบนจากรายได้เฉลี่ยของเกษตรกร และความรับผิดชอบของสมาชิกสหกรณ์ ได้ใช้วิธีหา "สหสัมพันธ์แบบขั้นตอน (Stepwise Regression Analysis) จากผลการวิเคราะห์พบว่ามีตัวแปรอิสระเพียง 2 ตัวเท่านั้นที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กับการชำระคืนสินเชื่อการเกษตร ได้ร้อยละ 64.10 ซึ่งผลที่ได้จากการวิเคราะห์ขั้นตอนที่ 1 จะเห็นว่า ปริมาณหนี้สินในระบบสหกรณ์ ($x_3$) เป็นตัวแปรตัวแรกที่ได้รับคัดเลือก เพราะสามารถอธิบายความผันแปรของการชำระคืนสินเชื่อการเกษตรที่ต้องการมากกว่าตัวแปรอิสระตัวอื่น ๆ (ดูได้จากค่า R และ $R^2$ ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.52 และ 0.27 ตามลำดับ)และมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญ ( ดูได้จากค่าของ F ซึ่งอยู่ทางด้านซ้ายสุดของตารางและบรรทัดสุดท้ายของขั้นตอนสำหรับขั้นตอนที่ 1 F = 65.3) ในบรรดาตัวแปรที่เหลือที่ยังไม่ได้นำมาเข้าสมการค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเชิงส่วน (partial regression coefficient) ของวงเงินกู้ ($x_1$) มากกว่าค่าสัมประสิทธิ์เชิงส่วนของตัวแปรตัวอื่น ๆ และมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่าของ sigt)วงเงินกู้($x_1$) จึงถูกนำไปรวมในขั้นตอนที่ 2 ต่อไป (ดูตารางที่ 27-28)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 27 ขั้นตอนที่ 1 ของการวิเคราะห์แบบขั้นตอน

(Stepwise Regressiona Analysis)

Equation Number 1 Dependent Variable... Y settle rate

Variable (s) Entered on step Number

1 $X_3$

Multiple R .52683

R Square .27755

Adjusted R Square .27330

Standard Error 18.20317

Analysis of Variance

| | DF | Sum of Squres | Mean Squre |
|---|---|---|---|
| Regression | 1 | 21640.87944 | 21640.87944 |
| Residual | 176 | 56330.42698 | 331.35545 |

F = 65.31017 Signif F = .0000

หมายเหตุ

Multiple R = ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณ

R Square = สัดส่วนของตัวแปรตามที่อธิบายได้โดยตัวแปรอิสระ

Adjusted R Squre = เป็นค่า R Squre ที่ปรับแล้ว

Standard Error = ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 28

**Variable in the Equation**

| Variable | B | SE B | Beta | T | Sig T. |
|---|---|---|---|---|---|
| $X_3$ | -4.74779E-04 | 5.87491E-05 | -.52683 | -8.081 | .0000 |
| (Constant) | 58.87916 | 2.05390 | | 28.667 | .0000 |

**Variable not in the Equation**

| Variable | Beta In | Partial | Min Toler | T | Sig T. |
|---|---|---|---|---|---|
| $X_1$ | 1.37268 | .70932 | .19291 | 13.082 | .0000 |
| $X_2$ | -.02837 | -.03280 | .96586 | -.427 | .6702 |
| $X_4$ | -.11793 | -.13783 | .98681 | -1.809 | .0722 |
| $X_5$ | -.06474 | -.07617 | .99999 | -.993 | .3221 |
| $X_6$ | .03785 | .04444 | .99574 | .578 | .5639 |
| $X_7$ | -.08347 | -.09819 | .99971 | -1.283 | .2014 |
| $X_8$ | .08553 | .10024 | .99223 | 1.310 | .1921 |
| $X_9$ | -6.306E-03 | -.00742 | .99954 | -.096 | .9233 |
| $X_{10}$ | .01152 | .01352 | .99618 | .176 | .8607 |
| $X_{11}$ | -.06471 | -.07598 | .99621 | -.991 | .3233 |

**หมายเหตุ**

1B = ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยในรูปของคะแนนดิบ

SEB = ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของ B

Beta = ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน

T = ค่าที่ได้จากการทดสอบนัยสำคัญของตัวพยากรณ์

Sig T = ค่าของ T ในตาราง

Pertial = สัมประสิทธิ์ถดถอยเชิงส่วน

Min Toler = ค่าบวกการเกิดปัญหา Multicollimarity

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ผลของการวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 2 จะเห็นได้ว่า เมื่อนำเอาปริมาณหนี้สินในระบบสหกรณ์ ($x_3$) มารวมกับวงเงินกู้ ($x_1$) เพื่ออธิบายการเปลี่ยนแปลงของการชำระคืนสินเชื่อการเกษตร สามารถอธิบายการผันแปรของตัวแปรตามได้มากขึ้น ($R^2$ = 0.64) และสมการถดถอยที่ประกอบด้วยตัวแปรอิสระ 2 ตัวนี้มีนัยสำคัญทางสถิติ (F มีค่าเท่ากับ 150.90) ดูตารางที่ 29-30

**ตารางที่ 29 ขั้นตอนที่ 2 ของการวิเคราะห์แบบขั้นตอน**

(Stepwise Regression Analysis)

Variable (s) Entered on step Number

2. $X_1$

Multiple R .80065

R Square .64104

Adjusted R square .63679

Standard Error 12.86912

Analysis of Variance

| | DF | Sum of Square | Mean Square |
|---|---|---|---|
| Regression | 2 | 49982.49810 | 24991.24905 |
| Residual | 175 | 27988.80832 | 165.61425 |

F = 150.90035 Signif F = .0000

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 30

**Variable in the Equation**

| Variable | B | SE B | Beta | T | Sig T. |
|---|---|---|---|---|---|
| $X_3$ | -1.58614E-03 | 9.45645E-05 | -1.76002 | -16.773 | .0000 |
| $X_1$ | 9.436266E-04 | 7.21334E-05 | 1.37268 | 13.082 | .0000 |
| (Constant) | 44.37486 | 1.82695 | | 24.289 | .0000 |

Variable not in the Equation

| Variable | Beta In | Partial | Min Toler | T | Sig T. |
|---|---|---|---|---|---|
| $X_2$ | -.02100 | -.03445 | .19124 | -.447 | .6556 |
| $X_4$ | -.05158 | -.08500 | .19056 | -1.106 | .2704 |
| $X_5$ | 3.8146E-04 | .00063 | .19066 | .008 | .9935 |
| $X_6$ | .04264 | .07102 | .19282 | .923 | .3574 |
| $X_7$ | -4.717E-03 | -.00780 | .18961 | -.101 | .9195 |
| $X_8$ | .01660 | .02741 | .19039 | .355 | .7227 |
| $X_9$ | -.04256 | -.07090 | .19222 | -.921 | .3583 |
| $X_{10}$ | .01944 | .03238 | .19262 | .420 | .6751 |
| $X_{11}$ | -.02408 | -.04002 | .19203 | -.519 | .6043 |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จากตารางที่ 29- 30 จะเห็นได้ว่าตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของปัจจัยที่มีผลต่อการชำระคืนสินเชื่อการเกษตรของสมาชิกสหกรณ์ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมีเพียง 2 ตัวแปร เท่านั้น คือ

1. ปริมาณหนี้สินในระบบสหกรณ์
2. วงเงินกู้

ซึ่งตัวแปรทั้งสองตัวมีความสัมพันธ์ต่อการชำระคืนสินเชื่อการเกษตรในทางลบ ซึ่งแสดงว่าว่าสมาชิกสหกรณ์กู้เงินในวงเงินที่น้อย และมีปริมาณหนี้สินที่ค้างชำระคืนให้กับสหกรณ์ในจำนวนน้อย สมาชิกสหกรณ์ก็จะสามารถชำระคืนเงินที่กู้ยืมจากสหกรณ์ได้มาก

เมื่อมาวิเคราะห์ดูค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระทั้งหมดกับตัวแปรตาม (Correlation matrix) จะปรากฏในตารางที่ 31

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 31 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระทั้งหมดกับตัวแปรตาม

| | Y | $X_1$ | $X_2$ | $X_3$ | $X_4$ | $X_5$ | $X_6$ | $X_7$ | $X_8$ | $X_9$ | $X_{10}$ | $X_{11}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Y | 1.000 | -.2070** | -.1256 | -.5300*** | -.0545 | -.0643 | .0599 | -.0847 | .0324 | -.0173 | -.0227 | -.0110 |
| $X_1$ | | 1.0000 | .1623 | .8959 | -.1475 | -.0372 | -.0530 | -.0336 | .1277 | .0455 | .0517 | -.0716 |
| $X_2$ | | | 1.0000 | .1857 | -.0292 | -.1001 | .1475 | .0658 | .1757 | .0023 | .3554 | -.0792 |
| $X_3$ | | | | 1.0000 | -.1132 | .0060 | -.0564 | .0175 | .0898 | .0212 | .0632 | -.0630 |
| $X_4$ | | | | | | .2868 | .0168 | .1163 | -.0280 | .0432 | .0568 | -.0845 |
| $X_5$ | | | | | | 1.0000 | -.0777 | .0732 | .0754 | .0737 | -.0753 | -.1015 |
| $X_6$ | | | | | | | 1.0000 | -.0136 | -1.007 | -.0082 | .0699 | .0799 |
| $X_7$ | | | | | | | | 1.0000 | .0461 | -.0210 | .0873 | .1411 |
| $X_8$ | | | | | | | | | 1.0000 | -.1180 | .0521 | .0377 |
| $X_9$ | | | | | | | | | | 1.0000 | .1026 | -.0676 |
| $X_{10}$ | | | | | | | | | | | 1.0000 | .0037 |
| $X_{11}$ | | | | | | | | | | | | 1.0000 |

T.** = .001 T.*** = .000

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

หมายเหตุ

$X_1$ = วงเงินกู้

$X_2$ = ขนาดของฟาร์ม

$X_3$ = ปริมาณหนี้สินในระบบสหกรณ์

$X_4$ = ปริมาณหนี้สินนอกระบบสหกรณ์

$X_5$ = แหล่งเงินกู้

$X_6$ = การใช้เงินกู้ตามวัตถุประสงค์

$X_7$ = การทวงถามหนี้ของสหกรณ์

$X_8$ = มูลค่าหลักประกันสินเชื่อ

$X_9$ = ปัญหาการขาดทุนในกิจการฟาร์ม

$X_{10}$ = รายได้ที่เบี่ยงเบนจากรายได้เฉลี่ยของเกษตรกร

$X_{11}$ = ความรับผิดชอบ

จากตารางที่ 31 จะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์ของ $X_3$ กับ $X_1$ มีค่าความสัมพันธ์สูง (เกิน 0.50) ทำให้เกิดปัญหา Multicollinearity ทำให้ค่า $R^2$ เปลี่ยนไปได้ ทางแก้คือ ตัดตัวที่มีค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่มีค่าน้อยออก ในที่นี้ก็คือ สัมประสทธิ์ของ $X_1$ (มีค่า = -.2072) (วงเงินกู้) คงเหลือเพียงแต่ $X_3$ (ค่าสัมประสิทธิ์=-.530) ปริมาณหนี้สินในระบบสหกรณ์ แล้วจึงนำ Variable ที่เหลือ 10 ตัว ไปทำการวิเคราะห์ใหม่ (ดูตารางที่ 32)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 32 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่ไม่มีปัญหาเรื่อง Multicallinearity กับตัวแปรตาม

| | Y | $X_2$ | $X_3$ | $X_4$ | $X_5$ | $X_6$ | $X_7$ | $X_8$ | $X_9$ | $X_{10}$ | $X_{11}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Y | 1.000 | -.1256 | -.52683*** | -.0545 | -.0643 | .0599 | -.0847 | .0324 | -.0173 | -.0227 | -.0110 |
| $X_2$ | | 1.000 | .185 | -.035 | -.116 | .1631 | .061 | .116 | .002 | .348 | -.090 |
| $X_3$ | | | 1.000 | -.115 | -.004 | -.065 | .017 | .088 | .021 | .062 | -.062 |
| $X_4$ | | | | 1.000 | .281 | .022 | .111 | -.030 | .043 | .054 | -.084 |
| $X_5$ | | | | | 1.000 | -.068 | .059 | .071 | .074 | -.084 | -.094 |
| $X_6$ | | | | | | 1.000 | -.013 | -.093 | -.009 | .079 | .075 |
| $X_7$ | | | | | | | 1.000 | .049 | -.021 | .087 | .161 |
| $X_8$ | | | | | | | | 1.000 | -.118 | .042 | .029 |
| $X_9$ | | | | | | | | | 1.000 | .102 | -.074 |
| $X_{10}$ | | | | | | | | | | 1.000 | -.015 |
| $X_{11}$ | | | | | | | | | | | 1.000 |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

หมายเหตุ

$X_2$ = ขนาดของฟาร์ม
$X_3$ = ปริมาณหนี้สินในระบบสหกรณ์
$X_4$ = ปริมาณหนี้สินนอกระบบสหกรณ์
$X_5$ = แหล่งเงินกู้
$X_6$ = การใช้เงินกู้ตามวัตถุประสงค์
$X_7$ = การทวงถามหนี้ของสหกรณ์
$X_8$ = มูลค่าหลักประกันสินเชื่อ
$X_9$ = ปัญหาการขาดทุนในกิจการฟาร์ม
$X_{10}$ = รายได้ที่เบี่ยงเบนจากรายได้เฉลี่ยของเกษตรกร
$X_{11}$ = ความรับผิดชอบ

เมื่อตัด $X_1$ (วงเงินกู้) ออกแล้วนำตัวแปรอิสระที่เหลือมาวิเคราะห์ใหม่ ปรากฏว่ามีเพียง $X_3$ (ปริมาณหนี้สินในระบบสหกรณ์) เท่านั้นที่มีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปรตาม (การชำระคืนสินเชื่อ) ดูตารางที่ 33

**ตารางที่ 33 ผลการวิเคราะห์หาตัวแปรอิสระที่สำคัญต่อการทำนายการชำระคืนสินเชื่อการเกษตรของสมาชิกสหกรณ์**

| ตัวแปรอิสระ | B | Se B | Beta | T | Sig T |
|---|---|---|---|---|---|
| ปริมาณหนี้สินในระบบสหกรณ์ ($X_3$) | -4.74779 | 5.87491 | -.52683 | -8.081 | .0000 |
| (Constant) | 58.87916 | 2.05390 | | 28.667 | .0000 |

| | |
|---|---|
| Multiple R | .52683 |
| R Square | .27755 |
| Adjusted R Square | .27330 |
| Standard Error | 12.86912 |
| Overall F | 65.31017 |
| Signif F | .0000 |

T<.05

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**EQUATION**

$Y = 58.87916 - 4.74779x3$

(28.667) (.8.081)

$R^2 = .27755$ F 65.31012

$R^2 = .27330$ Sig F .0000

SEE = 12.86912

จากตารางที่ 33 แสดงว่า สมาชิกยิ่งมีปริมาณหนี้สินค้างชำระให้กับสหกรณ์มาก การชำระคืนสินเชื่อให้กับสหกรณ์ก็มีน้อยซึ่งปริมาณหนี้สินในระบบสหกรณ์สามารถอธิบายความผันแปรของการชำระคืนได้ร้อยละ 27.75 (ดูค่าของ $R^2$ )

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**ตอนที่ 5 ปัญหาและความต้องการของสมาชิกสหกรณ์การเกษตร**

ปัญหาและความต้องการของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรอันเป็นแนวทางในการวางแผนนโยบายการดำเนินงานและการให้สินเชื่อแก่สมาชิก จากการวิเคราะห์แบบสอบถามจำนวน 176 ตัวอย่างพบว่า ปัญหาและความต้องการของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรพอสรุปได้ดังนี้

| ปัญหาและความต้องการของสมาชิก | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| 1. อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สูงเกินไป | 26 | 14.77 |
| 2. การบริการล่าช้าโดยเฉพาะด้านสินเชื่อ | 48 | 26.13 |
| 3. ไม่ควรหักเงินกู้เพื่อซื้อหุ้นจากสหกรณ์ในทันที | 7 | 3.97 |
| 4. ราคาปุ๋ยและยาแพงเกินไป | 8 | 4.54 |
| 5. ช่วงระยะเวลารับเงินกู้ช้าเกินไป | 7 | 3.97 |
| 6. ไม่มีตลาดรองรับผลผลิตที่แน่นอน | 20 | 11.36 |
| 7. สหกรณ์ควรรับซื้อผลผลิตจากสมาชิกอย่างสม่ำเสมอและหลายชนิด | 4 | 2.27 |
| 8. ควรมีการประกันราคาพืชผลตั้งแต่เริ่มผลิต | 15 | 8.52 |
| 9. ผลผลิตตกต่ำควรพยุงราคาให้ทันเหตุการณ์ | 10 | 5.68 |
| 10. ควรผ่อนผันการชำระเมื่อประสบปัญหาการผลิต | 4 | 2.27 |
| 11 สถานที่ติดต่อด้านสินเชื่อคับแคบเกินไป | 4 | 2.27 |
| 12. เอกสารแนะนำควรปรับปรุงและขยายให้มากขึ้น | 6 | 3.40 |
| 13. ให้คำแนะนำการกู้สินเชื่อการตลาดการผลิตพืช | 6 | 3.40 |
| 14. ปัญหาและความต้องการด้านอื่นๆ | 6 | 3.40 |
| รวม | 176 | 100 |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved