บทที่ 4
ผลการศึกษา

4.1 สรุปลักษณะตัวอย่างทางด้านสังคม,เศรษฐกิจ และลักษณะการกู้ของลูกหนี้ที่ใช้การวิจัย

ข้อมูลในตาราง 4.1 และ 4.2 ชี้ให้เห็นว่าจากลูกหนี้ตัวอย่างการวิจัยทั้งหมด 400 ราย ซึ่งแยกเป็นลูกหนี้ปกติจำนวน 200 ราย และเป็นลูกหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ อีกจำนวน 200 ราย นั้น ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 180 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.0 ประกอบอาชีพ พาณิชยกรรมทั่วไป/ค้าขาย จำนวน 77 ราย คิดเป็นร้อยละ 19.3 มีประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 11 ปี จำนวน 217 ราย คิดเป็นร้อยละ 54.3 รายได้ต่ำกว่า 20,000 บาท จำนวน 137 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.3 ระยะเวลาในการทำสัญญาอยู่ในช่วง 6-10 ปี จำนวน 235 ราย คิดเป็นร้อยละ 58.8 วงเงินกู้ อยู่ในช่วง 1-5 ล้านบาทจำนวน 252 ราย คิดเป็นร้อยละ 63.0 ภาระหนี้คงเหลือ อยู่ระหว่าง 1-5 ล้านบาท จำนวน 229 ราย คิดเป็นร้อยละ 57.3 ไม่มีภาระหนี้กับสถาบันการเงินอื่น จำนวน 207 ราย คิดเป็นร้อยละ 51.7 มีกิจการมากกว่าหนึ่งกิจการ จำนวน 202 ราย คิดเป็นร้อยละ 50.5 และวัตถุประสงค์ในการกู้เงินเพื่อทำธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ จำนวน 95 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.8

4.1.1 ลักษณะทางด้านสังคม และเศรษฐกิจของลูกหนี้

ข้อมูลในตาราง 4.1 ชี้ให้เห็นว่า ลูกหนี้สินเชื่อส่วนใหญ่มีอายุ อยู่ระหว่าง 41–50 ปี คิดเป็นร้อยละ 45.0 รองลงไปมีอายุระหว่าง 31–40 ปี คิดเป็นร้อยละ 32.0 อายุต่ำกว่า 31 ปี คิดเป็นร้อยละ 11.7 และมากกว่า 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 11.3

ลูกหนี้สินเชื่อมีการประกอบอาชีพหลากหลายอาชีพ เรียงลำดับดังนี้คือ ร้อยละ 19.3 ประกอบอาชีพพาณิชยกรรมทั่วไปหรือค้าขาย ร้อยละ 18.0 ประกอบอาชีพธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง ร้อยละ 17.8 ประกอบอาชีพธุรกิจจัดสรรที่ดิน ร้อยละ 12.5 ประกอบอาชีพรับราชการ ร้อยละ 11.8 ประกอบอาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 10.5 ประกอบอาชีพลูกจ้างเอกชน และร้อยละ 10.30 ประกอบอาชีพอุตสาหกรรม

ลูกหนี้สินเชื่อส่วนใหญ่ร้อยละ 54.3 มีประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 11 ปี ร้อยละ 35.5 มีประสบการณ์ในการทำงานระหว่าง 11-20 ปีและร้อยละ 10.2 มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 20 ปี

ลูกหนี้ส่วนใหญ่ร้อยละ 58.6 มีระดับรายได้ไม่เกิน 50,000 บาทต่อปี ส่วนที่เหลือร้อยละ 41.4 มีระดับรายได้เกิน 50,000 บาทต่อปี ขึ้นไป

ตาราง 4.1 ข้อมูลลักษณะทางด้านสังคม และ เศรษฐกิจของลูกหนี้สินเชื่อ

ลักษณะทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของลูกหนี้สินเชื่อ	จำนวน (400 ราย)	ร้อยละ
1. อายุ (ปี)		
ต่ำกว่า 31	47	11.7
31 – 40	128	32.0
41 – 50	180	45.0
มากกว่า 50	45	11.3
2. อาชีพ		
รับราชการ	50	12.5
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	47	11.8
ลูกจ้างเอกชน	42	10.5
ธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง	72	18.0
ธุรกิจจัดสรรที่ดิน	71	17.8
พาณิชยกรรมทั่วไป/ค้าขาย	77	19.3
อุตสาหกรรม	41	10.3
3. ประสบการณ์ในการทำงาน (ปี)		
ต่ำกว่า 11 ปี	217	54.3
11-20	142	35.5
มากกว่า 20 ปี	41	10.2
4. ระดับรายได้ของลูกหนี้ (บาท)		
ไม่เกิน 20,000	137	34.3
20,001 – 50,000	97	24.3
50,001 – 100,000	86	21.4
เกิน 100,000 ขึ้นำป	80	20.0

4.1.2 ลักษณะการกู้ของลูกหนี้

ข้อมูลในตาราง 4.2 ชี้ให้เห็นว่า ลูกหนี้ส่วนใหญ่ร้อยละ 58.8 ทำสัญญากู้เป็นระยะเวลา 6-10 ปี รองลงมาคือร้อยละ 21.4 ทำสัญญากู้เป็นระยะเวลา 11-15 ปี และร้อยละ 19.8 ทำสัญญากู้เป็นระยะเวลาต่ำกว่า 6 ปี

ลูกหนี้ส่วนใหญ่ร้อยละ 63.0 กู้เงินในวงเงิน 1 – 5 ล้านบาท รองลงมาคือร้อยละ 30.8 กู้เงินในวงเงินต่ำกว่า 1 ล้านบาท และมีเพียงร้อยละ 6.2 เท่านั้นที่มีวงเงินกู้เกินกว่า 5 ล้านบาทขึ้นไป

ลูกหนี้ส่วนใหญ่ร้อยละ 57.3 มีภาระหนี้คงเหลือ 1-5 ล้านบาท รองลงมาคือร้อยละ 37.3 มีภาระหนี้คงเหลือไม่เกิน 1 ล้านบาท และมีเพียงร้อยละ 5.4 ที่มีภาระหนี้คงเหลือเกิน 5 ล้านบาทขึ้นไป

ลูกหนี้ร้อยละ 51.7 ไม่มีภาระหนี้ในสถาบันการเงินอื่น และมีร้อยละ 48.3 มีภาระหนี้ในสถาบันการเงินอื่นอีก นอกจากธนาคารพาณิชย์

ลูกหนี้ร้อยละ 49.5 มีกิจการเพียงกิจการเดียว และร้อยละ 51.5 มีกิจการมากกว่า 1 กิจการ

การกู้ของลูกหนี้มีวัตถุประสงค์ตามลำดับสำคัญดังนี้ คือ ร้อยละ 23.8 กู้เพื่อทำธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ร้อยละ 21.5 กู้เพื่อทำธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง ร้อยละ 16.3 กู้เพื่อทำการค้าหรือพาณิชยกรรมทั่วไป ร้อยละ 16.8 กู้เพื่อทำธุรกิจบริการ ร้อยละ 12.8 กู้เพื่อลงทุนด้านอุตสาหกรรม ร้อยละ 6.8 กู้หรือใช้จ่ายในการอุปโภคบริโภคสินค้า และร้อยละ 4.0 กู้หรือทำธุรกิจวัสดุก่อสร้าง ตามลำดับ

ตาราง 4.2 ข้อมูลลักษณะการกู้ของลูกหนี้

1. ระยะเวลาของสัญญากู้ (ปี)	**จำนวน (400 คน)**	**ร้อยละ**
ต่ำกว่า 6	79	19.8
6 – 10	235	58.8
11 – 15	86	21.4
2. วงเงินกู้ (บาท)		
ต่ำกว่า 1 ล้าน	123	30.8
1 – 5 ล้าน	252	63.0
มากกว่า 5 ล้าน	25	6.2
3. ภาระหนี้คงเหลือ (บาท)		
ต่ำกว่า 1 ล้าน	149	37.3
1 – 5	229	57.3
มากกว่า 5 ล้าน	22	5.4

ตาราง 4.2 (ต่อ)		
4. การมีภาระหนี้ในสถาบันการเงินอื่น		
ไม่มี	207	51.70
มี	193	48.30
5. จำนวนกิจการของลูกหนี้		
ไม่มีกิจการอื่น (มีเพียง 1 กิจการ)	198	49.5
มีกิจการมากกว่า 1 กิจการ	202	50.5
6. วัตถุประสงค์ของการกู้		
ทำธุรกิจอสังหาริมทรัพย์	95	23.8
ทำธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง	86	21.5
พาณิชยกรรมทั่วไป/ค้าขาย	65	16.3
ทำธุรกิจบริการ	59	14.8
ลงทุนทำอุตสาหกรรม	51	12.8
ใช้จ่ายอุปโภคบริโภคส่วนตัว	27	6.8
ทำธุรกิจจำหน่ายวัสดุก่อสร้าง	17	4.0

4.2 ผลการทดสอบปัจจัยที่ทำให้เกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้

4.2.1 ผลการทดสอบปัจจัยที่ทำให้เกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ โดยวิธีการ Chi - square

ผลการทดสอบ ตัวแปรอิสระ ทั้ง 10 ตัว ได้แก่อายุของลูกหนี้ อาชีพของลูกหนี้ ประสบการณ์ในการทำงานของลูกหนี้ ระดับรายได้ของลูกหนี้ ระยะเวลาของสัญญากู้ วงเงินกู้ ภาระหนี้คงเหลือ ภาระหนี้ในสถาบันการเงินอื่น จำนวนกิจการของลูกหนี้ และวัตถุประสงค์ของการกู้ โดยวิธี Chi - square ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ตามตาราง 4.3 – 4.12

พบว่าตัวแปรอิสระ 9 ตัว มีผลทำให้เกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นระยะเวลาของการกู้เพียงตัวเดียวเท่านั้นไม่มีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 4.3 แสดงการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง อายุของลูกหนี้กับการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้

อายุ	ระดับชั้นหนี้		รวม
	หนี้ปกติ	หนี้เสีย	
น้อยกว่า 31	14 (3.5%)	33 (8.3%)	**47 (11.8%)**
31 – 40	65 (16.2%)	63 (15.8%)	**128 (32.0%)**
41 – 50	110 (27.5%)	70 (17.5%)	**180 (45.0%)**
มากกว่า 50	11 (2.8%)	34 (8.4%)	**45 (11.2%)**
รวม	**200 (50.0%)**	**200 (50.0%)**	**400 (100.0%)**

$\chi^2 = 28.357$ d.f. = 3 $\alpha = 0.05$ สรุปได้ว่า อายุที่แตกต่างกันมีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้และ หนี้ปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตาราง 4.4 แสดงการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง อาชีพของลูกหนี้กับการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้

อาชีพ	ระดับชั้นหนี้		รวม
	หนี้ปกติ	หนี้เสีย	
รับราชการ	34 (8.5%)	16 (4.0%)	**50 (12.5%)**
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	29 (7.3%)	18 (4.5%)	**47 (11.8%)**
ลูกจ้างเอกชน	13 (3.2%)	29 (7.3%)	**42 (10.5%)**
ธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง	11 (2.7%)	61 (15.3%)	**72 (18.0%)**
ธุรกิจจัดสรรที่ดิน	14 (3.5%)	57 (14.1%)	**71 (17.6%)**
พาณิชยกรรมทั่วไป/ค้าขาย	77 (19.3%)	0	**77 (19.3%)**
อุตสาหกรรม	22 (5.5%)	19 (4.8%)	**41 (10.3%)**
รวม	**200 (50.0%)**	**200 (50.0%)**	**400 (100.0%)**

$\chi^2 = 153.134$ d.f. = 6 $\alpha = 0.05$ สรุปได้ว่า อาชีพที่แตกต่างกันมีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้และ หนี้ปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตาราง 4.5 แสดงประสบการณ์ในการทำงานของลูกหนี้ กับ การเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้

ประสบการณ์การทำงาน	ระดับชั้นหนี้		รวม
	หนี้ปกติ	หนี้เสีย	
น้อยกว่า 11 ปี	43 (10.8%)	174 (43.5%)	**217 (54.3%)**
11-20	117 (29.2%)	25 (6.2%)	**142 (35.4%)**
มากกว่า 20 ปี	40 (10.0%)	1 (0.3%)	**41 (10.3%)**
รวม	**200 (50.0%)**	**200 (50.0%)**	**400 (100.0%)**

$\chi^2 = 175.786$ d.f. = 2 $\alpha = 0.05$ สรุปได้ว่า ประสบการณ์การทำงานที่มี ระยะเวลาต่างกัน มีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และ หนี้ปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตาราง 4.6 แสดงระยะเวลาในการทำสัญญาของลูกหนี้ กับ การเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้

ระยะเวลาในการทำสัญญา	ระดับชั้นหนี้		รวม
	หนี้ปกติ	หนี้เสีย	
น้อยกว่า 6	37 (9.3%)	42 (10.5%)	**79 (19.8%)**
6 – 10	118 (29.5%)	117 (29.3%)	**235 (58.8%)**
11 – 15	45 (11.2%)	41 (10.2%)	**86 (21.4%)**
รวม	**200 (50.0%)**	**200 (50.0%)**	**400 (100.0%)**

$\chi^2 = 0.507$ d.f. = 2 $\alpha = 0.05$ สรุปได้ว่า ระยะเวลาในการทำสัญญาที่ต่างกัน ไม่มีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และ หนี้ปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตาราง 4.7 แสดงวงเงินกู้ของลูกหนี้ กับ การเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้

วงเงินกู้	ระดับชั้นหนี้		รวม
	หนี้ปกติ	หนี้เสีย	
น้อยกว่า 1 ล้าน	79 (19.8%)	44 (11.0%)	**123 (30.8%)**
1 – 5 ล้าน	113 (28.2%)	139 (34.8%)	**252 (63.0%)**
มากกว่า 5 ล้าน	8 (2.0%)	17 (4.2%)	**25 (6.2%)**
รวม	**200 (50.0%)**	**200 (50.0%)**	**400 (100.0%)**

$\chi^2 = 15.882$ d.f. = 2 $\alpha = 0.05$ สรุปได้ว่า วงเงินกู้ที่ต่างกันมีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และ หนี้ปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตาราง 4.8 แสดงภาระหนี้คงเหลือของลูกหนี้ กับ การเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้

ภาระหนี้คงเหลือ	ระดับชั้นหนี้		รวม
	หนี้ปกติ	หนี้เสีย	
น้อยกว่า 1 ล้าน	95 (23.8%)	54 (13.5%)	**149 (37.3%)**
1 – 5	100 (25.0%)	129 (32.3%)	**229 (57.3%)**
มากกว่า 5 ล้าน	5 (1.2%)	17 (4.2%)	**22 (5.4%)**
รวม	**200 (50.0%)**	**200 (50.0%)**	**400 (100.0%)**

$\chi^2 = 21.50$ d.f. = 2 $\alpha = 0.05$ สรุปได้ว่า ภาระหนี้ที่ต่างกันมีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และ หนี้ปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตาราง 4.9 แสดงรายได้ของลูกหนี้ กับ หนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้

รายได้	ระดับชั้นหนี้		รวม
	หนี้ปกติ	หนี้เสีย	
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20,000	4 (1.0%)	133 (33.2%)	**137 (34.2%)**
20,001 – 50,000	37 (9.2%)	60 (15.0%)	**97 (24.2%)**
50,001 – 100,000	79 (19.8%)	7 (1.8%)	**86 (21.6%)**
มากกว่า 100,000	80 (20.0%)	0	**80 (20.0%)**
รวม	**200 (50.0%)**	**200 (50.0%)**	**400 (100.0%)**

$\chi^2 = 267.20$ d.f. = 3 $\alpha = 0.05$ สรุปได้ว่า รายได้ที่ต่างกันมีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และ หนี้ปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตาราง 4.10 แสดงภาระหนี้ในสถาบันการเงินอื่นของลูกหนี้ กับ หนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้

ภาระหนี้ในสถาบันการเงินอื่น	ระดับชั้นหนี้		รวม
	หนี้ปกติ	หนี้เสีย	
ไม่มี	128 (32.0%)	79 (19.7%)	**207 (51.7%)**
มี	72 (18.0%)	121 (30.3%)	**193 (48.3%)**
รวม	**200 (50.0%)**	**200 (50.0%)**	**400 (100.0%)**

$\chi^2 = 15.882$ d.f. = 2 $\alpha = 0.05$ สรุปได้ว่า ภาระหนี้ในสถาบันการเงินอื่นที่ต่างกันมีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และ หนี้ปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตาราง 4.11 แสดงจำนวนกิจการของลูกหนี้ กับ หนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้

อาชีพ	ระดับชั้นหนี้		รวม
	หนี้ปกติ	หนี้เสีย	
ไม่มีกิจการอื่น (มีเพียง 1 กิจการ)	154 (38.5%)	44 (11.0%)	**198 (49.5%)**
มีกิจการมากกว่า 1 กิจการ	46 (11.5%)	156 (39.0%)	**202 (50.5%)**
รวม	**200 (50.0%)**	**200 (50.0%)**	**400 (100.0%)**

$\chi^2 = 121.012$ d.f. = 1 $\alpha = 0.05$ สรุปได้ว่า จำนวนกิจการของลูกหนี้ที่ต่างกันมีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และ หนี้ปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตาราง 4.12 แสดงวัตถุประสงค์ในการกู้ของลูกหนี้ กับ หนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้

วัตถุประสงค์ในการกู้	ระดับชั้นหนี้		รวม
	หนี้ปกติ	หนี้เสีย	
ทำธุรกิจอสังหาริมทรัพย์	20 (50.%)	75 (18.8%)	**95 (23.8%)**
รับเหมาก่อสร้าง	14 (3.5%)	72 (18.0%)	**86 (21.5%)**
ทำธุรกิจบริการ	34 (8.5%)	25 (6.3%)	**59 (14.8%)**
จำหน่ายวัสดุก่อสร้าง	1 (0.3%)	16 (4.0%)	**17 (4.3%)**
พาณิชยกรรมทั่วไป/ค้าขาย	58 (14.5%)	7 (1.8%)	**65 (16.3%)**
ใช้จ่ายอุปโภคบริโภคส่วนตัว	25 (6.2%)	2 (0.4%)	**27 (6.6%)**
อุตสาหกรรม	48 (12.0%)	3 (0.7%)	**51 (12.7%)**
รวม	**200 (50.0%)**	**200 (50.0%)**	**400 (100.0%)**

$\chi^2 = 184.88$ d.f. = 6 $\alpha = 0.05$ สรุปได้ว่า วัตถุประสงค์ในการกู้ที่ต่างกันมีผลต่อการ เกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และ หนี้ปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตาราง 4.13 สรุปผลการทดสอบโดยใช้ Chi-square

ตัวแปรอิสระ	สมมุติฐาน	ค่า Chi-square (χ^2)	d.f.	Significance ที่ $\alpha = 0.05$	ผลการทดสอบ
อายุ	Ho : อายุไม่มีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และหนี้ปกติ	28.357*	3	0.000	ปฏิเสธ Ho : อายุมีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และหนี้ปกติ
อาชีพ/ธุรกิจของลูกค้า	Ho : อาชีพ/ธุรกิจของลูกค้าไม่มีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และหนี้ปกติ	153.134*	6	0.000	ปฏิเสธ Ho : อาชีพ/ธุรกิจของลูกค้ามีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และหนี้ปกติ
ประสบการณ์การทำงาน	Ho : ประสบการณ์การทำงานไม่มีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และหนี้ปกติ	175.786*	2	0.000	ปฏิเสธ Ho : ประสบการณ์การทำงานมีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และหนี้ปกติ
ระยะเวลาในการทำสัญญา	Ho : ระยะเวลาในการทำสัญญาไม่มีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และหนี้ปกติ	0.507	2	0.776	ยอมรับ Ho : ระยะเวลาในการทำสัญญาไม่มีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และหนี้ปกติ
วงเงินกู้	Ho : วงเงินกู้ไม่มีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และหนี้ปกติ	15.882*	2	0.000	ปฏิเสธ Ho : วงเงินกู้มีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และหนี้ปกติ

ตาราง 4.13 (ต่อ)

ตัวแปรอิสระ	สมมุติฐาน	ค่า Chi-square (χ^2)	d.f.	Significance ที่ $\alpha = 0.05$	ผลการทดสอบ
ภาระหนี้คงเหลือ	Ho : ภาระหนี้คงเหลือไม่มีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้และหนี้ปกติ	21.500*	2	0.000	ปฏิเสธ Ho : ภาระหนี้คงเหลือมีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้และหนี้ปกติ
รายได้ของลูกหนี้	Ho : รายได้ของลูกหนี้ไม่มีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้และหนี้ปกติ	267.20*	3	0.000	ปฏิเสธ Ho : รายได้ของลูกหนี้มีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้และหนี้ปกติ
ภาระหนี้ของลูกหนี้ในสถาบันการเงินอื่น	Ho : ภาระหนี้ของลูกหนี้ในสถาบันการเงินอื่นไม่มีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และหนี้ปกติ	15.882*	2	0.000	ปฏิเสธ Ho : ภาระหนี้ของลูกหนี้ใน สถาบันการเงินอื่นมีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และหนี้ปกติ
จำนวนกิจการของลูกหนี้	Ho : จำนวนกิจการของลูกหนี้ไม่มีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และหนี้ปกติ	121.012*	1	0.000	ปฏิเสธ Ho : จำนวนกิจการของลูกหนี้มีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และหนี้ปกติ
วัตถุประสงค์ในการกู้	Ho : วัตถุประสงค์ในการกู้ไม่มีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และหนี้ปกติ	184.88*	6	0.000	ปฏิเสธ Ho : วัตถุประสงค์ในการกู้มีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และหนี้ปกติ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

สรุปผลการทดสอบโดย วิธี chi-square

การทดสอบปัจจัยที่ทำให้เกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ จำแนกตามหนี้ปกติ และ หนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (หนี้เสีย) โดยวิธี Chi-square เพื่อทดสอบความเป็นอิสระ (Test For Independent) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 สามารถสรุปได้ดังนี้

ตัวแปรอายุ (X1) จากการทดสอบสมมุติฐาน พบว่าที่ระดับนัยสำคัญ α = 0.05 ค่า Chi-square ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 28.357 ค่า Significance ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.000 ดังนั้นค่า Significance มีค่าน้อยกว่า ระดับนัยสำคัญ 0.05 จึงปฏิเสธสมมุติฐาน (Ho) แสดงว่าอายุที่แตกต่างกัน มีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และหนี้ปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตัวแปรหุ่นอาชีพ (X2) จากการทดสอบสมมุติฐาน พบว่าที่ระดับนัยสำคัญ α = 0.05 ค่า Chi-square ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 153.134 ค่า Significance ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.000 ดังนั้นค่า Significance มีค่าน้อยกว่า ระดับนัยสำคัญ 0.05 จึงปฏิเสธสมมุติฐาน (Ho) แสดงว่าอาชีพที่แตกต่างกัน มีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และหนี้ปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตัวแปรประสบการณ์ในการทำงาน (X3) จากการทดสอบสมมุติฐาน พบว่าที่ระดับนัยสำคัญ α = 0.05 ค่า Chi-square ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 175.786 ค่า Significance ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.000 ดังนั้นค่า Significance มีค่าน้อยกว่า ระดับนัยสำคัญ 0.05 จึงปฏิเสธสมมุติฐาน (Ho) แสดงว่าประสบการณ์การทำงานที่มีระยะเวลาต่างกัน มีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และหนี้ปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตัวแปรระยะเวลาในการทำสัญญา (X4) จากการทดสอบสมมุติฐาน พบว่าที่ระดับนัยสำคัญ α = 0.05 ค่า Chi-square ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.507 ค่า Significance ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.776 ดังนั้นค่า Significance มีค่ามากกว่า ระดับนัยสำคัญ 0.05 จึงยอมรับสมมุติฐาน (Ho) แสดงว่าระยะเวลาในการทำสัญญาที่แตกต่างกัน ไม่มีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และหนี้ปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตัวแปรวงเงินกู้ (X5) จากการทดสอบสมมุติฐาน พบว่าที่ระดับนัยสำคัญ α = 0.05 ค่า Chi-square ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 15.882 ค่า Significance ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.000 ดังนั้นค่า Significance มีค่าน้อยกว่า ระดับนัยสำคัญ 0.05 จึงปฏิเสธสมมุติฐาน (Ho) แสดงว่าวงเงินกู้ที่แตกต่างกัน มีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และหนี้ปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตัวแปรภาระหนี้คงเหลือ (X6) จากการทดสอบสมมุติฐาน พบว่าที่ระดับนัยสำคัญ $\alpha = 0.05$ ค่า Chi-square ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 21.50 ค่า Significance ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.000 ดังนั้นค่า Significance มีค่าน้อยกว่า ระดับนัยสำคัญ 0.05 จึงปฏิเสธสมมุติฐาน (Ho) แสดงว่าภาระหนี้คงเหลือที่แตกต่างกัน มีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และหนี้ปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตัวแปรรายได้ (X7) จากการทดสอบสมมุติฐาน พบว่าที่ระดับนัยสำคัญ $\alpha = 0.05$ ค่า Chi-square ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 267.20 ค่า Significance ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.000 ดังนั้นค่า Significance มีค่าน้อยกว่า ระดับนัยสำคัญ 0.05 จึงปฏิเสธสมมุติฐาน (Ho) แสดงว่ารายได้ที่แตกต่างกัน มีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และหนี้ปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตัวแปรหุ่นภาระหนี้สถาบันการเงินอื่น (X8) จากการทดสอบสมมุติฐาน พบว่าที่ระดับนัยสำคัญ $\alpha = 0.05$ ค่า Chi-square ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 146.590 ค่า Significance ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.000 ดังนั้นค่า Significance มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 จึงปฏิเสธสมมุติฐาน (Ho) แสดงว่าลูกหนี้ที่มีภาระหนี้ในสถาบันการเงินอื่นที่ต่างกัน มีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และหนี้ปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตัวแปรหุ่นจำนวนกิจการของลูกหนี้ (X9) จากการทดสอบสมมุติฐาน พบว่าที่ระดับนัยสำคัญ $\alpha = 0.05$ ค่า Chi-square ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 121.012 ค่า Significance ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.000 ดังนั้นค่า Significance มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 จึงปฏิเสธสมมุติฐาน (Ho) แสดงว่าจำนวนกิจการของลูกหนี้ที่ต่างกัน มีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และหนี้ปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตัวแปรหุ่นวัตถุประสงค์ในการกู้ (X10) จากการทดสอบสมมุติฐาน พบว่าที่ระดับนัยสำคัญ $\alpha = 0.05$ ค่า Chi-square ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 184.88 ค่า Significance ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.000 ดังนั้นค่า Significance มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 จึงปฏิเสธสมมุติฐาน (Ho) แสดงว่าวัตถุประสงค์ในการกู้ที่ต่างกัน มีผลต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และหนี้ปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.2.2 ผลการทดสอบปัจจัยที่ทำให้เกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ โดยสมการถดถอย แบบโลจิต (Logistic Regression)

ผลการทดสอบพบว่า ปัจจัยที่ทำให้เกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มี 8 ตัว ได้แก่อาชีพของลูกหนี้ ประสบการณ์ในการทำงานของลูกหนี้ ระดับรายได้ของลูกหนี้ วงเงินกู้ ภาระหนี้คงเหลือ ภาระหนี้ในสถาบันการเงินอื่น จำนวนกิจการของลูกหนี้ และวัตถุประสงค์ของการกู้ ดังแสดงตามสมการแบบจำลองโลจิต และแสดงในตาราง 4.14

$$Yi = 16.4129 - 0.0252\,X_1 - 0.6061\,X_2 - 0.4473\,X_3 + 0.1084\,X_4 - 1.7777\,X_5 + 2.2555\,X_6 - 0.0001\,X_7 - 1.9097\,X_8 + 3.1442\,X_9 - 1.2701\,X_{10}$$

-2 Log Likelihood = 40.779

Chi-square(10) = 65.950

โดยที่

Yi = ความน่าจะเป็นที่จะเกิดภาวะหนี้ไม่ก่อให้เกิดรายได้หรือหนี้ปกติ

- ถ้าค่าที่ได้มากกว่า 0.5 โอกาสที่จะเกิดหนี้ไม่ก่อให้เกิดรายได้สูง
- ถ้าค่าที่ได้น้อยกว่า 0.5 โอกาสที่จะเป็นหนี้ปกติสูง

X_1 = ตัวแปรอายุ (ปี)

X_2 = ตัวแปรหุ่นอาชีพ

X_3 = ตัวแปรประสบการณ์ในการทำงาน (ปี)

X_4 = ตัวแปรระยะเวลาในการทำสัญญา (ปี)

X_5 = ตัวแปรวงเงินกู้ (บาท)

X_6 = ตัวแปรภาระหนี้คงเหลือ (บาท)

X_7 = ตัวแปรรายได้ของลูกหนี้ (บาท)

X_8 = ตัวแปรหุ่นภาระหนี้ของลูกหนี้ในสถาบันการเงินอื่น

X_9 = ตัวแปรหุ่นจำนวนกิจการของลูกหนี้

X_{10} = ตัวแปรหุ่นวัตถุประสงค์ในการกู้

ตาราง 4.14 ผลการทดสอบสมมุติฐานสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระ

ตัวแปรอธิบาย	สมมุติฐาน	สถิติที่ใช้ทดสอบ Wald statistic	ค่าทดสอบ (Significance)	ผลการทดสอบ ที่ $\alpha = 0.05$
อายุ (X_1)	Ho : $\beta_1 = 0$ H_1 : $\beta_1 \neq 0$	0.2687	0.6042	ยอมรับ Ho : $\beta_1 = 0$
อาชีพ (X_2)	Ho : $\beta_1 = 0$ H_1 : $\beta_1 \neq 0$	4.1261*	0.0422	ยอมรับ H1 : $\beta_1 \neq 0$
ประสบการณ์การทำงาน (X_3)	Ho : $\beta_1 = 0$ H_1 : $\beta_1 \neq 0$	16.3874*	0.0001	ยอมรับ H_1 : $\beta_1 \neq 0$
ระยะเวลาในการทำสัญญา (X_4)	Ho : $\beta_1 = 0$ H_1 : $\beta_1 \neq 0$	0.4414	0.5064	ยอมรับ Ho : $\beta_1 = 0$
วงเงินกู้ (X_5)	Ho : $\beta_1 = 0$ H_1 : $\beta_1 \neq 0$	4.2584*	0.0391	ยอมรับ H_1 : $\beta_1 \neq 0$
ภาระหนี้คงเหลือ (X_6)	Ho : $\beta_1 = 0$ H_1 : $\beta_1 \neq 0$	6.2507*	0.0124	ยอมรับ H_1 : $\beta_1 \neq 0$
รายได้ของลูกหนี้ (X_7)	Ho : $\beta_1 = 0$ H_1 : $\beta_1 \neq 0$	13.6229*	0.0002	ยอมรับ H_1 : $\beta_1 \neq 0$
ภาระหนี้ของลูกหนี้ในสถาบันการเงินอื่น (X_8)	Ho : $\beta_1 = 0$ H_1 : $\beta_1 \neq 0$	4.7548*	0.0292	ยอมรับ H_1 : $\beta_1 \neq 0$
จำนวนกิจการของลูกหนี้ (X_9)	Ho : $\beta_1 = 0$ H_1 : $\beta_1 \neq 0$	9.5328*	0.0020	ยอมรับ H_1 : $\beta_1 \neq 0$
วัตถุประสงค์ของการกู้ (X_{10})	Ho : $\beta_1 = 0$ H_1 : $\beta_1 \neq 0$	12.3144*	0.0004	ยอมรับ H_1 : $\beta_1 \neq 0$

สรุปผลการวิเคราะห์แบบจำลองโดยใช้ Logistic Regression

จากการทดสอบสมมุติฐาน ปัจจัยที่ทำให้เกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (หนี้เสีย) จำแนกตามหนี้ปกติและหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ โดยการวิเคราะห์แบบจำลองวิธี **Logistic Regression** ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 สามารถสรุปได้ดังนี้

ตัวแปรอายุ (X1) ค่า Wald statistic ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.2687 ค่า Significance ที่คำนวณได้ มีค่าเท่ากับ 0.6042 ดังนั้นค่า Significance มีค่ามากกว่า ระดับนัยสำคัญ 0.05 จึงยอมรับสมมุติฐาน (Ho) ทำให้สัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรเป็นศูนย์ เมื่อทดสอบด้วย Wald statistic ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าตัวแปรอายุ ไม่มีผลต่อปัจจัยที่ทำให้เกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และจะไม่อยู่ในสมการพยากรณ์ กล่าวคือ สมมุติฐานที่ว่า หากลูกหนี้ยิ่งมีอายุมากขึ้นเท่าใด วุฒิภาวะย่อมเจริญมากขึ้นเท่านั้น ทำให้ความรับผิดชอบยิ่งมากตามไปด้วย โอกาสที่สินเชื่อรายนี้จะเป็นหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ลดลง ย่อมไม่เป็นจริง

ตัวแปรระยะเวลาในการทำสัญญา (X4) ค่า Wald statistic ที่จะคำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.4414 ค่า Significance ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.5064 ดังนั้นค่า Significance มีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 จึงยอมรับสมมุติฐาน (Ho) ทำให้สัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรเป็นศูนย์ เมื่อทดสอบด้วย Wald statistic ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าตัวแปรระยะเวลาในการทำสัญญา ไม่มีผลต่อปัจจัยที่ทำให้เกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และจะไม่อยู่ในสมการพยากรณ์ กล่าวคือ ลูกหนี้ที่มีการผ่อนชำระหนี้เป็นเวลานานย่อมก่อให้เกิดปัญหาหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ตามมา ย่อมไม่เป็นจริง

ตัวแปรหุ่นอาชีพ (X2) จากตารางทดสอบสมมุติฐานพบว่าที่ระดับนัยสำคัญ $\propto$ = 0.05 ค่า Wald statistic คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 4.1261 ค่า Significance ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.0422 ดังนั้นค่า Significance มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 เมื่อทดสอบด้วย Wald statistic ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าตัวแปรดังกล่าว มีผลกระทบต่อปัจจัยที่ทำให้เกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับช่วงความเชื่อมั่น 95% สำหรับเครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ ของตัวแปรอธิบายนี้ มีเครื่องหมายลบ หมายความว่า ตัวแปรอาชีพ มีทิศทางในการพยากรณ์เป็นไปในทางตรงข้ามกับปัจจัยที่ทำให้เกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ กล่าวคือ ถ้าลูกหนี้มีอาชีพหน้าที่การงานที่ดีและมั่นคง โอกาสที่จะทำให้กลายเป็นหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้มีน้อย จากข้อมูลลักษณะตัวอย่างพบว่า ลูกหนี้ในชั้นปกติส่วนใหญ่ จะประกอบอาชีพพาณิชยกรรมทั่วไป/ค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 19.3 รองลงมาคืออาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 7.3 และอาชีพรับราชการ ร้อยละ 8.5 ส่วนลูกหนี้ในชั้นของหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ หรือหนี้เสีย ส่วนใหญ่ จะประกอบธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง ถึงร้อยละ 15.3 และธุรกิจจัดสรรที่ดิน ร้อยละ 14.3 ซึ่งมีสาเหตุมาจากในช่วงปี 2535-2538 ธุรกิจประเภทนี้ได้ขยายตัวอย่างรวดเร็ว นอกจากนั้นสถาบันการเงินต่างๆ ยังได้ให้การสนับสนุนธุรกิจทางด้านนี้เป็นอย่างดี ต่อมาในช่วงปี 2539 ภาวะเศรษฐกิจของประเทศ เริ่มชะลอตัวลง ทำให้มีผลกระทบต่อผู้ที่ดำเนินธุรกิจด้านนี้เป็นอย่างมาก และธุรกิจดังกล่าวได้กลายเป็นหนี้มีปัญหาของสถาบันการเงินทุกแห่งในเวลาต่อมา

ตัวแปรประสบการณ์ในการทำงาน (X3) จากตารางทดสอบสมมุติฐานพบว่าที่ระดับนัยสำคัญ $\alpha = 0.05$ ค่า Wald statistic คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 16.3874 ค่า Significance ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.0001 ดังนั้นค่า Significance มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 จึงปฏิเสธสมมุติฐาน (Ho) ทำให้สัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรไม่เท่ากับศูนย์ เมื่อทดสอบด้วย Wald statistic ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าตัวแปรดังกล่าว มีผลกระทบต่อปัจจัยที่ทำให้เกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% สำหรับเครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ ของตัวแปรอิสระนี้ มีเครื่องหมายลบ หมายความว่า ประสบการณ์ในการดำเนินธุรกิจของลูกหนี้ เป็นปัจจัยสำคัญตัวหนึ่ง โดยมีทิศทางเป็นไปในทางตรงข้าม กับหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ กล่าวคือ ถ้าลูกหนี้รายใด มีประสบการณ์ในการทำงานมาก ซึ่งจะแสดงถึงความรู้ความสามารถและความมั่นคงในการประกอบอาชีพและดำเนินธุรกิจ หรือมีการตัดสินใจอย่างรอบคอบ ซึ่งอาจก่อให้เกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ น้อยกว่า ผู้ที่มีประสบการณ์น้อย ซึ่งผ่านการดำเนินงานมายังไม่มาก การตัดสินใจบางอย่างอาจผิดพลาดความล้มเหลวในธุรกิจมีโอกาสสูง

ตัวแปรวงเงินกู้ (X5) จากตารางทดสอบสมมุติฐานพบว่าที่ระดับนัยสำคัญ $\alpha = 0.05$ ค่า Wald statistic คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 4.2584 ค่า Significance ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.0391 ดังนั้นค่า Significance มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 จึงปฏิเสธสมมุติฐาน (Ho) ทำให้สัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรไม่เท่ากับศูนย์ เมื่อทดสอบด้วย Wald statistic ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าตัวแปรดังกล่าว มีผลกระทบต่อปัจจัยที่ทำให้เกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% สำหรับเครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ ของตัวแปรอิสระนี้ มีเครื่องหมายลบ หมายความว่า ตัวแปรวงเงินกู้มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามในเชิงผกผัน กล่าวคือ ลูกหนี้รายใดที่มีวงเงินกู้น้อย โอกาสที่จะเป็นหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ มีสูงกว่า ลูกหนี้ที่มีวงเงินกู้มาก สาเหตุเนื่องจาก ลูกหนี้รายที่มีวงเงินกู้ที่สูงมักจะเป็นลูกหนี้ที่ดำเนินธุรกิจขนาดใหญ่ มีความมั่นคง การบริหารงานเป็นระบบ หลักทรัพย์ที่นำมาจดจำนองกับสถาบันการเงินมักจะมีสภาพคล่องดี และลูกหนี้ประเภทนี้จะมีความรับผิดชอบต่อหนี้ที่สูง เนื่องจากต้องใช้เงินลงทุนในการทำธุรกิจมาก จะไม่ปล่อยให้เป็นหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ ในทางตรงข้ามลูกหนี้ที่มีวงเงินกู้ต่ำ มักจะเป็นลูกหนี้รายย่อยทั่วไป หลักทรัพย์ที่นำมาจดจำนองกับสถาบันการเงินจะมีสภาพคล่องปานกลางหรือต่ำ ซึ่งเมื่อไม่สามารถชำระหนี้คืนให้แก่ธนาคารได้ มักจะปล่อยให้ธนาคารดำเนินการตามขั้นตอนของกฎหมาย ทำให้มีผลกระทบต่อการเพิ่มขึ้นของหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้

ตัวแปรภาระหนี้คงเหลือ (X6) จากตารางทดสอบสมมุติฐานพบว่า ที่ระดับนัยสำคัญ $\alpha = 0.05$ ค่า Wald statistic คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 6.2507 ค่า Significance ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.0124 ดังนั้นค่า Significance มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 จึงปฏิเสธสมมุติฐาน (Ho) ทำให้สัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรไม่เท่ากับศูนย์ เมื่อทดสอบด้วย Wald statistic ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าตัวแปรดังกล่าว มีผลกระทบต่อปัจจัยที่ทำให้เกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% สำหรับเครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ ของตัวแปรอิสระนี้ มีเครื่องหมายบวก หมายความว่า ตัวแปรภาระหนี้คงเหลือ มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามในเชิงแปรผันตรง กล่าวคือ ลูกหนี้รายใดที่มีภาระหนี้คงเหลือที่สูงเมื่อเปรียบเทียบกับวงเงินกู้แล้ว ความรับผิดชอบของผู้กู้ย่อมสูงตามไปด้วย การที่จะชำระคืนย่อมจะต้องใช้เวลาที่ยาวนาน โอกาสที่จะทำให้เกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ย่อมจะมีสูงด้วยเช่นกัน

ตัวแปรรายได้ของลูกหนี้ (X7) จากตารางทดสอบสมมุติฐานพบว่า ที่ระดับนัยสำคัญ $\alpha = 0.05$ ค่า Wald statistic คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 13.6229 ค่า Significance ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.0002 ดังนั้นค่า Significance มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 จึงปฏิเสธสมมุติฐาน (Ho) ทำให้สัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรไม่เท่ากับศูนย์ เมื่อทดสอบด้วย Wald statistic ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าตัวแปรดังกล่าว มีผลกระทบต่อปัจจัยที่ทำให้เกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% กล่าวคือ รายได้ของลูกหนี้จะเป็นคุณสมบัติหลักในการพิจารณาสินเชื่อให้แก่ลูกค้า เนื่องจากรายได้เป็นตัวกำหนดความสามารถในการผ่อนชำระหนี้คืนธนาคาร สำหรับเครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ ของตัวแปรอิสระนี้ มีเครื่องหมายลบ หมายความว่า รายได้เป็นปัจจัยสำคัญตัวหนึ่งที่มีผลกระทบต่อหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ โดยมีทิศทางเป็นไปในทางตรงกันข้ามกัน ดังนั้นถ้าลูกหนี้รายใดมีรายได้ที่มั่นคงและมากเท่าไหร่ สินเชื่อรายนั้นก็จะมีโอกาสเป็นหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้น้อยลง ในทางตรงกันข้ามถ้าลูกหนี้รายใดมีรายได้น้อยทำให้ไม่สามารถรับภาระในการชำระหนี้ได้ โอกาสที่จะทำให้เกิดเป็นหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้จึงมีมาก

ตัวแปรหุ่นภาระหนี้ของลูกหนี้ในสถาบันการเงินอื่น (X8) จากตารางทดสอบสมมุติฐานพบว่าที่ระดับนัยสำคัญ $\alpha = 0.05$ ค่า Wald statistic คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 4.7548 ค่า Significance ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.0292 ดังนั้นค่า Significance มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 จึงปฏิเสธสมมุติฐาน (Ho) ทำให้สัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรไม่เท่ากับศูนย์ เมื่อทดสอบด้วย Wald statistic ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าตัวแปรดังกล่าว มีผลกระทบต่อปัจจัยที่ทำให้เกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% สำหรับเครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ ของตัวแปรอิสระนี้ มีเครื่องหมายลบ หมายความว่า ตัวแปรภาระหนี้ของลูกหนี้ในสถาบันการเงินอื่น มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามในเชิงผกผัน กล่าวคือ ถ้าลูกหนี้รายใดมีภาระหนี้ในสถาบันการเงินอื่น

มาก โอกาสที่ลูกหนี้รายดังกล่าวจะเป็นหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ย่อมมีน้อย ซึ่งมีผลตรงกันข้ามกับสมมุติฐานที่ได้คาดไว้ในเบื้องต้นว่า ถ้าลูกหนี้รายใดมีภาระหนี้กับสถาบันการเงินอื่นมาก ย่อมก่อให้เกิดความเสี่ยงที่สูงเนื่องจากมีภาระหนี้ที่ต้องรับผิดชอบเป็นจำนวนมาก และ โอกาสที่จะเป็นหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้สูงตามไปด้วย ซึ่งพอจะสรุปผลการศึกษาที่ตรงข้ามกับ สมมุติฐานเบื้องต้นได้ว่า ลักษณะของลูกหนี้ที่ทำการศึกษา ลูกหนี้ในชั้นปกติส่วนใหญ่จะทำธุรกิจขนาดใหญ่และมีความมั่นคง จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีวงเงินกับสถาบันการเงินหลายแห่งเพื่อความคล่องตัวในการทำธุรกิจ ดังนั้นลูกหนี้ชั้นปกติกลุ่มนี้แม้ว่าจะมีภาระหนี้กับสถาบันการเงินหลายแห่ง แต่ก็ยังมีการรับผิดชอบต่อภาระหนี้เป็นอย่างดี เหตุผลที่สำคัญเนื่องจากเพื่อเป็นการสร้างเครดิตการทำธุรกิจในอนาคต ให้กับตัวของลูกหนี้รายนั้นๆ เอง ในทางตรงข้ามกลับพบว่า ลูกหนี้ที่ไม่มีภาระหนี้กับสถาบันการเงินอื่น มีโอกาสที่จะเป็นหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้สูง เนื่องจาก ลูกหนี้กลุ่มดังกล่าวไม่มีความรับผิดชอบต่อหนี้ที่คงค้าง และมีความสามารถในการชำระหนี้ที่ต่ำอยู่แล้ว

ตัวแปรหุ่นจำนวนกิจการของลูกหนี้ (X9) จากตารางทดสอบสมมุติฐานพบว่า ที่ระดับนัยสำคัญ $\alpha = 0.05$ ค่า Wald statistic คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 9.5328 ค่า Significance ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.0020 ดังนั้นค่า Significance มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 จึงปฏิเสธสมมุติฐาน (Ho) ทำให้สัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรไม่เท่ากับศูนย์ เมื่อทดสอบด้วย Wald statistic ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าตัวแปรดังกล่าว มีผลกระทบต่อปัจจัยที่ทำให้เกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% สำหรับเครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ ของตัวแปรอิสระนี้ มีเครื่องหมายบวก หมายความว่า ตัวแปรจำนวนกิจการของลูกหนี้ มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามในเชิงแปรผันตรง กล่าวคือ ถ้าลูกหนี้รายใดดำเนินกิจการมากกว่าหนึ่งแห่งอาจทำให้เกิดความเสี่ยงในการบริหารและการควบคุมงานได้ โอกาสที่จะก่อให้เกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้จึงมีสูง เมื่อเทียบกับ ลูกหนี้ที่ดำเนินธุรกิจเพียงกิจการเดียว เนื่องจากสามารถทำการบริหารและควบคุมงานได้อย่างเต็มที่ ไม่ต้องกังวลกับกิจการอื่นๆ โอกาสที่จะเป็นหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้จึงมีน้อย

ตัวแปรหุ่นวัตถุประสงค์ของการกู้ (X10) จากตารางทดสอบสมมุติฐานพบว่า ที่ระดับนัยสำคัญ $\alpha = 0.05$ ค่า Wald statistic คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 12.3144 ค่า Significance ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.0004 ดังนั้นค่า Significance มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 เมื่อทดสอบด้วย Wald statistic ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าตัวแปรดังกล่าว มีผลกระทบต่อปัจจัยที่ทำให้เกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับช่วงความเชื่อมั่น 95% สำหรับเครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอธิบายนี้ มีเครื่องหมายลบ หมายความว่า ตัวแปรหุ่นวัตถุประสงค์ของการกู้ มีทิศทางในการพยากรณ์เป็นไปในทางตรงข้ามกับปัจจัยที่ทำให้เกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ กล่าวคือ ถ้าวัตถุประสงค์ในการกู้เงินของลูกหนี้รายใดเป็นการกู้ไปเพื่อทำธุรกิจหรือกิจการ ที่มีความมั่งคง และเป็น

ธุรกิจที่ไม่ถูกกระทบจากภาวะเศรษฐกิจที่ชะลอตัวในปัจจุบัน โอกาสที่จะเป็นหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้มีน้อย แต่ถ้าวัตถุประสงค์ในการกู้เงินของลูกหนี้รายใด ไม่มีความมั่นคง หรือได้รับผลกระทบจากภาวะเศรษฐกิจที่ชะลอตัวในปัจจุบัน โอกาสที่จะทำให้เกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ย่อมสูงตาม จากลักษณะตัวอย่างของลูกหนี้ที่ทำการศึกษา พบว่า ในส่วนของหนี้ชั้นปกติวัตถุประสงค์ในการกู้ส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับกิจการพาณิชยกรรมทั่วไป/ค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 58 ของหนี้ชั้นปกติทั้งหมด รองลงมาคือวัตถุประสงค์ในการทำธุรกิจอุตสาหกรรมต่างๆ และทำธุรกิจบริหาร ในส่วนของชั้นหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ วัตถุประสงค์ในการกู้เงินของลูกหนี้ส่วนใหญ่เพื่อ ทำธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ คิดเป็นร้อยละ 75 และธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง ร้อยละ 72 ของหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ทั้งหมด ซึ่งมีสาเหตุมาจากการทำธุรกิจประเภทนี้ ได้รับผลกระทบจากภาวะเศรษฐกิจที่มีการชะลอตัวเป็นอย่างมาก

จากการทดสอบตารางสมมุติฐาน พบว่าตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับศูนย์ คือ ตัวแปรอายุ (X1) และตัวแปรระยะเวลาในการทำสัญญา (X4) ทำให้ไม่สามารถนำตัวแปรดังกล่าวเพื่อใช้ในการพยากรณ์ได้ และ เมื่อนำตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์ที่ไม่เท่ากับศูนย์ ทั้งหมด ซึ่งหมายความว่าสามารถนำไปเป็นตัวแปรในการพยากรณ์ได้ และจากการทดสอบอีกครั้งปรากฏว่าได้ สมาการพยากรณ์ที่เหมาะสมที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 คือ

$$Yi = 15.9826 - 0.6175\ X_2 - 0.4462\ X_3 - 1.6666\ X_5 + 2.1666\ X_6 - 0.0001\ X_7 - 1.9737\ X_8 + 3.0694\ X_9 - 1.1464\ X_{10}$$

-2 Log Likelihood = 40.779

Chi-square(10) = 65.950