บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการค้างชำระหนี้เงินกู้ของลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรสาขาร้อยเอ็ด มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการค้างชำระหนี้เงินกู้ของลูกค้าธนาคาร โดยในบทนี้ผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากเครื่องมือในการวิจัยซึ่งเป็นแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปของตารางประกอบ ตามลำดับดังนี้

1. ลำดับขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรสาขาร้อยเอ็ด

2.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจและการเงินของลูกค้าธนาคารเพื่อ การเกษตรและสหกรณ์การเกษตรสาขาร้อยเอ็ด

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดคามาม
Rajabhat Roi Et University

2.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการค้างชำระหนี้เงินกู้ของลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรสาขาร้อยเอ็ดผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรสาขาร้อยเอ็ด

1. ลำดับขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล

เนื่องจากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows จำเป็นต้องคำนึงถึงความเชื่อมโยงระหว่างวัตถุประสงค์ในการวิจัย เครื่องมือในการวิจัยคือแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และกระบวนการในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึงดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1.1 ตรวจสอบข้อมูลสนามเพื่อให้ได้รับข้อมูลที่มีความสมบูรณ์ถูกต้อง

1.2 ต รวจสอบข้อมูลในสำนักงานเป็นการตรวจสอบข้อมูลทั้งระบบอีกครั้งหนึ่งโดยการเปรียบเทียบข้อมูลในแต่ละชุดเพื่อความถูกต้องและความเชื่อถือได้ของข้อมูล

1.3 สร้างคู่มือลงรหัส (Code Book) เพื่อเป็นการแปลงข้อคำถามเป็นตัวเลขและใช้ประกอบการแปรผลการวิจัยจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows เพื่อให้เกิดความสะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูล

1.4 นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์โดยใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรสาขาร้อยเอ็ด

ตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรสาขาร้อยเอ็ด

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศของลูกค้าธนาคาร		
ชาย	240	71.90
หญิง	94	28.10
รวม	334	100.00
2. อายุของลูกค้าธนาคาร		
20 – 30 ปี	1	0.30
31 – 40 ปี	39	11.70
41 – 50 ปี	114	34.00
มากกว่า 50 ปี	180	54.00
รวม	334	100.00
3. สถานภาพภายในกลุ่ม		
หัวหน้ากลุ่ม	27	8.00
ผู้ช่วยหัวหน้ากลุ่ม	6	2.00
ลูกค้าในกลุ่ม	301	90.00
รวม	334	100.00
4. ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าประถมศึกษาปีที่ 4	15	4.50

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ประถมศึกษาปีที่ 4	268	80.20
ประถมศึกษาปีที่ 6 หรือ 7	32	9.60
มัธยมศึกษาปีที่ 3	12	3.60
สูงกว่ามัธยมศึกษาปีที่ 3	7	2.10
รวม	334	100.00
5. จำนวนคนในครัวเรือน		
1 – 3 คน	39	11.70
4 - 6 คน	226	67.60
6 – 7 คน	54	16.20
มากกว่า 7 คน	15	4.50
รวม	334	100.00
6. จำนวนคนในครัวเรือนที่ประกอบอาชีพได้		
1 – 2 คน	106	31.70
3 – 4 คน	176	52.70
มากกว่า 4 คน	52	15.60
รวม	334	100.00
7. ระยะเวลาการเข้าเป็นลูกค้า		
1 – 5 ปี	36	10.70
6 –10 ปี	129	38.60
11 –15 ปี	65	19.40
16 –20 ปี	63	18.80
มากกว่า 20 ปี	41	12.50
รวม	334	100.00

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า ลูกค้าของธนาคารส่วนใหญ่เป็นเพศชายและมีอายุอยู่ระหว่าง 50 ปีขึ้นไป มีสภาพในกลุ่มเป็นลูกค้าในกลุ่มจบการศึกษาระดับปฐมศึกษาปีที่ 4 มีสมาชิกในครัวเรือน 4 – 5 คน และประกอบอาชีพได้ 3 – 4 คน ส่วนใหญ่เป็นลูกค้า 6 – 10 ปี

2.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจและการเงินของลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรสาขาร้อยเอ็ด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและการเงิน สามารถแสดงด้วยตารางที่ 3 ดังต่อไปนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของข้อมูลด้านเศรษฐกิจและการเงินของลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรสาขาร้อยเอ็ดที่สุ่มมาศึกษา

ข้อมูลสภาพทางเศรษฐกิจและการเงิน	จำนวน	ร้อยละ
1. การถือครองที่ดิน		
0 – 10 ไร่	138	41.30
11 – 20 ไร่	123	36.80
21 – 30 ไร่	47	14.00
มากกว่า 30 ไร่	26	7.90
รวม	334	100.00
2. ที่ดินที่ถือครองและมีหนังสือแสดงสิทธิ์ในที่ดิน		
0 – 10 ไร่	180	53.90
11 – 20 ไร่	105	31.40
21 – 30 ไร่	39	11.70
มากกว่า 30 ไร่	10	3.00
รวม	334	100.00
3. การเช่าที่ดิน		
เช่าที่ดินเพื่อประกอบอาชีพ	64	19.20
ไม่เช่า	270	80.80
รวม	334	100.00
4. พื้นที่การเกษตร		
0-10 ไร่	133	39.80
11-20 ไร่	136	40.70
21-30 ไร่	55	16.40
มากกว่า 30 ไร่	10	3.10
รวม	334	100.00

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

ข้อมูลสภาพทางเศรษฐกิจและการเงิน	จำนวน	ร้อยละ
5. จำนวนสัตว์เลี้ยง (ตัว)		
จำนวนวัว – ควาย 453 ตัว จำนวนตัวอย่าง 334	453	
คน เฉลี่ยคนละ 453 / 334 เท่ากับ 1 ตัว		
6. จำนวนเงินฝาก		
ไม่มีเงินฝาก	213	63.70
1 – 1,000 บาท	41	12.20
1,001 – 5,000 บาท	60	17.90
มากกว่า 5,000 บาท	20	6.20
รวม	334	100.00
7. จำนวนผลผลิตข้าว		
0 – 3,000 กิโลกรัม	78	23.30
3,001 – 6,000 กิโลกรัม	119	35.60
6,001 – 10,000 กิโลกรัม	103	30.80
มากกว่า 10,000 กิโลกรัม	34	10.30
รวม	334	100.00
8. รายได้การเกษตร		
0-10,000 บาท	82	24.50
10,001-30,000 บาท	141	42.20
30,001-50,000 บาท	70	20.90
มากกว่า 50,000 บาท	41	12.20
รวม	100	100.00
9. รายได้นอกภาคการเกษตร		
0-10,000 บาท	82	24.50
10,0001- 30,000 บาท	174	52.00
30,001- 50,000 บาท	45	13.40
มากกว่า 50,000 บาท	33	10.10
รวม	334	100.00

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

ข้อมูลสภาพทางเศรษฐกิจและการเงิน	จำนวน	ร้อยละ
10. ค่าใช้จ่ายทางการเกษตร		
0 – 10,000 บาท	145	43.40
10,001 – 30,000 บาท	162	48.50
30,001 – 50,000 บาท	22	6.50
มากกว่า 50,000 บาท	5	1.60
รวม	334	100.00
11. ค่าใช้จ่ายในการบริโภค		
0 – 10,000 บาท	57	17.00
10,001 – 30,000 บาท	236	70.60
30,001 – 50,000 บาท	37	11.00
มากกว่า 50,000 บาท	4	1.40
รวม	334	100.00
12. หนี้สินภายนอก		
ไม่มีหนี้สินภายนอก	243	72.80
มีหนี้สินภายนอก	91	27.20
รวม	334	100.00

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RajaBhat Mahasarakham University

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่าลูกค้าส่วนใหญ่ถือครองที่ดิน 11 –20 ไร่ และที่ดินที่ถือครองมีหนังสือแสดงสิทธิ์ 0 – 10 ไร่ ส่วนใหญ่ไม่ได้เช่าที่ดินเพื่อประกอบอาชีพ พื้นที่ทำการเกษตร 11 –20 ไร่ และส่วนมากไม่มีเงินฝาก จำนวนผลผลิตที่ได้รับ (ข้าว) ในรอบปีการผลิต 3,001 – 6,000 กิโลกรัม มีรายได้การเกษตร 10,001 – 30,000 บาท และรายได้นอกภาคการเกษตร 10,001 – 30,000 บาท โดยมีรายจ่ายทางการเกษตร 10,001 – 30,000 บาท และค่าใช้จ่ายในการบริโภคในครัวเรือน 10,001 – 30,000 บาท และส่วนใหญ่ไม่มีหนี้สินภายนอก

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม

ตัวแปร	$\bar{X}$	S.D.	Min	Max
1. ปริมาณผลผลิต(กิโลกรัม)	5,916.82	3,735.04	0	23,000
2. รายได้การเกษตร (บาท)	27,847.46	22,992.08	0	164,000
3. รายได้นอกภาคเกษตร (บาท)	26,325.15	29,053.34	0	360,000
4. ค่าใช้จ่ายการเกษตร (บาท)	14,890.42	11,893.53	0	90,000
5. ค่าใช้จ่ายในการบริโภค (บาท)	21,305.09	10,772.64	3,000	65,000
6. จำนวนหนี้ค้าง (บาท)	26,449.87	22,653.70	2,000	149,000
7. มูลค่าทรัพย์สินที่ถือครอง (บาท)	414,038.90	646,512.70	14,500	1,100,000
8. พื้นที่การเกษตร (ไร่)	14.45	8.92	0	68

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่าลูกค้าของธนาคาร ได้รับผลผลิตเฉลี่ย 5,916.82 กิโลกรัม รายได้การเกษตรเฉลี่ย 27,847.46 บาท รายได้นอกภาคการเกษตรเฉลี่ย 26,325.15 บาท ค่าใช้จ่ายการเกษตรเฉลี่ย 14,890.42 บาท ค่าใช้จ่ายในการบริโภคเฉลี่ย 21,305.09 บาท มีหนี้ค้างชำระเฉลี่ย 26,449.87 บาท มูลค่าทรัพย์สินที่ถือครองเฉลี่ย 414,038.90 บาทและมีพื้นที่การเกษตรเฉลี่ย 14.45 ไร่

2.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการค้างชำระหนี้เงินกู้ของลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรสาขาร้อยเอ็ด

ในการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อการค้างชำระหนี้เงินกู้ของลูกค้าธนาคาร ผู้วิจัยจะเสนอผลการวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

2.3.1 คุณลักษณะของตัวแปรที่ใช้ศึกษา

2.3.2 ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรของตัวแปรที่ใช้ศึกษา

2.3.3 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรง

2.3.1 สรุปคุณลักษณะของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

จากการวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะทั่วไปของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา สามารถแสดงค่าร้อยละ จำนวน ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามดังนี้

ตารางที่ 5 ค่าร้อยละและจำนวนของตัวแปรอิสระ

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
1. การใช้เงินกู้		
ถูกต้องตามวัตถุประสงค์	254	76.04
ผิดวัตถุประสงค์	80	23.96
รวม	334	100.00
2. การกำหนดวงเงินกู้		
กำหนดไว้สูงเกินไป	25	7.50
กำหนดไว้เหมาะสม	282	84.40
กำหนดไว้น้อยเกินไป	27	8.10
รวม	334	100.00
3. การประสบภัยธรรมชาติ		
ไม่ประสบภัยธรรมชาติ	289	86.50
ประสบภัยธรรมชาติ	45	13.50
รวม	334	100.00

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
4. ราคาผลผลิต		
จำหน่ายได้ในราคาที่ต่ำ	230	68.90
จำหน่ายได้ในราคาที่เหมาะสม	104	31.10
จำหน่ายได้ในราคาที่สูง	-	-
รวม	334	100.00
5. ความช่วยเหลือภายในกลุ่ม		
ไม่ได้รับการช่วยเหลือ	319	95.50
ได้รับการช่วยเหลือ	15	4.50
รวม	334	100.00
6. หนี้สินภายนอก		
ไม่มีหนี้สินภายนอก	243	72.80
มีหนี้สินภายนอก	91	27.20
รวม	334	100.00
7. การทวงถาม		
ไม่มีการทวงถาม	20	6.00
มีการทวงถาม 1 ครั้ง	105	31.40
มีการทวงถาม 2 ครั้ง	138	41.30
มีการทวงถาม 3 ครั้ง	40	12.00
มีการทวงถามมากกว่า 3 ครั้ง	31	9.30
รวม	334	100.00

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

2.3.2 **ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา**

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม และระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรอิสระด้วยวิธี Pearson's Product Moment Correlation (r) ในการหาระดับความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง ที่เรียกว่าค่าสัมประสิทธิสหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) โดยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีค่าเป็นบวก (+) หมายความว่าข้อมูลสองชุดเปลี่ยนแปลงตามกัน กล่าวคือถ้าค่าของตัวแปรตัวหนึ่งสูงค่าของตัวแปรอีกตัวหนึ่งจะสูงด้วย และถ้าค่าของตัวแปรตัวหนึ่งต่ำค่าของตัวแปรอีกตัวหนึ่งจะต่ำด้วย ส่วนสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่เป็นลบ (-) หมายความว่าข้อมูลทั้งสองชุดเปลี่ยนแปลงในทางตรงข้ามหรือกลับกัน กล่าวคือ ถ้าค่าตัวแปรตัวหนึ่งสูง ค่าของตัวแปรตัวหนึ่งจะกลับเป็นต่ำ และค่าของตัวแปรตัวหนึ่งต่ำ ค่าของตัวแปรตัวหนึ่งจะกลับเป็นสูง

1. **ผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (X) จำนวน 14 ตัว กับตัวแปรตาม** (Y) **จำนวน** 1 **ตัว** แสดงในตารางที่ 6

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

ตารางที่ 6 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม

ตัวแปรอิสระ (X)	รายละเอียดตัวแปร	ค่า r	Sig (1-Tailed)
X_1	การใช้เงินกู้ผิดวัตถุประสงค์ *	0.098	0.036
X_2	ภัยธรรมชาติ	0.038	0.245
X_3	ราคาผลผลิต	-0.057	0.148
X_4	รายได้การเกษตร *	0.172	0.001
X_5	ความช่วยเหลือภายในกลุ่ม *	0.097	0.038
X_6	การกำหนดวงเงินกู้	-0.007	0.448
X_7	หนี้สินภายนอก	0.056	0.152
X_8	ค่าใช้จ่ายในการบริโภค *	0.260	0.000
X_9	การทวงถาม	0.013	0.405
X_{10}	จำนวนทรัพย์สินที่ถือครอง	0.043	0.215
X_{11}	พื้นที่การเกษตร *	0.203	0.000
X_{12}	ค่าใช้จ่ายภาคการเกษตร *	0.162	0.002
X_{13}	รายได้อื่นนอกการเกษตร *	0.155	0.002
X_{14}	ปริมาณผลผลิต	0.063	0.127

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

หมายเหตุ * หมายถึงมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากการศึกษาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม พบว่าตัวแปรอิสระจำนวน 14 ตัว มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม (Y) คือ การค้างชำระหนี้เงินกู้ของลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรสาขาร้อยเอ็ด ที่มีทิศทางความสัมพันธ์ในทิศทางบวกจำนวน 12 ตัว และมีทิศทางความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามจำนวน 2 ตัว

2. **ผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรอิสระด้วยกัน** (X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7, X_8, X_9, X_{10}, X_{11}, X_{12}, X_{13}, X_{14}) ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดงค่าประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient)

ตัวแปร	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7	X_8	X_9	X_{10}	X_{11}	X_{12}	X_{13}	X_{14}
X_1	1.000													
X_2	-.029	1.000												
X_3	-.099	.183	1.000											
X_4	-.019	.071	-.087	1.000										
X_5	.024	.000	-.096	.024	1.000									
X_6	.058	.034	.112	-.003	.034	1.000								
X_7	-.086	.092	.160	-.043	-.053	-.013	1.000							
X_8	.023	.006	.166	-.045	-.033	-.045	-.059	1.000						
X_9	.031	.033	.051	-.106	.024	-.016	-.055	-.054	1.000					
X_{10}	-.004	.068	.054	-.048	-.107	.070	-.061	-.015	.011	1.000				
X_{11}	.031	-.160	.037	-.207	.013	-.074	-.033	-.011	-.081	-.194	1.000			
X_{12}	.058	.090	.088	-.385	.024	.028	.028	-.077	.038	.027	-.187	1.000		
X_{13}	-.120	.011	.060	.047	-041	.068	-.061	-.320	-.135	-.013	.092	-.001	1.000	
X_{14}	-.051	.082	.053	-.070	.009	-0.47	.076	-.091	.011	-.012	-.335	-.059	.045	1.000

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

2.3.3 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรง

การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรง มีลักษณะสำคัญ คือ การวิเคราะห์หาผลหรืออิทธิพลของตัวแปรอิสระหลาย ๆ ตัว ที่มีผลต่อตัวแปรตามหนึ่งตัว โดยมีข้อสมมติฐานว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระเป็นความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linear Relationship) เพื่อที่จะทำให้สามารถนำผลของตัวแปรอิสระแต่ละตัวที่มีผลต่อตัวแปรตามมารวมกันได้ (Additivity) กล่าวคือ ตัวแปรอิสระแต่ละตัวมีผลต่อตัวแปรตามหรือไม่ และตัวแปรอิสระทุกตัวรวมกัน มีผลต่อตัวแปรตามมากน้อยเพียงใด ก่อนการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรง ได้ทำการตรวจสอบดูว่าตัวแปรอิสระสัมพันธ์กันหรือไม่ โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกันเอง เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหา Multi Collinearity ถ้าค่าความสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.001 – 0.500 ถือว่าระดับความสัมพันธ์ค่อนข้างต่ำซึ่งเป็นค่าที่แสดงว่าตัวแปรอิสระทุกตัวเป็นอิสระจากกันและไม่มีปัญหาเกี่ยวกับ Multi Collinearity ดังแสดงในตารางที่ 7

เทคนิคการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้นตรงสร้างขึ้นเพื่อใช้กับตัวแปรที่มีระดับการวัดมาตราอันตรภาค (Interval Scale) หรือมาตราอัตราส่วน (Ratio Scale) ซึ่งหากเป็นตัวแปรที่มีระดับการวัดมาตรานามบัญญัติ (Norminal Scale) หรือ มาตราเรียงอันดับ (Ordinal Scale) จะต้องนำมาจัดการแปลงให้เป็นตัวแปรหุ่น

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการค้างชำระหนี้เงินกู้ของลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรสาขาร้อยเอ็ด ใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรงแบบกำหนดตัวแปรเข้าไปในสมการทั้งหมด (Enter Method) จำนวน 14 ตัว คือ การใช้เงินกู้ผิดวัตถุประสงค์ ภัยธรรมชาติ ราคาผลผลิต รายได้การเกษตร ความช่วยเหลือภายในกลุ่ม การกำหนดวงเงินกู้ หนี้สินภายนอก ค่าใช้จ่ายในบริโภค การทวงถาม จำนวนทรัพย์สินที่ถือครอง พื้นที่การเกษตร ค่าใช้จ่ายในการเกษตร รายได้อื่นนอกภาคการเกษตร และปริมาณผลผลิต ดังแสดงในตารางที่ 8

ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประโยชน์ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

R หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระทั้ง 14 ตัว กับตัวแปรตาม

R^2 หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Coefficient of Determination) เป็นค่าที่แสดงถึงอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีผลต่อตัวแปร

ตาม ซึ่งแสดงถึงประสิทธิภาพในการพยากรณ์

S.E. หมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อนของการประมาณค่าพารามิเตอร์

b หมายถึง ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวพยากรณ์ในสมการที่เขียนในรูปของคะแนนดิบ

Betaหมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมาตรฐานของตัวแปรอิสระ ซึ่งคำนวณจากค่าของตัวแปรต่าง ๆ ในรูปคะแนนมาตรฐาน

t หมายถึง ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าพารา-มิเตอร์ ของสมการถดถอยแต่ละค่าที่อยู่ในสมการ

Sig หมายถึง ระดับนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรง

ตัวแปร	B	S.E	Beta	t	Sig
A	10,733.177	13,077.821		.821	.412
X_1	5,134.551	2,827.316	.097	1.816	.070
X_2	3,247.361	3,623.828	.049	.896	.371
X_3	169.312	2,724.491	.003	.062	.950
X_4	.168	.085	.170	1.979	.049
X_5	-5,347.210	6,163.286	-.049	.868	.386
X_6	-2,377.423	3,082.028	-.041	.771	.441
X_7	1,290.783	2,802.532	.025	.461	.645
X_8	.398	.124	.189	3.211	.001
X_9	-1,618.527	1,206.618	-.073	-1.341	.181
X_{10}	- .0045	.002	-.013	.231	.817
X_{11}	266.071	200.681	.105	1.326	.186
X_{12}	-.00464	.137	-.024	-.339	.735
X_{13}	.0084	.045	.109	1.907	.057
X_{14}	7.75+	.500	.013	.155	.877

$R = .375$ $R^2 = .141$

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

จากการวิเคราะห์ ปัจจัยที่มีผลต่อการค้างชำระหนี้เงินกู้ของลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรสาขาร้อยเอ็ด โดยการวิเคราะห์แบบกำหนดตัวแปรเข้าไปในสมการทั้งหมดพบว่า

1. ปัจจัยที่นำมาศึกษาทั้ง 14 ตัว มีค่าความสัมพันธ์พหุคูณกับการค้างชำระหนี้เงินกู้ของลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรสาขาร้อยเอ็ด (Y) เท่ากับ 0.375 (R= .375) ซึ่งแสดงว่าตัวแปรอิสระทั้ง 14 ตัว รวมกันมีความสัมพันธ์กับการค้างชำระหนี้เงินกู้ของลูกค้าธนาคารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. ปัจจัยที่นำมาศึกษาทั้ง 14 ตัว มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงหรือการผันแปรในการค้างชำระหนี้เงินกู้ของ ธ.ก.ส. เท่ากับ 0.141 (R^2 =.141) ซึ่งแสดงว่าตัวแปรอิสระทั้ง 14 ตัว สามารถอธิบายการค้างชำระหนี้เงินกู้ของลูกค้าธนาคารได้ร้อยละ 14.10

3. ปัจจัยที่มีผลต่อการค้างชำระหนี้เงินกู้ของลูกค้าธนาคาร (Y) หรือมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงหรือผันแปรในการค้างชำระหนี้เงินกู้ของลูกค้าธนาคารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มี 2 ตัวแปร โดยเรียงลำดับจากตัวแปรที่มีผลต่อการผันแปรในตัวแปรตามในแบบคะแนนมาตรฐานมากไปหาน้อย ดังนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

3.1 ค่าใช้จ่ายในการบริโภค (X_8 Beta = .189)

3.2 รายได้การเกษตร (X_4 Beta = .170)

ผลการศึกษาวิจัยพบว่าตัวแปรที่มีผลต่อการค้างชำระหนี้เงินกู้ของลูกค้าธนาคารมากที่สุด คือ ค่าใช้จ่ายในการบริโภค นั่นคือเมื่อค่าใช้จ่ายในการบริโภคเปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย จะทำให้การค้างชำระหนี้เงินกู้เปลี่ยนแปลงไป 0.398 หน่วย รองลงมาคือรายได้การเกษตรซึ่งเมื่อรายได้การเกษตรเปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย จะทำให้การค้างชำระเงินกู้เปลี่ยนแปลงไป 0.168 หน่วย

ดังนั้น เมื่อทราบค่าคงที่ (Constant) เท่ากับ 10,773.177 ทราบค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวพยากรณ์ ซึ่งอยู่ในรูปคะแนนดิบ (B) และทราบค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวพยากรณ์ ซึ่งอยู่ในรูปคะแนนมาตรฐาน (Beta) จึงสามารถสร้างสมการถดถอยได้ ดังนี้

$$Y = 10,733.177+5,134.551X_1+3,247.361X_2$$
$$+ 169.312X_3 + .168X_4 + (-5,347.210)X_5$$
$$+ (-2,377.423)X_6 + 1,290.783X_7 + .398X_8$$
$$+ (-1,618.527)X_9 + (-.0045)X_{10}$$
$$+ 266.071X_{11} + (-.004464)X_{12}$$

$$+ .0084X_{13} + 7.75X_{14}$$

$$Y = 10,733.177 + .168X_4 + .398X_8$$

สมการถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน คือ

$$Z = .097Z_1 + .049Z_2 + .003Z_3 + .170Z_4 + (-.049)Z_5 + (-.041)Z_6 + .025Z_7 + .189Z_8 + (-.073)Z_9 + (-.013)Z_{10} + .105Z_{11} + (-.024)Z_{12} + 109Z_{13} + .013Z_{14}$$

$$Z = .170Z_4 + .189Z_8$$

เมื่อ Y และ Z = การค้างชำระหนี้เงินกู้ของลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรสาขาร้อยเอ็ด

ส่วนตัวแปรอิสระอีก 12 ตัวแปร ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

1. ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้ 10 ตัวแปร คือ ภัยธรรมชาติ ราคาผลผลิต ความช่วยเหลือภายในกลุ่ม การกำหนดวงเงินกู้ หนี้สินภายนอก การทวงถาม มูลค่าทรัพย์สินที่ถือครอง พื้นที่การเกษตร ค่าใช้จ่ายการเกษตรและปริมาณผลผลิต

2. ตัวแปรอิสระ 2 ตัวแปร คือ การใช้เงินกู้ผิดวัตถุประสงค์และรายได้อื่นนอกการเกษตร มีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .070 และ .057 ตามลำดับซึ่งถ้ามีการเก็บข้อมูลในปริมาณที่มากแล้วอาจจะทำให้เป็นตัวแปรที่มีนัยสำคัญต่อการค้างชำระหนี้เงินกู้ก็ได้

2.4 **ผลการวิเคราะห์ข้อมูลอื่น ๆ** ประกอบด้วย ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรสาขาร้อยเอ็ด เกี่ยวกับการค้างชำระหนี้เงินกู้

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจำนวน 334 คน ผู้วิจัยได้รวบรวม ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรสาขาร้อยเอ็ด ผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการค้างชำระหนี้เงินกู้ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินงานของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรสาขาร้อยเอ็ด

ข้อคิดเห็น	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ด้านการให้เงินกู้		
1.1 ธนาคารดำเนินการดีอยู่แล้ว	276	82.63
1.2 ให้กู้จำนวนน้อยเมื่อเทียบกับการกู้จากภายนอก	125	37.42
2. กรณีส่งชำระหนี้ไม่ได้เห็นสมควรให้ธนาคารดำเนินการ ดังนี้		
2.1 ขยายระยะเวลาการชำระหนี้	215	64.37
2.2 ไม่ปรับดอกเบี้ย	86	25.74
2.3 ปรับปรุงหนี้	37	11.07
2.4 ให้ชำระเฉพาะดอกเบี้ยก่อน	43	12.87
3. การขอกู้ใหม่		
3.1 เมื่อชำระเสร็จจะขอกู้ใหม่	241	72.15
3.2 ไม่ขอกู้เพราะอายุมาก	17	5.08
3.3 ไม่ขอกู้เพราะไม่ต้องการจำหน่ายทรัพย์สินชำระหนี้	7	2.09
4. อื่น ๆ		
4.1 ธนาคารควรร่วมมือกับส่วนราชการอื่นให้ความรู้แก่ลูกค้าในโอกาสต่าง ๆ	71	21.25
4.2 ให้กู้เงินครั้งใหม่เพื่อนำไปฟื้นฟูอาชีพ	12	3.59

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่า ส่วนมากมีความเห็นว่าการดำเนินงานด้านการให้เงินกู้ของธนาคารดำเนินการดีอยู่แล้วส่วนเรื่องการชำระหนี้เงินกู้ต้องการให้ธนาคารขยายระยะเวลาการชำระหนี้ออกไปอีกในกรณีที่ลูกค้าชำระหนี้ไม่ได้และเมื่อส่งชำระหนี้เสร็จแล้วลูกค้ามีความประสงค์ที่จะขอกู้ใหม่

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University