

ภาคผนวก ก

การศึกษานำร่องตัวอย่างแบบประเมินคุณภาพของสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร

ตัวอย่างแบบประเมินคุณภาพของสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร

โดย.....ผู้สอบบัญชี ภาครัฐ ภาคเอกชน
 สหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร.....จำกัด
 จังหวัด.....
 สำหรับปีบัญชีสิ้นสุดวันที่.....
 รหัส

ประเภท สหกรณ์การเกษตร สหกรณ์ประมง สหกรณ์นิคม กลุ่มเกษตรกร
 สหกรณ์ร้านค้า สหกรณ์บริการ สหกรณ์ออมทรัพย์
 เครดิตยูเนียน

หัวข้อคำถามที่ใช้ในการวิจัย

หัวข้อคำถาม	ระดับคำตอบ	
	มี	ไม่มี
1. มีการสับเปลี่ยนหมุนเวียนเจ้าหน้าที่ในตำแหน่งงานต่างๆ ตามความเหมาะสม		
2. มีการ ใช้ข้อมูลทางการเงินการบัญชีในการบริหารงานทันต่อเหตุการณ์		
3. มีการรายงานปัญหาของการดำเนินงานแต่ละด้าน และติดตามความคืบหน้าของการแก้ไข ปัญหาย่างทันเหตุการณ์		
4. มีการควบคุมที่ดี เกี่ยวกับการพิจารณาและอนุมัติเงินกู้โดยผู้มีอำนาจก่อนการจ่ายเงินกู้		
5. มีการควบคุมที่ดี เกี่ยวกับการติดตามทวงถาม/เร่งรัดลูกหนี้ที่ชำระหนี้ไม่เป็นไปตามกำหนดสัญญา		
6. มีการควบคุมที่ดี เกี่ยวกับการวิเคราะห์สภาพลูกหนี้และหลักประกันเป็นครั้งคราว		

ภาคผนวก ข

การศึกษานำร่องตัวอย่างเอกสารประกอบการสัมภาษณ์

**หนังสือขอความอนุเคราะห์ทำการสัมภาษณ์เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์
(ก่อนเปลี่ยนชื่อเรื่อง)**



54/84 หมู่บ้านป.ผาสุก ถ.บรมราชชนนี
แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กทม.
โทร. 081-9042193, 02-6321838

วันที่

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ทำการสัมภาษณ์เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้จัดการสหกรณ์ออมทรัพย์.....

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. หนังสือจากกรมส่งเสริมสหกรณ์

2. สำเนาหนังสือจากโครงการปรัชญาคุณฐิบัณฑิตทางสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
3. แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

เนื่องด้วยดิฉัน นางวรรกร แซ่มเมืองปัก นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาคุณฐิบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง กำลังทำวิทยานิพนธ์เกี่ยวกับสหกรณ์ออมทรัพย์เรื่อง “การพัฒนาระบบเตือนภัยล่วงหน้าด้านการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์” โดยคุณฐิพนธ์ดังกล่าวจะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการสร้างองค์ความรู้ให้กับขบวนการสหกรณ์ออมทรัพย์ ซึ่งในการทำวิทยานิพนธ์นี้มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาเป็นส่วนหนึ่งของการวิจัย โดยข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จะนำมาประมวลสรุปเป็นภาพกว้าง ๆ จะไม่ระบุชื่อสหกรณ์ออมทรัพย์และผู้ให้สัมภาษณ์ รวมทั้งขอรับรองว่าข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ทั้งหมดจะเก็บเป็นความลับจะใช้เฉพาะเพื่อการศึกษาเท่านั้น

ดังนั้น ดิฉันจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเพื่อทำการสัมภาษณ์ พร้อมกันนี้ ดิฉันได้แนบหนังสือจากกรมส่งเสริมสหกรณ์ สำเนาหนังสือจากโครงการฯ และแบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย เพื่อให้ท่านพิจารณาอนุญาตในเบื้องต้น ซึ่งดิฉันจะติดต่อกลับมาเพื่อขอนัดวัน เวลา และสถานที่ที่ท่านสะดวกให้ดิฉันเข้าสัมภาษณ์ในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางวรรกร แซ่มเมืองปัก)

นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาคุณฐิบัณฑิต

มหาวิทยาลัยรามคำแหง



ที่ กษ 1101/

กรมส่งเสริมสหกรณ์ เทเวศร์ กทม. 10200

5 กันยายน 2550

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการทำคุษฎีนิพนธ์

เรียน ผู้จัดการสหกรณ์ออมทรัพย์.....

อ้างถึง หนังสือโครงการปรัชญาคุษฎีบัณฑิตทางสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ที่ ศธ 0518.1401/1765 ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2550

ตามหนังสือที่อ้างถึง นางวรรกร แซ่มเมืองปัก นักศึกษาปริญญาเอกของโครงการฯ กำลังทำคุษฎีนิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาระบบเตือนภัยล่วงหน้าด้านการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์” และในการทำคุษฎีนิพนธ์จะต้องเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์สหกรณ์ออมทรัพย์กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งสหกรณ์ออมทรัพย์ของท่านเป็นหนึ่งในกลุ่มตัวอย่างที่จะขอความอนุเคราะห์ในการสัมภาษณ์ กรมส่งเสริมสหกรณ์พิจารณาแล้วเห็นว่า คุษฎีนิพนธ์ฉบับนี้เมื่อเสร็จสมบูรณ์แล้วจะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อแวดวงวิชาการและขบวนการสหกรณ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาเพื่อเข้าไป
สัมภาษณ์ท่าน

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุพัตรา ธนเสนีวัฒน์)

อธิบดีกรมส่งเสริมสหกรณ์

ฝ่ายช่วยอำนวยการและประสานราชการ

โทร. 02-6285134



ที่ ศธ 0518.1401/ 1765

โครงการปรัชญาคุณฐิบัณฑิตทางสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยรามคำแหง
หัวหมาก บางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

31 สิงหาคม 2550

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการทำคุณฐิบัณฑิต
เรียน อธิบดีกรมส่งเสริมสหกรณ์

มหาวิทยาลัยรามคำแหง ได้เปิดการสอนระดับชั้นปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาคุณฐิบัณฑิตทางสังคมศาสตร์ (เน้นการวิจัย) ซึ่ง นางวรรกร แฉ่มเมืองปัก เป็นนักศึกษาใน โครงการฯ สาขาวิชา บริหารธุรกิจ คณะ บริหารธุรกิจ กำลังทำคุณฐิบัณฑิตระดับปริญญาเอก เรื่อง “การพัฒนาระบบเตือนภัยล่วงหน้าด้านการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์”

คณะกรรมการที่ปรึกษาประกอบด้วย รองศาสตราจารย์สุขจิตต์ ณ นคร ประธานอาจารย์ที่ปรึกษา ดร. มนต์รี ช่วยชู และดร. ณัฐสพันธ์ เผ่าพันธ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

ในการทำคุณฐิบัณฑิตผู้วิจัยจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเพื่อใช้ประกอบการทำคุณฐิบัณฑิตในเรื่องดังกล่าว พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการสัมภาษณ์ ดังรายการแนบท้ายนี้

สำหรับรายละเอียดต่าง ๆ นักศึกษาผู้วิจัยจะเป็นผู้ไปขอความกรุณาจากท่านโดยตรง (นางวรรกร แฉ่มเมืองปัก โทรศัพท์ 02-632-1838)

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา และให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาเพื่อจะเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป
จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร. จิร โขภค วีระสย)
รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการ โครงการฯ

สำนักงาน โครงการฯ อาคารทำชัย ชั้น 4

โทรศัพท์ 0-2310-8566-67 โทรสาร 0-2310-8567

แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย (การศึกษานำร่อง/หลังเปลี่ยนชื่อเรื่อง)
เรื่อง การพัฒนาแบบจำลองสำหรับทำนายความสามารถในการชำระหนี้
ของสหกรณ์ออมทรัพย์

วัตถุประสงค์ในการสัมภาษณ์

วิจัยจะสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ปี พ.ศ. 2548 จำนวน 36 สหกรณ์ เกี่ยวกับวิธีการบริหารจัดการของสหกรณ์ในช่วงเวลาเดียวกับที่ปีบัญชี (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2547วันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2547) โดยกำหนดวัตถุประสงค์ในการสัมภาษณ์ ดังนี้

1. วิเคราะห์ความแตกต่างด้านการบริหารจัดการ ที่ส่งผลทำให้ความสามารถในการชำระหนี้ของสหกรณ์ออมทรัพย์ทั้ง 2 กลุ่ม ต่างกัน
2. รวมแนวทางและข้อเสนอแนะเพื่อลดปัญหาในการชำระหนี้ของสหกรณ์ออมทรัพย์

คุณสมบัติของผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ ได้แก่ ผู้จัดการหรือผู้ที่ทำหน้าที่ผู้จัดการสหกรณ์ออมทรัพย์กลุ่มตัวอย่าง โดยครอบคลุมถึงประธานกรรมการ กรรมการดำเนินการ และற்றுญิกซึ่งปฏิบัติงานอยู่ในช่วงเวลาเดียวกับที่ปีบัญชีข้างต้น ปฏิบัติงานในสหกรณ์มานาน และทราบถึงการบริหารจัดการในช่วงเวลานั้นเป็นอย่างดี ตลอดจนเป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจหรือเป็นผู้ที่นำนโยบายไปปฏิบัติ

แบบสัมภาษณ์ แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 สัมภาษณ์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 สัมภาษณ์การบริหารจัดการที่ส่งผลต่อความสามารถในการชำระหนี้

การบริหารจัดการด้านสภาพคล่อง

การบริหารจัดการด้านการให้สินเชื่อ

การบริหารจัดการด้านปฏิบัติงาน

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะจากผู้ให้สัมภาษณ์ เพื่อลดปัญหาความสามารถในการชำระหนี้ของสหกรณ์ออมทรัพย์

วันที่สัมภาษณ์

เริ่มสัมภาษณ์เวลา ถึงที่สุดเวลา

สหกรณ์ออมทรัพย์.....

ส่วนที่ 1 สัมภาษณ์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์

1. ชื่อ
2. ตำแหน่ง
3. ระดับการศึกษา
 - () 1. ต่ำกว่าปริญญาตรี
 - () 2. ปริญญาตรี
 - () 3. สูงกว่าปริญญาตรี
4. ประสบการณ์การทำงานในสหกรณ์ออมทรัพย์
 - () 1. 1 - 10 ปี () 2. 11 - 20 ปี
 - () 3. 21 - 30 ปี () 4. มากกว่า 30 ปี

ส่วนที่ 2 สัมภาษณ์การบริหารจัดการที่ส่งผลต่อความสามารถในการชำระหนี้

การบริหารจัดการด้านสภาพคล่อง

ประสิทธิภาพในการบริหารแหล่งเงินทุน

1. สหกรณ์ของท่านมีหลักการใดในการตัดสินใจว่าจะกู้เงินจากแหล่งเงินกู้
นั้น ๆ (วัตถุประสงค์ : เพื่อดูว่าการกู้เงินของสหกรณ์ทั้ง 2 กลุ่ม พิจารณาถึงความเสี่ยง
และต้นทุนอย่างไรบ้าง)

.....

.....

.....

.....

.....
.....
.....
.....

ประสิทธิภาพในการบริหารเงินทุน

2. สหกรณ์ของท่านมีสัดส่วนเงินทุนที่ให้สมาชิก ซึ่งมาจากทุนเรือนหุ้น
เงินรับฝากจากสมาชิก และเงินกู้ยืมเป็นอย่างไร โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย

(วัตถุประสงค์ : เพื่อดูว่าระดับความเสี่ยงที่จะส่งผลกระทบต่อสภาพคล่อง และต้นทุน
ที่จะส่งผลกับรายได้และกำไรของสหกรณ์ทั้ง 2 กลุ่ม)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. สหกรณ์ของท่านมีการจัดทำประมาณการล่วงหน้าเกี่ยวกับกระแสเงินสดได้มา
และใช้ไปหรือไม่ ถ้ามี ท่านคิดว่าสามารถช่วยในการบริหารสภาพคล่องได้อย่างเพียงพอ
หรือไม่อย่างไร

(วัตถุประสงค์ : เพื่อดูว่าสหกรณ์ทั้ง 2 กลุ่ม มีการวางแผนในการบริหาร-
สภาพคล่องของเงินทุนในอนาคตหรือไม่อย่างไร และมีประสิทธิภาพเพียงใด)

.....
.....
.....
.....
.....

4. สหกรณ์ของท่านมีนโยบายเกี่ยวกับการบริหารเงินทุนให้สอดคล้องกับ
ระยะเวลาที่ได้มาและใช้ไปของเงินทุน (matching fund) อย่างไร และมีปัญหา
ในทางปฏิบัติหรือไม่ ถ้ามี ปัญหา คือ อะไร

(วัตถุประสงค์ : เพื่อดูว่าสหกรณ์ทั้ง 2 กลุ่ม มีการบริหารเงินทุนโดยคำนึงถึง
ระยะเวลาการได้มาและใช้ไปของเงินทุนหรือไม่อย่างไร ซึ่งถ้าบริหารเงินทุนไม่เหมาะสมกับ
เวลาจะส่งผลกระทบต่อสภาพคล่องของสหกรณ์)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

การบริหารจัดการด้านการให้สินเชื่อ

ประสิทธิภาพในการวิเคราะห์สินเชื่อ

5. ในการพิจารณาและอนุมัติเงินให้กู้แก่สมาชิก นอกจากปฏิบัติตามระเบียบ
และหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้แล้ว สหกรณ์ของท่านมีการพิจารณาปัจจัยอื่นอีกหรือไม่
ถ้ามี ได้แก่ปัจจัยใด

(วัตถุประสงค์ : เพื่อดูว่าสหกรณ์ทั้ง 2 กลุ่ม ได้พิจารณาปัจจัยอื่น
ในการวิเคราะห์สินเชื่อหรือไม่อย่างไร และปัจจัยดังกล่าวส่งผลกระทบต่อความสามารถ
ในการชำระหนี้ของสมาชิกตลอดจนสภาพคล่องของสหกรณ์อย่างไร)

.....
.....
.....
.....
.....

6. การขยายวงเงินให้กู้ และ/หรือขยายวงระยะเวลาชำระหนี้ให้แก่สมาชิก มีผลกระทบต่อสภาพคล่องของสหกรณ์ของท่านหรือไม่อย่างไร ถ้ามี ท่านมีวิธีการแก้ไขปัญหาอย่างไร

(วัตถุประสงค์ : เพื่อดูว่าการขยายวงเงินให้กู้ และ/หรือขยายวงระยะเวลาชำระหนี้ให้แก่สมาชิกของสหกรณ์ทั้ง 2 กลุ่ม ส่งผลต่อสภาพคล่องหรือไม่อย่างไร และสหกรณ์มีวิธีการแก้ไขปัญหาเหมาะสมหรือไม่)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ประสิทธิภาพในการบริหารลูกหนี้

7. สมาชิกของสหกรณ์ส่วนใหญ่ที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้ตามกำหนด สมาชิกเหล่านั้นเรียกร้องให้สหกรณ์ของท่านช่วยเหลือในด้านใด และสหกรณ์ของท่านอนุมัติการช่วยเหลืออย่างไร

(วัตถุประสงค์ : เพื่อดูว่าการเรียกร้องของสมาชิกและการอนุมัติการช่วยเหลือของสหกรณ์ทั้ง 2 กลุ่ม มีความเหมาะสมหรือไม่ และส่งผลต่อสภาพคล่องของสหกรณ์อย่างไร)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

8. นอกเหนือจากประสิทธิภาพในการวิเคราะห์สินเชื่อแล้ว สหกรณ์ของท่าน
มีวิธีการใด ในการป้องกันลูกหนี้ที่อาจไม่สามารถชำระหนี้ให้กับสหกรณ์ได้ในอนาคต
(วัตถุประสงค์ : เพื่อดูว่าสหกรณ์ทั้ง 2 กลุ่ม มีมาตรการในการป้องกันไม่ให้เกิด
ปัญหาหนี้คือยคุณภาพอย่างไร เพราะหนี้ดังกล่าวส่งผลกระทบต่อสภาพคล่องของสหกรณ์)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

การบริหารจัดการด้านปฏิบัติงาน

ประสิทธิภาพในการบริหารบุคลากร

9. สหกรณ์ของท่านมีวิธีการพัฒนาความรู้แก่คณะกรรมการที่เกี่ยวข้องกับ
การบริหารการเงินอย่างไรบ้าง

(วัตถุประสงค์ : เพื่อดูว่าคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการเงิน
ของสหกรณ์ทั้ง 2 กลุ่ม มีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานอย่างเพียงพอหรือไม่
เพราะความรู้ความเข้าใจดังกล่าวถ้ามีไม่เพียงพออาจบริหารการเงินผิดพลาด และสุดท้าย
จะส่งผลกระทบต่อสภาพคล่องของสหกรณ์)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

สรุปผลการสัมภาษณ์ (การศึกษานำร่อง)

ตาราง 106

ผลการสัมภาษณ์คำถามข้อที่ 1 ที่ถามว่า สหกรณ์ของท่านมีหลักการใดในการตัดสินใจว่าจะกู้เงินจากแหล่งเงินกู้ยืมนี้ ๆ

กลุ่มสหกรณ์	จำนวนราย (%)	คำตอบ
ไม่สามารถชำระหนี้ได้	18 (100%)	<ol style="list-style-type: none"> 1. สมาชิกต้องการกู้เงินสูงมาก 2. คณะกรรมการต้องการเอาใจสมาชิกและต้องการให้ผลประโยชน์การมีกำไรมาก ๆ เพื่อจ่ายเงินปันผล สหกรณ์จึงขยายการให้กู้ยืม 3. มีการขยายการให้กู้ยืมด้วยการขยายวงเงินกู้ และ/หรือ ขยายวงระยะเวลาชำระหนี้ 4. สมาชิกกู้วนซ้ำได้หลังจากผ่อนชำระหนี้เพียงไม่กี่งวด 5. เงินทุนที่มีอยู่ทั้งมาจากทุนเรือนหุ้นและ/หรือเงินรับฝากจากสมาชิกมีไม่เพียงพอที่จะให้บริการเงินกู้ สหกรณ์จึงต้องกู้ยืมเงินและบ่อยครั้งที่ต้องกู้วนซ้ำ 6. การขยายวงเงินกู้และขยายวงระยะเวลาชำระหนี้ของสหกรณ์ไม่ค่อยจำกัด 7. ไม่ค่อยเข้มงวดในการติดตามทวงถามและเร่งรัดหนี้ที่มีปัญหา รวมทั้งให้สมาชิกกู้วนซ้ำได้

ตาราง 106 (ต่อ)

กลุ่มสหกรณ์	จำนวนราย (%)	คำตอบ
		<p>8. โดยหลักการเลือกแหล่งเงินกู้จะพิจารณาจาก (1) อัตราดอกเบี้ยต่ำ (2) กู้วนเข้าได้ (3) ค่าประกัน โดยบุคคล (4) ให้วงเงินกู้สูง และ (5) เอกสารและข้อมูลประกอบการกู้ไม่ยุ่งยาก</p> <p>9. บางครั้งการเลือกแหล่งเงินกู้ อาจไม่ครบตามหลักการ สหกรณ์จะตัดสินใจเลือกกู้เงินจากแหล่งเงินกู้ที่ (1) กู้วนเข้าได้ (2) ค่าประกัน โดยบุคคล (3) ให้วงเงินกู้สูง และ (4) เอกสารและข้อมูลที่ใช้ประกอบการขอกู้ไม่ยุ่งยาก โดยสหกรณ์ไม่ค่อยคำนึงถึงความเสี่ยงและต้นทุนเท่าใดนัก</p>
สามารถชำระหนี้ได้	18 (100%)	<p>1. โดยหลักการถ้าเงื่อนไขเกี่ยวกับวงเงินกู้ และระยะเวลาให้กู้ไม่แตกต่างกัน สหกรณ์จะเลือกแหล่งเงินกู้ที่คิดอัตราดอกเบี้ยต่ำเป็นอันดับแรก รองลงมาเอกสารและข้อมูลประกอบการขอกู้ไม่ยุ่งยาก</p> <p>2. เลือกแหล่งเงินกู้ที่มีความเสี่ยงและต้นทุนต่ำสุด</p> <p>3. สหกรณ์ต้องทำตัวเป็นผู้กู้ที่ดี มีวินัยทางการเงิน ชำระหนี้ตรงตามกำหนดเวลา เพื่อให้มีอำนาจในการต่อรองกับแหล่งเงินกู้ได้มากขึ้น</p>

ตาราง 107

ผลการสัมภาษณ์คำถามข้อที่ 2 ที่ถามว่า สหกรณ์ของท่านมีสัดส่วนเงินทุนที่ให้สมาชิก
ซึ่งมาจากทุนเรือนหุ้น เงินรับฝากจากสมาชิก และเงินกู้ยืมเป็นอย่างไร โดยเรียงลำดับ
จากมากไปหาน้อย

กลุ่มสหกรณ์	จำนวนราย (%)	คำตอบ
ไม่สามารถชำระหนี้ได้	18 (100%)	<ol style="list-style-type: none"> 1. สมาชิกของสหกรณ์มากกว่าร้อยละ 90 เป็นลูกหนี้สหกรณ์ 2. สมาชิกส่วนใหญ่ต้องการกู้เงินมากกว่าออมเงิน 3. สมาชิกไม่มีเงินเหลือเพียงพอที่จะเพิ่มทุนหรือฝากเงินกับสหกรณ์ การระดมทุนเรือนหุ้นและเงินรับฝากจึงไม่ได้ผลเท่าที่ควร 4. สหกรณ์ต้องกู้ยืมเงินมาให้บริการเงินกู้แก่สมาชิก 5. เงินกู้ยืมมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นโดยตลอด ซึ่งสัมพันธ์กับลูกหนี้เงินกู้ที่เพิ่มขึ้น 6. เฉพาะปี 48 จะพบว่าสัดส่วนเงินทุนที่ให้สมาชิกจะมาจกเงินกู้ยืมมากที่สุด รองลงมาเป็นทุนเรือนหุ้น และสุดท้ายเป็นเงินรับฝากจากสมาชิก
สามารถชำระหนี้ได้	18 (100%)	<ol style="list-style-type: none"> 1. สหกรณ์มีนโยบายบริหารเงินทุนที่ให้สมาชิกด้วยทุนภายในเป็นหลัก 2. ทุนภายในมาจาก 2 ส่วน คือ ส่วนแรกมาจากทุนเรือนหุ้น ส่วนที่ 2 มาจากเงินรับฝากจากสมาชิก

ตาราง 107 (ต่อ)

กลุ่มสหกรณ์	จำนวนราย (%)	คำตอบ
		3. ถ้าทุนภายในทั้ง 2 ส่วนมีไม่เพียงพอ ก็จะกู้ยืมเงินจากภายนอก
		4. เฉพาะปี 48 สักส่วนเงินทุนที่ให้สมาชิก กู้ส่วนใหญ่มาจากทุนเรือนหุ้น รongลงมาเป็นเงินรับฝากจากสมาชิก สุดท้ายเป็นเงินกู้ยืม
		5. สหกรณ์กำหนดวงเงินกู้ให้แก่สมาชิก ไม่สูงเกินไป และสอดคล้องกับ งบประมาณเวลาชำระหนี้ ทำให้สมาชิก สามารถชำระหนี้ได้ครบถ้วน ตามกำหนดเวลา รวมทั้งสมาชิก มีวินัยทางการเงิน
		6. ลูกหนี้เงินกู้ของสหกรณ์อยู่ในระดับ ที่ไม่สูงมาก
		7. การกู้ยืมเงินจากภายนอกของสหกรณ์ ไม่สูงมาก

ตาราง 108

ผลการสัมภาษณ์คำถามข้อที่ 3 ที่ถามว่า สหกรณ์ของท่านมีการจัดทำประมาณการ
 ล่วงหน้าเกี่ยวกับกระแสเงินสดได้มาและใช้ไปหรือไม่ ถ้ามี ท่านคิดว่าสามารถ
 ช่วยในการบริหารสภาพคล่องได้อย่างเพียงพอหรือไม่อย่างไร

กลุ่มสหกรณ์	จำนวนราย (%)	คำตอบ
ไม่สามารถชำระหนี้ได้	8 (44.4%)	<ol style="list-style-type: none"> มีการทำประมาณการล่วงหน้ารายไตรมาส ประมาณการล่วงหน้าจากข้อมูลของผู้สอบบัญชีหรือผู้ตรวจสอบกิจการที่รายงานผลการตรวจสอบรายไตรมาส นำประมาณการล่วงหน้าไปใช้สำหรับไตรมาสถัดไป ซึ่งส่วนใหญ่จะไม่ทันต่อเหตุการณ์และไม่สามารถนำมาใช้ในการบริหารสภาพคล่องได้อย่างแท้จริง สหกรณ์คำนึงถึงการให้บริการเงินกู้แก่สมาชิกและต้องการให้ผลประกอบการเป็นไปตามเป้าหมาย ทำให้ไม่สอดคล้องกับประมาณการที่จัดทำไว้ล่วงหน้า
	3 (16.7%)	<ol style="list-style-type: none"> มีการทำประมาณการล่วงหน้ารายเดือน สหกรณ์มุ่งเน้นให้บริการเงินกู้แก่สมาชิก ทำให้การจัดทำประมาณการไม่ได้ถูกนำมาใช้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพต่อสหกรณ์อย่างเพียงพอ

ตาราง 108 (ต่อ)

กลุ่มสหกรณ์	จำนวนราย (%)	คำตอบ
	4 (22.2%)	1. ไม่มีการทำประมาณการล่วงหน้า 2. เหตุผลที่ไม่มีการทำประมาณการล่วงหน้าเนื่องจากมีเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ
	3 (16.7%)	1. ไม่มีการทำประมาณการล่วงหน้า 2. เหตุผลที่ไม่มีการทำประมาณการล่วงหน้าเนื่องจากเจ้าหน้าที่สหกรณ์ขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดทำ อาจทำให้การประมาณการล่วงหน้าไม่ถูกต้อง รวมทั้งไม่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพได้อย่างแท้จริง
สามารถชำระหนี้ได้	18 (100%)	1. การจัดทำประมาณการล่วงหน้าเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นสำหรับการบริหารสภาพคล่อง 2. คณะกรรมการให้ความสำคัญกับการจัดทำประมาณการล่วงหน้าเป็นอย่างมาก 3. สหกรณ์มีการจัดทำประมาณการล่วงหน้าเป็นรายเดือน 4. ประมาณการล่วงหน้านำมาใช้เป็นแนวทางในการบริหารสภาพคล่องได้เป็นอย่างดี ทำให้การบริหารสภาพคล่องเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ตาราง 109

ผลการสัมภาษณ์คำถามข้อที่ 4 ที่ถามว่า สหกรณ์ของท่านมีนโยบายเกี่ยวกับการบริหาร-
เงินทุนให้สอดคล้องกับระยะเวลาที่ได้มาและใช้ไปของเงินทุน (*matching fund*) อย่างไร
และมีปัญหาในทางปฏิบัติหรือไม่ ถ้ามีปัญหา คือ อะไร

กลุ่มสหกรณ์	จำนวนราย (%)	คำตอบ
ไม่สามารถชำระหนี้ได้	18 (100%)	<ol style="list-style-type: none"> 1. การทำ <i>matching fund</i> ถ้าสามารถทำได้ อย่างสมบูรณ์จะมีประโยชน์ ต่อการบริหารสภาพคล่องเป็นอย่างมาก 2. สหกรณ์ไม่สามารถนำ <i>matching fund</i> มาปฏิบัติได้อย่างสมบูรณ์ เนื่องจาก <ol style="list-style-type: none"> (1) สหกรณ์มีนโยบายให้สมาชิกกู้วนซ้ำ หลังจากผ่อนชำระหนี้เพียงไม่กี่งวด (2) มีการขยายวงเงินกู้และงวดระยะเวลา ชำระหนี้ให้แก่สมาชิกผู้กู้ ทำให้ลูกหนี้ เงินกู้ส่วนใหญ่มีสภาพแท้จริงเป็น ลูกหนี้ระยะยาว 3. เงินทุนของสหกรณ์ที่มาจากการกู้ยืม มีทั้งระยะสั้นและระยะยาว 4. เงินทุนที่มาจากเงินรับฝากประเภท ออมทรัพย์ซึ่งเป็นเงินทุนระยะสั้น แต่เมื่อสหกรณ์คาดว่า จะมีผู้ถอน เงินฝากก็จะขึ้นอัตราดอกเบี้ยเพื่อดึง เงินฝากนี้ไว้ทำให้สภาพที่แท้จริงของ เงินฝากออมทรัพย์เป็นเงินทุนระยะยาว

ตาราง 109 (ต่อ)

กลุ่มสหกรณ์	จำนวนราย (%)	คำตอบ
สามารถชำระหนี้ได้	18 (100%)	<p>1. สหกรณ์ให้ความสำคัญกับ matching fund ซึ่งวิธีการ matching fund เป็นเรื่องยากสำหรับการดำเนินงานของสหกรณ์ทั่ว ๆ ไป</p> <p>3. การทำ matching fund จะสอดคล้องกับการทำประมาณการกระแสเงินสดได้มาและใช้ไปล่วงหน้า</p> <p>4. วิธีการ matching fund ช่วยในการบริหารสภาพคล่องของสหกรณ์ได้ระดับหนึ่ง ทั้งนี้เนื่องจากเงินทุนบางประเภทมีอายุที่แท้จริงแตกต่างจากในงบการเงิน ทำให้การทำ matching fund มีความคาดเคลื่อนบางรายการ เช่น เงินรับฝากประเภทออมทรัพย์ ถ้าพิจารณาตามงบการเงินจะเป็นเงินทุนระยะสั้น แต่ถ้าสหกรณ์คาดว่าผู้ฝากเงินจะถอนเงินก็จะปรับอัตราดอกเบี้ยขึ้นเพื่อดึงเงินฝากนี้ไว้ ทำให้สภาพที่แท้จริงเป็นเงินทุนระยะยาว</p>
	14 (77.8%)	นำวิธีการ matching fund มาใช้ในสหกรณ์
	4 (22.2%)	อยู่ระหว่างนำวิธีการ matching fund มาทดลองใช้ในสหกรณ์

ตาราง 110

ผลการสัมภาษณ์คำถามข้อที่ 5 ที่ถามว่า ในการพิจารณาและอนุมัติเงินให้กู้แก่สมาชิก นอกจากปฏิบัติตามระเบียบและหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้แล้ว สหกรณ์ของท่าน มีการพิจารณาปัจจัยอื่นอีกหรือไม่ ถ้ามี ได้แก่ปัจจัยใด

กลุ่มสหกรณ์	จำนวนราย (%)	คำตอบ
ไม่สามารถชำระหนี้ได้	18 (100%)	<ol style="list-style-type: none"> 1. สหกรณ์ปฏิบัติตามระเบียบและหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้เป็นหลัก 2. ปัจจัยอื่นที่อยู่นอกเหนือสหกรณ์ จะไม่นำมาพิจารณา 3. ถ้านำปัจจัยอื่นมาพิจารณา เช่น ปัจจัยส่วนตัวของสมาชิก เป็นต้น อาจเกิดปัญหาความไม่เท่าเทียมกัน และอาจเกิดการร้องเรียนจากสมาชิก
สามารถชำระหนี้ได้	18 (100%)	<ol style="list-style-type: none"> 1. นอกจากปฏิบัติตามระเบียบและหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้แล้ว สหกรณ์จะมีการพิจารณาปัจจัยส่วนตัวของสมาชิกผู้กู้ร่วมด้วย เช่น ประวัติการชำระหนี้ให้กับสหกรณ์ การมีคดีฟ้องร้องเกี่ยวกับหนี้สินหรือคดีอื่น ๆ ที่อาจส่งผลต่อการชำระหนี้ให้กับสหกรณ์ เป็นต้น

ตาราง 110 (ต่อ)

กลุ่มสหกรณ์	จำนวนราย (%)	คำตอบ
		2. มาตรการดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งทำให้การวิเคราะห์สินเชื่อของสหกรณ์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและช่วยป้องกันการเกิดหนี้ที่มีปัญหาในอนาคต รวมทั้งเป็นผลดีต่อสภาพคล่องของสหกรณ์

ตาราง 111

ผลการสัมภาษณ์คำถามข้อที่ 6 ที่ถามว่า การขยายวงเงินให้กู้ และ/หรือขยายวงระยะเวลาชำระหนี้ให้แก่สมาชิกมีผลกระทบต่อสภาพคล่องของสหกรณ์ของท่านหรือไม่อย่างไร ถ้ามี ท่านมีวิธีการแก้ไขปัญหายังไร

กลุ่มสหกรณ์	จำนวนราย (%)	คำตอบ
ไม่สามารถชำระหนี้ได้	18 (100%)	<ol style="list-style-type: none"> 1. การขยายวงเงินให้กู้ส่วนใหญ่มาจากการร้องขอของสมาชิกและนโยบายคณะกรรมการที่ต้องการช่วยเหลือสมาชิก 2. การขยายวงเงินให้กู้ และ/หรือขยายวงระยะเวลาชำระหนี้ให้แก่สมาชิกมีผลกระทบต่อสภาพคล่องของสหกรณ์ เนื่องจาก (1) สหกรณ์มีเงินทุนอยู่จำกัดจำเป็นต้องหาเงินทุนโดยการกู้ยืม (2) การขยายวงชำระหนี้ให้กับสมาชิกผู้กู้ ทำให้เงินที่เคยได้รับชำระหนี้รายเดือนลดลงขณะที่เงินให้สมาชิกผู้กู้กลับเพิ่มขึ้น

ตาราง 111 (ต่อ)

กลุ่มสหกรณ์	จำนวนราย (%)	คำตอบ
สามารถชำระหนี้ได้	18 (100%)	<p>ซึ่งสหกรณ์ต้องแก้ปัญหาโดยการกู้- ยืมจากแหล่งเงินกู้ภายนอก เพื่อนำมาแก้ปัญหาสภาพคล่อง</p> <p>1. พิจารณาวงเงินกู้และงวดระยะเวลา ชำระหนี้ที่ให้แก่สมาชิกในปัจจุบันว่า มีความเหมาะสมหรือไม่ ถ้ามี ความเหมาะสมก็จะไม่มีการขยาย- วงเงินให้กู้ และ/หรือขยายงวด ระยะเวลาชำระหนี้ให้แก่มชิก</p> <p>2. การขยายวงเงินให้กู้ และ/หรือขยาย งวดระยะเวลาชำระหนี้ให้แก่มชิก จะต้องพิจารณาถึงผลกระทบต่อสภาพ คล่องของสหกรณ์และความสามารถ ในการชำระหนี้ของสมาชิกเป็นหลัก</p>
	14 (77.8%)	<p>1. วงเงินกู้ที่ให้แก่มชิกไม่สูงมากนัก และยังสามารถขยายได้อีกในอนาคต</p> <p>2. ระยะเวลาชำระหนี้อยู่ในช่วงเวลา ที่สมาชิกสามารถชำระหนี้ให้ กับสหกรณ์ได้</p>
	4 (22.2%)	<p>1. ปัจจุบันสหกรณ์ไม่มีการขยายวงเงินกู้ และ/หรือ ขยายงวดระยะเวลาชำระหนี้ ให้แก่มชิก เนื่องจากพิจารณาเห็นว่า วงเงินกู้และงวดระยะเวลาชำระหนี้ ที่ให้มีความเหมาะสม รวมทั้งสมาชิก สามารถชำระหนี้ได้ตามกำหนด</p>

ตาราง 112

ผลการสัมภาษณ์คำถามข้อที่ 7 ที่ถามว่า สมาชิกของสหกรณ์ส่วนใหญ่ที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้ตามกำหนด สมาชิกเหล่านั้นเรียกร้องให้สหกรณ์ของท่านช่วยเหลือในด้านใด และสหกรณ์ของท่านอนุมัติการช่วยเหลืออย่างไร

กลุ่มสหกรณ์	จำนวนราย (%)	คำตอบ
ไม่สามารถชำระหนี้ได้	18 (100%)	<ol style="list-style-type: none"> 1. สมาชิกส่วนใหญ่ที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้จะเรียกร้องให้สหกรณ์ขยายวงเงินกู้และขยายงวดระยะเวลาชำระหนี้ 2. สหกรณ์จะอนุมัติการขยายวงเงินกู้และขยายงวดระยะเวลาชำระหนี้ให้แก่สมาชิกส่วนใหญ่ของสหกรณ์ที่มีความต้องการไม่ใช่ให้เฉพาะสมาชิกที่มีปัญหาเท่านั้น 3. สหกรณ์ยอมรับว่า มาตรการในการติดตามทวงถามและเร่งรัดให้สมาชิกที่มีปัญหาเหล่านี้ชำระหนี้ต่อสหกรณ์ยังไม่เข้มงวดเท่าใดนัก เพราะผ่อนปรนหลักเกณฑ์ในการกู้วนซ้ำให้กับสมาชิกที่มีปัญหาโดยสหกรณ์ไม่ได้ให้ความสำคัญต่อสภาพคล่องของสหกรณ์และความเสี่ยงที่สมาชิกเหล่านี้จะไม่สามารถชำระหนี้ได้ในอนาคต

ตาราง 112 (ต่อ)

กลุ่มสหกรณ์	จำนวนราย (%)	คำตอบ
	11 (61.1%)	<p>1. สมาชิกส่วนใหญ่ที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้ นอกจากเรียกร้องให้สหกรณ์ ขยายวงเงินกู้และขยายงวดระยะเวลา ชำระหนี้แล้ว ยังเรียกร้องให้สหกรณ์ พักชำระหนี้</p> <p>2. การขอพักชำระหนี้จะอนุมัติให้ เฉพาะรายที่มีเหตุผลสมควร ทั้งนี้ จะพิจารณาตามความเดือดร้อน ของสมาชิกเป็นหลัก เช่น ผู้ถูกให้ออกจากงานและผู้ค้าประกัน ต้องรับผิดชอบหนี้ที่ค้างกับ สหกรณ์แทน เป็นต้น</p>
สามารถชำระหนี้ได้	18 (100%)	<p>1. สหกรณ์มีมาตรการที่เข้มงวด ในการติดตามทวงถามและเร่งรัด สมาชิกที่มีปัญหาชำระหนี้ โดยมีทั้ง ให้ฝ่ายจัดการทวงถามและให้ผู้บังคับบัญชาเรียกเข้ามาสอบถาม พร้อมให้คำแนะนำ ซึ่งได้ผล เป็นอย่างดีเพราะทำให้สมาชิกเหล่านี้ ชำระหนี้ได้ตามปกติ</p>

ตาราง 112 (ต่อ)

กลุ่มสหกรณ์	จำนวนราย (%)	คำตอบ
		2. สหกรณ์ให้การช่วยเหลือเฉพาะสมาชิก ที่เป็นผู้ค้าประกันที่ต้องรับชำระหนี้ แทนผู้กู้ เช่น กรณีผู้กู้ถูกให้ ออกจากงาน เป็นต้น โดยที่ผ่านมา ผู้ค้าประกันร้องขอให้สหกรณ์ ขยายวงเงินกู้และขยายงวดระยะเวลา ชำระหนี้ ซึ่งสหกรณ์ได้ให้ ความช่วยเหลือ ตามที่ร้องขอ และการช่วยเหลือดังกล่าวไม่ได้ ส่งผลต่อสภาพคล่องของสหกรณ์ เนื่องจากมีจำนวนน้อยราย

ตาราง 113

ผลการสัมภาษณ์คำถามข้อที่ 8 ที่ถามว่า นอกเหนือจากประสิทธิภาพในการวิเคราะห์
สินเชื่อแล้ว สหกรณ์ของท่านมีวิธีการใดในการป้องกันลูกหนี้ที่อาจไม่สามารถชำระหนี้
ให้กับสหกรณ์ได้ในอนาคต

กลุ่มสหกรณ์	จำนวนราย (%)	คำตอบ
ไม่สามารถชำระหนี้ได้	18 (100%)	1. การป้องกันลูกหนี้ที่อาจไม่สามารถ ชำระหนี้ให้กับสหกรณ์เป็นสิ่งสำคัญ 2. แนวทางในการป้องกัน คือ (1) ให้ความรู้เกี่ยวกับวินัยทางการเงิน แก่สมาชิกเป็นครั้งคราว และ (2) วิเคราะห์สภาพลูกหนี้ และหลักประกันเป็นครั้งคราว

ตาราง 113 (ต่อ)

กลุ่มสหกรณ์	จำนวนราย (%)	คำตอบ
		3. แนวทางในการป้องกันดังกล่าว สามารถป้องกันปัญหาการเกิดหนี้ ที่มีปัญหาได้ระดับหนึ่ง แต่เนื่องจาก สมาชิกผู้กู้มีความเดือดร้อนสหกรณ์ จึงผ่อนปรนเงื่อนไขในการชำระหนี้ โดยไม่ได้เข้มงวดในการเร่งรัดหนี้ เท่าใดนัก

ตาราง 114

ผลการสัมภาษณ์คำถามข้อที่ 9 ที่ถามว่า สหกรณ์ของท่านมีวิธีการพัฒนาความรู้
แก่คณะกรรมการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการเงินอย่างไรบ้าง

กลุ่มสหกรณ์	จำนวนราย (%)	คำตอบ
ไม่สามารถชำระหนี้ได้	18 (100%)	1. คณะกรรมการที่เกี่ยวข้องกับ การบริหารการเงินได้เข้าร่วมฝึกอบรม และสัมมนาเป็นครั้งคราว 2. หัวข้อของการฝึกอบรมและสัมมนา จะเป็นหัวข้อทั่ว ๆ ไปไม่ได้เน้น การบริหารการเงิน 3. สหกรณ์มีนโยบายช่วยเหลือสมาชิก ให้ได้เงินกู้ตามที่ต้องการและต้องการ ให้ผลประกอบการเป็นไป ตามเป้าหมาย จึงไม่ได้ให้ความสำคัญ ต่อการบริหารการเงิน ตลอดจน ความเสี่ยงและสภาพคล่องเท่าที่ควร

ตาราง 114 (ต่อ)

กลุ่มสหกรณ์	จำนวนราย (%)	คำตอบ
สามารถชำระหนี้ได้	18 (100%)	<ol style="list-style-type: none"> 1. การพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการบริหารการเงินให้กับคณะกรรมการเป็นสิ่งสำคัญ 2. คณะกรรมการที่ทำหน้าที่ในการบริหารการเงินได้เข้าร่วมฝึกอบรมและสัมมนาในหัวข้อที่เกี่ยวกับการบริหารการเงินเป็นประจำ 3. มีการเยี่ยมชมสหกรณ์ที่ประสบความสำเร็จในการบริหารการเงินเป็นครั้งคราว เพื่อนำความรู้ที่ได้มาปรับใช้กับสหกรณ์ ทำให้สหกรณ์สามารถบริหารการเงินได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตาราง 115

ผลการสัมภาษณ์คำถามข้อที่ 10 ที่ถามว่า สหกรณ์ของท่านมีวิธีการพัฒนาความรู้แก่เจ้าหน้าที่สหกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการเงินอย่างไรบ้าง

กลุ่มสหกรณ์	จำนวนราย (%)	คำตอบ
ไม่สามารถชำระหนี้ได้	18 (100%)	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีการพัฒนาความรู้แก่เจ้าหน้าที่สหกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการเงินเป็นครั้งคราว 2. หัวข้อของการฝึกอบรมและสัมมนาจะเป็นหัวข้อทั่ว ๆ ไปไม่ได้เน้นการบริหารการเงิน

ตาราง 115 (ต่อ)

กลุ่มสหกรณ์	จำนวนราย (%)	คำตอบ
สามารถชำระหนี้ได้	18 (100%)	<p>3. สหกรณ์มีนโยบายช่วยเหลือสมาชิกให้ได้เงินกู้ตามที่ต้องการและต้องการให้ผลประกอบการเป็นไปตามเป้าหมาย จึงไม่ได้ให้ความสำคัญต่อการบริหารการเงิน ตลอดจนความเสี่ยงและสภาพคล่องเท่าที่ควร</p> <p>1. สหกรณ์ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาความรู้ของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างมาก เพื่อเจ้าหน้าที่จะได้นำความรู้มาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสหกรณ์</p> <p>2. ฝึกอบรมและสัมมนาในหัวข้อที่เกี่ยวกับการบริหารการเงินเป็นประจำ</p> <p>3. บางครั้งได้เชิญวิทยากรที่มีความรู้ด้านการบริหารการเงินมาบรรยายในสหกรณ์</p> <p>4. คูงานสหกรณ์ที่ประสบความสำเร็จในการบริหารการเงินเป็นครั้งคราว และเจ้าหน้าที่ได้นำความรู้ที่ได้รับมาปรับใช้ในสหกรณ์ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อคณะกรรมการ ทำให้การบริหารการเงินของสหกรณ์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ</p>

ตาราง 116

ผลการสัมภาษณ์คำถามข้อที่ 11 ที่ถามว่า สหกรณ์ของท่านมีวิธีการอย่างไรบ้าง
ในการให้ความรู้แก่สมาชิกเกี่ยวกับวินัยทางการเงิน

กลุ่มสหกรณ์	จำนวนราย (%)	คำตอบ
ไม่สามารถชำระหนี้ได้	18 (100%)	<ol style="list-style-type: none"> 1. การให้ความรู้แก่สมาชิกเกี่ยวกับวินัยทางการเงินเป็นสิ่งดี ถ้าสมาชิกนำไปปฏิบัติจะเป็นประโยชน์ทั้งต่อตัวสมาชิกเองรวมทั้งสหกรณ์ 2. สหกรณ์มีการจัดฝึกอบรมและสัมมนาให้ความรู้แก่สมาชิกในหัวข้อที่เกี่ยวกับวินัยทางการเงินเป็นครั้งคราว 3. มีสมาชิกบางส่วนขาดวินัยทางการเงินเนื่องจากประสบปัญหาทางเศรษฐกิจส่วนตัวทำให้ไม่สามารถชำระหนี้ให้กับสหกรณ์ได้
สามารถชำระหนี้ได้	18 (100%)	<ol style="list-style-type: none"> 1. การให้ความรู้แก่สมาชิกเป็นสิ่งสำคัญ เพราะจะช่วยทำให้สมาชิกวางแผนการใช้จ่ายอย่างระมัดระวัง ซึ่งส่งผลดีต่อสภาพคล่องของสหกรณ์ตลอดจนตัวสมาชิก 2. การให้ความรู้แก่สมาชิกจะมีทั้งที่เผยแพร่เป็นเอกสารทางวิชาการและการให้สมาชิกเข้าร่วมฝึกอบรมและสัมมนาที่สหกรณ์จัดขึ้น 3. เป้าหมายของสหกรณ์ต้องการให้สมาชิกทุกคนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวินัยทางการเงิน

ตาราง 116 (ต่อ)

กลุ่มสหกรณ์	จำนวนราย (%)	คำตอบ
		4. สมาชิกส่วนใหญ่สามารถชำระหนี้ได้ตามกำหนด จะมีบางรายที่มีปัญหาในการชำระหนี้จากปัญหาทางเศรษฐกิจส่วนตัว ซึ่งสหกรณ์ก็มีมาตรการที่เข้มงวดในติดตามทวงถามและเร่งรัดหนี้ ทำให้ลูกหนี้ดังกล่าวสามารถชำระหนี้ได้ตามปกติ

ตาราง 117

ผลการสัมภาษณ์คำถามข้อที่ 12 ที่ถามว่า ท่านมีข้อเสนอแนะใดบ้าง ที่ท่านคิดว่าจะสามารถลดปัญหาความสามารถในการชำระหนี้ของสหกรณ์ออมทรัพย์

กลุ่มสหกรณ์	จำนวนราย (%)	คำตอบ
สหกรณ์ออมทรัพย์ทั้งหมด	36 (100%)	1. สหกรณ์ควรให้ความรู้ตลอดจนแนวทางในการดำรงชีวิตตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่สมาชิกสามารถเข้าใจและนำไปปฏิบัติได้ง่าย ทั้งนี้เพื่อสมาชิกจะได้ใช้จ่ายไม่เกินตัวและสร้างควมมีวินัยทางการเงิน ซึ่งการให้ความรู้จากวิทยากรมาบรรยายและเยี่ยมชมตัวอย่างที่ดำรงชีวิตแบบระบบเศรษฐกิจพอเพียง พร้อมแนะนำวิธีประยุกต์ใช้กับสมาชิก

ตาราง 117 (ต่อ)

กลุ่มสหกรณ์	จำนวนราย (%)	คำตอบ
		<p>2. สหกรณ์ควรมีการอบรมวิชาชีพ เสริมแก่สมาชิกเพื่อสร้างรายได้ เพิ่มให้กับครอบครัวเพื่อความมั่นคง ในชีวิต รวมทั้งมีส่วนช่วยทำให้สมาชิก ที่กู้เงินจากสหกรณ์มีรายได้เพียงพอ ที่จะชำระหนี้แก่สหกรณ์</p>
		<p>3. สหกรณ์บางแห่งให้สมาชิกกู้เงินได้ทั้ง จากสถาบันการเงินอื่นและจากสหกรณ์ เอง เช่น กู้จากธนาคารออมสิน เป็นต้น โดยสหกรณ์ยินยอมให้สถาบันการเงิน แห่งนั้นหักเงินจากรายได้ของสมาชิก เพื่อชำระหนี้ได้ก่อนสหกรณ์ ส่งผลทำให้สหกรณ์เกิดความเสียดาย ที่สมาชิกจะไม่มีเงินเหลือเพียงพอ ที่จะชำระหนี้ให้กับสหกรณ์ ดังนั้น ควรแก้ไขข้อตกลงดังกล่าวเพื่อให้ สหกรณ์สามารถหักเงินจากรายได้ ของสมาชิกก่อนสถาบันการเงินอื่น</p>

ภาคผนวก ค

การวิจัยตัวอย่างเอกสารประกอบการสัมภาษณ์

หนังสือขอความอนุเคราะห์ทำการสัมภาษณ์เพื่อประกอบการทำคุษฎีนิพนธ์



54/84 หมู่บ้านป.ผาสุก อ.บรมราชชนนี
 แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กทม.
 โทร. 081-9042193, 02-6321838

วันที่

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ทำการสัมภาษณ์เพื่อประกอบการทำคุษฎีนิพนธ์

เรียน ผู้จัดการสหกรณ์ออมทรัพย์.....

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือจากโครงการปรัชญาคุษฎีบัณฑิตทางสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
 2. แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

เนื่องด้วยดิฉัน นางวรรกร แซ่มเมืองปัก นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาคุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง กำลังทำคุษฎีนิพนธ์เกี่ยวกับสหกรณ์ออมทรัพย์เรื่อง “การพัฒนาแบบจำลองสำหรับทำนายความสามารถในการชำระหนี้ของสหกรณ์ออมทรัพย์” โดยคุษฎีนิพนธ์ดังกล่าวจะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการสร้างองค์ความรู้ให้กับขบวนการสหกรณ์ออมทรัพย์ ซึ่งในการทำคุษฎีนิพนธ์นี้มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาเป็นส่วนหนึ่งของการวิจัย โดยข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จะนำมาประมวลสรุปเป็นภาพกว้าง ๆ จะไม่ระบุชื่อสหกรณ์ออมทรัพย์และผู้ให้สัมภาษณ์ รวมทั้งขอรับรองว่าข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ทั้งหมดจะเก็บเป็นความลับจะใช้เฉพาะเพื่อการศึกษาเท่านั้น

ดังนั้น ดิฉันจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเพื่อทำการสัมภาษณ์ พร้อมกันนี้ ดิฉันได้แนบ สำเนาหนังสือจากโครงการฯ และแบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย เพื่อให้ท่านพิจารณาอนุญาตในเบื้องต้น ซึ่งดิฉันจะติดต่อกลับมาเพื่อขอนัดวัน เวลา และสถานที่ที่ท่านสะดวกให้ดิฉันเข้าสัมภาษณ์ในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางวรรกร แซ่มเมืองปัก)

นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาคุษฎีบัณฑิต

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ตัวอย่างหนังสือจากโครงการฯ (การวิจัย)



ที่ ศช 0518.1401/ 1765

โครงการปรัชญาคุณฐิบัณฑิตทางสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยรามคำแหง
หัวหมาก บางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

7 เมษายน 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการทำคุณฐิบัณฑิต
เรียน ผู้จัดการสหกรณ์ออมทรัพย์

มหาวิทยาลัยรามคำแหง ได้เปิดการสอนระดับชั้นปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาคุณฐิบัณฑิตทางสังคม-
ศาสตร์ (เน้นการวิจัย) ซึ่งนางวรรกร แซ่มเมืองปัก เป็นนักศึกษาในโครงการฯ สาขาวิชา บริหารธุรกิจ คณะบริหาร-
ธุรกิจ กำลังทำคุณฐิบัณฑิตระดับปริญญาเอก เรื่อง “การพัฒนาแบบจำลองสำหรับทำนายความสามารถ
ในการชำระหนี้ของสหกรณ์ออมทรัพย์”

คณะกรรมการที่ปรึกษาประกอบด้วย รองศาสตราจารย์สุขจิตต์ ณ นคร ประธานอาจารย์ที่ปรึกษา
ดร. มนตรี ช่วยชู และดร. ณัฐสพันธ์ เผ่าพันธ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

ในการทำคุณฐิบัณฑิตผู้วิจัยจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์สหกรณ์ออมทรัพย์
ซึ่งใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเพื่อใช้ประกอบการทำคุณฐิบัณฑิตในเรื่องดังกล่าว สำหรับรายละเอียดต่าง ๆ
นักศึกษาผู้วิจัยจะเป็นผู้ไปขอความกรุณาจากท่านโดยตรง (นางวรรกร แซ่มเมืองปัก โทรศัพท์ 081-9042193)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาเพื่อจะเป็นประโยชน์ทางวิชาการ
ต่อไป จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร. จิร โขก วีระสย)
รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโครงการฯ

สำนักงานโครงการฯ อาคารทำชัย ชั้น 4
โทรศัพท์ 0-2310-8566-67 โทรสาร 0-2310-8567

แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

เรื่อง การพัฒนาแบบจำลองสำหรับทำนายความสามารถในการชำระหนี้
ของสหกรณ์ออมทรัพย์

วัตถุประสงค์ในการสัมภาษณ์

ผู้วิจัยจะทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ปี พ.ศ. 2549 จำนวน 237 ราย เกี่ยวกับวิธีการบริหารจัดการของสหกรณ์ในช่วงเวลาเดียวกับที่ปิดบัญชี (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2548 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2548) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่น่าไปใช้ในการพัฒนาแบบจำลองสำหรับทำนายความสามารถในการชำระหนี้ของสหกรณ์ออมทรัพย์

คุณสมบัติของผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ ได้แก่ ผู้จัดการหรือผู้ที่ทำหน้าที่ผู้จัดการสหกรณ์ออมทรัพย์กลุ่มตัวอย่าง โดยครอบคลุมถึงประธานกรรมการ กรรมการดำเนินการ และற்றுญิกซึ่งปฏิบัติงานอยู่ในช่วงเวลาเดียวกับที่ปิดบัญชีข้างต้น ปฏิบัติงานในสหกรณ์มานาน และทราบถึงการบริหารจัดการในช่วงเวลานั้นเป็นอย่างดี ตลอดจนเป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจหรือเป็นผู้นำนโยบายไปปฏิบัติ

แบบสัมภาษณ์ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 สัมภาษณ์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 สัมภาษณ์การบริหารจัดการที่ส่งผลต่อความสามารถในการชำระหนี้

วันที่สัมภาษณ์

เริ่มสัมภาษณ์เวลา ถึงสิ้นสุดเวลา

สหกรณ์ออมทรัพย์.....

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์

1. ชื่อ
2. ตำแหน่ง.....
3. ระดับการศึกษา.....
 - () 1. ต่ำกว่าปริญญาตรี
 - () 2. ปริญญาตรี
 - () 3. สูงกว่าปริญญาตรี
4. ประสบการณ์การทำงานในสหกรณ์ออมทรัพย์
 - () 1. ต่ำกว่า 10 ปี
 - () 2. 11 - 20 ปี
 - () 3. 21 - 30 ปี
 - () 4. มากกว่า 30 ปี

ส่วนที่ 2 สัมภาษณ์การบริหารจัดการที่ส่งผลต่อความสามารถในการชำระหนี้

ข้อ	การบริหารจัดการที่ส่งผลต่อความสามารถในการชำระหนี้	ใช่	ไม่ใช่
1	เงินกู้ยืมจากภายนอกส่วนใหญ่สหกรณ์นำมาให้สมาชิกกู้		
2	การประมาณการล่วงหน้าเกี่ยวกับกระแสเงินสดได้มาและใช้ไปของสหกรณ์ไม่ได้นำมาใช้ในการบริหารสภาพคล่องอย่างมีประสิทธิภาพ		
3	การวิเคราะห์สินเชื่อจะพิจารณาตามระเบียบและหลักเกณฑ์ที่กำหนดเท่านั้น โดยไม่ได้พิจารณาปัจจัยอื่นที่อาจส่งผลกระทบต่อความสามารถในการชำระหนี้ของผู้กู้		
4	การขยายวงเงินกู้ และ/หรือ ขยายวงระยะเวลาชำระหนี้ให้แก่สมาชิก มีผลกระทบต่อปัญหาสภาพคล่องของสหกรณ์		
5	สหกรณ์มีการขยายวงเงินกู้ และ/หรือขยายวงระยะเวลาชำระหนี้ให้กับลูกหนี้ที่มีปัญหา		
6	สหกรณ์มีการผ่อนปรนหลักเกณฑ์ในการกู้ยืมซ้ำให้กับลูกหนี้ที่มีปัญหา		

ภาคผนวก ง

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบแบบสัมภาษณ์

1. นางสาวสุพัตรา ชนเสนีวัฒน์

- อดีตอธิบดีกรมตรวจบัญชีสหกรณ์
- อดีตอธิบดีกรมส่งเสริมสหกรณ์
- อดีตรรรมการและเลขานุการในคณะกรรมการพัฒนาการสหกรณ์แห่งชาติ
- รองปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

2. รองศาสตราจารย์ ดร. สวัสดิ์ แสงบางปลา

- อดีตประธานกรรมการดำเนินการชุมนุมสหกรณ์ออมทรัพย์แห่งประเทศไทย จำกัด
- อดีตประธานกรรมการดำเนินการสันนิบาตสหกรณ์แห่งประเทศไทย
- อดีตประธานกรรมการบริหารสมาคมสมาพันธ์สหกรณ์ออมทรัพย์และเครดิต

ในเอเชีย

- อดีตรองประธานกรรมการสมาคมธนาคารสหกรณ์ในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก
- นักสหกรณ์แห่งชาติ ประจำปี พ.ศ. 2542
- รางวัลเชิดชูเกียรติยศของสมาคมสมาพันธ์สหกรณ์ออมทรัพย์และเครดิตเอเชีย
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการพัฒนาการสหกรณ์แห่งชาติ
- ประธานกรรมการดำเนินการสหกรณ์ออมทรัพย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด
- กรรมการที่ปรึกษาชมรมเจ้าหน้าที่สหกรณ์ออมทรัพย์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- ที่ปรึกษาสหกรณ์ออมทรัพย์หลาย ๆ แห่ง

3. รองศาสตราจารย์จุฑาทิพย์ ภัทราวาท

- ที่ปรึกษาในการยกร่างแผนพัฒนาการสหกรณ์แห่งชาติ ฉบับที่ 1 และ 2
- นักสหกรณ์แห่งชาติ ประจำปี พ.ศ. 2546
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการพัฒนาการสหกรณ์แห่งชาติ
- ผู้อำนวยการสถาบันวิชาการด้านสหกรณ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และอาจารย์

ประจำมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

- ที่ปรึกษาสันนิบาตสหกรณ์แห่งประเทศไทย ชุมนุมสหกรณ์เครดิตยูเนียนแห่งประเทศไทย จำกัด และสหกรณ์ต่าง ๆ

4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เต็มใจ สุวรรณทัต

- อดีตประธานกรรมการดำเนินการชุมนุมสหกรณ์ออมทรัพย์แห่งประเทศไทย จำกัด
- ที่ปรึกษากิตติมศักดิ์ชุมนุมสหกรณ์ออมทรัพย์แห่งประเทศไทย จำกัด
- ที่ปรึกษาสหกรณ์ออมทรัพย์หลาย ๆ แห่ง
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการพัฒนาการสหกรณ์แห่งชาติ

5. นายรังษี ธารารมย์

- ผู้จัดการสหกรณ์ออมทรัพย์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จำกัด

6. นางอัจฉรา ภักดีณรงค์

- ผู้จัดการฝ่ายสินเชื่อชุมนุมสหกรณ์ออมทรัพย์แห่งประเทศไทย จำกัด

ภาคผนวก จ

การศึกษานำร่องค่าทางสถิติที่ได้จากการประมวลผล

ขั้นตอนที่ 1 นำตัวแปรอิสระทั้งหมดเข้าสมการ

ตาราง 118

จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นที่ใช้ในการวิเคราะห์การถดถอยลอจิสติกสำหรับการศึกษานำร่อง

Case Processing Summary			
Unweighted Cases ^a		<i>N</i>	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	224	100.0
	Missing Cases	0	.0
	Total	224	100.0
Unselected Cases		0	.0
Total		224	100.0

a If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

จากตาราง 118 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 224 ราย ที่ใช้วิเคราะห์การถดถอยลอจิสติก เพื่อพัฒนาแบบจำลองฯ

ตาราง 119

การระบุค่าของตัวแปรตามที่ใช้ในการวิเคราะห์สำหรับการศึกษานำร่อง

Dependent Variable Encoding	
Original Value	Internal Value
ลูกหนี้ที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้	0
ลูกหนี้ที่สามารถชำระหนี้ได้	1

จากตาราง 119 แสดงค่าของตัวแปรตามความสามารถในการชำระหนี้ของสหกรณ์ออมทรัพย์ โดยกำหนดให้ 0 เป็นกลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ลูกหนี้ที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดในสัญญาโดยใช้วิธีการกู้วนซ้ำ และ 1 เป็นกลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ลูกหนี้ที่สามารถชำระหนี้ได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดในสัญญา

ตาราง 120

การระบุค่าตัวแปรหุ่นที่สร้างจากตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรเชิงกลุ่มสำหรับการศึกษานำร่อง

Categorical Variables Codings

		Frequency	Parameter coding (1)
สับเปลี่ยนหมุนเวียนเจ้าหน้าที่	ไม่มี	64	.000
	มี	160	1.000
ใช้ข้อมูลทางการเงินการบัญชี	ไม่มี	14	.000
	มี	210	1.000
มีการรายงานปัญหา และติดตาม	ไม่มี	7	.000
	มี	217	1.000
พิจารณาและอนุมัติเงินกู้ก่อนการจ่ายเงินกู้	ไม่มีการควบคุมที่ดี	20	.000
	มีการควบคุมที่ดี	204	1.000
ติดตามทวงถาม/เร่งรัดลูกหนี้	ไม่มีการควบคุมที่ดี	68	.000
	มีการควบคุมที่ดี	156	1.000
วิเคราะห์สภาพลูกหนี้และหลักประกัน	ไม่มีการควบคุมที่ดี	126	.000
	มีการควบคุมที่ดี	98	1.000

จากตาราง 120 แสดงค่าของตัวแปรหุ่นที่สร้างจากตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรเชิงกลุ่มจำนวน 6 ตัวแปร โดยแต่ละตัวแปรจะแสดงให้เห็นถึงความถี่ของระดับคำตอบ

ตาราง 121

ค่า $-2LL$ ในสมการการถดถอยลอจิสติกกรณีมีแต่ค่าคงที่สำหรับการศึกษานำร่อง

Iteration History ^{a, b, c}			
Iteration		Coefficients	
		-2 Log likelihood	Constant
Step 0	1	190.909	1.411
	2	187.315	1.720
	3	187.279	1.755
	4	187.279	1.756

a Constant is included in the model.

b Initial -2 Log Likelihood: 187.279

c Estimation terminated at iteration number 4 because parameter estimates changed by less than .001.

จากตาราง 121 แสดงค่า $-2LL$ (-2 Log likelihood) มีค่าเท่ากับ 187.279 ในสมการการถดถอยลอจิสติกกรณีมีแต่ค่าคงที่ โดยค่าที่ได้จะไม่เปลี่ยนแปลงในรอบที่ 3-4 ซึ่งค่านี้จะนำมาเปรียบเทียบกับสมการการถดถอยลอจิสติกกรณีที่มีตัวแปรอิสระ

ตาราง 122

ผลการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของสมการการถดถอยลอจิสติกที่มีเฉพาะค่าคงที่สำหรับการศึกษานำร่อง

Classification Table^{a, b}

Observed		Predicted		Percentage Correct	
		ลูกหนี้ที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้	ลูกหนี้ที่สามารถชำระหนี้ได้		
Step 0	กลุ่มลูกหนี้	ลูกหนี้ที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้	0	33	.0
		ลูกหนี้ที่สามารถชำระหนี้ได้	0	191	100.0
Overall Percentage					85.3

a Constant is included in the model.

b The cut value is .500

จากตาราง 122 แสดงผลการตรวจสอบความเชื่อถือได้ในการทำนายเมื่อใช้สมการที่มีเฉพาะค่าคงที่ โดยพบว่า จากข้อมูลจริงมีกลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ลูกหนี้ที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้จำนวน 33 ราย จะทำนายว่าสามารถชำระหนี้ได้ทั้ง 33 ราย แสดงว่า ทำนายผิดทั้งหมด หรือถูกต้องร้อยละ 0 ในขณะที่กลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ลูกหนี้ที่สามารถชำระหนี้ได้จำนวน 191 ราย จะทำนายถูกต้องทั้งหมด หรือถูกต้องร้อยละ 100 ซึ่งผลจากการทำนายดังกล่าวทำให้มีอัตราการทำนายถูกต้องโดยรวมเท่ากับร้อยละ 85.3

ตาราง 123

การใช้ *Model chi-square* ตรวจสอบความเหมาะสมของสมการการถดถอยลอจิสติก
กรณีที่มีตัวแปรอิสระทั้งหมดสำหรับการศึกษานำร่อง

Omnibus Tests of Model Coefficients				
		chi square	df	P-value
Step 1	Step	97.486	15	.000
	Block	97.486	15	.000
	Model	97.486	15	.000

จากตาราง 123 แสดงค่าของ Model chi-square เท่ากับ 97.486 และค่า P-value เท่ากับ .000 ซึ่งต่ำกว่า 0.05 (ระดับนัยสำคัญที่กำหนด) แสดงว่า โอกาสที่จะสามารถชำระหนี้ได้ของสหกรณ์ออมทรัพย์ขึ้นอยู่กับตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวแปร

ตาราง 124

การใช้ *-2LL* ตรวจสอบความเหมาะสมของสมการการถดถอยลอจิสติกกรณีที่มี
ตัวแปรอิสระทั้งหมดสำหรับการศึกษานำร่อง

Model Summary			
Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R square	Nagelkerke R square
1	89.794 ^a	.353	.623

a. Estimation terminated at iteration number 10 because parameter estimates changed by less than .001.

จากตาราง 124 แสดงค่า *-2LL* มีค่าเท่ากับ 89.794 กรณีที่มีตัวแปรอิสระทั้งหมด ซึ่งค่าที่ได้จะลดลงอย่างมากเมื่อเทียบกับกรณีที่มีเฉพาะค่าคงที่ (*-2LL* เท่ากับ 187.279) ส่วน Cox & Snell R^2 มีค่าเท่ากับ .353 และ Nagelkerke R^2 มีค่าเท่ากับ .623 หมายความว่า

ตัวแปรอิสระทั้งหมดสามารถอธิบายโอกาสที่จะชำระหนี้ได้ร้อยละ 35.3 และร้อยละ 62.3 ตามลำดับ

ตาราง 125

การใช้ Hosmer and Lemeshow Test ตรวจสอบความเหมาะสมของสมการการถดถอยลอจิสติกกรณีที่มีตัวแปรอิสระทั้งหมดสำหรับการศึกษานำร่อง

Hosmer and Lemeshow Test			
Step	chi square	df	P-value
1	4.742	8	.785

จากตาราง 125 แสดงค่าของ Model chi-square มีค่าเท่ากับ 4.742 และค่า P-value เท่ากับ .785 ซึ่งสูงกว่า 0.05 (ระดับนัยสำคัญที่กำหนด) แสดงว่า สมการการถดถอยลอจิสติกมีความเหมาะสมที่จะใช้แสดงความสัมพันธ์

ตาราง 126

ผลการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของสมการการถดถอยลอจิสติกกรณีที่มีตัวแปรอิสระทั้งหมดสำหรับการศึกษานำร่อง

Classification Table ^a				
Observed		Predicted		Percentage Correct
		ลูกหนี้ที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้	ลูกหนี้ที่สามารถชำระหนี้ได้	
Step 1	กลุ่มลูกหนี้	ลูกหนี้ที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้	18	54.5
		ลูกหนี้ที่สามารถชำระหนี้ได้	6	96.9
Overall Percentage				90.6

a The cut value is .500

จากตาราง 126 แสดงผลการตรวจสอบความเชื่อถือได้ในการทำนายโดยสมการ
ที่มีตัวแปรอิสระทั้งหมด ซึ่งพบว่า กลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ลูกหนี้ที่ไม่สามารถชำระหนี้
ได้จำนวน 33 ราย ทำนายได้ถูกต้อง 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 54.5 ส่วนกลุ่มสหกรณ์-
ออมทรัพย์ลูกหนี้ที่สามารถชำระหนี้ 191 ราย ทำนายได้ถูกต้อง 185 ราย คิดเป็นร้อยละ
96.9 และมีอัตราการทำนายถูกต้องโดยรวมร้อยละ 90.6

ตาราง 127

ตัวแปรอิสระทั้งหมด ที่มีผลและไม่มีผลต่อตัวแปรตามสำหรับการศึกษานำร่อง

		Variables in the Equation					95.0% C.I. for EXP(B)		
		B	SE	Wald	df	P-value	Exp(B)	Lower	Upper
Step 1 ^a	ลูกหนี้เงินกู้ทั้งสิ้นต่อสินทรัพย์รวม	-1.365	.317	18.588	1	.000	.255	.137	.475
	ทุนเรือนหุ้นต่อสินทรัพย์รวม	-.050	.050	1.025	1	.311	.951	.863	1.048
	เงินกู้ภายนอกต่อสินทรัพย์รวม	-.117	.038	9.710	1	.002	.890	.827	.958
	ทุนสำรองต่อสินทรัพย์รวม	-.266	.197	1.810	1	.179	.767	.521	1.129
	สินทรัพย์หมุนเวียนต่อหนี้สินหมุนเวียน	.703	.579	1.473	1	.225	2.020	.649	6.285
	กำไรสุทธิต่อทุนเรือนหุ้น	-.112	.127	.768	1	.381	.894	.697	1.148
	ค่าใช้จ่ายบริหารต่อสินทรัพย์รวม	-.242	.504	.230	1	.631	.785	.292	2.109
	อัตราการเจริญเติบโตของทุนเรือนหุ้น	.008	.029	.077	1	.782	1.008	.953	1.067
	อัตราการเจริญเติบโตของทุนสำรอง	-.011	.006	3.576	1	.059	.989	.977	1.000
	Rotate(1)	-.004	.723	.000	1	.995	.996	.242	4.104
	Information(1)	1.235	1.960	.397	1	.529	3.439	.074	160.269
	Report(1)	.880	1.395	.399	1	.528	2.412	.157	37.099

ตาราง 127 (ต่อ)

Variables in the Equation								
	B	SE	Wald	df	P-value	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Consider(1)	-2.373	1.559	2.318	1	.128	.093	.004	1.978
Follow(1)	1.444	.732	3.891	1	.049	4.238	1.009	17.795
Analysis(1)	.517	.616	.703	1	.402	1.676	.501	5.610
Constant	141.145	32.172	19.247	1	.000	1.988E + 061		

a Variable(s) entered on step 1: ลูกหนี้เงินกู้ทั้งสินต่อสินทรัพย์รวม, ทุนเรือนหุ้นต่อสินทรัพย์รวม, เงินกู้ภายนอกต่อสินทรัพย์รวม, ทุนสำรองต่อสินทรัพย์รวม, สินทรัพย์หมุนเวียนต่อหนี้สินหมุนเวียน, กำไรสุทธิต่อทุนเรือนหุ้น, ค่าใช้จ่ายบริหารต่อสินทรัพย์รวม, อัตราการเจริญเติบโตของทุนเรือนหุ้น, อัตราการเจริญเติบโตของทุนสำรอง, Rotate, Information, Report, Consider, Follow, Analysis.

จากตาราง 127 แสดงรายละเอียดตัวแปรอิสระทั้งหมดที่นำเข้าสมการการถดถอย
 ลอจิสติกในขั้นตอนเดียว เมื่อพิจารณาจากสถิติทดสอบวอลด์ (Wald test) พบว่า
 มีตัวแปรอิสระเพียง 3 ตัวแปร ที่ค่า P -value ต่ำกว่า 0.05 (ระดับนัยสำคัญที่กำหนด)
 ได้แก่ (1) อัตราส่วนลูกหนี้เงินกู้ทั้งสิ้นต่อสินทรัพย์รวม (P -value = .000) (2) อัตราส่วน
 เงินกู้ภายนอกต่อสินทรัพย์รวม (P -value = .002) และ (3) การติดตามทวงถาม/เร่งรัด
 ลูกหนี้ ที่ชำระหนี้ไม่เป็นไปตามกำหนดสัญญา (Follow(1)) (P -value = .049)
 หมายความว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 3 ตัวแปร น่าจะมีผลต่อความสามารถชำระหนี้ได้
 ของสหกรณ์ออมทรัพย์

ขั้นตอนที่ 2 นำตัวแปรอิสระเฉพาะที่ส่งผลต่อตัวแปรตามเข้าสมการ

จากขั้นตอนที่ 1 เมื่อทราบว่าตัวแปรอิสระทั้ง 3 ตัวแปร น่าจะมีผลต่อ
 ความสามารถชำระหนี้ได้ของสหกรณ์ออมทรัพย์แล้ว ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์
 ตัวแปรอิสระดังกล่าวในขั้นตอนที่ 2 ต่อไป ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้มีดังนี้

ตาราง 128

การประมาณค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยลอจิสติกกรณีมีตัวแปรอิสระ 3 ตัวแปรสำหรับ
 การศึกษานำร่อง

Iteration History^{a, b, c, d}

Iteration	-2 Log likelihood	Constant	Coefficients			
			ลูกหนี้เงินกู้ทั้งสิ้น ต่อสินทรัพย์รวม	เงินกู้ภายนอกต่อสิน ทรัพย์รวม	Follow(1)	
Step 1	1	168.464	4.579	-.029	-.033	.268
	2	146.501	12.054	-.099	-.057	.476
	3	122.561	35.137	-.336	-.067	.797
	4	107.162	67.756	-.671	-.073	1.104
	5	101.062	100.197	-1.000	-.077	1.202
	6	99.867	120.885	-1.210	-.080	1.192

ตาราง 128 (ต่อ)

Iteration History^{a, b, c, d}

Iteration	-2 Log likelihood	Constant	Coefficients		Follow(1)
			ลูกหนี้เงินกู้ทั้งสิ้น ต่อสินทรัพย์รวม	เงินกู้ภายนอกต่อสิน ทรัพย์รวม	
7	99.810	126.512	-1.266	-.081	1.183
8	99.810	126.829	-1.270	-.081	1.182
9	99.810	126.830	-1.270	-.081	1.182

a Method: Enter

b Constant is included in the model.

c Initial -2 Log Likelihood: 187.279

d Estimation terminated at iteration number 9 because parameter estimates changed by less than .001.

จากตาราง 128 แสดงการประมาณค่าของสัมประสิทธิ์การถดถอยลอจิสติก
กรณีที่มีตัวแปรอิสระ 3 ตัวแปร ซึ่งในรอบที่ 8-9 ค่าสัมประสิทธิ์จะคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง
และมีค่า -2LL เท่ากับ 99.810 โดยค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยลอจิสติกมีดังนี้

$$b_0 = 126.830, b_1 = -1.270, b_2 = -.081, b_3 = 1.182$$

ตาราง 129

การใช้ Model chi-square ตรวจสอบความเหมาะสมของสมการการถดถอยลอจิสติก
กรณีมีตัวแปรอิสระ 3 ตัวแปรสำหรับการศึกษานำร่อง

Omnibus Tests of Model Coefficients

		chi-square	df	P-value
Step 1	Step	87.470	3	.000
	Block	87.470	3	.000
	Model	87.470	3	.000

จากตาราง 129 แสดงค่าของ Model chi-square เท่ากับ 87.470 และค่า *P*-value เท่ากับ .000 ซึ่งต่ำกว่า 0.05 (ระดับนัยสำคัญที่กำหนด) แสดงว่า โอกาสที่จะสามารถชำระหนี้ได้ของสหกรณ์ออมทรัพย์ขึ้นอยู่กับตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวแปร

ตาราง 130

การใช้ $-2LL$ ตรวจสอบความเหมาะสมของสมการการถดถอยลอจิสติกกรณีตัวแปรอิสระ 3 ตัวแปรสำหรับการศึกษานำร่อง

Model Summary			
Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell <i>R</i> square	Nagelkerke <i>R</i> square
1	99.810 ^a	.323	.571

a Estimation terminated at iteration number 9 because parameter estimates changed by less than .001.

จากตาราง 130 แสดงค่า $-2LL$ มีค่าเท่ากับ 99.810 โดยลดลงอย่างมากเมื่อเทียบกับกรณีที่มีเฉพาะค่าคงที่ ($-2LL$ เท่ากับ 187.279) ส่วน Cox & Snell R^2 มีค่าเท่ากับ .323 และ Nagelkerke R^2 มีค่าเท่ากับ .571 หมายความว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 3 ตัวแปร สามารถอธิบายโอกาสที่จะชำระหนี้ได้ร้อยละ 32.3 และร้อยละ 57.1 ตามลำดับ

ตาราง 131

การใช้ Hosmer and Lemeshow Test ตรวจสอบความเหมาะสมของสมการการถดถอยลอจิสติกกรณีตัวแปรอิสระ 3 ตัวแปรสำหรับการศึกษานำร่อง

Hosmer and Lemeshow Test			
Step	chi-square	<i>df</i>	<i>P</i> -value
1	7.711	8	.462

จากตาราง 131 แสดงค่าของ chi-square มีค่าเท่ากับ 7.711 และค่า P -value เท่ากับ .462 ซึ่งสูงกว่า 0.05 (ระดับนัยสำคัญที่กำหนด) แสดงว่า สมการการถดถอยลอจิสติก มีความเหมาะสมที่จะใช้แสดงความสัมพันธ์

ตาราง 132

ตัวแปรอิสระทั้ง 3 ตัวแปร ที่มีผลต่อตัวแปรตามสำหรับการศึกษานำร่อง

		Variables in the Equation					95.0% C.I. for EXP(B)		
		B	SE	Wald	df	P-value	Exp(B)	Lower	Upper
Step 1 ^a	ลูกหนี้เงินกู้ทั้งสิ้นต่อสินทรัพย์รวม	-1.270	.269	22.206	1	.000	.281	.166	.476
	เงินกู้ภายนอกต่อสินทรัพย์รวม	-.081	.021	14.612	1	.000	.922	.884	.961
	Follow(1)	1.182	.581	4.138	1	.042	3.261	1.044	10.183
	Constant	126.830	26.570	22.785	1	.000	1.206E + 055		

a Variable(s) entered on step 1: ลูกหนี้เงินกู้ทั้งสิ้นต่อสินทรัพย์รวม เงินกู้ภายนอกต่อสินทรัพย์รวม, Follow.

จากตาราง 132 เมื่อพิจารณาจากสถิติทดสอบวอลด์ (Wald test) พบว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 3 ตัวแปร มีระดับนัยสำคัญที่สังเกตได้ (P -value) ต่ำกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด (P -value < .05) ได้แก่ (1) อัตราส่วนลูกหนี้เงินกู้ทั้งสิ้นต่อสินทรัพย์รวม (P -value = .000) (2) อัตราส่วนเงินกู้ภายนอกต่อสินทรัพย์รวม (P -value = .000) และ 3. การติดตามทวงถาม/เร่งรัดลูกหนี้ ที่ชำระหนี้ไม่เป็นไปตามกำหนดสัญญา (Follow(1)) (P -value = .042) แสดงว่า ตัวแปรอิสระเหล่านี้มีผลต่อการที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้ของสหกรณ์ออมทรัพย์ และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยลอจิสติก ดังนี้

$$b_0 = 126.830, b_1 = -1.270, b_2 = -.081, b_3 = 1.182$$

ตาราง 133

การตรวจสอบความเชื่อถือได้ในการทำนายโดยสมการที่มีตัวแปรอิสระ 3 ตัวแปร สำหรับการศึกษานำร่อง

Classification Table^a

Observed		Predicted		Percentage Correct
		ลูกหนี้ที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้	ลูกหนี้ที่สามารถชำระหนี้ได้	
Step 1	ลูกหนี้ที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้	19	14	57.6
	ลูกหนี้ที่สามารถชำระหนี้ได้	6	185	96.9
Overall Percentage				91.1

a The cut value is .500

จากตาราง 133 แสดงผลการตรวจสอบความเชื่อถือได้ในการทำนายโดยสมการที่มีตัวแปรอิสระ 3 ตัวแปร โดยพบว่า จากข้อมูลจริงมีกลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ลูกหนี้ที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้จำนวน 33 ราย สามารถทำนายได้ถูกต้อง 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 57.6 ส่วนกลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ลูกหนี้ที่สามารถชำระหนี้ได้จากข้อมูลจริง 191 ราย สามารถทำนายได้ถูกต้อง 185 ราย คิดเป็นร้อยละ 96.9 และมีอัตราการทำนายได้อย่างถูกต้องโดยรวมร้อยละ 91.1

ภาคผนวก จ
การวิจัยค่าทางสถิติที่ได้จากการประมวลผล

ขั้นตอนที่ 1 นำตัวแปรอิสระทั้งหมดเข้าสมการ

ตาราง 134

จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นที่ใช้ในการวิเคราะห์การถดถอยลอจิสติกสำหรับการวิจัย

Case Processing Summary			
Unweighted Cases(a)		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	237	100.0
	Missing Cases	0	.0
	Total	237	100.0
Unselected Cases		0	.0
Total		237	100.0

a If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

จากตาราง 134 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 237 ราย ที่ใช้วิเคราะห์การถดถอยลอจิสติกเพื่อพัฒนาแบบจำลองฯ

ตาราง 135

การระบุค่าของตัวแปรตามที่ใช้ในการวิเคราะห์สำหรับการวิจัย

Dependent Variable Encoding	
Original Value	Internal Value
ลูกหนี้ที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้	0
ลูกหนี้ที่สามารถชำระหนี้ได้	1

จากตาราง 135 แสดงค่าของตัวแปรตามความสามารถในการชำระหนี้ของสหกรณ์ออมทรัพย์ โดยกำหนดให้ 0 เป็นกลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ลูกหนี้ที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดในสัญญาโดยใช้วิธีการกู้วนซ้ำ และ 1 เป็นกลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ลูกหนี้ที่สามารถชำระหนี้ได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดในสัญญา

ตาราง 136

การระบุค่าตัวแปรหุ่นที่สร้างจากตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรเชิงกลุ่มสำหรับการวิจัย

Categorical Variables Codings			
		Frequency	Parameter coding (1)
ติดตามทวงถามเร่งรัดลูกหนี้ที่ชำระหนี้ไม่ได้ตามกำหนด	ไม่มี	68	.000
	มี	169	1.000
ประมาณการกระแสเงินสดไม่ได้นำมาใช้บริหารสภาพคล่อง	ไม่ใช่	188	.000
	ใช่	49	1.000
วิเคราะห์สินเชื่อพิจารณาตามระเบียบและหลักเกณฑ์เท่านั้น	ไม่ใช่	173	.000
	ใช่	64	1.000
ขยายวงเงิน และ/หรือวงลดชำระหนี้ให้กับสมาชิกกระทบปัญหาสภาพคล่อง	ไม่ใช่	181	.000
	ใช่	56	1.000
มีการขยายวงเงิน และ/หรือวงลดชำระหนี้ให้กับลูกหนี้ที่มีปัญหา	ไม่ใช่	184	.000
	ใช่	53	1.000
มีการผ่อนปรนหลักเกณฑ์ในการกู้วนซ้ำให้กับลูกหนี้ที่มีปัญหา	ไม่ใช่	188	.000
	ใช่	49	1.000
NPL เกิดจากขาดประสิทธิภาพในการวิเคราะห์ลูกหนี้และหลักประกัน	ไม่ใช่	184	.000
	ใช่	53	1.000
ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ	ไม่ใช่	184	.000
	ใช่	53	1.000
NPL เกิดจากต้องการหารายได้เพื่อจ่ายเงินปันผล	ไม่ใช่	193	.000
	ใช่	44	1.000

ตาราง 136 (ต่อ)

Categorical Variables Codings			Parameter coding
		Frequency	(1)
NPL เกิดจากต้องการตอบสนองเงินกู้สมาชิก	ไม่ใช่	188	.000
	ใช่	49	1.000
เงินกู้ยืมส่วนใหญ่นำมาให้สมาชิกกู้	ไม่ใช่	180	.000
	ใช่	57	1.000

จากตาราง 136 แสดงค่าของตัวแปรหุ่นที่สร้างจากตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรเชิงกลุ่มจำนวน 11 ตัวแปร โดยแต่ละตัวแปรจะแสดงให้เห็นถึงความถี่ของระดับคำตอบ

ตาราง 137

ค่า $-2LL$ ในสมการการถดถอยลอจิสติกกรณีมีแต่ค่าคงที่สำหรับการวิจัย

Iteration History ^{a, b, c}			
Iteration	-2 Log likelihood	Coefficients	
		Constant	
Step 0	1	148.822	1.662
	2	137.657	2.222
	3	137.158	2.374
	4	137.156	2.384
	5	137.156	2.384

a Constant is included in the model.

b Initial -2 Log Likelihood: 137.156

c Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than .001.

จากตาราง 137 แสดงค่า $-2LL$ (-2 Log likelihood) มีค่าเท่ากับ 137.156 ในสมการการถดถอยลอจิสติกกรณีมีแต่ค่าคงที่ โดยค่าที่ได้จะไม่เปลี่ยนแปลงในรอบที่ 4-5 ซึ่งค่านี้จะนำมาเปรียบเทียบกับสมการการถดถอยลอจิสติกกรณีที่มีตัวแปรอิสระ

ตาราง 138

ผลการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของสมการการถดถอยลอจิสติกที่มีเฉพาะค่าคงที่สำหรับการวิจัย

Classification Table^{a, b}

Observed	Predicted		Percentage Correct
	ลูกหนี้ที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้	ลูกหนี้ที่สามารถชำระหนี้ได้	
Step 1 กลุ่มลูกหนี้ ลูกหนี้ที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้	0	20	.0
ลูกหนี้ที่สามารถชำระหนี้ได้	0	217	100.0
Overall Percentage			91.6

a Constant is included in the model.

b The cut value is .500

จากตาราง 138 แสดงผลการตรวจสอบความเชื่อถือได้ในการทำนายเมื่อใช้สมการที่มีเฉพาะค่าคงที่ โดยพบว่า จากข้อมูลจริงมีกลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ลูกหนี้ที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้จำนวน 20 ราย จะทำนายว่าสามารถชำระหนี้ได้ทั้ง 20 ราย แสดงว่า ทำนายผิดทั้งหมด หรือถูกต้องร้อยละ 0 ในขณะที่กลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ลูกหนี้ที่สามารถชำระหนี้ได้จำนวน 217 ราย จะทำนายถูกต้องทั้งหมด หรือถูกต้องร้อยละ 100 ซึ่งผลจากการทำนายดังกล่าวทำให้มีอัตราการทำนายถูกต้องโดยรวมเท่ากับร้อยละ 91.6

ตาราง 139

การใช้ Model chi-square ตรวจสอบความเหมาะสมของสมการการถดถอยลอจิสติก
กรณีที่มีตัวแปรอิสระทั้งหมดสำหรับการวิจัย

Omnibus Tests of Model Coefficients				
		chi square	df	P-value
Step 1	Step	118.643	13	.000
	Block	118.643	13	.000
	Model	118.643	13	.000

จากตาราง 139 แสดงค่าของ Model chi-square เท่ากับ 118.643 และค่า P-value เท่ากับ .000 ซึ่งต่ำกว่า 0.05 (ระดับนัยสำคัญที่กำหนด) แสดงว่าโอกาสที่จะสามารถชำระหนี้ได้ของสหกรณ์ออมทรัพย์ขึ้นอยู่กับตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวแปร

ตาราง 140

การใช้ -2LL ตรวจสอบความเหมาะสมของสมการการถดถอยลอจิสติกกรณีที่มี
ตัวแปรอิสระทั้งหมดสำหรับการวิจัย

Model Summary			
Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R square	Nagelkerke R square
1	18.513 ^a	.394	.896

a Estimation terminated at iteration number 13 because parameter estimates changed by less than .001.

จากตาราง 140 แสดงค่า -2LL มีค่าเท่ากับ 18.513 กรณีที่มีตัวแปรอิสระทั้งหมด ซึ่งค่าที่ได้จะลดลงอย่างมากเมื่อเทียบกับกรณีที่มีเฉพาะค่าคงที่ (-2LL เท่ากับ 137.156) ส่วน Cox & Snell R^2 มีค่าเท่ากับ .394 และ Nagelkerke R^2 มีค่าเท่ากับ .896 หมายความว่า

ตัวแปรอิสระทั้งหมดสามารถอธิบายโอกาสที่จะชำระหนี้ได้ร้อยละ 39.4 และร้อยละ 89.6 ตามลำดับ

ตาราง 141

การใช้ Hosmer and Lemeshow Test ตรวจสอบความเหมาะสมของสมการการถดถอยลอจิสติกกรณีที่มีตัวแปรอิสระทั้งหมดสำหรับการวิจัย

Hosmer and Lemeshow Test			
Step	chi-square	df	P-value
1	.005	5	1.000

จากตาราง 141 แสดงค่าของ chi-square มีค่าเท่ากับ .005 และค่า P-value เท่ากับ 1.000 ซึ่งสูงกว่า 0.05 (ระดับนัยสำคัญที่กำหนด) แสดงว่า สมการการถดถอยลอจิสติกมีความเหมาะสมที่จะใช้แสดงความสัมพันธ์

ตาราง 142

ผลการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของสมการการถดถอยลอจิสติกกรณีที่มีตัวแปรอิสระทั้งหมดสำหรับการวิจัย

Classification Table ^a				
	Observed	Predicted		Percentage Correct
		ลูกหนี้ที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้	ลูกหนี้ที่สามารถชำระหนี้ได้	
Step 1	ลูกหนี้ที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้	18	2	90.0
	ลูกหนี้ที่สามารถชำระหนี้ได้	1	216	99.5
Overall Percentage				98.7

a The cut value is .500

จากตาราง 142 แสดงผลการตรวจสอบความเชื่อถือได้ในการทำนายโดยสมการ
ที่มีตัวแปรอิสระทั้งหมด ซึ่งพบว่า กลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ลูกหนี้ที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้
จำนวน 20 ราย ทำนายได้ถูกต้อง 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 90.0 ส่วนกลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์
ลูกหนี้ที่สามารถชำระหนี้ 217 ราย ทำนายได้ถูกต้อง 216 ราย คิดเป็นร้อยละ 99.5
และมีอัตราการทำนายถูกต้องโดยรวมร้อยละ 98.7

ตาราง 143

ตัวแปรอิสระทั้งหมดที่มีผลและไม่มีผลต่อตัวแปรตามสำหรับการวิจัย

		Variables in the Equation					95.0% C.I. for EXP(B)		
		B	SE	Wald	df	P-value	Exp(B)	Lower	Upper
Step 1 ^a	ลูกหนี้เงินกู้ทั้งสิ้นต่อสินทรัพย์รวม	-.992	.475	4.359	1	.037	.371	.146	.941
	เงินกู้ภายนอกต่อสินทรัพย์รวม	-.444	.184	5.787	1	.016	.642	.447	.921
	Loan(1)	-5.745	2.875	3.994	1	.046	.003	.000	.895
	Forecast(1)	-6.638	3.088	4.621	1	.032	.001	.000	.557
	Support(1)	-1.941	2.184	.790	1	.374	.144	.002	10.377
	Extend(1)	-6.399	2.995	4.565	1	.033	.002	.000	.589
	ExtendNPL(1)	-1.009	2.684	.141	1	.707	.364	.002	70.236
	RefinanceNPL(1)	-1.700	1.750	.944	1	.331	.183	.006	5.638
	Analyze(1)	-.505	2.837	.032	1	.859	.603	.002	156.870
	Request(1)	-5.811	2.763	4.424	1	.035	.003	.000	.673

ตาราง 143 (ต่อ)

Variables in the Equation								
	B	SE	Wald	df	P-value	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Increase(1)	-4.718	2.326	4.114	1	.043	.009	.000	.853
Knowledge(1)	-4.223	2.037	4.298	1	.038	.015	.000	.794
Follow(1)	1.066	1.881	.321	1	.571	2.904	.073	115.989
Constant	138.874	60.110	5.338	1	.021	2.052E + 060		

a Variable(s) entered on step 1: ลูกหนี้เงินกู้ทั้งสินต่อสินทรัพย์รวม เงินกู้ภายนอกต่อสินทรัพย์รวม, Loan, Forecast, Support, Extend, ExtendNPL, RefinanceNPL, Analyze, Request, Increase, Knowledge, Follow.

จากตาราง 143 แสดงรายละเอียดตัวแปรอิสระทั้งหมดที่นำเข้าสู่สมการการถดถอย ลอจิสติกในขั้นตอนเดียว เมื่อพิจารณาจากสถิติทดสอบวอลด์ (Wald test) พบว่า ตัวแปรอิสระ 8 ตัวแปร ที่มีค่า P -value ต่ำกว่า 0.05 (ระดับนัยสำคัญที่กำหนด) หมายความว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 8 ตัวแปร น่าจะมีผลต่อความสามารถชำระหนี้ได้, ของสหกรณ์ออมทรัพย์ ได้แก่

1. อัตราส่วนลูกหนี้เงินกู้ทั้งสิ้นต่อสินทรัพย์รวม (P -value = .037)
2. อัตราส่วนเงินกู้ภายนอกต่อสินทรัพย์รวม (P -value = .016)
3. เงินกู้ยืมจากภายนอกส่วนใหญ่สหกรณ์นำมาให้สมาชิกกู้ (loan) (P -value = .046)
4. การประมาณการล่วงหน้าเกี่ยวกับกระแสเงินสดได้มาและใช้ไปของสหกรณ์ ไม่ได้นำมาใช้ในการบริหารสภาพคล่องอย่างมีประสิทธิภาพ (Forecast) (P -value = .032)
5. การขยายวงเงินกู้ และ/หรือ ขยายวงระยะเวลาชำระหนี้ให้แก่สมาชิกมีผลกระทบต่อปัญหาสภาพคล่องของสหกรณ์ (Extend) (P -value = .033)
6. ลูกหนี้ที่มีปัญหาส่วนหนึ่งมาจากนโยบายตอบสนองความต้องการเงินกู้ของสมาชิกโดยไม่คำนึงถึงผลกระทบต่อสภาพคล่องของสหกรณ์เท่าที่ควร (Request) (P -value = .035)
7. ลูกหนี้ที่มีปัญหาส่วนหนึ่งมาจากนโยบายหารายได้เพื่อนำมาจ่ายเงินปันผล โดยไม่คำนึงถึงผลกระทบต่อสภาพคล่องของสหกรณ์เท่าที่ควร (Increase) (P -value = .043)
8. สหกรณ์ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการบริหารการเงิน (Knowledge) (p -value = .038)

ขั้นตอนที่ 2 นำตัวแปรอิสระเฉพาะที่ส่งผลต่อตัวแปรตามเข้าสู่สมการ

จากขั้นตอนที่ 1 เมื่อทราบว่า ตัวแปรอิสระทั้งสิ้น 8 ตัวแปร น่าจะมีผลต่อความสามารถชำระหนี้ได้ของสหกรณ์ออมทรัพย์แล้ว ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ ตัวแปรอิสระดังกล่าวในขั้นตอนที่ 2 ต่อไป ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้มีดังนี้

ตาราง 144

การประมาณค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยลอจิสติกกรณีมีตัวแปรอิสระ 8 ตัวแปรสำหรับการวิจัย

Iteration History^{a, b, c, d}

		Coefficients									
		-2 Log likelihood	Constant	ถูกหนี้เงินกู้ทั้งสิ้น ต่อสินทรัพย์รวม	เงินกู้ภายนอกต่อ สินทรัพย์รวม	Loan(1)	Forecast(1)	Extend(1)	Request(1)	Increase(1)	Knowledge(1)
Iteration											
Step 1	1	111.163	2.498	-.003	-.004	-.137	-.422	-.417	-.203	-.934	.049
	2	73.645	4.885	-.013	-.018	-.319	-.658	-.708	-.365	-1.272	-.103
	3	54.940	10.001	-.047	-.046	-.583	-.789	-.945	-.554	-1.375	-.370
	4	41.279	21.667	-.140	-.087	-.974	-.977	-1.211	-.908	-1.426	-.773
	5	31.320	41.022	-.298	-.144	-1.527	-1.368	-1.606	-1.615	-1.537	-1.364
	6	25.774	63.363	-.472	-.213	-2.129	-2.141	-2.194	-2.703	-1.849	-2.056
	7	23.274	85.949	-.639	-.292	-2.666	-3.234	-2.987	-3.970	-2.318	-2.701
	8	22.503	106.238	-.790	-.365	-3.096	-4.285	-3.764	-5.026	-2.747	-3.170
	9	22.412	116.339	-.865	-.402	-3.323	-4.800	-4.154	-5.503	-2.967	-3.380

ตาราง 144 (ต่อ)

Iteration History^{a, b, c, d}

Iteration	-2 Log likelihood	Constant	Coefficients							
			ลูกหนี้เงินกู้ทั้งสิ้น ต่อสินทรัพย์รวม	เงินกู้ภายนอกต่อ สินทรัพย์รวม	Loan(1)	Forecast(1)	Extend(1)	Request(1)	Increase(1)	Knowledge(1)
10	22.410	117.904	-.877	-.407	-3.362	-4.878	-4.215	-5.572	-3.003	-3.412
11	22.410	117.935	-.877	-.407	-3.363	-4.879	-4.216	-5.573	-3.004	-3.413
12	22.410	117.935	-.877	-.407	-3.363	-4.879	-4.216	-5.573	-3.004	-3.413

a Method: Enter

b Constant is included in the model.

c Initial -2 Log Likelihood: 137.156

d Estimation terminated at iteration number 12 because parameter estimates changed by less than .001.

จากตาราง 144 แสดงการประมาณค่าของสัมประสิทธิ์การถดถอยลอจิสติกกรณีที่มีตัวแปรอิสระ 8 ตัวแปร ซึ่งในรอบที่ 11-12 ค่าสัมประสิทธิ์จะคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง และมีค่า $-2LL$ เท่ากับ 22.410 โดยค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยลอจิสติกมีดังนี้

$$b_0 = 117.935, b_1 = -.877, b_2 = -.407, b_3 = -3.363, b_4 = -4.879, \\ b_5 = -4.216, b_6 = -5.573, b_7 = -3.004, b_8 = -3.413$$

ตาราง 145

การใช้ *Model chi-square* ตรวจสอบความเหมาะสมของสมการการถดถอยลอจิสติกกรณีมีตัวแปรอิสระ 8 ตัวแปรสำหรับการวิจัย

Omnibus Tests of Model Coefficients				
		chi-square	df	P-value
Step 1	Step	114.745	8	.000
	Block	114.745	8	.000
	Model	114.745	8	.000

จากตาราง 145 แสดงค่าของ Model chi-square เท่ากับ 114.745 และค่า *P-value* เท่ากับ .000 ซึ่งต่ำกว่า 0.05 (ระดับนัยสำคัญที่กำหนด) แสดงว่า โอกาสที่จะสามารถชำระหนี้ได้ของสหกรณ์ออมทรัพย์ขึ้นอยู่กับตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวแปร

ตาราง 146

การใช้ $-2LL$ ตรวจสอบความเหมาะสมของสมการการถดถอยลอจิสติกกรณีตัวแปรอิสระ 8 ตัวแปรสำหรับการวิจัย

Model Summary			
Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R square	Nagelkerke R square
1	22.410 ^a	.384	.873

a Estimation terminated at iteration number 12 because parameter estimates changed by less than .001.

จากตาราง 146 แสดงค่า $-2LL$ มีค่าเท่ากับ 22.410 โดยลดลงอย่างมากเมื่อเทียบกับกรณีที่มีเฉพาะค่าคงที่ ($-2LL$ เท่ากับ 137.156) ส่วน Cox & Snell R^2 มีค่าเท่ากับ .384 และ Nagelkerke R^2 มีค่าเท่ากับ .873 หมายความว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 8 ตัวแปร สามารถอธิบายโอกาสที่จะชำระหนี้ได้ร้อยละ 38.4 และร้อยละ 87.3 ตามลำดับ

ตาราง 147

การใช้ Hosmer and Lemeshow Test ตรวจสอบความเหมาะสมของสมการการถดถอยลอจิสติกกรณีตัวแปรอิสระ 8 ตัวแปรสำหรับการวิจัย

Hosmer and Lemeshow Test			
Step	Chi-square	df	P -value
1	.213	8	1.000

จากตาราง 147 แสดงค่าของ chi-square มีค่าเท่ากับ .213 และค่า P -value เท่ากับ 1.000 ซึ่งสูงกว่า 0.05 (ระดับนัยสำคัญที่กำหนด) แสดงว่า สมการการถดถอยลอจิสติกมีความเหมาะสมที่จะใช้แสดงความสัมพันธ์

ตาราง 148

ตัวแปรอิสระทั้ง 8 ตัวแปร ที่มีผลต่อตัวแปรตามสำหรับการวิจัย

		Variables in the Equation					95.0% C.I. for EXP(B)		
		B	SE	Wald	df	P-value	Exp(B)	Lower	Upper
Step 1 ^a	ลูกหนี้เงินกู้ทั้งสิ้นต่อสินทรัพย์รวม	-.877	.344	6.511	1	.011	.416	.212	.816
	เงินกู้ภายนอกต่อสินทรัพย์รวม	-.407	.151	7.273	1	.007	.665	.495	.895
	Loan(1)	-3.363	1.604	4.398	1	.036	.035	.001	.803
	Forecast(1)	-4.879	2.257	4.676	1	.031	.008	.000	.633
	Extend(1)	-4.216	1.874	5.062	1	.024	.015	.000	.581
	Request(1)	-5.573	2.299	5.876	1	.015	.004	.000	.344
	Increase(1)	-3.004	1.469	4.180	1	.041	.050	.003	.883
	Knowledge(1)	-3.413	1.593	4.588	1	.032	.033	.001	.748
	Constant	117.935	43.156	7.468	1	.006	1.653E + 051		

a Variable(s) entered on step 1: ลูกหนี้เงินกู้ทั้งสิ้นต่อสินทรัพย์รวม เงินกู้ภายนอกต่อสินทรัพย์รวม, Loan, Forecast, Extend, Request, Increase, Knowledge.

จากตาราง 148 เมื่อพิจารณาจากสถิติทดสอบวอลด์ (Wald test) พบว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 8 ตัวแปร มีระดับนัยสำคัญที่สังเกตได้ (P -value) ต่ำกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด (P -value < .05) ได้แก่

1. อัตราส่วนลูกหนี้เงินกู้ทั้งสิ้นต่อสินทรัพย์รวม (P -value = .011)
2. อัตราส่วนเงินกู้ภายนอกต่อสินทรัพย์รวม (P -value = .007)
3. เงินกู้ยืมจากภายนอกส่วนใหญ่สหกรณ์นำมาให้สมาชิกกู้ (Loan) (P -value = .036)
4. การประมาณการล่วงหน้าเกี่ยวกับกระแสเงินสดได้มาและใช้ไปของสหกรณ์ไม่ได้นำมาใช้ในการบริหารสภาพคล่องอย่างมีประสิทธิภาพ (Forecast) (P -value = .031)
5. การขยายวงเงินกู้ และ/หรือ ขยายวงระยะเวลาชำระหนี้ให้แก่สมาชิกมีผลกระทบต่อปัญหาสภาพคล่องของสหกรณ์ (Extend) (p -value = .024)
6. ลูกหนี้ที่มีปัญหาส่วนหนึ่งมาจากนโยบายตอบสนองความต้องการเงินกู้ของสมาชิกโดยไม่คำนึงถึงผลกระทบต่อสภาพคล่องของสหกรณ์เท่าที่ควร (Request) (P -value = .015)
7. ลูกหนี้ที่มีปัญหาส่วนหนึ่งมาจากนโยบายหารายได้เพื่อนำมาจ่ายเงินปันผลโดยไม่คำนึงถึงผลกระทบต่อสภาพคล่องของสหกรณ์เท่าที่ควร (Increase) (p -value = .041)
8. สหกรณ์ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการบริหารการเงิน (Knowledge) (P -value = .032)

แสดงว่า ตัวแปรอิสระเหล่านี้มีผลต่อความสามารถชำระหนี้ได้ของสหกรณ์-ออมทรัพย์ และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยลอจิสติก ดังนี้

$$b_0 = 117.935, b_1 = -.877, b_2 = -.407, b_3 = -3.363, b_4 = -4.879,$$

$$b_5 = -4.216, b_6 = -5.573, b_7 = -3.004, b_8 = -3.413$$

ตาราง 149

การตรวจสอบความเชื่อถือได้ในการทำนายโดยสมการที่มีตัวแปรอิสระ 8 ตัวแปร
สำหรับการวิจัย

Classification Table^a

Observed		Predicted		Percentage Correct
		ลูกหนี้ที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้	ลูกหนี้ที่สามารถชำระหนี้ได้	
Step 0	ลูกหนี้ที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้	16	4	80.0
	ลูกหนี้ที่สามารถชำระหนี้ได้	1	216	99.5
Overall Percentage				97.9

a The cut value is .500

จากตาราง 149 แสดงผลการตรวจสอบความเชื่อถือได้ในการทำนายโดยสมการที่มีตัวแปรอิสระ 8 ตัวแปร โดยพบว่า จากข้อมูลจริงมีกลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ลูกหนี้ที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้จำนวน 20 ราย สามารถทำนายได้ถูกต้อง 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 80.0 ส่วนกลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ลูกหนี้ที่สามารถชำระหนี้ได้จากข้อมูลจริง 217 ราย สามารถทำนายได้ถูกต้อง 216 ราย คิดเป็นร้อยละ 99.5 และมีอัตราการทำนายได้อย่างถูกต้องโดยรวมร้อยละ 97.9