

ปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิและความเสี่ยงของสหกรณ์ในประเทศไทย



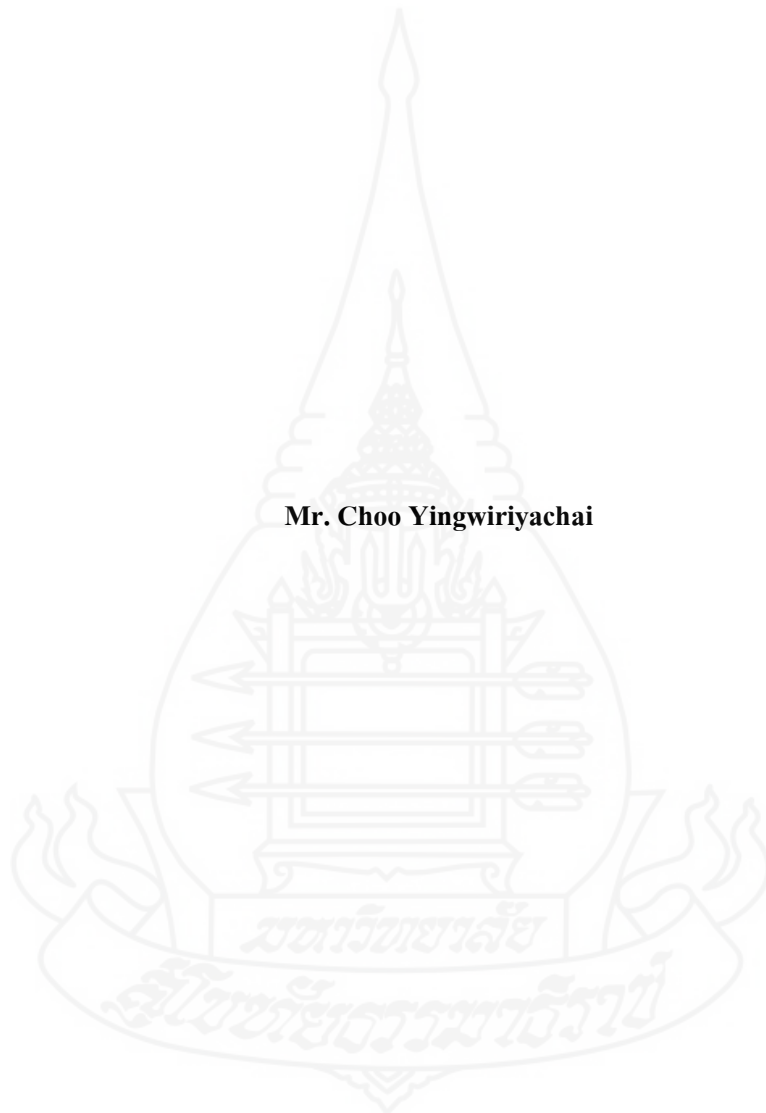
นายชู ยิ่งวิริยะชัย

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
วิชาเอกเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2562

Factors Affecting Net Profit and Financial Risk of Cooperatives in Thailand

Mr. Choo Yingwiriychai



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for

the Degree of Master of Economics

School of Economics


Sukhothai Thammathirat Open University


2019


หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ	ปัจจัยที่มีผลกำไรสุทธิและความเสี่ยงของสหกรณ์ในประเทศไทย
ชื่อและนามสกุล	นายชู ยี่งวีริยะชัย
วิชาเอก	เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ
สาขาวิชา	เศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.พิทักษ์ ศรีสุขใส

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2563

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ


..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.พิทักษ์ ศรีสุขใส)


..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.พัชรีย์ ผาสูช)


.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.อรินุชญา วันเศรษฐ)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์

ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิและความเสี่ยงของสหกรณ์ในประเทศไทย
ผู้ศึกษา นายชู ยี่งวิริยะชัย รหัสนักศึกษา 2586001105 **ปริญญา** เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.พิทักษ์ ศรีสุขใส **ปีการศึกษา** 2562

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ลักษณะทั่วไปของสหกรณ์ (2) ปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ (3) ความเสี่ยงทางการเงินของสหกรณ์ในประเทศไทย ยกเว้นชุมนุมสหกรณ์

การศึกษารวบรวมข้อมูลสหกรณ์ จำนวน 5,728 สหกรณ์ จากกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2553 ถึงเดือนตุลาคม 2562 รวมระยะเวลา 9 ปี โดยแบ่งสหกรณ์เป็น 7 ประเภท การอธิบายลักษณะทั่วไปของสหกรณ์ จะใช้การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา และการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์จะใช้วิธีการวิเคราะห์แบบ Random Effects Regression รวมถึงใช้แบบจำลองความล้มเหลวทางการเงินของ Altman Z - Score ศึกษาความเสี่ยงทางการเงินของสหกรณ์

ผลการศึกษาพบว่า (1) สหกรณ์ในประเทศไทยมีสินทรัพย์เฉลี่ย จำนวน 25,348,913.53 ล้านบาท หนี้สินเฉลี่ย จำนวน 13,984,670.22 ล้านบาท ทุนเฉลี่ย จำนวน 11,364,243.31 ล้านบาท ปริมาณธุรกิจเฉลี่ย จำนวน 20,191,918.75 ล้านบาท และกำไรสุทธิเฉลี่ย จำนวน 780,726.85 ล้านบาท โดยสหกรณ์มีอัตราส่วนผลตอบแทนผู้ถือหุ้น อัตราส่วนหนี้สินต่อทุน อัตราส่วนสภาพคล่อง อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ของสหกรณ์ เท่ากับ 0.17 เท่า 2.06 เท่า 0.99 เท่า และ 0.04 เท่า ตามลำดับ (2) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับกำไรสุทธิ ได้แก่ ทุนเรือนหุ้น หนี้สินรวม ทุนของสหกรณ์ ปริมาณธุรกิจรับฝากเงินและปริมาณธุรกิจให้เงินกู้ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับกำไรสุทธิ คือ ค่าใช้จ่ายรวม ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 (3) สหกรณ์อยู่ในเกณฑ์ที่จะไม่ประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงินคือ สหกรณ์ประมง สหกรณ์อยู่ในเกณฑ์ที่จะประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน คือ สหกรณ์การเกษตร สหกรณ์นิคม สหกรณ์บริการ สหกรณ์ออมทรัพย์และสหกรณ์เครดิต ยูเนียน โดยมีสหกรณ์ที่ไม่สามารถบอกได้แน่ชัดว่าประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน คือ สหกรณ์ร้านค้า

คำสำคัญ กำไรสุทธิ, ความเสี่ยงทางการเงิน, สหกรณ์, การถดถอยผลแบบสุ่ม

Independent Study title: Factors Affecting Net Profit and Financial Risk of Cooperatives in Thailand

Author: Mr. Choo Yingwiriychai; **ID:** 2586001105; **Degree:** Master of Economics

Independent Study advisor: Dr.Pithak Srisuksai, Associate Professor; **Academic year:** 2019

Abstract

The purposes of this research were to study (1) the general characteristics of cooperatives (2) the factors affecting the net profits of cooperatives and (3) the financial risk of cooperatives in Thailand, excluding the cooperative federation.

The study collected data of 5,728 cooperatives, between October 2010 and October 2019, 9 years in total, from the Cooperative Auditing Department, Ministry of Agriculture and Cooperatives, which were divided into 7 types of cooperatives. To explain the general characteristics of cooperatives, the descriptive statistics were utilized, while to study the factors affecting the net profit of cooperatives, the Random Effects Regression model was applied. Also, the financial failure model of Altman's Z - Score was used to examine the financial risk of cooperatives.

The results of the study showed that (1) the cooperatives in Thailand had the average asset of 25,348,913.53 million baht, the average debt of 13,984,670.22 million baht, the average equity of 11,364,243.31 million baht, the average business volume of 20,191,918.75 million baht, and the average net profit of 780,726.85 million baht. Also, the cooperatives' return on the equity ratio, the debt to equity ratio, the liquidity ratio, and the return on assets were 0.17, 2.06, 0.99 and 0.04, respectively; (2) the factors that had a positive relationship with the net profit were capital stock, total liability, cooperative capital, and business volume of deposit and loan. Concerning factor that had a negative relationship with the net profit, at a statistically significant level of 0.05, it was the total expenses; (3) the cooperative under the financial riskless condition was the fishery cooperative, while the cooperatives under the financial risk condition were the agricultural cooperative, the land settlement cooperative, the service cooperative, the saving cooperative, and the credit union cooperative. Regarding cooperative under the undeterminable risk condition, it was the consumer cooperative.

Keywords: Net Profits, Financial Risk, Cooperatives, Random Effects Regression

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีด้วยความกรุณาของ รองศาสตราจารย์ ดร.พิทักษ์ ศรีสุขใส อาจารย์ที่ปรึกษาที่ให้ความช่วยเหลือในการให้คำปรึกษา และอาจารย์ ดร.พัชรี ผาสุข อาจารย์ที่ได้ให้ข้อชี้แนะที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษานี้ ผู้ศึกษาขอขอบคุณทั้งสองท่านเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

นอกจากนี้ ผู้ศึกษาใคร่ขอขอบคุณคณาจารย์ประจำสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ รวมถึงเจ้าหน้าที่ประจำสาขาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกตลอดระยะเวลาที่ผู้ศึกษาได้ศึกษาอยู่ พร้อมทั้งบิดา มารดา พี่และเพื่อนๆ ทุกคนที่คอยให้ความช่วยเหลือ และให้กำลังใจมาโดยตลอด

ผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการศึกษาในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจไม่มากนักน้อย หากมีข้อผิดพลาดประการใดในงานวิจัย ผู้ศึกษาขออภัยขอรับผิดไว้แต่เพียงผู้เดียว

ชู ยี่งวิริยะชัย

ธันวาคม 2563



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ในการศึกษา	3
กรอบแนวคิดการศึกษา	4
ขอบเขตของการศึกษา	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	7
ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง	7
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	21
สรุปผลการทบทวนวรรณกรรมนำมาสู่การศึกษาวิจัย	31
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา	32
ประชากร	32
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	32
การเก็บรวบรวมข้อมูล	35
การวิเคราะห์ข้อมูล	36
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	37
ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา	37
ผลการวิเคราะห์แบบ Fixed Effects Regression และ Random Effects Regression	42
ผลการทดสอบแบบจำลองความล้มเหลวทางการเงินของ Altman Z-Score	45

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	48
สรุปการศึกษา	48
อภิปรายผล	50
ข้อเสนอแนะ	53
บรรณานุกรม	54
ภาคผนวก	57
ก ปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์	58
ข ความเสี่ยงของสหกรณ์	130
ประวัติผู้ศึกษา	133



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1	เปรียบเทียบระหว่างสหกรณ์กับห้างหุ้นส่วนและบริษัทจำกัด 13
ตารางที่ 2	สรุปผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 27
ตารางที่ 3	ข้อมูลทางการเงินที่สำคัญของสหกรณ์ในแต่ละประเภท 38
ตารางที่ 4	อัตราส่วนทางการเงินที่สำคัญของสหกรณ์ในแต่ละประเภท 40
ตารางที่ 5	ผลการวิเคราะห์แบบ Fixed Effects Regression และ Random Effects Regression ... 42
ตารางที่ 6	ผลการทดสอบแบบจำลองความล้มเหลวทางการเงินของ Altman Z-Score 46



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สหกรณ์นั้นเป็นสถาบันที่ประชาชนรากหญ้าหรือมีฐานะยากจน และผู้ที่มีรายได้น้อยประจำหรือไม่ประจำ รวมถึงผู้เกษียณอายุในทุกสาขาอาชีพ สามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนและให้ความช่วยเหลือ เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนหรือพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนให้ดีขึ้นได้ ทั้งการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ สังคม และชุมชน อย่างเป็นรูปธรรม เช่น การเป็นโรงเรียนประชาธิปไตย แหล่งเรียนรู้การบริหารจัดการ การมีส่วนร่วมของประชาชน การรับผิดชอบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ซึ่งระบบสหกรณ์ถือเป็นเครื่องมือหนึ่งในการขับเคลื่อนประเทศตามนโยบายของรัฐบาล พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา ทั้งนี้ ระบบสหกรณ์จะเป็นเครื่องมือขับเคลื่อนประเทศไทยได้นั้น ระบบสหกรณ์จะต้องมีความเข้มแข็ง และเป็นที่ยอมรับของสมาชิกได้เสียก่อน

พระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ได้กำหนดความหมายของสหกรณ์ไว้ว่า “สหกรณ์ หมายถึง คณะบุคคลซึ่งรวมกันดำเนินกิจการเพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมของสมาชิกสหกรณ์ผู้มีสัญชาติไทย โดยช่วยตนเองและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และได้จดทะเบียนตามพระราชบัญญัตินี้” โดยสหกรณ์ถูกนำมาใช้ในประเทศไทยตั้งแต่ปี 2459 เป็นต้นมา และในปัจจุบันสหกรณ์มี 8 ประเภท ได้แก่ สหกรณ์การเกษตร สหกรณ์นิคม สหกรณ์ร้านค้า สหกรณ์บริการ สหกรณ์ออมทรัพย์ สหกรณ์เครดิตยูเนี่ยน และสหกรณ์อื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งข้อมูล ณ วันที่ 31 ตุลาคม 2562 มีจำนวนสหกรณ์ทั้งสิ้น 8,066 แห่ง แบ่งเป็น สหกรณ์การเกษตร จำนวน 4,327 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 53.64 สหกรณ์ประมง จำนวน 103 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 1.28 สหกรณ์นิคม จำนวน 91 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 1.13 สหกรณ์ร้านค้า 197 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 2.44 สหกรณ์บริการ จำนวน 1,269 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 15.73 สหกรณ์ออมทรัพย์ จำนวน 1,460 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 18.10 และสหกรณ์เครดิตยูเนี่ยน จำนวน 619 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 7.67 (ที่มา : <https://www.cad.go.th>)

จากการศึกษาของนายจิรณัทย์ ชาญเชิงพานิช (2558) พบว่า การดำเนินงานของสหกรณ์ในประเทศไทยประสบปัญหาหลายด้าน โดยสามารถแยกเป็นประเด็นปัญหาได้ ดังนี้

1) ปัญหาด้านบุคลากรของสหกรณ์ กล่าวคือ สมาชิก คณะกรรมการดำเนินการ และเจ้าหน้าที่สหกรณ์ ขาดความรู้ความเข้าใจในบริบทของสหกรณ์ ขาดการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจการสหกรณ์ในฐานะความเป็นเจ้าของสหกรณ์ การขาดวินัยของสมาชิก และการขาดธรรมาภิบาลของคณะกรรมการดำเนินการและเจ้าหน้าที่สหกรณ์ในการดำเนินกิจการของสหกรณ์

2) ปัญหาด้านการจัดการภาครัฐ กล่าวคือ ภาครัฐมีข้อบกพร่องด้านบุคลากรในการตรวจสอบ และปรับโครงสร้างส่วนราชการในระดับภูมิภาคจากสหกรณ์อำเภอเป็นหน่วยส่งเสริมแบบเคลื่อนที่ (Mobile Unit) ทำให้กำกับดูแลสหกรณ์ไม่ทั่วถึง และการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐที่อาศัยรัฐเป็นองค์กรหลักดำเนินการตามนโยบายและแผนงาน รวมทั้งบุคลากรของภาครัฐขาดการประเมินและติดตามผลที่ชัดเจน ทำให้ไม่สามารถแก้ไขปัญหาและหาแนวทางป้องกันได้ทันทั่วทั้งในสถานการณ์ปัจจุบัน

กรณีการทุจริตในสหกรณ์เครดิตยูเนียนคลองจั่น จำกัด ปี 2558 ซึ่งเป็นสหกรณ์ขนาดใหญ่ที่มีสินทรัพย์ จำนวน 4,320 ล้านบาท สมาชิก จำนวน 53,068 คน และมีการให้สิทธิแก่สมาชิกสมทบในการทำธุรกรรมในรูปแบบต่างๆ ที่ฝ่าฝืนพระราชบัญญัติสหกรณ์ โดยสหกรณ์ให้ผลตอบแทนสูงทั้งในรูปดอกเบี้ยและเงินปันผล เพื่อดึงดูดใจให้สมาชิกและสหกรณ์อื่นนำเงินมาลงทุนหรือฝาก ทำให้ประชาชนสมัครเป็นสมาชิกสมทบ และนำเงินมาฝากเป็นจำนวนมาก สหกรณ์จะนำเงินที่ระดมได้ไปลงทุน ให้บุคคลภายนอกกู้และใช้จ่ายในด้านต่างๆ ไม่เป็นไปตามการดำเนินกิจการของสหกรณ์และมีความเสี่ยงสูง รวมทั้งมีการทุจริตโดยกรรมการและผู้บริหารสหกรณ์ ส่งผลให้สมาชิกและสหกรณ์ที่นำเงินไปฝากไม่สามารถถอนเงินได้ ทำให้ได้รับความเสียหายเป็นจำนวนมาก

บทความการวิเคราะห์จากงบการของสหกรณ์ออมทรัพย์ จำนวน 169 สหกรณ์ จากธนาคารแห่งประเทศไทย เมื่อปี 2560 พบว่า สหกรณ์ออมทรัพย์มีเงินลงทุน (ตราสารหนี้และตราสารทุน) มีการเร่งขึ้นอย่างมาก สะท้อนการแสวงหาผลตอบแทนที่มีความเสี่ยงมากขึ้น และสหกรณ์กู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินอื่นๆ เพิ่มมากขึ้น นอกเหนือจากส่วนของทุนและเงินรับฝากจากสมาชิกออมทรัพย์ หากสหกรณ์ไม่สามารถชำระหนี้แก่เจ้าหนี้และสมาชิกได้ อาจส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพระบบการเงินโดยรวมได้ ประกอบกับผลการประชุมร่วมกันระหว่างคณะกรรมการนโยบายการเงิน และคณะกรรมการนโยบายสถาบันการเงิน เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2562 เนื่องจากความเชื่อมโยงภายในระบบสหกรณ์ออมทรัพย์เพิ่มขึ้นจากการรับฝากและปล่อยกู้ระหว่างกัน ซึ่งอาจเป็นช่องทางสำคัญในการส่งผ่านความเสี่ยงในระบบสหกรณ์ออมทรัพย์ ขณะที่พฤติกรรม Search for yield

ยังมีต่อเนื่อง สะท้อนจากสัดส่วนการลงทุนในตราสารหนี้ภาคเอกชนที่เพิ่มขึ้น โดยให้ภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องเร่งผลักดันกฎกระทรวงประกอบพระราชบัญญัติสหกรณ์ให้มีผลบังคับใช้โดยเร็ว โดยเฉพาะหลักเกณฑ์ด้านการลงทุน การบริหารจัดการความเสี่ยงด้านเครดิตและสภาพคล่อง และการก่อหนี้ของลูกหนี้สมาชิก ทั้งนี้ ยังต้องติดตามสหกรณ์ออมทรัพย์โดยเฉพาะกลุ่มที่ขาดสภาพคล่อง ซึ่งอาจมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นในภาวะเศรษฐกิจชะลอตัว

จากที่กล่าวมาข้างต้นนั้น การดำเนินงานของสหกรณ์ในประเทศไทยได้รับผลกระทบและความเสี่ยงจากปัจจัยทางด้านต่างๆ เช่น ด้านบุคลากร ด้านการดำเนินธุรกิจ เป็นต้น ซึ่งในกรณีของสหกรณ์ ถึงแม้ว่ากำไรจะมีใช้เป้าหมายหลักในการดำเนินงาน แต่มีความสำคัญต่อการวัดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารจัดการและการจัดสวัสดิการในด้านต่างๆ ตามกฎหมาย ดังนั้น กำไรและความเสี่ยงจึงมีความสำคัญต่อการบริหารงานของสหกรณ์เป็นอย่างยิ่ง และเป็นประเด็นที่ควรนำมาศึกษาวิเคราะห์ โดยเฉพาะประเด็นที่เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิและความเสี่ยงทางการเงินของสหกรณ์ในประเทศไทย

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิและความเสี่ยงทางการเงินของสหกรณ์ในประเทศไทย ซึ่งข้อมูลสหกรณ์ที่เก็บรวบรวมมีลักษณะเป็น Panel โดยวิธีการวิเคราะห์แบบ Fixed Effects Regression และ Random Effects Regression เพื่อทดสอบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ รวมถึงการใช้แบบจำลองความล้มเหลวทางการเงินของ Altman Z-Score เพื่อทดสอบความเสี่ยงทางการเงินของสหกรณ์ โดยประยุกต์อัตราส่วนทางการเงินที่สำคัญของสหกรณ์ ซึ่งผลจากการศึกษาในการครั้งนี้ จะเป็นข้อมูลเพื่อให้สหกรณ์และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้ในการวางแผน ปรับปรุงและพัฒนาการบริหารงานสหกรณ์ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อให้สหกรณ์สามารถบรรลุถึงวัตถุประสงค์แห่งการจัดตั้งสหกรณ์ได้ อันจะส่งผลให้สมาชิกสหกรณ์หรือประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี สังคมสงบสุข และประเทศชาติมีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนต่อไป

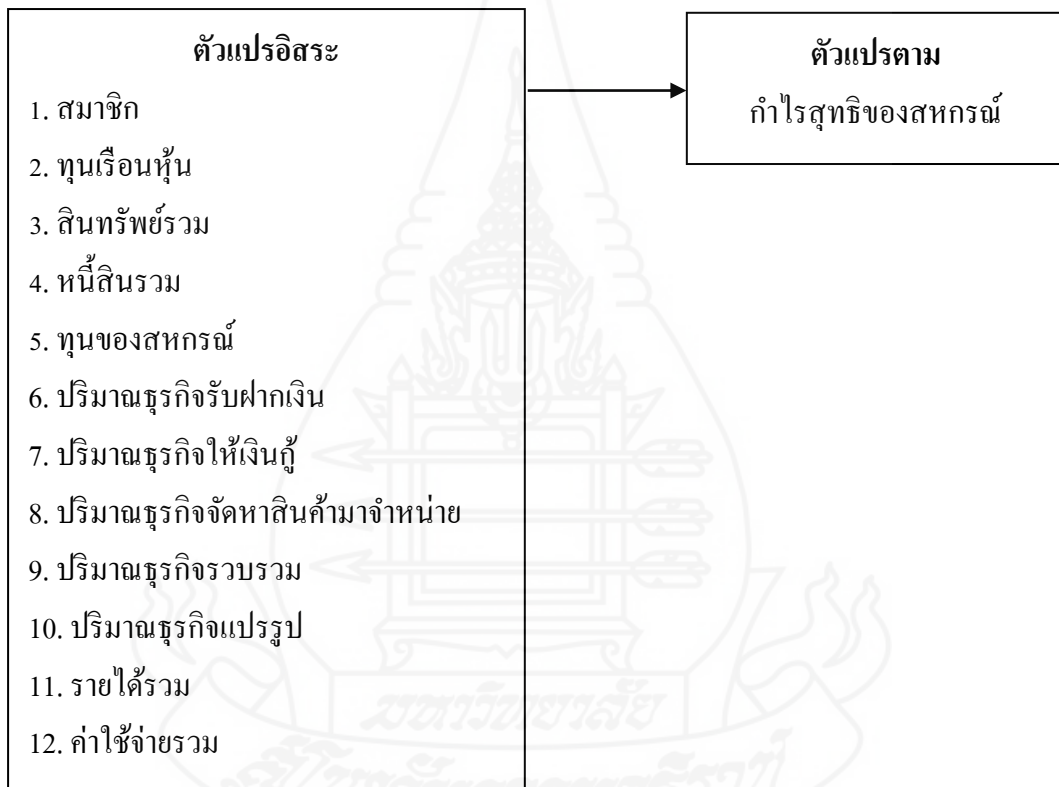
2. วัตถุประสงค์ในการศึกษา

- 2.1 เพื่อศึกษาลักษณะทั่วไปของสหกรณ์ในประเทศไทย
- 2.2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ในประเทศไทย
- 2.3 เพื่อศึกษาความเสี่ยงทางการเงินของสหกรณ์ในประเทศไทย

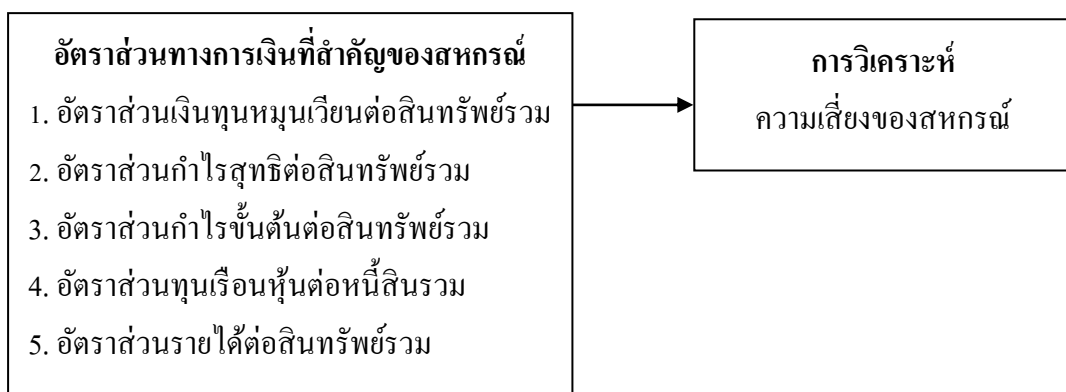
3. กรอบแนวคิดการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ในประเทศไทย โดยใช้การวิเคราะห์แบบ Fixed Effects Regression และ Random Effects Regression รวมถึงศึกษาความเสี่ยงทางการเงินของสหกรณ์ โดยใช้แบบจำลองความล้มเหลวทางการเงินของ Altman Z-Score ซึ่งจะประยุกต์อัตราส่วนทางการเงินที่สำคัญของสหกรณ์ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงของสหกรณ์ โดยมีกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้

การวิเคราะห์แบบ Fixed Effects Regression และ Random Effects Regression



แบบจำลองความล้มเหลวทางการเงินของ Altman Z-Score



4. ขอบเขตของการศึกษา

วิธีการศึกษาในครั้งนี้ จะใช้ข้อมูลสถานะทั่วไปและข้อมูลทางการเงินของสหกรณ์ในประเทศไทย ยกเว้นชุมนุมสหกรณ์ ซึ่งเป็นข้อมูลทุติยภูมิ และแบ่งสหกรณ์เป็นแต่ละประเภท โดยรวบรวมข้อมูลจากเว็บไซต์กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (<https://www.cad.go.th>) และเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2553 ถึงเดือนตุลาคม 2562 รวมระยะเวลา 9 ปี

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

ในการศึกษาครั้งนี้ มีการกำหนดนิยามคำจำกัดความ เพื่อความเข้าใจในการศึกษา และเป็นประโยชน์ในการทำความเข้าใจของผู้ที่สนใจศึกษาในการศึกษาครั้งนี้ ดังนี้

5.1 สหกรณ์ หมายถึง คณะบุคคลซึ่งรวมกันดำเนินกิจการเพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจ และสังคมของสมาชิกสหกรณ์ผู้มีสัญชาติไทย โดยช่วยตนเองและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และได้จดทะเบียนตามพระราชบัญญัตินี้ (พระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2562)

5.2 ชุมนุมสหกรณ์ หมายถึง สหกรณ์ตั้งแต่ห้าสหกรณ์ขึ้นไปที่ประสงค์จะร่วมกันดำเนินกิจการ เพื่อให้เกิดประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ของสหกรณ์ที่เข้าร่วมกัน

5.3 สมาชิก หมายถึง สมาชิกของสหกรณ์ที่ได้ชำระค่าหุ้นตามข้อบังคับของสหกรณ์ จำกัดแล้ว และหมายถึงสมาชิกแรกตั้งสหกรณ์ด้วย

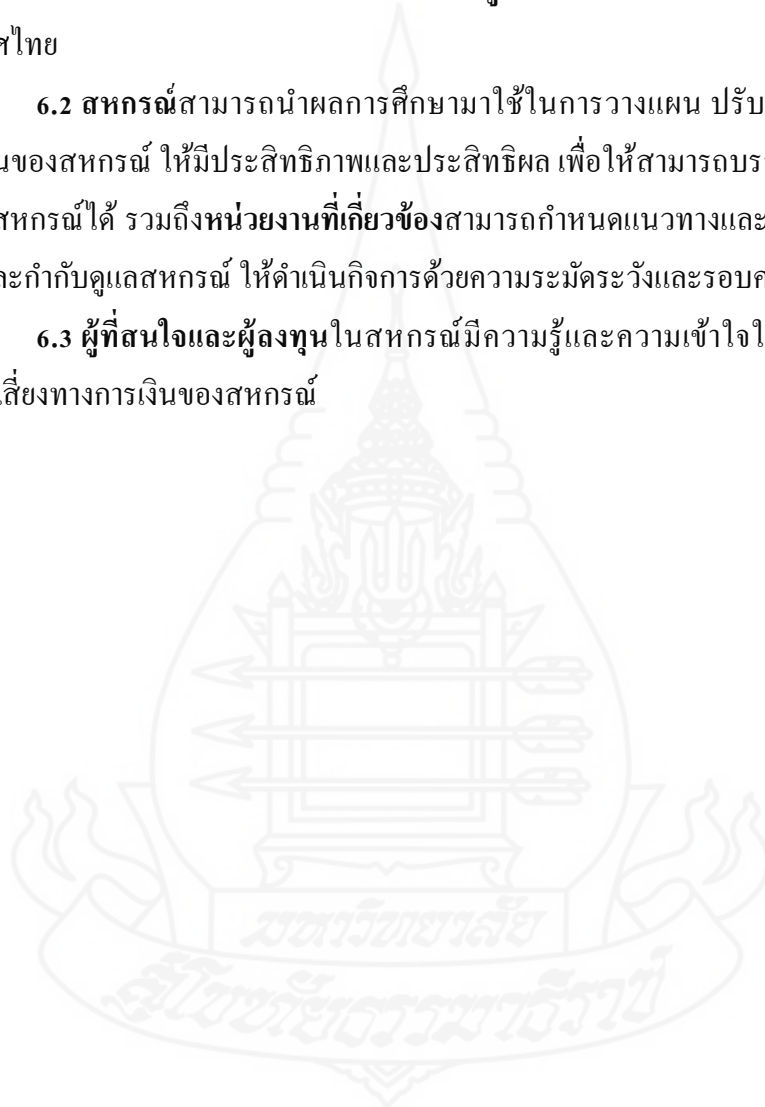
6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษาในครั้งนี้ ผู้ศึกษามุ่งศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิและความเสี่ยงทางการเงินของสหกรณ์ในประเทศไทย โดยคาดว่าจะได้รับผลประโยชน์ ดังนี้

6.1 สหกรณ์ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้ที่สนใจทราบถึงลักษณะทั่วไปของสหกรณ์ในประเทศไทย

6.2 สหกรณ์สามารถนำผลการศึกษามาใช้ในการวางแผน ปรับปรุงและพัฒนาการบริหารงานของสหกรณ์ ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์แห่งการจัดตั้งสหกรณ์ได้ รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถกำหนดแนวทางและนโยบายการแนะนำส่งเสริมและกำกับดูแลสหกรณ์ ให้ดำเนินกิจการด้วยความระมัดระวังและรอบคอบ

6.3 ผู้ที่สนใจและผู้ลงทุนในสหกรณ์มีความรู้และความเข้าใจในการดำเนินกิจการและความเสี่ยงทางการเงินของสหกรณ์



บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ได้รวบรวมข้อมูลเพื่อประโยชน์ในการศึกษา ซึ่งประกอบด้วยแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง
2. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
3. สรุปผลการทบทวนวรรณกรรมนำมาสู่การศึกษาวิจัย

1. ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง

1.1 สหกรณ์

1.1.1 ความหมายสหกรณ์

สหกรณ์ (Cooperative) หมายถึง คณะบุคคลซึ่งรวมกันดำเนินกิจการ เพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมของสมาชิกสหกรณ์ผู้มีสัญชาติไทย โดยช่วยตนเอง และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และได้จดทะเบียนตามพระราชบัญญัตินี้ (พระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2562)

1.1.2 ประเภทสหกรณ์

สหกรณ์สามารถแบ่งออกเป็น 8 ประเภท ตามพระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2562 ดังนี้

1) สหกรณ์การเกษตร

สหกรณ์ที่จัดตั้งขึ้นในหมู่ผู้มีอาชีพทางการเกษตร รวมกันจัดตั้งขึ้น และจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลก่อนายทะเบียนสหกรณ์ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้สมาชิกดำเนินกิจการ ร่วมกันและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อแก้ไขความเดือดร้อนในการประกอบอาชีพของสมาชิก และช่วยยกฐานะความเป็นอยู่ของสมาชิกให้ดีขึ้น

วัตถุประสงค์

สหกรณ์การเกษตรดำเนินธุรกิจแบบอเนกประสงค์ เพื่อส่งเสริมให้สมาชิกดำเนินธุรกิจร่วมกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และช่วยเหลือส่วนรวมโดยใช้หลักคุณธรรม จริยธรรมอันดีงามตามพื้นฐานของมนุษย์ เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่สมาชิกและส่วนรวมให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับของสหกรณ์

ประโยชน์ที่สมาชิกจะได้รับ

ทำให้สมาชิกมีปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้น จากการกู้เงินสหกรณ์ในอัตราดอกเบี้ยต่ำมาประกอบอาชีพ ทำให้มีที่ดินทำกินเป็นของตนเองหรือมีที่ดินทำกินมากกว่าเดิม ทั้งได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการผลิต ตั้งแต่การใช้พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ การใช้ปุ๋ย การใช้ยาปราบศัตรูพืชการเก็บรักษาผลผลิตอย่างมีคุณภาพ ผลผลิต ที่ได้จึงเป็นไปตามความต้องการของตลาด ส่งผลให้สหกรณ์และบุคคลในครอบครัวมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การศึกษา และการอนามัย

2) สหกรณ์ออมทรัพย์

สถาบันการเงินแบบหนึ่งที่มีสมาชิกเป็นบุคคลซึ่งมีอาชีพอย่างเดียวกัน หรือที่อาศัยอยู่ในชุมชนเดียวกัน มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้สมาชิกรู้จักการออมทรัพย์ และให้กู้ยืมเมื่อเกิดความจำเป็นหรือเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์นอกวงและได้รับการจดทะเบียนตามพระราชบัญญัติสหกรณ์ สามารถกู้ยืมเงินได้เมื่อเกิดความจำเป็นตาม หลักการช่วยตนเอง และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมการออมทรัพย์ โดยการรับฝากเงินและให้ผลตอบแทนในรูปแบบของดอกเบี้ยอัตราเดียวกับธนาคารพาณิชย์ และโดยการถือหุ้นหัก ณ ที่จ่าย เป็นรายเดือน แต่ไม่เกิน 1 ใน 5 ของหุ้นทั้งหมด เมื่อสิ้นปีทางบัญชีต้องจ่ายเงินปันผลค่าหุ้นให้แก่สมาชิกในอัตราที่กฎหมายกำหนด รวมทั้งให้บริการด้านเงินกู้แก่สมาชิกตามความจำเป็น

ประโยชน์ที่สมาชิกจะได้รับ

เป็นแหล่งเงินฝากและเงินกู้ของสมาชิก ทำให้สมาชิกรู้จักเก็บออมเงิน และไม่ต้องไปกู้เงินนอกระบบ ทำให้สถาบันครอบครัวมีความมั่นคงขึ้น

3) สหกรณ์ประมง

สหกรณ์ที่จัดตั้งขึ้นในหมู่ชาวประมง เพื่อแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในการประกอบอาชีพ ซึ่งชาวประมงแต่ละคนไม่สามารถแก้ไขให้ลุล่วงไปได้ตามลำพัง บุคคลเหล่านี้จึงรวมกัน โดยยึดหลักการช่วยตนเองและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

วัตถุประสงค์

สหกรณ์ประมงดำเนินการให้ความรู้ทางด้านวิชาการในเรื่องการจัดการวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสม และมีคุณภาพในการเพาะเลี้ยง การเก็บรักษาและการแปรรูปสัตว์น้ำแก่สมาชิก รวมทั้งให้ความช่วยเหลือทางด้านธุรกิจการประมง คือ การจัดหาเงินทุนให้สมาชิกไปลงทุนประกอบอาชีพ การจัดหาวัสดุการประมงมาจำหน่าย การจัดหาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ การรับฝากเงินและสงเคราะห์สมาชิกเมื่อประสบภัยพิบัติ

ประโยชน์ที่สมาชิกจะได้รับ

ทำให้สมาชิกมีแหล่งเงินกู้ที่มีอัตราดอกเบี้ยต่ำมาลงทุนประกอบอาชีพ ซื้อวัสดุอุปกรณ์และสิ่งของจำเป็นที่สหกรณ์นำมาจำหน่ายในราคาที่เป็นธรรม เมื่อมีผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์ สหกรณ์จะรวบรวมขายให้ในราคาที่สูงขึ้น บริการรับฝากเงินเพื่อความสะดวก ปลอดภัยให้แก่สมาชิก และสมาชิกจะได้รับการศึกษาอบรมเกี่ยวกับการประกอบอาชีพการประมงตามหลักวิชาการแผนใหม่ให้สามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพและปริมาณตรงกับความต้องการของตลาด รวมถึงสิทธิ หน้าที่ และความรับผิดชอบของทุกคนตามหลักการและวิธีการสหกรณ์

4) สหกรณ์ร้านค้า

สหกรณ์ที่มีผู้บริโภครวมกันจัดตั้งขึ้นเพื่อจัดหาสินค้า เครื่องอุปโภคบริโภคมาจำหน่ายแก่สมาชิกและบุคคลทั่วไป โดยจดทะเบียนตามกฎหมายสหกรณ์ในประเภทสหกรณ์ร้านค้า มีสภาพเป็นนิติบุคคลซึ่งสมาชิกผู้ถือหุ้นทุกคนเป็นเจ้าของ สมาชิกลงทุนร่วมกันในสหกรณ์ด้วยความสมัครใจ เพื่อแก้ไขความเดือดร้อนในการซื้อเครื่องอุปโภคบริโภค และเพื่อผดุงฐานะทางเศรษฐกิจของตนและหมู่คณะ

วัตถุประสงค์

สหกรณ์ร้านค้าจะจัดหาสิ่งของและบริการที่สมาชิกมีความต้องการมาจำหน่าย ช่วยจำหน่ายผลิตผล ผลิตภัณฑ์ของสมาชิก ส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้ทางด้านสหกรณ์ และด้านการค้าให้แก่สมาชิกสหกรณ์ ปลุกจิตสำนึกให้ สมาชิกรู้จักประหยัด ช่วยตนเอง และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ร่วมมือและประสานงานกับสหกรณ์และหน่วยงานอื่นทั้งภายในและนอกประเทศในอันที่จะเกื้อกูลกันและกัน

ประโยชน์ที่สมาชิกจะได้รับ

ทำให้สมาชิกมีสถานที่ซื้อขายสินค้าจำเป็นตามราคาตลาดในชุมชน ซึ่งเป็นสินค้าที่ดีมีคุณภาพ เทียบตรงในการชั่ง ตวง วัด ตามความต้องการของสมาชิก เมื่อสิ้นปี สหกรณ์มีกำไรสุทธิประจำปี สมาชิกจะได้รับเงินปันผลตามหุ้นและเงินเฉลี่ยคืนตามส่วนที่ได้ทำ ธุรกิจกับสหกรณ์ การซื้อขายด้วยเงินสด สินค้าจะมีราคาที่ถูกกว่าเงินผ่อน ทำให้สมาชิกมีความรอบคอบในการจัดหาสินค้าราคาถูกมาจำหน่ายเพื่อประโยชน์ของสมาชิก

5) สหกรณ์นิคม

สหกรณ์การเกษตรในรูปแบบหนึ่ง ที่มีการดำเนินการจัดสรรที่ดินทำกิน ให้ราษฎร การจัดสร้างปัจจัยพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวกให้ผู้ที่อยู่อาศัยควบคู่ไปกับการดำเนินการจัดหาสินเชื่อ ปัจจัยการผลิตและสิ่งของที่จำเป็น การแปรรูปการเกษตร การส่งเสริมอาชีพ รวมทั้งกิจการให้บริการสาธารณูปโภคแก่สมาชิก

ประโยชน์ที่สมาชิกจะได้รับ

ทำให้สมาชิกมีสหกรณ์เป็นสถาบันที่เป็นสื่อกลางในการขอรับบริการต่างๆ จากรัฐบาล และเป็นสถาบันที่อำนวยความสะดวกในด้านการจัดหาสินเชื่อ การรวมกันซื้อ รวมกันขาย การส่งเสริมการเกษตรและการฝึกอบรม ซึ่งเป็นการเสริมสร้างให้เกิดระบบที่ดีในการจัดการการผลิต และการตลาด โดยสมาชิกเพื่อสมาชิก ในการประกอบอาชีพอย่างมั่นคงจนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

6) สหกรณ์บริการ

สหกรณ์ที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติสหกรณ์ โดยมีประชาชนไม่น้อยกว่า 10 คน ที่มีอาชีพอย่างเดียวกัน ได้รับความเดือดร้อนในเรื่องเดียวกันรวมตัวกัน โดยยึดหลักการ ประหยัด การช่วยตนเอง และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อแก้ปัญหาต่างๆ รวมทั้งการส่งเสริมให้เกิดความมั่นคงในอาชีพต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อดำเนินธุรกิจด้านการบริการตามรูปแบบของสหกรณ์ ส่งเสริมสวัสดิการให้แก่สมาชิกและครอบครัว ส่งเสริมการช่วยเหลือตนเอง และช่วยเหลือซึ่งกันและกันในหมู่สมาชิก ร่วมมือกับสหกรณ์อื่นและหน่วยงานอื่นเพื่อความก้าวหน้าของกิจการสหกรณ์

ประโยชน์ที่สมาชิกจะได้รับ

สมาชิกมีสหกรณ์เป็นศูนย์กลางในการพัฒนาฝีมือการผลิตภัณฑ์ต่างๆ ให้มีคุณภาพได้มาตรฐานเป็นที่ต้องการของตลาด มีแหล่งรวมซื้อรวมขายผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์ในการผลิตผลิตภัณฑ์ ช่วยให้สมาชิกสหกรณ์ ประกอบอาชีพได้ถูกต้องตามกฎหมาย เมื่อสิ้นปีทาง

บัญชีถ้าสหกรณ์มีกำไรสุทธิประจำปี สมาชิกสหกรณ์จะได้รับเงินปันผลตามหุ้นและเงินเฉลี่ยคืนตามส่วนที่ทำธุรกิจกับสหกรณ์

7) สหกรณ์เครดิตยูเนียน

สหกรณ์ประเภทนี้ตั้งขึ้น โดยความสมัครใจของสมาชิกที่อยู่ในวงสัมพันธ์เดียวกัน เช่น อาศัยในชุมชนเดียวกัน ประกอบอาชีพเดียวกัน หรือในสถานที่เดียวกัน หรือมีกิจกรรมร่วมกัน เป็นต้น เพื่อการรู้จักช่วยเหลือตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นให้สมาชิกประหยัดและออมเงิน เพื่อการรู้จักช่วยเหลือตนเองเป็นเบื้องต้นและเป็นพื้นฐานในการสร้างความมั่นคงแก่ตนเองและครอบครัว

ประโยชน์ที่สมาชิกจะได้รับ

(1) เป็นคนรู้จักประหยัดและออมทรัพย์ สหกรณ์เครดิตยูเนียนจัดตั้งในชุมชนของสมาชิก สมาชิกของสหกรณ์จึงมีที่สะสมเงินที่สะดวกและรวดเร็วไม่ต้องเสียเวลาในการเดินทางไปฝากเงินที่ห่างไกล แม้มีเงินจำนวนน้อยหรือมากก็ตาม สมาชิกสามารถที่จะสะสมได้

(2) ช่วยแก้ไขปัญหาการเงิน เมื่อสมาชิกมีความเดือดร้อนหรือความจำเป็นที่จะต้องใช้จ่ายเงินสมาชิกมีสิทธิที่จะขอกู้เงินจากสหกรณ์ได้ในอัตราดอกเบี้ยที่เป็นธรรม

(3) สร้างความมั่นคงแก่สมาชิกและครอบครัว สหกรณ์เครดิตยูเนียนแต่ละแห่งจะจัดให้มีบริการในรูปแบบต่างๆ แล้วแต่ความต้องการของสมาชิกและเงินทุนที่สหกรณ์มีอยู่ ซึ่งมีส่วนสร้างความมั่นคงให้เกิดขึ้นแก่ครอบครัวและสมาชิก

(4) สามารถพัฒนาชุมชนและสังคม กิจกรรมของสหกรณ์เครดิตยูเนียนช่วยให้ประชาชนในชุมชนเกิดการประหยัดและออมทรัพย์ เพื่อสร้างกองทุนขึ้นในชุมชน และเพื่อช่วยเหลือบรรเทาความทุกข์ร้อนที่เกิดขึ้น รวมทั้งเพื่อให้รู้จักการแก้ไขและตัดสินใจช่วยเหลือกัน ในชุมชนของตนเอง เป็นการฝึกผู้นำในชุมชน

8) สหกรณ์อื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

1.1.3 เปรียบสหกรณ์กับองค์กรธุรกิจรูปอื่นๆ

สหกรณ์กับองค์กรธุรกิจรูปอื่น มีลักษณะคล้ายกันในข้อที่มีการรวมทุนและมีการประกอบธุรกิจซื้อขาย แต่มีหลักการที่แตกต่างกันหลายประการ ดังต่อไปนี้

1) สหกรณ์กับห้างหุ้นส่วน บริษัทจำกัด

ก. วัตถุประสงค์ การรวมกันเป็นสหกรณ์มีความมุ่งหมายเพื่อต้องการให้บริการแก่สมาชิกเป็นส่วนใหญ่ ส่วนบริษัทจำกัดและห้างหุ้นส่วนรวบรวมผู้ถือหุ้นจัดตั้งขึ้นเพื่อทำการค้ากับบุคคลภายนอก

ข. *ลักษณะการรวม* สหกรณ์เป็นองค์กรของผู้มีกำลังทรัพย์น้อยไม่อาจถือเอาทุนเป็นหลักในการรวมได้ สหกรณ์ถือว่าการรวมคนเป็นหลักสำคัญ และเพื่อให้กลุ่มคนที่รวมกันมีกำลังเข้มแข็ง สหกรณ์จึงต้องมีการกำหนดและคัดเลือกลักษณะตลอดจนคุณสมบัติของสมาชิกที่จะเข้าร่วมในสหกรณ์ ส่วนในบริษัทจำกัดและห้างหุ้นส่วนนั้นถือว่าการรวมทุนเป็นสำคัญ บุคคลที่มีเงินสามารถเข้าถือหุ้นของบริษัทได้ ไม่เลือกว่าบุคคลนั้นจะมีลักษณะนิสัยอย่างไร หรืออยู่ใกล้ไกลเพียงใด การรวมกันในสหกรณ์เป็นการรวมของผู้ที่อ่อนแอในทางทรัพย์ให้มีกำลังเข้มแข็งขึ้น เพื่อมิให้ถูกเอารัดเอาเปรียบ ส่วนการรวมกันของบริษัทจำกัด หรือห้างหุ้นส่วนเป็นการรวมผู้ที่มีกำลังทรัพย์อยู่แล้ว ให้มีกำลังเข้มแข็งยิ่งขึ้น เพื่อทำการค้าหากำไร

ค. *หุ้นและมูลค่าหุ้น* หุ้นของสหกรณ์ไม่มีกฎหมายบังคับว่าจะต้องกำหนดจำนวนทุนเรือนหุ้นไว้ก่อนที่จะจดทะเบียนเป็นสหกรณ์ ดังนั้น สหกรณ์จึงมีหุ้นที่จะจำหน่ายให้แก่สมาชิกใหม่อยู่เสมอ ราคาหุ้นของสหกรณ์จะคงที่ มูลค่าหุ้นของสหกรณ์ มักกำหนดไว้ก่อนข้างต่ำ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้มีกำลังทรัพย์น้อยเข้าเป็นสมาชิกได้ สำหรับหุ้นของบริษัทจำกัดกฎหมายบังคับให้ต้องกำหนดจำนวนทุนเรือนหุ้น และต้องมีผู้จองหุ้นไว้ครบจำนวนก่อนขอจดทะเบียนตั้งขึ้นเป็นบริษัท ด้วยเหตุนี้ถ้ากิจกรรมของบริษัทสามารถทำเงินปันผลได้สูง ก็จะมีผู้ต้องการซื้อหุ้นของบริษัท จึงอาจขึ้นลงได้เหมือนสินค้าอย่างหนึ่ง นอกจากนี้มูลค่าหุ้นของบริษัท มักกำหนดไว้สูง เพื่อให้เงินทุนตามจำนวนที่ต้องการ โดยคนถือหุ้นจะมีจำนวนมากหรือน้อยไม่ถือเป็นข้อสำคัญ

ง. *การควบคุมและการออกเสียง* สหกรณ์ถือหลักการรวมคน จึงให้ความเคารพต่อสิทธิของบุคคลเป็นสำคัญ ด้วยเหตุนี้สมาชิกของสหกรณ์ทุกคนไม่ว่าจะถือหุ้นมากหรือน้อยย่อมมีสิทธิออกเสียงลงคะแนนให้สหกรณ์ได้คนละหนึ่งเสียงเหมือนกันหมด ยกเว้นผู้แทนสหกรณ์ในระดับชุมนุมสหกรณ์ อาจให้มีเสียงเพิ่มขึ้นตามระบบสัดส่วน ตามที่กำหนดในข้อบังคับของชุมนุมสหกรณ์นั้นก็ได้ และสมาชิกต้องมาใช้สิทธิออกเสียงด้วยตนเอง จะมอบให้บุคคลอื่นมาออกเสียงแทนไม่ได้ ดังนั้นอำนาจในสหกรณ์จึงตกอยู่กับเสียงข้างมากของสมาชิกส่วนบริษัทจำกัดและห้างหุ้นส่วน ซึ่งถือหลักการรวมทุน จึงให้ความเคารพในเงินทุนค่าหุ้นเป็นสำคัญ โดยการให้สิทธิออกเสียงตามจำนวนหุ้นที่ถือ และยังสามารถมอบให้บุคคลหนึ่งบุคคลใดมาออกเสียงแทนได้ อำนาจในบริษัทจึงตกอยู่กับผู้ถือหุ้นมาก กล่าวคือ ทุนมีบทบาทในการประชุมนั่นเอง

จ. *การแบ่งกำไร* จากการที่สมาชิกทำธุรกิจซื้อขายกับสหกรณ์ จึงทำให้เกิดกำไรหรือเงินส่วนเกินขึ้น ดังนั้นการแบ่งกำไรของสหกรณ์จึงเท่ากับการจ่าย คือ ส่วนที่สหกรณ์รับเกินให้สมาชิกในรูปการจ่ายเงินเฉลี่ยคืน ตามส่วนแห่งปริมาณธุรกิจที่สมาชิกทำกับสหกรณ์และจำนวนหุ้นที่ถือ สำหรับบริษัทจำกัดจะทำการติดต่อซื้อขายกับบุคคลภายนอก สมาชิกบริษัทลงทุน

ถือหุ้นในบริษัทจำกัดหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด จึงถือหลักการแบ่งเงินปันผลตามหุ้นที่ถือ ไม่ได้คำนึงถึงว่าผู้ถือหุ้นจะมีการติดต่อซื้อขายกับบริษัทหรือไม่

โดยสามารถสรุปเปรียบเทียบระหว่างสหกรณ์กับห้างหุ้นส่วนและบริษัทจำกัด ได้ดังตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบระหว่างสหกรณ์กับห้างหุ้นส่วนและบริษัทจำกัด

ลักษณะ	สหกรณ์	ห้างหุ้นส่วน/บริษัท จำกัด
1. วัตถุประสงค์	ดำเนินธุรกิจและบริการเพื่อช่วยเหลือสมาชิก ในการแก้ไขปัญหาต่างๆ	ดำเนินธุรกิจเพื่อการค้า ทำธุรกิจกับบุคคลภายนอกเพื่อแสวงหากำไรให้มากที่สุด
2. ลักษณะการรวมกัน	มุ่งด้านการรวบรวมคนมากกว่าทุนรวมกัน	มุ่งด้านการรวบรวมทุนต้องการทุนในการดำเนินงานมาก
3. หุ้นและมูลค่าหุ้น	ราคาหุ้นคงที่และมีอัตราค่าเพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถือหุ้นได้ หุ้นมีจำนวนไม่จำกัด	ราคาหุ้นเปลี่ยนแปลงตามฐานะของกิจการ จำนวนหุ้นมีจำกัด
4. การควบคุมและการออกเสียง	ควบคุมตามแบบประชาธิปไตย สมาชิกออกเสียงได้คนละหนึ่งเสียง (ยกเว้นระดับชุมนุมสหกรณ์) และออกเสียงแทนกันไม่ได้	ออกเสียงได้ตามจำนวนหุ้นที่ถือ และออกเสียงแทนกันได้
5. การแบ่งกำไร	การแบ่งกำไรจะแบ่งตามความมากน้อยของการทำธุรกิจกับสหกรณ์ และจำนวนหุ้นที่ถือ	การแบ่งกำไร แบ่งตามจำนวนหุ้นที่ถือ ถือหุ้น

2) สหกรณ์กับรัฐวิสาหกิจ

การดำเนินงานของรัฐวิสาหกิจ จะดำเนินการโดยรัฐบาลหรือในนามของรัฐบาลไม่ใช่กิจกรรมของเอกชน งานของรัฐวิสาหกิจส่วนใหญ่จะเกี่ยวกับเรื่องสาธารณูปโภค เช่น การรถไฟ การสื่อสาร ไปรษณีย์ โทรเลข โทรศัพท์ เป็นต้น กิจการเหล่านี้มุ่งในด้านให้สวัสดิการแก่ประชาชน ส่วนสหกรณ์นั้นเป็นของสมาชิกดำเนินธุรกิจ เพื่อต้องการจะช่วยแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นแก่สมาชิก

3) สหกรณ์กับองค์กรการกุศล

องค์กรการกุศลมีจุดมุ่งหมายเพื่อสงเคราะห์ผู้ยากจนหรือทุพพลภาพ ให้พ้นจากความยากลำบาก เป็นการช่วยเหลือจากภายนอก ไม่ใช่เป็นการส่งเสริมให้ช่วยตนเอง จึงอาจทำให้ผู้ได้รับการสงเคราะห์มีลักษณะนิสัยอ่อนแอลงไปอีก ส่วนสหกรณ์นั้นส่งเสริมให้สมาชิกมีลักษณะนิสัยเข้มแข็ง นอกจากนี้ประโยชน์ที่ได้รับจากสหกรณ์ย่อมถาวรกว่าการช่วยเหลือขององค์กรการกุศล

4) สหกรณ์กับสหภาพแรงงาน

ในสหภาพแรงงานบรรดาลูกจ้างจะรวมกันโดยมีจุดมุ่งหมายที่จะให้เกิดกำลัง เป็นปึกแผ่น เพื่อต่อรองกับนายจ้างในเรื่องผลประโยชน์ของการทำงานหรือสวัสดิการของลูกจ้าง บางครั้งอาจใช้วิธีการรุนแรงเพื่อบังคับให้นายจ้างปฏิบัติตามที่ลูกจ้างเรียกร้อง สำหรับการร่วมมือกันแบบสหกรณ์นั้น สมาชิกจะร่วมมือกันจัดการประกอบการขึ้น แล้วสมาชิกก็อาศัยบริการนั้น ให้เป็นประโยชน์แก่อาชีพหรือการครองชีพของสมาชิกร่วมกัน การทำงานของสหกรณ์เป็นวิธีการที่ไม่ก่อความเดือดร้อนหรือเรียกร้องให้ใครช่วย แต่จะติดต่อกับบุคคลภายนอกเกี่ยวกับธุรกิจซื้อขาย ตามปกติ (ที่มา : <https://www.cpd.go.th/cpdth2560/index.php/information-cpd/general-coop>)

1.2 เศรษฐศาสตร์สหกรณ์

เศรษฐศาสตร์สหกรณ์ (Cooperative Economics) หมายถึง เศรษฐศาสตร์ที่อยู่บนพื้นฐานของความร่วมมือแทนที่จะเป็นการแข่งขันกัน (Competitive Economics) ที่มีบทบาทมาก ในหลายทศวรรษที่ผ่านมา ในคริสต์ศตวรรษที่ 21 จะเห็นว่ากระแสเศรษฐกิจของโลกมีความพยายามที่จะมีความร่วมมือกันมากขึ้น มีความพยายามทำข้อตกลงต่างๆ ระหว่างประเทศเพื่อผลประโยชน์ร่วมกันแทนที่จะเป็นแบบมือใครยาวสาวได้สาวเอา หรือแข่งขันกันอย่างรุนแรง เหมือนที่ผ่านมา เศรษฐศาสตร์สหกรณ์หรือเศรษฐศาสตร์แบบร่วมมือกัน จึงเริ่มมีบทบาทมากขึ้น และมีอยู่ในทุกระดับตั้งแต่ระดับชุมชนท้องถิ่น ระดับภาค ระดับประเทศ หรือระหว่างประเทศ อย่างไรก็ตามแม้จะอยู่บนพื้นฐานของความร่วมมือกัน แต่การแข่งขันกันก็ยังคงมีอยู่ แต่ในระดับที่ต่างกันออกไป เช่น การร่วมมือกันในประเทศเพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันระหว่างประเทศ เป็นต้น ในอดีตที่ผ่านมาได้มีการมองว่าเศรษฐศาสตร์สหกรณ์เป็นเศรษฐศาสตร์ทางเลือก ไม่ใช่กระแสหลักอย่างทุนนิยมหรือสังคมนิยม แต่ในวงการสหกรณ์เองถือว่าแนวคิดนี้เป็นทางสายกลาง ที่สร้างความพอดีและสามารถสร้างสันติสุขให้แก่สังคมมนุษย์ได้เป็นอย่างดี แม้ในยุคต้นๆ แนวความคิดทางสหกรณ์ถูกมองว่าเป็นแนวความคิดเพื่อฝัน สร้างวิมานในอากาศ (เป็นพวก Utopia) แต่ก็สามารถเป็นจริงได้ (ที่มา : <http://www.eco.ku.ac.th/prinprac/Prinprac2554.pdf>)

1.2.1 กำไร

1) ความหมายกำไร

(1) กำไร (Profit) หมายถึง ผลตอบแทนที่ผู้ประกอบการได้ดำเนินงานขององค์กรธุรกิจ เกิดเป็นส่วนของรายรับที่สูงกว่าต้นทุน เป็นผลตอบแทนที่องค์กรธุรกิจในฐานะผู้ประกอบการควรจะได้รับ ซึ่งแนวคิดเกี่ยวกับกำไรยังมีข้อแตกต่างกันระหว่างกำไรทางบัญชี (Accounting Profit) และกำไรทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Profit) ดังนี้

ก. กำไรทางบัญชี ยังเป็นกำไรที่ไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับหลักการบัญชี แต่ละธุรกิจถือปฏิบัติอยู่ และตามหลักการบัญชีซึ่งเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปนั้น ก็มีวิธีปฏิบัติได้หลายอย่าง เช่น การตีราคาสินค้าคงเหลือ อาจใช้ราคาทุนหรือราคาตลาด หรือราคาอื่นๆ เป็นต้น วิธีการคิดค่าเสื่อมราคา มีหลายวิธีด้วย เช่น ค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรง ค่าเสื่อมราคาแบบผลบวกจำนวนปีอายุการใช้งาน ค่าเสื่อมราคาแบบยอดคงเหลือลดลงทวีคูณ หรือวิธียอดคงเหลือลดลงในอัตราสองเท่าของค่าสึกหรอ และค่าเสื่อมราคาวิธีเส้นตรง เป็นต้น รวมทั้งนโยบายการตั้งสำรองลูกหนี้สูญ สามารถกำหนดได้หลายแบบ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ล้วนแต่ทำให้กำไรของธุรกิจแตกต่างกันได้ทุกอย่าง ที่มีข้อมูลชุดเดียวกัน

ข. กำไรทางเศรษฐศาสตร์ ยังมีความหมายไม่ชัดเจนเช่นกันตามทฤษฎีแล้วจุดที่ธุรกิจจะได้กำไรสูงสุด คือ จุดที่รายได้ส่วนเพิ่ม (Marginal Revenue) เท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่ม (Marginal Cost) ซึ่งในทางปฏิบัติยังไม่มีผู้ใดสามารถบอกได้ว่าจุดดังกล่าวนั้น จะเกิดขึ้นเมื่อใด (เพชร ชุมทรัพย์, 2544)

2) บทบาทกำไร

กำไรเป็นสิ่งจำเป็นในการดำเนินงานขององค์กรธุรกิจทั่วไป ผู้ประกอบการธุรกิจต่างมุ่งหวังที่จะแสวงหาผลกำไร เพื่อเป็นผลตอบแทนในการจัดสรรทรัพยากรการผลิตขององค์กรและการหากำไรกระทำได้โดยการจัดหาสินค้าและบริการต่างๆ ให้แก่สมาชิกของสังคม เมื่อเป็นเช่นนี้อาจกล่าวได้ว่า วัตถุประสงค์ของธุรกิจมี 2 ประการ คือ

(1) การสนองความต้องการของสังคม โดยการจัดหาสินค้าและบริการให้เพียงพอ

(2) การแสวงหากำไร โดยให้มีความเสี่ยงภัยน้อยที่สุด

กำไรมีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินงานขององค์กรธุรกิจ และระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยมและระบบเศรษฐกิจแบบผสม เนื่องจากกำไรเป็นตัวดึงดูดให้ผู้ประกอบการได้ทำการขยายกำลังการผลิตสินค้าและบริการ รวมทั้งเป็นตัวจูงใจให้องค์กรธุรกิจรายใหม่เข้ามาแข่งขันในตลาดเพื่อผลิตสินค้าและบริการที่มีคุณภาพให้แก่สังคมเพิ่มขึ้น ทำให้ระบบเศรษฐกิจ

มีการใช้ปัจจัยการผลิตมากขึ้น เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่อเนื่องมากมาย ส่งผลต่อสวัสดิการสังคม (Social Welfare) ดีขึ้น เนื่องจากประชาชนมีรายได้จากการขายสินค้า อันเกิดจากปัจจัยการผลิต และได้บริโภคสินค้าที่มีคุณภาพสูงขึ้น นอกจากนี้ถ้าไวยังเป็นตัวชี้วัดที่จะบ่งบอกให้เห็นได้อย่างชัดเจนว่า องค์กรธุรกิจนั้นๆ จะดำเนินงานไปยังทิศทางใด ธุรกิจควรจะขยายงานต่อไป หรือควรคงธุรกิจไว้ในระดับเดิม หรือลดขนาดกำลังการผลิตลง (Downsizing) หรืออาจล้มเลิกการประกอบกิจการไป (เพชร ชุมทรัพย์, 2544)

1.2.2 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อกำไร

1) *ประเภทของธุรกิจ* จะบอกให้ทราบถึงความสามารถในการทำกำไร และความเสี่ยงของธุรกิจนั้น เช่น กิจการที่จำหน่ายเครื่องอุปโภคบริโภค เป็นกิจการที่มีความเสี่ยงต่ำ ในขณะที่เดียวกันมีความสามารถในการทำกำไรไม่สูงนักเมื่อเปรียบเทียบกับกิจการที่จำหน่ายเสื้อผ้าสุภาพสตรี ซึ่งเป็นกิจการที่มีความเสี่ยงสูง เนื่องจากเสี่ยงต่อการค้าสมัย โดยเสื้อผ้าสุภาพสตรีนั้นมักเปลี่ยนแปลงไปตามสมัยนิยม แต่ในขณะเดียวกันกิจการประเภทนี้เป็นกิจการที่มีความสามารถในการทำกำไรสูง

2) *ขนาดของธุรกิจ* หมายถึง จำนวนเงินที่ธุรกิจนำมาลงทุน ถ้าเป็นธุรกิจขนาดใหญ่ จำเป็นต้องใช้เงินทุนจำนวนมาก และขนาดธุรกิจควรเป็นเท่าใดนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับประเภทของธุรกิจว่าเป็นธุรกิจประเภทใด เช่น ธุรกิจประกอบอุตสาหกรรม ธุรกิจขายส่ง หรือขายปลีก เป็นต้น ซึ่งขนาดของธุรกิจแต่ละประเภทย่อมแตกต่างกันไป แม้แต่กิจการประเภทเดียวกัน เช่น กิจการที่จำหน่ายอาหาร ยังมีขนาดแตกต่างกัน กล่าวคือ ภัตตาคารที่จำหน่ายอาหารหลายๆ ชนิด ย่อมมีขนาดใหญ่กว่าร้านขายก๋วยเตี๋ยวที่มีเพียงก๋วยเตี๋ยวเดียว โดยธุรกิจขนาดใหญ่ หากดำเนินงานล้มเหลว ย่อมจะได้รับความเสียหายมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับธุรกิจขนาดเล็ก แต่ในทางตรงกันข้าม ธุรกิจขนาดใหญ่ จะมีความสามารถในการทำกำไรสูงกว่าธุรกิจขนาดย่อม เนื่องจากธุรกิจขนาดใหญ่ได้เปรียบในด้านต้นทุน นอกจากนี้ยังได้เปรียบในด้านการตลาดด้วย

3) *สัดส่วนการลงทุนในสินทรัพย์* ธุรกิจแต่ละประเภทย่อมมีโครงสร้างของสินทรัพย์แตกต่างกันไป เช่น ในกิจการอุตสาหกรรม (ผู้ผลิต) ย่อมจะลงทุนในสินทรัพย์ถาวรสูงกว่าธุรกิจที่ดำเนินการเกี่ยวกับการค้าปลีก แต่ในทางตรงกันข้ามธุรกิจประเภทค้าปลีกย่อมต้องลงทุนในสินทรัพย์หมุนเวียนสูงกว่าธุรกิจผลิต หรือร้านค้าส่งย่อมต้องลงทุนในสินค้าและลูกหนี้สูงกว่าร้านค้าปลีก ส่วนประกอบของสินทรัพย์ในธุรกิจแต่ละประเภทควรเป็นเท่าไรจึงจะเหมาะสมนั้นยังเป็นปัญหาที่ไม่มีคำตอบแน่นอน และสิ่งนี้ยังคงเป็นปัญหาที่ผู้บริหารการเงินต้องศึกษาด้วยตัวเอง ถ้าการตัดสินใจไม่เหมาะสมย่อมทำให้การดำเนินธุรกิจประสบกับความล้มเหลว

1.3 การบริหารความเสี่ยงทางการเงิน

1.3.1 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยงทางการเงิน

กระบวนการบริหารความเสี่ยงทางการเงิน เป็นเรื่องของความเป็นไปได้หรือโอกาสที่องค์กรจะไม่ได้รับผลประโยชน์ทางการเงินที่ตั้งใจไว้ สาเหตุของความเสี่ยงทางการเงินมาจากความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงของราคา ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงของลูกหนี้การค้า ความเสี่ยงจากการดำเนินงาน โดยมีเป้าหมายของการบริหารความเสี่ยงทางการเงิน ดังนี้

- เพื่อให้องค์กรไม่อยู่ในสถานะล้มละลาย สามารถชนะคู่แข่งได้
- เพื่อให้มีต้นทุนทางการเงินที่ต่ำ
- เพื่อให้ได้กำไรจากการดำเนินงานมากที่สุด

ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารความเสี่ยงทางการเงิน เพื่อเป้าหมายไม่ให้องค์กรอยู่ในภาวะล้มละลายหรือภาวะความล้มเหลวทางการเงิน

ในการบริหารการเงินขององค์กรนั้น จะเกี่ยวกับกิจกรรมที่สำคัญ 2 ด้าน ได้แก่ ด้านที่ 1 การได้มาของเงินทุน (Source of Fund) ได้มาจากสองแหล่ง คือ มาจากหนี้สินและส่วนของทุน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงโครงสร้างของแหล่งเงินทุน ช่วยให้ทราบถึงต้นทุนทางการเงินขององค์กร

ด้านที่ 2 การนำเงินที่มีไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด (Use of Fund) โดยแหล่งใช้ไปของเงินทุนนั้น คือ การลงทุน ซึ่งสามารถเลือกลงทุนในสินทรัพย์สภาพคล่อง เช่น ลูกหนี้การค้า สินค้า การฝากเงินกับธนาคาร หรือการลงทุนในสินทรัพย์ถาวร เช่น ที่ดินอาคาร เครื่องจักร รวมถึงการลงทุนในหลักทรัพย์หรือตราสารทางการเงินต่างๆ เช่น หุ้นสามัญ หุ้นกู้ ตั๋วสัญญาใช้เงิน เป็นต้น

การบริหารความเสี่ยงทางการเงิน สามารถพิจารณาจากสภาพคล่อง โครงสร้างทางการเงิน ต้นทุนทางการเงิน โดยกระบวนการบริหารความเสี่ยงทางการเงินมีอยู่ 5 ขั้นตอน ได้แก่

- การศึกษาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเงินที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน
- การระบุความเสี่ยงทางการเงิน
- การประเมินความเสี่ยงทางการเงิน
- การสร้างแผนตอบสนองกับความเสี่ยงทางการเงิน
- การติดตามและทบทวน

(สุภานี หาญพัฒนานุสรณ์, 2555)

1.3.2 อัตราส่วนทางการเงิน

อัตราส่วนทางการเงิน สามารถได้จากรายงานทางการเงิน (Financial Report) ของกิจการ ตามงวดบัญชีของกิจการโดยทั่วไป จะแบ่งเป็น งวด 3 เดือน งวด 6 เดือน หรือ งวด 12 เดือน รายงานทางการเงินประกอบด้วย งบแสดงฐานะทางการเงิน งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ งบกระแสเงินสด งบแสดงการเปลี่ยนแปลงของผู้ถือหุ้น และหมายเหตุประกอบงบการเงิน โดยอัตราส่วนทางการเงินจะนำรายการต่างๆ ในงบการเงิน มาวิเคราะห์เปรียบเทียบ เพื่อให้ทราบสถานะทางการเงินของกิจการ ผลการดำเนินงาน ต้นทุนทางการเงินของกิจการ และอื่นๆ ซึ่งอัตราส่วนทางการเงิน สามารถแบ่งเป็น 4 ประเภท

1) อัตราส่วนชี้วัดระดับกำไร (Profitability Ratios) ซึ่งวัดถึงความสามารถขององค์กรในการใช้ทรัพย์สินในการทำกำไร ซึ่งกำไรในแต่ละปีมีส่วนทำให้ส่วนของทุนเพิ่มมากขึ้น ส่วนทุนจำนวนมาก ย่อมแสดงถึงองค์กรมีโอกาสในการขยายงานได้มากขึ้น อัตราส่วนกลุ่มนี้ยังสูงยิ่งแสดงว่าองค์กรมีความสามารถในการทำกำไรได้ดี อัตราส่วนในกลุ่มนี้ที่สำคัญ ได้แก่

(1) อัตราส่วนผลตอบแทนผู้ถือหุ้น (Return on Equity : ROE) ซึ่งว่าผลตอบแทนในรูปกำไรสุทธิ ซึ่งองค์กรทำได้ในแต่ละปี ตกไปถึงผู้ถือหุ้นมากน้อยแค่ไหน ถ้าอัตราส่วนนี้สูงมาก ผู้ถือหุ้นมีโอกาสจะได้รับผลตอบแทนจากเงินปันผลมากขึ้น

(2) อัตราส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ที่ลงทุน (Return on Invested Capital : ROIC) จะเป็นอัตราส่วนที่พิจารณาจากกำไรจากการดำเนินงานก่อนหักภาษี (Net Operation Profit After Tax : NOPAT) ต่อจำนวนเงินลงทุนจากส่วนที่มาจากหนี้สินระยะยาวและส่วนของทุน (Invested Capital : IC)

(3) อัตรากำไรขั้นต้น (Gross Profit Margin) ซึ่งให้เห็นถึงความสามารถในการทำกำไรของกิจการ จากยอดขายโดยยังไม่ได้หักค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และต้นทุนทางการเงิน ภาษี ค่าเสื่อมราคา

(4) อัตรากำไรสุทธิ (Net Profit Margin) ซึ่งให้เห็นถึงความสามารถในการทำกำไรของกิจการ จากยอดขายโดยหักค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และต้นทุนทางการเงิน ภาษี ค่าเสื่อมราคา และเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับอัตรากำไรขั้นต้น จะทำให้สามารถทราบได้ว่า กิจการมีความสามารถในการบริการจัดการต้นทุนต่างๆ ได้มากน้อยแค่ไหน

2) อัตราส่วนชี้สภาพความเป็นหนี้ (Leverage Ratios) ซึ่งให้เห็นถึงโครงสร้างของเงินทุนที่ใช้ในการจัดหาสินทรัพย์เพื่อการดำเนินงาน แสดงถึงความสามารถขององค์กรที่รองรับผลการขาดทุน ได้มากน้อยแค่ไหนในอนาคต นอกจากนี้อัตราส่วนนี้ยังแสดงให้เห็นถึง

ต้นทุนทางการเงินของกิจการ ที่จะเกิดขึ้นตามระดับหนี้สินที่เพิ่มสูงขึ้น อัตราส่วนในกลุ่มนี้ที่สำคัญ ได้แก่

(1) อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของทุน (*Debt to Equity : D/E*) เป็นอัตราส่วนที่ใช้วัดความแข็งแกร่งทางการเงิน โดยคำนวณได้จากหนี้สินระยะยาว หมายถึง หนี้สินที่มีภาระผูกพันที่ต้องจ่ายดอกเบี้ย หากองค์กรใช้เงินทุนที่มาจากหนี้สินระยะยาวจำนวนมาก อัตราส่วนนี้จะสูง มีภาระในการจ่ายดอกเบี้ย และมีความเสี่ยงในเรื่องความสามารถในการชำระหนี้สูง

(2) อัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์ (*Debt to Total Asset*) อัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์มีระดับสูง หมายถึง การลงทุนในสินทรัพย์ส่วนใหญ่จัดหาจากการกู้ ทำให้องค์กรมีภาระในการจ่ายดอกเบี้ยมาก อัตราส่วนนี้ยิ่งสูง แสดงว่าองค์กรมีภาระในการจ่ายดอกเบี้ยมาก ตามระดับการจัดหาเงินทุนด้วยการก่อหนี้

(3) อัตราส่วนความสามารถในการชำระดอกเบี้ย (*Time Interest Earned*) เป็นอัตราส่วนที่ใช้วัดความสามารถในการชำระดอกเบี้ยขององค์กร ถ้าอัตราส่วนนี้มากกว่า 1 แสดงว่าองค์กรมีกำไรมากพอที่จะจ่ายดอกเบี้ยได้

(4) อัตราส่วนรายได้สุทธิต่อการชำระหนี้ (*Debt Service Coverage Ratio : DSCR*) เป็นอัตราส่วนที่ใช้วัดความสามารถในการชำระหนี้จากเงินสดสุทธิที่ได้รับจากการดำเนินงาน ถ้าอัตราส่วนนี้มากกว่า 1 แสดงให้เห็นถึงความสามารถขององค์กรในการชำระหนี้

3) อัตราส่วนชี้วัดสภาพคล่อง (*Liquidity Ratios*) แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการชำระหนี้ระยะสั้นและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานขององค์กร อัตราส่วนในกลุ่มนี้ที่สำคัญ ได้แก่

(1) อัตราส่วนสภาพคล่อง (*Current Ratio : CR*) เป็นอัตราส่วนที่ใช้ชี้ให้เห็นความสามารถขององค์กรในการแปลงสินทรัพย์หมุนเวียนเป็นเงินสด เพื่อชำระหนี้สินหมุนเวียนที่จะครบกำหนดเวลาชำระคืนภายใน 1 ปี

(2) อัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเวียนเร็ว (*Quick Ratio : QR*) เนื่องจากอัตราส่วนสภาพคล่องมีสินทรัพย์หมุนเวียนบางรายการไม่สามารถเปลี่ยนเป็นเงินสด เพื่อใช้ชำระหนี้ได้จริงภายในเวลาที่รวดเร็ว เช่น สินค้าคงเหลือ ค่าใช้จ่ายจ่ายล่วงหน้า ดังนั้น อัตราส่วนสภาพคล่องจึงไม่อาจชี้ถึงสภาพคล่องที่แท้จริง เพื่อใช้ชำระหนี้ ทำให้จำเป็นต้องพิจารณาจากอัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเวียนเร็ว ซึ่งจะพิจารณาจากสินทรัพย์ที่สามารถเปลี่ยนเป็นเงินสดได้ภายในเวลาที่รวดเร็วเท่านั้น

4) อัตราส่วนชี้วัดประสิทธิภาพในการทำงาน (Efficiency Ratios) แสดงให้เห็นถึงความสามารถของกิจการในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กิจการจากสินทรัพย์ต่างๆ ของกิจการ อัตราส่วนในกลุ่มนี้ที่สำคัญ ได้แก่

(1) อัตราส่วนหมุนเวียนสินทรัพย์รวม (Total Asset Turnover) เป็นอัตราส่วนที่แสดงถึงประสิทธิภาพในการใช้สินทรัพย์ทั้งหมด (Total Asset) เมื่อเทียบกับยอดขาย (Sales) ผลแสดงหน่วยออกมาเป็นครั้ง จำนวนครั้งสูง แสดงถึงกิจการมีความสามารถในการดำเนินงานสูง หากอัตราส่วนนี้ต่ำ อาจหมายถึงกิจการมีสินทรัพย์มากเกินไป

(2) อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (Return on Asset : ROA) เป็นอัตราส่วนที่ชี้ให้เห็นความสามารถในการทำกำไรจากสินทรัพย์รวมขององค์กร ว่าสามารถทำกำไรได้มาน้อยแค่ไหน

1.3.3 ดัชนีภาวะล้มละลายทางการเงินหรือภาวะความล้มเหลวทางการเงิน

นอกจากอัตราส่วนทางการเงินแล้ว ยังมีตัวชี้วัดอีกตัวหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ชี้วัดในเรื่องของสัญญาณเตือนภัยเกี่ยวกับความล้มเหลวทางการเงินขององค์กร โดย Edward I. Altman (1968) ได้นำอัตราส่วนทางการเงินหลายๆ อัตราส่วนมารวมกัน มาใช้วัดสถานะทางการเงิน และใช้ในการคาดการณ์ความล้มเหลวทางการเงินขององค์กรล่วงหน้า สามารถแสดงได้ตามสมการเส้นตรง ดังนี้

$$Z = 1.2 X_1 + 1.4 X_2 + 3.3 X_3 + 0.6 X_4 + 1.0 X_5$$

โดยที่ Z คือ ดัชนีรวมทั้งหมด

X_1 คือ อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนต่อสินทรัพย์รวม (Working capital/Total assets)

X_2 คือ อัตราส่วนกำไรสะสมต่อสินทรัพย์รวม (Retained earnings/Total assets)

X_3 คือ อัตราส่วนกำไรก่อนหักดอกเบี้ยและภาษีต่อสินทรัพย์รวม (Earnings before interest and tax/Total assets)

X_4 คือ อัตราส่วนมูลค่าตลาดของส่วนผู้ถือหุ้นต่อมูลค่าตามบัญชีของหนี้สินรวม (Market value of equity/Total liabilities)

X_5 คือ อัตราส่วนยอดขายต่อสินทรัพย์รวม (Sales/Total assets)

นำค่าตัวแปรของแต่ละกิจการที่สนใจแทนลงในสมการเพื่อให้ได้ค่า Z-Score ออกมา และสามารถแปลความหมายได้ ดังนี้

ถ้า $Z > 2.99$ (Safe Zone) แสดงว่าสหกรณ์อยู่ในเกณฑ์ที่จะไม่ประสบปัญหาความเสียหายทางการเงิน

ถ้า $1.88 < Z < 2.99$ (Grey Zone) แสดงว่าไม่สามารถบอกได้แน่ชัดว่าประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน

ถ้า $Z < 1.88$ (Distress Zone) แสดงสหกรณ์อยู่ในเกณฑ์ที่จะประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน(ณัฐวุฒิ คุวัตินเชิรชัช, 2557)

2. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องข้างต้น จะเห็นได้ว่า สหกรณ์นั้นถือว่าเป็นสถาบันที่สำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศ โดยการแก้ไขปัญหาในการประกอบอาชีพ และยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนให้ดีขึ้น ประกอบกับการดำเนินงานของสหกรณ์ได้รับผลกระทบจากความเสี่ยงในด้านต่างๆ โดยเฉพาะความเสี่ยงด้านการเงิน ผู้ศึกษาจึงได้ศึกษาและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิและความเสี่ยงทางการเงินของสหกรณ์ในประเทศไทย ดังนี้

เฉลิมพร อภิชนาพงศ์ (2545) เป็นงานวิจัยเอกสาร โดยการใช้ข้อมูลจากรายงานผลการดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์ ประจำปี 2543 กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การหาค่าความถี่และร้อยละ ในการอธิบายภาพรวมของสหกรณ์ออมทรัพย์ และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเชิงเส้น (Multiple Regression) เพื่อประมาณการสมการกำไรและหาปัจจัยที่มีผลต่อกำไรของสหกรณ์ออมทรัพย์ในปี พ.ศ. 2543 และนำผลที่ได้มาคำนวณค่าความยืดหยุ่นทางเศรษฐศาสตร์ จากการใช้ข้อมูลสหกรณ์ออมทรัพย์ในปี พ.ศ. 2543 จำนวน 1,193 แห่ง พบว่า อายุเฉลี่ยในการจัดตั้งของสหกรณ์ออมทรัพย์เท่ากับ 14 ปี โดยมีสหกรณ์ที่มีอายุมากที่สุด 52 ปี เมื่อจำแนกสหกรณ์ออมทรัพย์ออกเป็น 10 ประเภท ได้แก่ สหกรณ์ออมทรัพย์เครดิตยูเนียนมีจำนวนสหกรณ์ที่ก่อตั้งมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 21 สหกรณ์ออมทรัพย์ครุมีกำไรสูงสุด ร้อยละ 43 และมีจำนวนสมาชิกมากที่สุด ร้อยละ 21 สหกรณ์ออมทรัพย์ส่วนราชการมีทุนเรือนหุ้นสูงสุด ร้อยละ 29 สหกรณ์ออมทรัพย์ครูให้สินเชื่อบริการสูงสุด ร้อยละ 45 สหกรณ์ออมทรัพย์ครุมีเงินสำรองสูงสุด ร้อยละ 43 สหกรณ์ออมทรัพย์มหาวิทยาลัยมีเงินฝากสูงสุด ร้อยละ 30 โดยมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกำไรของสหกรณ์ออมทรัพย์ พบว่า กำไรจะขึ้นอยู่กับทุนเรือนหุ้น เงินสำรอง เงินกู้ เงินฝาก และจำนวนสมาชิก และมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\alpha = 0.05$) และเมื่อพิจารณาลำดับปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุด และจำแนกเฉพาะประเภทสหกรณ์ออมทรัพย์ พบว่า สหกรณ์ออมทรัพย์กระทรวงศึกษาธิการ คือ จำนวนสมาชิกสหกรณ์ สหกรณ์ออมทรัพย์ครุ คือ ทุนเรือนหุ้น สหกรณ์ออมทรัพย์เครดิตยูเนียน คือ เงินฝาก สหกรณ์ออมทรัพย์ตำรวจ คือ ทุนเรือนหุ้น สหกรณ์ออมทรัพย์ทหาร คือ ทุนเรือนหุ้น สหกรณ์ออมทรัพย์ตำรวจ คือ ทุนเรือนหุ้น

สหกรณ์ออมทรัพย์ทหาร คือ ทูนเรื่อนหุ้น สหกรณ์ออมทรัพย์มหาวิทยาลัย คือ ทูนเรื่อนหุ้น สหกรณ์ออมทรัพย์รัฐวิสาหกิจ คือ ทูนเรื่อนหุ้น สหกรณ์ออมทรัพย์โรงพยาบาล คือ ทูนเรื่อนหุ้น สหกรณ์ออมทรัพย์ส่วนราชการ คือ ทูนเรื่อนหุ้น และสหกรณ์ออมทรัพย์เอกชน คือ เงินกู้

สุพจน์ วัฒนวิเชียร และคณะ (2552) ศึกษาการพัฒนาการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานสหกรณ์การเกษตร และเพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตร รวมถึงเพื่อประเมินผลรูปแบบการพัฒนาการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตร ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเป็นสหกรณ์การเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 19 จังหวัด และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยกำหนดปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตร 6 ปัจจัย ได้แก่ คน เงินทุน วัสดุอุปกรณ์ สำนักงาน การจัดการ การตลาดปัจจัยด้านอุปกรณ์การตลาด และสิ่งจูงใจ และใช้สถิติวิเคราะห์การวิเคราะห์จำแนกประเภท (Discriminant analysis) แบบเป็นขั้นตอน (Stepwise method) และสหสัมพันธ์แคน โนนิคอล (Canonical correlation analysis) เพื่ออธิบายปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตร โดยระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Level of significance) ที่ 0.05 ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตร 7 ปัจจัย ได้แก่ การวางแผนเงินช่วยเหลือจากรัฐบาล การฝึกอบรม ศักยภาพผู้จัดการสหกรณ์ เงินรับฝาก ศักยภาพกรรมการสหกรณ์ และเงินช่วยเหลือพนักงานสหกรณ์ ซึ่งมีปัจจัยที่สามารถควบคุมได้ 3 ปัจจัย ได้แก่ การวางแผน การฝึกอบรม และเงินรับฝากจากสมาชิกสหกรณ์ การสร้างรูปแบบการพัฒนาสหกรณ์การเกษตร ได้จัดทำกิจกรรมในการพัฒนาสหกรณ์การเกษตรมี 3 ด้าน 15 กิจกรรม ประกอบด้วย ด้านการวางแผน โดยฝึกอบรมการวางแผนและจัดทำแผนปฏิบัติงาน การฝึกอบรม มี 7 กิจกรรม ด้านธุรกิจกับสหกรณ์ และระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับสมาชิก และด้านการรับฝากเงินจากสมาชิก ส่วนการประเมินผลรูปแบบการพัฒนาสหกรณ์การเกษตร พบว่า ผลการทดลองหลังจากการดำเนินการตามกิจกรรมและปรับปรุงการพัฒนาสหกรณ์การเกษตรแล้ว ผลการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งแสดงว่า การดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรที่ทดลองดีขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับด้านทรัพย์สิน ทูน เงินรับฝากจากสมาชิก ปริมาณธุรกิจ และรายรับของสหกรณ์

อภิญญาณ บังเกิดสุข (2552) ศึกษาสภาพทั่วไปและพัฒนาการของสหกรณ์การเกษตรในพื้นที่เขตจังหวัดจันทบุรี และวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อเงินส่วนเกินหรือกำไรสุทธิของสหกรณ์การเกษตรในพื้นที่ดังกล่าว กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ สหกรณ์การเกษตรในจังหวัดจันทบุรี จำนวน 37 สหกรณ์ ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยเป็นข้อมูลทุติยภูมิ คือ ข้อมูลของสหกรณ์ที่เก็บรวบรวม

ในช่วงปี พ.ศ. 2550 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย รวมถึงการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงซ้อน ผลการวิจัยพบว่า ทุนดำเนินงานหมุนเวียน ทุนดำเนินงานถาวร ปริมาณธุรกิจสินเชื่อ และปริมาณธุรกิจให้บริการและส่งเสริมการเกษตร มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับกำไรสุทธิของสหกรณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 โดยเมื่อสหกรณ์มีทุนดำเนินงานหมุนเวียน ทุนดำเนินงานถาวร ปริมาณสินเชื่อ และปริมาณธุรกิจให้บริการและส่งเสริมการเกษตร เพิ่มขึ้น 1 บาท จะมีผลต่อกำไรสุทธิเพิ่มขึ้น 0.018, 0.009, 0.019 และ 0.209 บาท ตามลำดับ

ประสพชัย พสุนนท์ และคณะ (2556) ศึกษาประสิทธิภาพและคุณเจแห่งความสำเร็จในการดำเนินการสหกรณ์การเกษตร การศึกษาเพื่อสร้างทฤษฎีฐานราก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาความหมายของการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรที่มีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างทฤษฎีเกี่ยวกับคุณเจแห่งความสำเร็จในการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตร และพยากรณ์ถึงแนวโน้มในการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตร เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อหาข้อสรุป เชิงทฤษฎีจากมุมมองและทัศนะของข้าราชการกรมตรวจบัญชีสหกรณ์และกรมส่งเสริมสหกรณ์ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญต่อปัญหาสหกรณ์การเกษตรและมีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า 20 ปี เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกตและจดบันทึก และการศึกษาเอกสาร ผลการศึกษาพบว่า สหกรณ์การเกษตรที่มีประสิทธิภาพมีความหมาย 2 ความหมาย คือ ด้านคุณภาพชีวิตของสมาชิกและด้านการจัดการ คุณเจแห่งความสำเร็จในการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตร มี 8 ประการ คือ การมีส่วนร่วมของสมาชิก ความเสียสละของกรรมการ พนักงานที่ซื่อสัตย์ ผู้ตรวจสอบกิจการที่ดี มีการบริการที่ทั่วถึง มีแผนธุรกิจ การจัดการเงินเป็นระบบ และมีธรรมาภิบาล ส่วนแนวโน้มในการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตร มี 3 ด้าน คือ สถานการณ์อนาคตที่ดี สถานการณ์อนาคตที่ไม่ดี และสถานการณ์อนาคตที่เป็นไปได้มากที่สุด

พิชริญา เงินเนย (2557) ศึกษาลักษณะผลการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตร ประจำปี 2556 และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์การเกษตร โดยนำข้อมูลจากรายงานผลการดำเนินงานของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 3,435 สหกรณ์ ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์การเกษตรมากที่สุด คือ จำนวนสมาชิก และจำนวนทุนสำรอง รองลงมา คือ ปริมาณธุรกิจรวบรวมผลผลิต ปริมาณธุรกิจเงินให้กู้ ปริมาณธุรกิจแปรรูป ปริมาณธุรกิจให้บริการ ปริมาณธุรกิจเงินรับฝาก และปริมาณธุรกิจการจัดหาสินค้ามาจำหน่าย สำหรับปัจจัยที่มีผลน้อยที่สุด คือ จำนวนทุนเรือนหุ้น ตามลำดับ ณ ระดับความเชื่อมั่น 90% 95% และ 99% ตามลำดับ ดังนั้น เพื่อเป็นการช่วยเพิ่มประสิทธิผลทางกำไรหรือรายได้ให้มากขึ้น สหกรณ์ควรได้รับการสนับสนุนและส่งเสริมในด้านธุรกิจการเกษตรและด้านออมทรัพย์ มีการจัดหาสินค้ามาจำหน่าย ปริมาณธุรกิจรวบรวม

ผลผลิต ปริมาณธุรกิจแปรรูป เพิ่มทุนสำรอง ปริมาณธุรกิจให้บริการ ปริมาณธุรกิจเงินรับฝาก และปริมาณธุรกิจเงินให้กู้ พร้อมทั้งการวางแผน และการควบคุมภายใน ให้เกิดประสิทธิภาพในการลดต้นทุนและค่าใช้จ่ายการดำเนินธุรกิจประเภทต่างๆ ด้วย

ปิยะมาศ หน่อภาค และคณะ (2557) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดหนี้ค้างชำระสินเชื่อสวัสดิการข้าราชการตำรวจของธนาคารออมสินเขตเชียงราย ซึ่งรวบรวมข้อมูลจากข้าราชการตำรวจที่มีหนี้ค้างชำระกับธนาคารออมสินเขตเชียงราย จำนวน 160 คน โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล และใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS พบว่า ข้าราชการตำรวจเป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาปริญญาตรี โดยมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,000 – 20,000 บาท และยังไม่มียุติ การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลในการกู้ยืมเงินของข้าราชการตำรวจ ได้แก่ อายุ สถานภาพ วุฒิการศึกษา รายได้ และจำนวนบุตร ผลการศึกษาพบว่า การมีรายได้ไม่เพียงพอต่อค่าใช้จ่าย เป็นสาเหตุที่ทำให้ข้าราชการตำรวจไม่สามารถชำระหนี้ได้ ส่งผลให้เกิดปัญหาหนี้ค้างชำระ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ Fixed Effects และ Random Effect Regression

วิภาดา ใจสมุทร (2558) ศึกษาอิทธิพลของปริมาณหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ต่อความสามารถในการทำกำไรของธนาคารที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยเฉลี่ยมีระดับที่ไม่สูงมากนักและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา ทั้งนี้ จากการวิเคราะห์ Fixed Effects และ Random Effect Regression พบว่า ปริมาณสินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ ไม่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สำหรับปัจจัยอื่นๆ พบว่า รายได้ดอกเบี้ยสุทธิมีอิทธิพลในเชิงบวกต่อความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์ ในขณะที่ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน และคุณภาพสินเชื่อมีอิทธิพลในเชิงลบต่อความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์ อย่างไรก็ตามพบว่า รายได้ที่มีใช้ดอกเบียและขนาดของธนาคารไม่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

กิตติศักดิ์ เกลือบหิรัญ (2559) ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 11 ธนาคารระหว่างปี พ.ศ. 2549 – 2558 รวมระยะเวลา 10 ปี มีข้อมูลทั้งสิ้น 110 ข้อมูล โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ Fixed Effects และ Random Effect Regression เนื่องจากข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์เป็นข้อมูลแบบ Panel Data ของธนาคารพาณิชย์ ทั้งนี้ หนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้วัดโดยอัตราส่วนสินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (NPLs) ต่อสินเชื่อรวม ผลจากการศึกษาพบว่า ปริมาณหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของ

ทั้ง 11 ธนาคาร ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2549 – 2558 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.65 พันล้านบาท และอัตราส่วนปริมาณหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ต่อสินเชื่รวมในช่วงเวลาเดียวกัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 1.05 โดยส่วนของผู้ถือหุ้นต่อสินทรัพย์และขนาดของธนาคารมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับ ปริมาณหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และพบว่า ผลตอบแทนต่อสินทรัพย์มีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับ ปริมาณหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ อีกทั้งพบว่า การเติบโตของสินเชื่อ ผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น สภาพคล่องหมุนเวียน ประสิทธิภาพการดำเนินงานและรายได้ค่าธรรมเนียมและบริการต่อรายได้ รวมไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคาร

ไพรินทร์ ชลไพศาล (2559) ศึกษาภาวะความล้มเหลวทางการเงินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้แบบจำลองการพยากรณ์ความล้มเหลวทางการเงิน Altman (1968) และใช้ข้อมูลอัตราส่วนทางการเงินของบริษัท จำนวน 405 บริษัท ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2554 – 2555 รวม 2 ปี จำนวน 15 อัตราส่วน ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์แบบจำแนกประเภท (Discriminant Analysis) ผลการศึกษาพบว่า แบบจำลองมีความสามารถในการพยากรณ์ถูกต้องมากที่สุด ร้อยละ 95 สำหรับการพยากรณ์ล่วงหน้า 2 ปี ก่อนประสบปัญหาล้มเหลวทางการเงิน และยังพบว่า มีอัตราส่วนทางการเงินที่มีผลต่อภาวะล้มเหลวทางการเงิน คือ อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ อัตราส่วนหมุนเวียนสินทรัพย์ และอัตรากำไรสุทธิ

อภิชาติ นามคง (2560) ศึกษาและเปรียบเทียบผลการพยากรณ์ของแบบจำลอง Altman Z-Score แบบจำลองโลจิท และแบบจำลองโพรบิท ในการพยากรณ์ความล้มเหลวทางการเงินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย รวมทั้งศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อปัญหาความล้มเหลวทางการเงินด้วยแบบจำลองโพรบิท โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่เข้าข่ายถูกเพิกถอนหรือถูกเพิกถอนออกจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 45 บริษัท และบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่ดำเนินงานปกติ จำนวน 45 บริษัท ในช่วงปี 2555 – 2560 ทุกกลุ่มอุตสาหกรรม ยกเว้นบริษัทที่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมการเงิน ผลการศึกษาพบว่า แบบจำลอง Altman Z-Score มีความสามารถในการพยากรณ์อยู่ ระหว่างร้อยละ 59 – 61 เมื่อเปรียบเทียบกับสถานะจริงของบริษัท แบบจำลองโลจิท และแบบจำลองโพรบิท มีความสามารถในการพยากรณ์ใกล้เคียงกันอยู่ระหว่างร้อยละ 74 – 80 เมื่อเปรียบเทียบกับสถานะจริงของบริษัท แบบจำลองที่มีความสามารถในการพยากรณ์ความล้มเหลวทางการเงินถูกต้องและเหมาะสมมากที่สุด คือ แบบจำลองโลจิท รองลงมา คือ แบบจำลองโพรบิท โดยแบบจำลอง Altman Z-Score มีความสามารถในการพยากรณ์ถูกต้องน้อยที่สุด ทั้งนี้ อัตราส่วนทางการเงินที่สามารถบ่งชี้ปัญหาความล้มเหลวทางการเงินได้ดีที่สุดด้วยแบบจำลองโพรบิท ซึ่งตัวแปรตาม คือ ค่าความน่าจะเป็นที่จะเกิดปัญหาความล้มเหลวทางการเงิน โดยกำหนดขีดจำกัดล่าง

เท่ากับ 0 คือ อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนกำไรสะสมต่อสินทรัพย์รวม
อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนต่อสินทรัพย์รวม โดยผลกระทบส่วนเพิ่มมีค่าเท่ากับร้อยละ 21 ร้อยละ 14
และร้อยละ 13 ตามลำดับ

จากผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น สามารถสรุปได้ตามตารางที่ 2 ดังนี้



ตารางที่ 2 สรุปผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ที่	ผู้วิจัย	ศึกษา	เครื่องมือในการวิเคราะห์	ผลการศึกษา
1	เฉลิมพร อภิชนาพงศ์ (2545)	ประมาณการสมการกำไรและหา ปัจจัยที่มีผลต่อกำไรของสหกรณ์ออม ทรัพย์ในปี พ.ศ. 2543 และนำผลที่ ได้มาคำนวณค่าความยืดหยุ่นทาง เศรษฐศาสตร์	- การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การ หาค่าความถี่และร้อยละ - การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเชิงเส้น (Multiple Regression)	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกำไรของสหกรณ์ ออมทรัพย์ ได้แก่ ทุนเรือนหุ้น เงินสำรอง เงินกู้ เงินฝาก และจำนวนสมาชิก
2	สุพจน์ วัฒนวิเชียร และคณะ (2552)	ประสิทธิภาพและคุณภาพแห่ง ความสำเร็จในการดำเนินการสหกรณ์ การเกษตร การศึกษาเพื่อสร้างทฤษฎี ฐานราก	การวิเคราะห์จำแนกประเภท (Discriminant analysis) แบบเป็นขั้นตอน (Stepwise method) และสหสัมพันธ์แคนนอนิคอล (Canonical correlation analysis)	ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของ สหกรณ์การเกษตร ได้แก่ การวางแผน เงินช่วยเหลือจากรัฐบาล การฝึกอบรม ศักยภาพผู้จัดการสหกรณ์ เงินรับฝาก ศักยภาพกรรมการสหกรณ์ และเงิน ช่วยเหลือพนักงานสหกรณ์

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผู้วิจัย	ศึกษา	เครื่องมือในการวิเคราะห์	ผลการศึกษา
3 อภิญญาณ บังเกิดสุข (2552)	สภาพทั่วไปและพัฒนาการของ สหกรณ์การเกษตรในพื้นที่เขตจังหวัด จันทบุรี และวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผล ต่อเงินส่วนเกินหรือกำไรสุทธิของ สหกรณ์การเกษตรในพื้นที่เขตจังหวัด จันทบุรี	- การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย - การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression)	ปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ การเกษตร ได้แก่ จำนวนสมาชิก จำนวน ทุนสำรอง ปริมาณธุรกิจรวบรวมผลผลิต ปริมาณธุรกิจเงินให้กู้ ปริมาณธุรกิจแปร รูป ปริมาณธุรกิจให้บริการ ปริมาณธุรกิจ เงินรับฝาก และปริมาณธุรกิจการจัดหา สินค้ามาจำหน่าย และ จำนวนทุนเรือน หุ้น
4 ประสพชัย พสุนนท์ และคณะ (2556)	ประสิทธิภาพและคุณภาพแห่ง ความสำเร็จในการดำเนินการสหกรณ์ การเกษตร การศึกษาเพื่อสร้างทฤษฎี ฐานราก	การสัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกตและจด บันทึก และการศึกษาเอกสาร	คุณภาพแห่งความสำเร็จในการดำเนินงาน ของสหกรณ์ ได้แก่ การมีส่วนร่วมของ สมาชิก ความเสถียรของกรรมการ พนักงานที่ซื่อสัตย์ ผู้ตรวจสอบกิจการที่ ดี มีการบริการที่ทั่วถึง มีแผนธุรกิจ การ จัดการเงินเป็นระบบ และมีธรรมาภิบาล

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่	ผู้วิจัย	ศึกษา	เครื่องมือในการวิเคราะห์	ผลการศึกษา
5	พิชริญา เงินเนย (2557)	ลักษณะผลการดำเนินงานของ สหกรณ์การเกษตรประจำปี 2556 และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิ ของสหกรณ์การเกษตร	- การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่า ร้อยละ และค่าเฉลี่ย - การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression)	ปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ การเกษตร ได้แก่ จำนวนสมาชิก จำนวน ทุนสำรอง ปริมาณธุรกิจรวบรวมผลผลิต ปริมาณธุรกิจเงินให้กู้ ปริมาณธุรกิจแปร รูป ปริมาณธุรกิจให้บริการ ปริมาณธุรกิจ เงินรับฝาก ปริมาณธุรกิจการจัดหาสินค้า มาจำหน่าย และจำนวนทุนเรือนหุ้น
6	ปิยะมาศ หน่อนาค และคณะ (2557)	ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดหนี้ค้างชำระ สินเชื่อบุคคลการชำระการตำรวจ ของธนาคารออมสินเขตเชียงราย	การวิเคราะห์ Fixed Effects Regression และ Random Effect Regression	การมีรายได้ไม่เพียงพอต่อค่าใช้จ่าย เป็น สาเหตุที่ทำให้ชำระการตำรวจไม่ สามารถชำระหนี้ได้
7	วิกานดา ใจสมุทร (2558)	อิทธิพลของปริมาณหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิด รายได้ต่อความสามารถในการทำ กำไรของธนาคารที่จดทะเบียนใน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	การวิเคราะห์ Fixed Effects Regression และ Random Effect Regression	ปริมาณสินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ ไม่มี อิทธิพลต่อความสามารถในการทำกำไร ของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนใน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่	ผู้วิจัย	ศึกษา	เครื่องมือในการวิเคราะห์	ผลการศึกษา
8	กิตติศักดิ์ เคลือบหิรัญ (2559)	ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	การวิเคราะห์ Fixed Effects และ Random Effect Regression	ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารพาณิชย์ ได้แก่ ส่วนของผู้ถือหุ้นต่อสินทรัพย์ ขนาดของธนาคาร และผลตอบแทนต่อสินทรัพย์
9	ไพรินทร์ ชลไพศาล (2559)	ภาวะความล้มเหลวทางการเงินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	การวิเคราะห์แบบจำแนกประเภท (Discriminant Analysis)	อัตราส่วนทางการเงินที่มีผลต่อภาวะล้มเหลวทางการเงิน คือ อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ อัตราส่วนหมุนเวียนสินทรัพย์ และอัตรากำไรสุทธิ
10	อภิชาติ นามคง (2560)	ศึกษาและเปรียบเทียบผลการพยากรณ์ของแบบจำลอง Altman Z-Score	แบบจำลอง Altman Z-Score แบบจำลองโลจิส และแบบจำลองโพรบิท	แบบจำลองที่มีความสามารถในการพยากรณ์ความล้มเหลวทางการเงินถูกต้องและเหมาะสมมากที่สุด คือ แบบจำลองโลจิส รองลงมา คือ แบบจำลองโพรบิท โดยแบบจำลอง Altman Z-Score มีความสามารถในการพยากรณ์ถูกต้องน้อยที่สุด

3. สรุปผลการทบทวนวรรณกรรมนำมาสู่การศึกษาวิจัย

จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีต่างๆ รวมถึงได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องแล้วพบว่า สหกรณ์นั้นเป็นสถาบันที่มีบทบาทและความสำคัญในการช่วยเหลือการประกอบอาชีพ และพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ดีขึ้น ซึ่งปัจจุบันการดำเนินงานของสหกรณ์ได้รับผลกระทบจากด้านต่างๆ โดยเฉพาะด้านการเงิน และสหกรณ์ไม่อาจปฏิเสธกำไรจากผลการดำเนินงานได้เนื่องจากกำไรแสดงถึงการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงเป็นเหตุให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิและความเสี่ยงทางการเงินของสหกรณ์ในประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลของสหกรณ์ในประเทศไทยจากกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2553 ถึงเดือนตุลาคม 2562 รวมระยะเวลา 9 ปี และใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลแบบ Fixed Effects Regression และ Random Effect Regression เนื่องจากข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์เป็นข้อมูลแบบ Panel Data และการใช้แบบจำลองความล้มเหลวทางการเงินของ Altman Z-Score โดยประยุกต์อัตราส่วนทางการเงินที่สำคัญของสหกรณ์ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงทางการเงินของสหกรณ์



บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของสหกรณ์ในประเทศไทย ยกเว้นชุมนุมสหกรณ์ และศึกษาปัจจัยที่ผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ รวมถึงศึกษาความเสี่ยงทางการเงินของสหกรณ์ โดยมีรายละเอียดวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากร

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ จำนวนสหกรณ์ 5,728 แห่ง ซึ่งเป็นสหกรณ์ทุกประเภททั้งหมดในประเทศไทยที่จดทะเบียนตามพระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2562 ยกเว้นชุมนุมสหกรณ์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ในประเทศไทย ซึ่งมีปัจจัยทั้งสิ้น 12 ปัจจัย ได้แก่ สมาชิก ทุนเรือนหุ้น สินทรัพย์รวม หนี้สินรวม ทุนของสหกรณ์ ปริมาณธุรกิจรับฝากเงิน ปริมาณธุรกิจให้เงินกู้ ปริมาณธุรกิจจัดหาสินค้ามาจำหน่าย ปริมาณธุรกิจรวบรวม ปริมาณธุรกิจแปรรูป รายได้รวม และค่าใช้จ่ายรวม โดยใช้การวิเคราะห์แบบ Fixed Effects Regression และ Random Effects Regression จะให้ผลลัพธ์ที่มีความเหมาะสมและแม่นยำมากกว่าการวิเคราะห์แบบ Pooled Ordinary Least Square Regression เนื่องจากลักษณะเฉพาะของสหกรณ์แต่ละประเภทไม่ถูกนำมาวิเคราะห์ด้วย ทำให้ตัวประมาณค่า (Estimator) ของ Pooled OLS เกิดปัญหา Biased และ Inconsistent (Wooldridge, 2003) สำหรับการตัดสินใจที่จะเลือกใช้แบบจำลองแบบใดในการวิเคราะห์นั้น จะอาศัยวิธีการทดสอบทางสถิติ คือ Hausman Test เพื่อช่วยในการตัดสินใจสำหรับศึกษาความเสี่ยงทางการเงินของสหกรณ์ จะประยุกต์อัตราส่วนทางการเงินที่สำคัญของสหกรณ์ ได้แก่ อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนกำไรขั้นต้นต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนทุนเรือนหุ้นต่อหนี้สินรวม และอัตราส่วนรายได้ต่อสินทรัพย์รวม ตามแบบจำลองความล้มเหลวทางการเงินของ Altman Z-Score

2.1 Fixed Effects Regression

การศึกษาในครั้งนี้ ผลกระทบที่ไม่สามารถสังเกตได้ (Unobserved Effect) คือ ตัวแปรของสหกรณ์แต่ละประเภท โดยกำหนดให้ตัวแปรที่แสดงอิทธิพลที่ไม่สามารถสังเกตได้ในที่นี้ คือ a_i ซึ่งแสดงถึงข้อมูลที่เก็บสำรวจมาแต่ไม่ได้นำมาวิเคราะห์และมีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม ก็คือ กำไรสุทธิของสหกรณ์ (\hat{Y}) ดังนั้น รูปแบบ Fixed Effects Regression จะแสดงดังสมการต่อไปนี้

$$\begin{aligned} \hat{Y} = & \beta_1(\text{Member} - \overline{\text{Member}}) + \beta_2(\text{Share Cap} - \overline{\text{Share Cap}}) + \\ & \beta_3(\text{Total Asset} - \overline{\text{Total Asset}}) + \beta_4(\text{Total Laibilities} - \overline{\text{Total Laibilities}}) + \\ & \beta_5(\text{Capital} - \overline{\text{Capital}}) + \beta_6(\text{Deposit B.} - \overline{\text{Deposit B.}}) + \beta_7(\text{Loan B.} - \overline{\text{Loan B.}}) + \\ & \beta_8(\text{Procuring Product B.} - \overline{\text{Procuring Product B.}}) + \beta_9(\text{Collect B.} - \overline{\text{Collect B.}}) + \\ & \beta_{10}(\text{Transfrom B.} - \overline{\text{Transfrom B.}}) + \beta_{11}(\text{Total Revenues} - \overline{\text{Total Revenues}}) + \\ & \beta_{12}(\text{Total Expenses} - \overline{\text{Total Expenses}}) + (\mu_i - \bar{\mu}_i) \end{aligned}$$

อย่างไรก็ตามในการวิเคราะห์แบบ Fixed Effects Regression ตัวประมาณค่า (Estimator) จะมีความแม่นยำและมีความเหมาะสม หากค่า a_i มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระตัวใดตัวหนึ่งหรือมากกว่านั้นในสมการ แต่หากค่า a_i ไม่มีความเกี่ยวข้องกับตัวแปรอิสระใดๆ ในทุกช่วงเวลา การวิเคราะห์แบบ Random Effects Regression จะมีความแม่นยำและเหมาะสมมากกว่า

2.2 Random Effect Regression

การวิเคราะห์แบบ Random Effect Regression นั้น ค่า a_i จะหมายถึง ตัวแปรผลกระทบที่ไม่สามารถสังเกตได้ (Unobserved Effect) ซึ่งไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระใดๆ ในทุกช่วงเวลา ดังนั้นข้อมูลทางสถิติในสหกรณ์แต่ละประเภท จะถูกพิจารณาแทนที่ด้วย Random Effects Regression ฉะนั้น รูปแบบ Random Effect Regression จะแสดงดังสมการต่อไปนี้

$$\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1(\text{Member}) + \beta_2(\text{Share Cap}) + \beta_3(\text{Total Asset}) + \beta_4(\text{Total Laibilities}) + \beta_5(\text{Capital}) + \beta_6(\text{Deposit B.}) + \beta_7(\text{Loan B.}) + \beta_8(\text{Procuring Product B.}) + \beta_9(\text{Collect B.}) + \beta_{10}(\text{Transfrom B.}) + \beta_{11}(\text{Total Revenues}) + \beta_{12}(\text{Total Expenses}) + V_i$$

โดยที่ V_i คือ ความสัมพันธ์ของช่วงเวลาในแต่ละช่วง

2.3 The Hausman Test

จากการวิเคราะห์แบบ Fixed Effects Regression และ Random Effects Regression จะได้รับการยอมรับด้วยการวิเคราะห์ใดนั้น ขึ้นอยู่กับการทดสอบสถิติด้วยค่า Hausman Test ซึ่งจะทดสอบเกี่ยวกับข้อมูลที่เก็บสำรวจและไม่ได้นำมาวิเคราะห์ (a_i) และความสัมพันธ์ของช่วงเวลาต่างๆ ว่าสามารถอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อตัวแปรตามได้อย่างไร (Wooldridge, 2003) หากข้อมูลที่เก็บสำรวจและไม่ได้นำมาวิเคราะห์นั้น ไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตัวใดตัวหนึ่งหรือมากกว่านั้นในสมการ การวิเคราะห์แบบ Fixed Effects Regression จะเป็นการวิเคราะห์ที่แม่นยำและเหมาะสม เนื่องจาก Random Effects Regression จะมีความเอนเอียงและไม่สอดคล้องกัน ในทางตรงกันข้ามหากข้อมูลที่เก็บสำรวจและไม่ได้นำมาวิเคราะห์มีความสัมพันธ์กับตัวแปรใดๆ ในทุกช่วงเวลา การวิเคราะห์แบบ Random Effects Regression จะเป็นการวิเคราะห์ที่เหมาะสม

สมการ The Hausman Test statistic คือ

$$H = (\hat{\beta}_{FE} - \hat{\beta}_{RE})' V^{-1} (\hat{\beta}_{FE} - \hat{\beta}_{RE})$$

ซึ่ง $V = \text{Var}(\hat{\beta}_{FE}) - \text{Var}(\hat{\beta}_{RE})$

โดยตั้งสมมติฐาน ดังนี้

กำหนดให้ สมมติฐานหลัก (H_0) และสมมติฐานรอง (H_1) ดังนี้

H_0 : Unobserved Effect, a_i , ข้อมูลที่เก็บสำรวจ แต่ไม่ได้นำมาวิเคราะห์ และมีความเกี่ยวข้องกันกับตัวแปรใดๆ ในทุกช่วงเวลา (เลือก Random Effects Regression)

H_1 : Unobserved Effect, a_i , ข้อมูลที่เก็บสำรวจ แต่ไม่ได้นำมาวิเคราะห์ และไม่มี ความเกี่ยวข้องกันกับตัวแปรใดตัวหนึ่งหรือมากกว่าในสมการ (เลือก Fixed Effects Regression)

2.4 แบบจำลองความล้มเหลวทางการเงินของ Altman Z-Score

ในการศึกษาความเสี่ยงทางการเงินของสหกรณ์ครั้งนี้ จะใช้แบบจำลองความล้มเหลวทางการเงินของ Altman Z-Score โดยประยุกต์อัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์ในระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2560 ถึงตุลาคม พ.ศ. 2562 รวมระยะเวลา 3 ปี ได้แก่ อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนกำไรขั้นต้นต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนทุนเรือนหุ้นต่อหนี้สินรวม และอัตราส่วนรายได้ต่อสินทรัพย์รวม ซึ่งแบบจำลองความล้มเหลวทางการเงินของ Altman Z-Score จะแสดงดังสมการต่อไปนี้

$$Z = 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + 1.0X_5$$

โดยที่ X_1 = อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนต่อสินทรัพย์รวม

X_2 = อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อสินทรัพย์รวม

X_3 = อัตราส่วนกำไรขั้นต้นต่อสินทรัพย์รวม

X_4 = อัตราส่วนทุนเรือนหุ้นต่อหนี้สินรวม

X_5 = อัตราส่วนรายได้ต่อสินทรัพย์รวม

เพื่อให้ได้ค่า Z-Score แสดงความเสี่ยงทางการเงินของสหกรณ์ ซึ่งสามารถแปลความหมายค่า Z-Score ได้ดังนี้

ถ้า $Z > 2.99$ (Safe Zone) แสดงว่าสหกรณ์อยู่ในเกณฑ์ที่จะไม่ประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน

ถ้า $1.88 < Z < 2.99$ (Grey Zone) แสดงว่าไม่สามารถบอกได้แน่ชัดว่าประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน

ถ้า $Z < 1.88$ (Distress Zone) แสดงสหกรณ์อยู่ในเกณฑ์ที่จะประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ จะใช้ข้อมูลทางการเงินของสหกรณ์ในแต่ละประเภท ซึ่งเป็นข้อมูลทุติยภูมิ โดยได้รวบรวมข้อมูลจากเว็บไซต์กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ และผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2553 ถึงเดือนตุลาคม 2562 รวมระยะเวลา 9 ปี มีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.1 เก็บรวบรวมข้อมูลทางการเงินของสหกรณ์ในแต่ละประเภท จากเว็บไซต์กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ในเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม พ.ศ. 2562

3.2 นำข้อมูลทางการเงินของสหกรณ์แต่ละรายการมาบันทึกข้อมูลในโปรแกรมสำเร็จรูป Excel เพื่อนำข้อมูลมาจัดเป็น Panel Data ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ รวมถึงเพื่อนำข้อมูลมาคำนวณอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์ในการศึกษาความเสี่ยงของสหกรณ์

3.3 ตรวจสอบความถูกต้อง เพื่อให้ข้อมูลพร้อมสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

3.4 นำข้อมูลที่เตรียมไว้มาวิเคราะห์ใน โปรแกรมสำเร็จรูป และแบบจำลองความล้มเหลวทางการเงินของ Altman Z-Score

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาในครั้งนี้ ผู้ศึกษาจะวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการจำแนกตามเครื่องมือต่างๆ ได้ดังนี้

4.1 ทดสอบค่าสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ด้วยค่าเฉลี่ย (Mean Value) ค่าสูงสุด (Maximum Value) ค่าต่ำสุด (Minimum Value) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) รวมถึงอัตราส่วนทางการเงิน เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของสหกรณ์

4.2 ทดสอบปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิด้วยการใช้การวิเคราะห์แบบ Fixed Effects Regression และ Random Effects Regression พร้อมกัน โดยการตัดสินใจที่จะเลือกใช้การวิเคราะห์แบบใดนั้น จะใช้ค่าสถิติ Hausman Test

4.3 ทดสอบความเสี่ยงทางการเงินของสหกรณ์ด้วยการใช้แบบจำลองความล้มเหลวทางการเงินของ Altman Z-Score



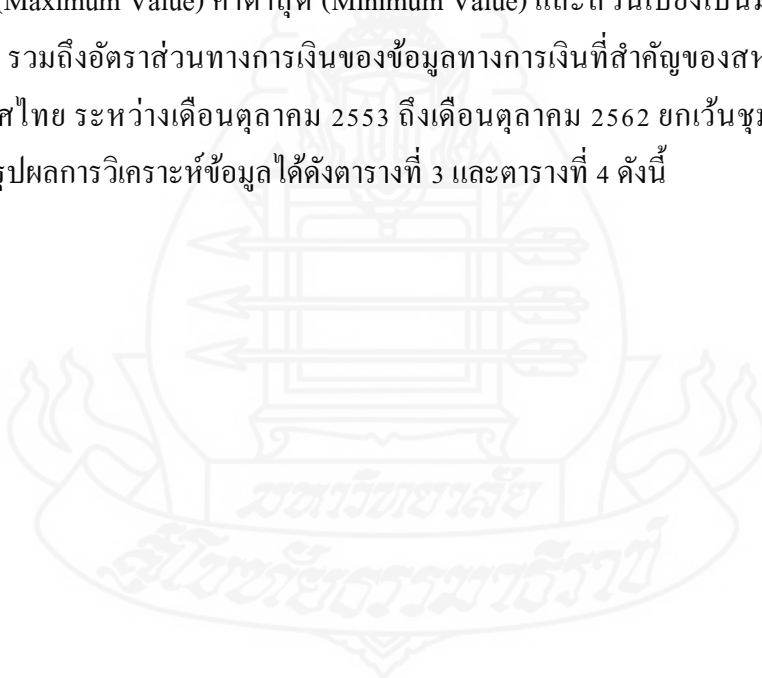
บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษา เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิและความเสี่ยงทางการเงินของสหกรณ์ในประเทศไทย ด้วยรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย สามารถแบ่งการนำเสนอได้ ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

สำหรับผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาในส่วนนี้จะนำเสนอโดยค่าเฉลี่ย (Mean Value) ค่าสูงสุด (Maximum Value) ค่าต่ำสุด (Minimum Value) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) รวมถึงอัตราส่วนทางการเงินของข้อมูลทางการเงินที่สำคัญของสหกรณ์แต่ละประเภทในประเทศไทย ระหว่างเดือนตุลาคม 2553 ถึงเดือนตุลาคม 2562 ยกเว้นชุมนุมสหกรณ์ ซึ่งจะสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังตารางที่ 3 และตารางที่ 4 ดังนี้



ตารางที่ 3 ข้อมูลทางการเงินที่สำคัญของสหกรณ์ในแต่ละประเภท (ตุลาคม พ.ศ. 2553 ถึงเดือน ตุลาคม 2562)

ข้อมูลทางการเงิน	สินทรัพย์ (ล้านบาท)	หนี้สิน (ล้านบาท)	ทุนของ สหกรณ์ (ล้านบาท)	ปริมาณธุรกิจ (ล้านบาท)	กำไรสุทธิ (ล้านบาท)
สหกรณ์การเกษตร	8,606,865.51	5,852,249.04	2,754,616.47	11,504,548.73	216,227.53
สหกรณ์ประมง	53,309.18	42,697.39	10,611.79	66,018.08	2,151.23
สหกรณ์นิคม	334,755.18	244,206.13	90,549.05	108,968.85	7,380.70
สหกรณ์ร้านค้า	169,614.71	53,701.68	115,913.03	386,870.69	12,709.58
สหกรณ์บริการ	1,157,805.13	803,803.36	354,001.77	842,592.48	30,071.01
สหกรณ์ออมทรัพย์	164,195,691.31	88,921,234.48	75,274,456.83	126,159,858.56	5,110,615.59
สหกรณ์เครดิตยูเนียน	2,924,353.71	1,974,799.48	949,554.23	2,274,573.88	85,932.34
รวมสหกรณ์	177,442,394.73	97,892,691.56	79,549,703.17	141,343,431.27	5,465,087.98
ทุกประเภท					
ค่าเฉลี่ย	25,348,913.53	13,984,670.22	11,364,243.31	20,191,918.75	780,726.85
ค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	61,300,308.98	3,108,025.28	8,198,280.97	46,905,435.05	1,910,798.89
ค่าสูงสุด	1,555,062.54	799,501.53	685,380.34	1,157,429.90	46,886.38
ค่าต่ำสุด	751.57	1,114.63	97.35	605.67	19.74

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินที่สำคัญของสหกรณ์ ในส่วนของสินทรัพย์รวมของสหกรณ์ พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25,348,913.53 ล้านบาท และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 61,300,308.98 โดยสหกรณ์ออมทรัพย์มีสินทรัพย์รวมมากที่สุดเท่ากับ 164,195,691.31 ล้านบาท และสหกรณ์ประมงมีสินทรัพย์รวมน้อยที่สุดเท่ากับ 53,309.18 ล้านบาท

ในส่วนของหนี้สินรวมของสหกรณ์ พบว่า มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 13,984,670.22 ล้านบาท และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3,108,025.28 โดยสหกรณ์ออมทรัพย์มีหนี้สินรวมมากที่สุดเท่ากับ 88,921,234.48 ล้านบาท และสหกรณ์ประมงมีหนี้สินรวมน้อยที่สุด เท่ากับ 42,697.39 ล้านบาท

ในส่วนของทุนของสหกรณ์ พบว่า มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 11,364,243.31 ล้านบาท และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 8,198,280.97 โดยสหกรณ์ออมทรัพย์มีทุนมากที่สุด เท่ากับ 75,274,456.83 ล้านบาท และสหกรณ์ประมงมีทุนน้อยที่สุด เท่ากับ 10,611.79 ล้านบาท

ในส่วนของปริมาณธุรกิจรวมของสหกรณ์ พบว่า มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 20,191,918.75 ล้านบาท และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 46,905,435.05 โดยสหกรณ์ออมทรัพย์มีปริมาณธุรกิจรวมมากที่สุด เท่ากับ 126,159,858.56 ล้านบาท และสหกรณ์ประมงมีปริมาณธุรกิจรวมน้อยที่สุด เท่ากับ 66,018.08 ล้านบาท

ในส่วนของกำไรสุทธิของสหกรณ์ พบว่า มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 780,726.85 ล้านบาท และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1,910,789.89 โดยสหกรณ์ออมทรัพย์มีกำไรสุทธิมากที่สุด เท่ากับ 5,110,615.59 ล้านบาท และสหกรณ์ประมงมีกำไรสุทธิน้อยที่สุด เท่ากับ 2,151.23 ล้านบาท

จากผลการวิเคราะห์ข้างต้น จะเห็นได้ว่า สหกรณ์ออมทรัพย์มีสินทรัพย์และทุนจำนวนมาก เนื่องจากสหกรณ์ออมทรัพย์มีการหักเงินค่าทุนเรือนหุ้นจากสมาชิกเป็นประจำทุกเดือนและรับฝากเงินจากสมาชิกหรือสหกรณ์อื่น รวมทั้งมีการกู้เงินจากสถาบันการเงิน ทำให้สหกรณ์ออมทรัพย์มีหนี้สินมากเช่นเดียวกัน เมื่อสหกรณ์ออมทรัพย์มีสินทรัพย์และทุนเป็นจำนวนมาก ทำให้สามารถขยายกิจการและเพิ่มปริมาณธุรกิจได้ ส่งผลให้มีกำไรสุทธิเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่สหกรณ์ประมงมีสินทรัพย์และทุนจำนวนน้อย เนื่องจากไม่มีการหักเงินค่าทุนเรือนหุ้นจากสมาชิกเป็นประจำทุกเดือน และไม่ได้รับฝากเงินจากสมาชิกหรือสหกรณ์อื่น รวมทั้งไม่สามารถเข้าถึงสถาบันการเงินได้ ทำให้สหกรณ์ประมงมีหนี้สินน้อยเช่นเดียวกัน เมื่อสหกรณ์ประมงมีสินทรัพย์และทุนเป็นจำนวนน้อย ทำให้ไม่สามารถขยายกิจการและเพิ่มปริมาณธุรกิจได้ ส่งผลให้มีกำไรสุทธิน้อยตามไปด้วย



ตารางที่ 4 อัตราส่วนทางการเงินที่สำคัญของสหกรณ์ในแต่ละประเภท (ตุลาคม พ.ศ. 2553 ถึง
เดือนตุลาคม 2562)

อัตราส่วนทางการเงิน	อัตรา ผลตอบแทน ผู้ถือหุ้น	อัตราส่วน หนี้สินต่อทุน	อัตราส่วน สภาพคล่อง	อัตราส่วน ผลตอบแทน จากสินทรัพย์
สหกรณ์การเกษตร	0.11	2.12	1.03	0.03
สหกรณ์ประมง	0.16	4.02	0.89	0.04
สหกรณ์นิคม	0.12	2.70	0.08	0.02
สหกรณ์ร้านค้า	0.50	0.46	3.02	0.07
สหกรณ์บริการ	0.13	2.27	0.74	0.03
สหกรณ์ออมทรัพย์	0.08	1.18	0.46	0.03
สหกรณ์เครดิตยูเนียน	0.07	1.66	0.74	0.03
รวมสหกรณ์ทุกประเภท	0.17	2.06	0.99	0.04
ค่าเฉลี่ย	0.15	1.14	0.95	0.02
ค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	0.50	4.02	3.02	0.07
ค่าสูงสุด	0.07	0.46	0.08	0.02
ค่าต่ำสุด	0.11	2.12	1.03	0.03

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินที่สำคัญของสหกรณ์ในแต่ละประเภท
ในส่วนของอัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้นของสหกรณ์ พบว่า มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 0.15 เท่า และ
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.50 โดยสหกรณ์ร้านค้ามีอัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้นมากที่สุด
เท่ากับ 0.50 เท่า และสหกรณ์เครดิตยูเนียนมีอัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้นน้อยที่สุด เท่ากับ 0.07 เท่า

ในส่วนของอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนของสหกรณ์ พบว่า มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 1.14 เท่า
และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.02 โดยสหกรณ์ประมงมีอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนมากที่สุด
เท่ากับ 4.02 เท่า และสหกรณ์ร้านค้ามีอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนน้อยที่สุด เท่ากับ 0.46 เท่า

ในส่วนของอัตราส่วนสภาพคล่องของสหกรณ์ พบว่า มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 0.95 เท่า และ
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.02 โดยสหกรณ์ร้านค้ามีอัตราส่วนสภาพคล่องมากที่สุด เท่ากับ
3.02 เท่า และสหกรณ์นิคมมีอัตราส่วนสภาพคล่องน้อยที่สุด เท่ากับ 0.08 เท่า

ในส่วนของอัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ของสหกรณ์ พบว่า มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 0.02 เท่า และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.07 โดยสหกรณ์ร้านค้ามีอัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์มากที่สุด เท่ากับ 0.07 เท่า ส่วนสหกรณ์นิคมมีอัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์น้อยที่สุด เท่ากับ 0.02 เท่า

จากผลการวิเคราะห์ข้างต้น จะเห็นได้ว่า สหกรณ์มีอัตราส่วนผลตอบแทนผู้ถือหุ้นต่ำ เนื่องจากมีค่าน้อยกว่า 1 ซึ่งสหกรณ์ไม่สามารถบริหารกิจการให้มีประสิทธิภาพ โดยสหกรณ์ร้านค้ามีอัตราส่วนผลตอบแทนผู้ถือหุ้นมากที่สุด เนื่องจากสหกรณ์ร้านค้ามีการปรับตัวตลอดเวลาเพื่อให้สามารถแข่งขันกับร้านค้าคู่แข่งได้ ประกอบกับจำหน่ายสินค้าตรงตามความต้องการของสมาชิก และราคาถูก ส่วนสหกรณ์เครดิตยูเนียนมีอัตราส่วนผลตอบแทนผู้ถือหุ้นน้อยที่สุด เนื่องจากสหกรณ์เครดิตยูเนียนบริหารกิจการในลักษณะสถาบันการเงินชุมชน และไม่มี การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารกิจการ สหกรณ์มีอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนสูง เนื่องจากมีค่ามากกว่า 1 ซึ่งสหกรณ์มีการรับฝากเงินจากสมาชิกและกู้เงินจากสถาบันการเงินเป็นจำนวนมาก โดยสหกรณ์ประมงมีอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนมากที่สุด เนื่องจากสหกรณ์ประมงมีการกู้เงินจากแหล่งเงินทุนภายนอก เพื่อปรับเปลี่ยนการทำประมงให้เป็นไปตามที่สหภาพยุโรปกำหนด ประกอบกับมีทุนดำเนินงานของตนเองน้อย และสหกรณ์ร้านค้ามีอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนน้อยที่สุด เนื่องจากการดำเนินกิจการของสหกรณ์ร้านค้าใช้ทุนน้อย ทำให้ไม่มีความต้องการกู้เงินจากแหล่งเงินทุนภายนอก สหกรณ์มีอัตราส่วนสภาพคล่องดี เนื่องจากมีค่าใกล้เคียง 1 ซึ่งสหกรณ์สามารถบริหารสภาพคล่องได้ดี เพื่อสร้างความเชื่อมั่นแก่สมาชิกและหน่วยงานภายนอก โดยสหกรณ์ร้านค้ามีอัตราส่วนสภาพคล่องมากที่สุด เนื่องจากการดำเนินกิจการของสหกรณ์ร้านค้าต้องมีสภาพคล่องสูง โดยเฉพาะการซื้อขายสินค้าของสหกรณ์ และสหกรณ์นิคมมีอัตราส่วนสภาพคล่องน้อยที่สุด เนื่องจากสหกรณ์นิคมดำเนินกิจการภายในเขตนิคมและสมาชิกไม่ใช้บริการสหกรณ์นิคม ทำให้ไม่มีสภาพคล่อง สหกรณ์มีอัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ต่ำ เนื่องจากมีค่าน้อยกว่า 1 ซึ่งสหกรณ์ไม่สามารถบริหารสินทรัพย์ให้เกิดผลประโยชน์เท่าที่ควร โดยสหกรณ์ร้านค้ามีอัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์มากที่สุด เนื่องจากสหกรณ์ร้านค้ามีการลงทุนในสินทรัพย์จำนวนน้อย และมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารกิจการ ทำให้สามารถบริหารสินทรัพย์ให้เกิดประโยชน์ได้ ส่วนสหกรณ์นิคมมีอัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์น้อยที่สุด เนื่องจากการดำเนินกิจการภายในเขตนิคม และไม่มีแข่งขัน ทำให้ไม่มีนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารกิจการ ส่งผลให้บริหารสินทรัพย์ไม่เกิดประโยชน์เท่าที่ควร

2. ผลการวิเคราะห์แบบ Fixed Effects Regression และ Random Effects Regression

ในการศึกษาปัจจัยที่ผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ในประเทศไทย โดยใช้การวิเคราะห์แบบ Fixed Effects Regression และ Random Effects Regression ซึ่งมีปัจจัย (ตัวแปรอิสระ) ทั้งหมด 12 ปัจจัย ได้แก่ สมาชิก ทุนเรือนหุ้น สินทรัพย์รวม หนี้สินรวม ทุนของสหกรณ์ ปริมาณธุรกิจรับฝากเงิน ปริมาณธุรกิจให้เงินกู้ ปริมาณธุรกิจจัดหาสินค้ามาจำหน่าย ปริมาณธุรกิจรวบรวม ปริมาณธุรกิจแปรรูป รายได้รวม และค่าใช้จ่ายรวม และตัวแปรตาม คือ กำไรสุทธิ จะสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังตารางที่ 5 ดังนี้

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์แบบ Fixed Effects Regression และ Random Effects Regression

Net Profit	Fixed Effects Model			Random Effects Model		
	Coefficient	Std. Error	P-Value	Coefficient	Std. Error	P-Value
Member	0.000024	0.0000256	0.348	0.0000224	0.0000255	0.379
Share Cap	0.0068707	0.0019101	*0.000	0.0066831	0.0019007	*0.000
Total Assets	0.0003913	0.0005135	0.446	0.0003645	0.0005118	0.476
Total Laibilities	0.0188061	0.0039085	*0.000	0.0183939	0.003847	*0.000
Capital	0.0276995	0.0037599	*0.000	0.0284394	0.0037135	*0.000
Deposit B.	0.0185528	0.0045236	*0.000	0.0167117	0.0043836	*0.000
Loan B.	0.0017511	0.0016789	0.297	0.0032824	0.001463	*0.025
Procuring Product B.	-0.0440034	0.0245342	0.073	-0.034492	0.0288509	0.131
Collect B.	0.0470302	0.0244178	0.054	0.038126	0.0227613	0.094
Transform B.	0.0584214	0.078003	0.454	0.0592282	0.0767318	0.440
Total Revenues	0.0024653	0.0106381	0.817	0.0052597	0.010371	0.612
Total Expenses	-0.0237129	0.0136697	0.084	-0.027126	0.0134119	*0.043
Constant	224.2471	126.2594	0.076	94.30655	98.85342	0.340
Observation		872			872	
R ²		0.9905			0.9905	

หมายเหตุ 1. * หมายถึงมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. Hausman Test Statistic มีค่าเท่ากับ 4.40 และค่า P-Value เท่ากับ 0.9566

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์แบบ Fixed Effects Regression และ Random Effects Regression โดยการวิเคราะห์ปัจจัย (ตัวแปรต้น) ที่มีต่อกำไรสุทธิ (ตัวแปรตาม) ของสหกรณ์ แบบ Fixed Effects Regression และ Random Effects Regression พบว่า Hausman Test Statistic มีค่าเท่ากับ 4.40 และค่า P-Value เท่ากับ 0.9566 ซึ่ง ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ผลจากการทดสอบ P-Value มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ยอมรับ H_0 : Unobserved Effect, a_i , ข้อมูลที่เก็บมาสำรวจ แต่ไม่ได้นำมาวิเคราะห์ และมีความเกี่ยวข้องกับตัวแปรใดๆ ในทุกช่วงเวลา ทำให้เลือกใช้แบบจำลอง Random Effects Regression โดยสามารถสรุปเป็นสมการได้ ดังนี้

$$\hat{Y}_i = 94.3065 + 0.0067\text{Share Cap} + 0.0184\text{Total Liabilities} + 0.0284\text{Capital} + 0.0167\text{Deposit B.} + 0.0033\text{Loan B.} - 0.0271\text{Total Expenses} + V_i$$

จากตาราง 5 สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ ดังนี้

(1) ทุนเรือนหุ้น ส่งผลต่อกำไรสุทธิอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากค่า P-Value ของ ตัวแปรของทุนเรือนหุ้นเท่ากับ 0.000 ซึ่งมิต่ำกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 ถือได้ว่าทุนเรือนหุ้นเป็นปัจจัยที่มีนัยสำคัญต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ในประเทศไทย โดยมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับปริมาณกำไรสุทธิ ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของทุนเรือนหุ้น เท่ากับ 0.0067 แสดงว่าหากทุนเรือนหุ้นเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณกำไรสุทธิเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.0067

(2) หนี้สินรวม ส่งผลต่อกำไรสุทธิอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากค่า P-Value ของตัวแปรของหนี้สินรวมเท่ากับ 0.000 ซึ่งมิต่ำกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 ถือได้ว่าหนี้สินรวมเป็นปัจจัยที่มีนัยสำคัญต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ในประเทศไทย โดยมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับปริมาณกำไรสุทธิ ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของหนี้สินรวม เท่ากับ 0.0184 แสดงว่าหากหนี้สินรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณกำไรสุทธิเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.0184

(3) ทุนของสหกรณ์ ส่งผลต่อกำไรสุทธิอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากค่า P-Value ของตัวแปรของทุนของสหกรณ์เท่ากับ 0.000 ซึ่งมิต่ำกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 ถือได้ว่าทุนของสหกรณ์เป็นปัจจัยที่มีนัยสำคัญต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ในประเทศไทย โดยมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับปริมาณกำไรสุทธิ ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของทุนของสหกรณ์ เท่ากับ 0.0284 แสดงว่าหากทุนของสหกรณ์เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณกำไรสุทธิเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.0284

(4) ปริมาณธุรกิจรับฝากเงิน ส่งผลต่อกำไรสุทธิอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากค่า P-Value ของตัวแปรของปริมาณธุรกิจรับฝากเงินเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 ถือได้ว่าปริมาณธุรกิจรับฝากเงินเป็นปัจจัยที่มีนัยสำคัญต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ในประเทศไทย โดยมีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับปริมาณกำไรสุทธิ ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของปริมาณธุรกิจรับฝากเงิน เท่ากับ 0.0167 แสดงว่าหากปริมาณธุรกิจรับฝากเงินเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณกำไรสุทธิเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.0167

(5) ปริมาณธุรกิจให้เงินกู้ ส่งผลต่อกำไรสุทธิอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากค่า P-Value ของตัวแปรของปริมาณธุรกิจให้เงินกู้เท่ากับ 0.025 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 ถือได้ว่าปริมาณธุรกิจให้เงินกู้เป็นปัจจัยที่มีนัยสำคัญต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ในประเทศไทย โดยมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับปริมาณกำไรสุทธิ ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของปริมาณธุรกิจให้เงินกู้ เท่ากับ 0.0033 แสดงว่าหากปริมาณธุรกิจให้เงินกู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณกำไรสุทธิเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.0033

(6) ค่าใช้จ่ายรวม ส่งผลต่อกำไรสุทธิอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากค่า P-Value ของตัวแปรของค่าใช้จ่ายรวม เท่ากับ 0.043 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 ถือได้ว่าค่าใช้จ่ายรวมเป็นปัจจัยที่มีนัยสำคัญต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ในประเทศไทย โดยมีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับปริมาณกำไรสุทธิ ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของค่าใช้จ่ายรวม เท่ากับ 0.0271 แสดงว่าหากค่าใช้จ่ายรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณกำไรสุทธิลดลงร้อยละ 0.0271

จากผลการวิเคราะห์ข้างต้น จะเห็นได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ ได้แก่ ทุนเรือนหุ้น หนี้สินรวม ทุนของสหกรณ์ ปริมาณธุรกิจรับฝากเงิน ปริมาณธุรกิจให้เงินกู้ และค่าใช้จ่ายรวม โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับกำไรสุทธิของสหกรณ์ ได้แก่ ทุนเรือนหุ้น หนี้สินรวม ทุนของสหกรณ์ ปริมาณธุรกิจรับฝากเงิน ปริมาณธุรกิจให้เงินกู้ ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับกำไรสุทธิของสหกรณ์ คือ ค่าใช้จ่ายรวม

3. ผลการทดสอบแบบจำลองความล้มเหลวทางการเงินของ Altman Z-Score

ในการศึกษาความเสี่ยงทางการเงินของสหกรณ์ จะใช้แบบจำลองความล้มเหลวทางการเงินของ Altman Z-Score โดยประยุกต์อัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์แต่ละประเภทในระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2560 ถึงตุลาคม พ.ศ. 2562 รวมระยะเวลา 3 ปี ได้แก่ อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนกำไรขั้นต้นต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนทุนเรือนหุ้นต่อหนี้สินรวม และอัตราส่วนรายได้ต่อสินทรัพย์รวม ซึ่งแบบจำลองความล้มเหลวทางการเงินของ Altman Z-Score จะแสดงดังสมการต่อไปนี้

$$Z = 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + 1.0X_5$$

โดยที่ X_1 = อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนต่อสินทรัพย์รวม

X_2 = อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อสินทรัพย์รวม

X_3 = อัตราส่วนกำไรขั้นต้นต่อสินทรัพย์รวม

X_4 = อัตราส่วนทุนเรือนหุ้นต่อหนี้สินรวม

X_5 = อัตราส่วนรายได้ต่อสินทรัพย์รวม

เพื่อให้ได้ค่า Z-Score แสดงความเสี่ยงทางการเงินของสหกรณ์ สามารถแปลความหมายค่า Z-Score ได้ดังนี้

ถ้า $Z > 2.99$ (Safe Zone) แสดงว่าสหกรณ์อยู่ในเกณฑ์ที่จะไม่ประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน

ถ้า $1.88 < Z < 2.99$ (Grey Zone) แสดงว่าไม่สามารถบอกได้แน่ชัดว่าประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน

ถ้า $Z < 1.88$ (Distress Zone) แสดงสหกรณ์อยู่ในเกณฑ์ที่จะประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน

ซึ่งสามารถแสดงผลการทดสอบแบบจำลองความล้มเหลวทางการเงินของ Altman Z-Score ได้ดังตารางที่ 6 ดังนี้

ตารางที่ 6 ผลการทดสอบแบบจำลองความล้มเหลวทางการเงินของ Altman Z Score

ผลการทดสอบ แบบจำลอง	อัตราส่วน	อัตราส่วน	อัตราส่วน	อัตราส่วน	อัตราส่วน	Z Score
	เงินทุน	กำไรสุทธิ	กำไร	ทุนเรือน	รายได้ต่อ	
	หมุนเวียน	ต่อ	ขั้นต้นต่อ	หุ้นต่อ	สินทรัพย์	
	ต่อสินทรัพย์	สินทรัพย์	สินทรัพย์	หนี้สิน	รวม	
	รวม	รวม	รวม	รวม		
สหกรณ์การเกษตร	-0.03	0.02	0.01	0.33	0.43	0.67
สหกรณ์ประมง	-0.12	0.39	0.35	0.53	1.62	3.50
สหกรณ์นิคม	-0.07	0.01	-0.04	0.25	0.94	0.91
สหกรณ์ร้านค้า	0.56	0.05	0.02	0.66	1.37	2.57
สหกรณ์บริการ	-0.04	0.04	0.04	0.56	0.77	1.24
สหกรณ์ออมทรัพย์	-0.30	0.03	0.02	0.71	0.06	0.25
สหกรณ์เครดิตยูเนียน	-0.06	0.02	0.01	0.65	0.10	0.47
รวมสหกรณ์ ทุกประเภท	-0.28	0.03	0.03	0.68	0.09	0.32

หมายเหตุ ตัวเลขในตาราง คือ ค่าเฉลี่ยของข้อมูลสหกรณ์

จากตารางที่ 6 ผลการทดสอบแบบจำลองความล้มเหลวทางการเงินของ Altman Z-Score เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงของสหกรณ์แต่ละประเภท สามารถสรุปผลการทดสอบได้ ดังนี้

- (1) สหกรณ์การเกษตร มีค่า Z-Score เท่ากับ 0.67 ซึ่งน้อยกว่าค่า 1.88 จึงตกอยู่ในช่วง Distress Zone แสดงว่า สหกรณ์การเกษตรอยู่ในเกณฑ์ที่จะประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน
- (2) สหกรณ์ประมง มีค่า Z-Score เท่ากับ 3.50 ซึ่งมากกว่าค่า 2.99 จึงตกอยู่ในช่วง Safe Zone แสดงว่า สหกรณ์ประมงอยู่ในเกณฑ์ที่จะไม่ประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน
- (3) สหกรณ์นิคม มีค่า Z-Score เท่ากับ 0.91 ซึ่งน้อยกว่าค่า 1.88 จึงตกอยู่ในช่วง Distress Zone แสดงว่า สหกรณ์นิคมอยู่ในเกณฑ์ที่จะประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน
- (4) สหกรณ์ร้านค้า มีค่า Z-Score เท่ากับ 2.57 ซึ่งอยู่ระหว่างค่า 1.88 และค่า 2.99 จึงตกอยู่ในช่วง Grey Zone แสดงว่า ไม่สามารถบอกได้แน่ชัดว่าประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน
- (5) สหกรณ์บริการ มีค่า Z-Score เท่ากับ 1.24 ซึ่งน้อยกว่าค่า 1.88 จึงตกอยู่ในช่วง Distress Zone แสดงว่า สหกรณ์บริการอยู่ในเกณฑ์ที่จะประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน
- (6) สหกรณ์ออมทรัพย์ มีค่า Z-Score เท่ากับ 0.25 ซึ่งน้อยกว่าค่า 1.88 จึงตกอยู่ในช่วง Distress Zone แสดงว่า สหกรณ์ออมทรัพย์อยู่ในเกณฑ์ที่จะประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน

(7) สหกรณ์เครดิตยูเนียน มีค่า Z-Score เท่ากับ 0.47 ซึ่งน้อยกว่าค่า 1.88 จึงตกอยู่ในช่วง Distress Zone แสดงว่า สหกรณ์เครดิตยูเนียนอยู่ในเกณฑ์ที่จะประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน

(8) สหกรณ์ทุกประเภท มีค่า Z-Score เท่ากับ 0.32 ซึ่งน้อยกว่าค่า 1.88 จึงตกอยู่ในช่วง Distress Zone แสดงว่า สหกรณ์ทุกประเภทอยู่ในเกณฑ์ที่จะประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน

จากผลการวิเคราะห์ข้างต้น จะเห็นได้ว่า สหกรณ์ที่จะประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน ได้แก่ สหกรณ์การเกษตร สหกรณ์นิคม สหกรณ์บริการ สหกรณ์ออมทรัพย์ และสหกรณ์เครดิตยูเนียน เนื่องจากสหกรณ์เหล่านี้ได้รับผลกระทบในการดำเนินงาน มีหนี้สินสูง และไม่มี การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนินงาน ทำให้ประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน ส่วน สหกรณ์ที่ไม่สามารถบอกได้แน่ชัดว่าประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน คือ สหกรณ์ร้านค้า เนื่องจากสหกรณ์ร้านค้ามีการปรับตัวตลอดเวลาเพื่อให้สามารถแข่งขันกับร้านค้าคู่แข่งได้ ซึ่งในตลาด มีการแข่งขันที่สูง ทำให้ไม่สามารถบอกได้แน่ชัดว่าสหกรณ์ประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน รวมทั้งสหกรณ์ที่จะไม่ประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน คือ สหกรณ์ประมง เนื่องจากสหกรณ์ ประมงมีดำเนินงานในวงแคบเฉพาะกลุ่มพลชาวประมงพื้นบ้าน มีทุนดำเนินงานและหนี้สินน้อย ทำให้ไม่ประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน ทั้งนี้ ภาพรวมของสหกรณ์ประสบปัญหาความเสี่ยง ทางการเงิน เนื่องจากสหกรณ์ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในการดำเนินงาน มีทุนดำเนินงานน้อย หนี้สินสูง และบริหารจัดการไม่มีประสิทธิภาพ โดยไม่มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนิน กิจการ ทำให้สหกรณ์ในประเทศไทยประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน

บทที่ 5

สรุปการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาเรื่องนี้ เป็นการศึกษาลักษณะทั่วไปของสหกรณ์ในประเทศไทย โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ โดยใช้การวิเคราะห์แบบ Fixed Effects Regression และ Random Effects Regression รวมถึงศึกษาความเสี่ยงทางการเงินของสหกรณ์ โดยใช้แบบจำลองความล้มเหลวทางการเงินของ Altman Z-Score สามารถสรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. สรุปการศึกษา

งานศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาถึงลักษณะทั่วไปของสหกรณ์ ปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิ และความเสี่ยงทางการเงินของสหกรณ์ในประเทศไทย ยกเว้นชุมนุมสหกรณ์ โดยใช้การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา เพื่อวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของสหกรณ์ การวิเคราะห์แบบ Fixed Effects Regression และ Random Effects Regression เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ โดยใช้ข้อมูลของสหกรณ์แต่ละประเภท ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2553 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2562 รวมระยะเวลา 9 ปี ซึ่งมีลักษณะข้อมูลเป็นแบบ Panel รวมถึงใช้แบบจำลองความล้มเหลวทางการเงินของ Altman Z-Score โดยประยุกต์อัตราส่วนทางการเงินที่สำคัญของสหกรณ์ เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงทางการเงินของสหกรณ์

จากผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา พบว่า สหกรณ์มีสินทรัพย์เฉลี่ย หนี้สินเฉลี่ย ทุนเฉลี่ย ปริมาณธุรกิจเฉลี่ย และกำไรสุทธิเฉลี่ย เท่ากับ 25,348,913.53 ล้านบาท 13,984,670.22 ล้านบาท 11,364,243.31 ล้านบาท 20,191,918.75 ล้านบาท และ 780,726.85 ล้านบาท ตามลำดับ โดยสหกรณ์ออมทรัพย์มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด และสหกรณ์ประมงมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ส่วนวิเคราะห์จากอัตราส่วนทางการเงินที่สำคัญของสหกรณ์ พบว่า อัตราส่วนผลตอบแทนผู้ถือหุ้น อัตราส่วนหนี้สินต่อทุน อัตราส่วนสภาพคล่อง อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ของสหกรณ์มีค่าเฉลี่ย 0.15 เท่า 1.14 เท่า 0.95 เท่า และ 0.02 เท่า ตามลำดับ จะเห็นได้ว่า สหกรณ์มีอัตราส่วนผลตอบแทนผู้ถือหุ้นต่ำ เนื่องจากมีค่าน้อยกว่า 1 ซึ่งสหกรณ์ไม่สามารถบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ สหกรณ์มีอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนสูง เนื่องจากมีค่ามากกว่า 1 ซึ่งสหกรณ์มีการรับฝากเงินจากสมาชิก

และกู้เงินจากสถาบันการเงินเป็นจำนวนมาก สหกรณ์มีอัตราส่วนสภาพคล่องดี เนื่องจากมีค่าใกล้เคียง 1 ซึ่งสหกรณ์สามารถบริหารสภาพคล่องได้ดี เพื่อสร้างความเชื่อมั่นแก่สมาชิก และหน่วยงานภายนอก สหกรณ์มีอัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ต่ำ เนื่องจากมีค่าน้อยกว่า 1 ซึ่งสหกรณ์ไม่สามารถบริหารสินทรัพย์ให้เกิดผลประโยชน์เท่าที่ควร

จากผลการวิเคราะห์แบบ Fixed Effects Regression และ Random Effects Regression พบว่า Hausman Test Statistic มีค่าเท่ากับ 4.40 และค่า P-Value เท่ากับ 0.9566 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ผลจากการทดสอบ P-Value มีค่ามากกว่า 0.05 ส่งผลให้ยอมรับ H_0 : Unobserved Effect, a_i , ข้อมูลที่เก็บมาสำรวจ แต่ไม่ได้นำมาวิเคราะห์ และมีความเกี่ยวข้องกับตัวแปรใดๆ ในทุกช่วงเวลา ทำให้เลือกใช้แบบจำลอง Random Effects Regression จะได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ ได้แก่ ทุนเรือนหุ้น หนี้สินรวม ทุนของสหกรณ์ ปริมาณธุรกิจรับฝากเงิน ปริมาณธุรกิจให้เงินกู้ และค่าใช้จ่ายรวม โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับกำไรสุทธิของสหกรณ์ ได้แก่ ทุนเรือนหุ้น หนี้สินรวม ทุนของสหกรณ์ ปริมาณธุรกิจรับฝากเงิน และปริมาณธุรกิจให้เงินกู้ ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับกำไรสุทธิของสหกรณ์ คือ ค่าใช้จ่ายรวม

จากผลการใช้แบบจำลองความล้มเหลวทางการเงินของ Altman Z-Score โดยประยุกต์อัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์แต่ละประเภทในระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2560 ถึงตุลาคม พ.ศ. 2562 รวมระยะเวลา 3 ปี ได้แก่ อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนกำไรขั้นต้นต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนทุนเรือนหุ้นต่อหนี้สินรวม และอัตราส่วนรายได้ต่อสินทรัพย์รวม ในแบบจำลองของ Altman Z-Score จะได้ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงทางการเงินของสหกรณ์ว่า สหกรณ์ที่ตกอยู่ในช่วง Distress Zone แสดงว่า สหกรณ์อยู่ในเกณฑ์ที่จะประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน ได้แก่ สหกรณ์การเกษตร สหกรณ์นิคม สหกรณ์บริการ สหกรณ์ออมทรัพย์ และสหกรณ์เครดิตยูเนี่ยน ส่วนสหกรณ์ที่ตกอยู่ในช่วง Grey Zone แสดงว่า ไม่สามารถบอกได้แน่ชัดว่าประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน คือ สหกรณ์ร้านค้า รวมทั้งสหกรณ์ที่ตกอยู่ในช่วง Safe Zone แสดงว่า สหกรณ์อยู่ในเกณฑ์ที่จะไม่ประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน คือ สหกรณ์ประมง ทั้งนี้ ภาพรวมของสหกรณ์ตกอยู่ในช่วง Distress Zone แสดงว่า สหกรณ์อยู่ในเกณฑ์ที่จะประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน

2. อภิปรายผล

ในส่วนนี้ผู้ศึกษาได้ศึกษาลักษณะทั่วไปของสหกรณ์ในประเทศไทย โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ โดยใช้การวิเคราะห์แบบ Fixed Effects Regression และ Random Effects Regression รวมถึงศึกษาความเสี่ยงทางการเงินของสหกรณ์ โดยใช้แบบจำลองความล้มเหลวทางการเงินของ Altman Z-Score ซึ่งรวบรวมข้อมูลของสหกรณ์แต่ละประเภท ยกเว้นชุมนุมสหกรณ์ ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2553 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2562 รวมระยะเวลา 9 ปี

จากเปรียบเทียบผลการศึกษาที่ได้แสดงไว้ในบทที่ 4 ร่วมกับแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในอดีตที่ผ่านมา พบว่า

(1) ลักษณะทั่วไปของสหกรณ์ในประเทศไทย พบว่า ปัจจุบันนี้สหกรณ์ออมทรัพย์เป็นสหกรณ์ที่มีสินทรัพย์ หนี้สิน ทุน ปริมาณธุรกิจ และกำไรสุทธิมากที่สุด และสหกรณ์ประมงเป็นสหกรณ์ที่มีสินทรัพย์ หนี้สิน ทุน ปริมาณธุรกิจ และกำไรสุทธิ น้อยที่สุด สอดคล้องกับรายงานผลการดำเนินงานและฐานะการเงินของสหกรณ์ กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (ที่มา : www.cad.go.th) รวมถึงอัตราส่วนทางการเงินที่สำคัญของสหกรณ์ พบว่า สหกรณ์มีผลตอบแทนผู้ถือหุ้นและผลตอบแทนจากสินทรัพย์ต่ำ โดยสหกรณ์มีหนี้สินต่อทุนสูง ส่งผลให้สหกรณ์ประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงินได้

(2) ปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ในการวิจัยครั้งนี้เหมือนหรือแตกต่างจากการวิจัยในครั้งก่อน ดังนี้

(2.1) ปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ในการวิจัยครั้งนี้เหมือนกับการวิจัยในครั้งก่อน ได้แก่ ทุนเรือนหุ้น หนี้สินรวม ทุนของสหกรณ์ ปริมาณธุรกิจรับฝากเงินและปริมาณธุรกิจให้เงินกู้ โดยที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับกำไรสุทธิ สอดคล้องกับงานวิจัยของนายเฉลิมพร อภิชนาพงศ์ (2545) และนายอภิญญาณ บังเกิดสุข (2552) เนื่องจากการดำเนินงานของสหกรณ์ในปัจจุบันนี้จะต้องอาศัยจากเงินทุน ไม่ว่าจะเป็นทุนเรือนหุ้น หนี้สิน (กู้เงินจากสถาบันการเงิน) ทุนของสหกรณ์ และเงินรับฝาก เมื่อสหกรณ์มีเงินทุนแล้ว ก็จะต้องบริหารเงินทุนดังกล่าวให้เกิดผลตอบแทน โดยสหกรณ์จะดำเนินธุรกิจสินเชื่อเป็นธุรกิจหลักด้วยการให้เงินกู้แก่สมาชิก เนื่องจากเป็นธุรกิจที่ไม่ซับซ้อนและให้ผลตอบแทนสูง ส่งผลให้ปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์

(2.2) ปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ในการวิจัยครั้งนี้แตกต่างจากการวิจัยในครั้งก่อน คือ ค่าใช้จ่ายรวม โดยที่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับกำไรสุทธิ เนื่องจากในการวิจัยครั้งก่อนไม่ได้ศึกษาปัจจัยนี้ ประกอบกับสหกรณ์ในขณะนั้นมีขนาดเล็ก และได้รับการช่วยเหลือในการดำเนินกิจการจากหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบ ทำให้สหกรณ์มีค่าใช้จ่ายรวมต่ำ และอาจไม่มีผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์

(3) ความเสี่ยงทางการเงินของสหกรณ์ พบว่า ภาพรวมของสหกรณ์อยู่ในเกณฑ์ที่จะประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน โดยเฉพาะสหกรณ์ออมทรัพย์ สอดคล้องกับบทความการวิเคราะห์จากงบการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์ จำนวน 169 สหกรณ์ จากธนาคารแห่งประเทศไทย (2560) และบทวิเคราะห์ความเสี่ยงของสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทยของนายเรวัตร์ ก่อวงศ์กาญจน์ (2562) ข้าราชการกรมส่งเสริมสหกรณ์ ที่มีประสบการณ์ในการทำงานด้านงานสหกรณ์มาหลายสิบปี พบว่า สามารถแบ่งสหกรณ์ออมทรัพย์โดยพิจารณาด้านสภาพคล่องทางการเงิน มี 2 ประเภท ดังนี้

(3.1) สหกรณ์ที่มีทุนเหลือ สมาชิกค่อนข้างมีฐานะทางการเงินดี จึงมีปริมาณเงินรับฝากจำนวนมาก ด้วยสมาชิกผู้ฝากเงินเห็นประโยชน์จากอัตราดอกเบี้ยเงินฝากที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยที่ได้รับจากการนำเงินไปฝากธนาคาร ทำให้สหกรณ์ต้องบริหารสภาพคล่อง เป็นแรงกดดันให้ผู้บริหารสหกรณ์ต้องตัดสินใจการลงทุนในสินทรัพย์ที่หลากหลายและมีความเสี่ยงมากขึ้น เพื่อหาผลตอบแทนให้เพียงพอกับการให้บริการสมาชิก ความเสี่ยงของสหกรณ์ที่เงินต้นระบบ เกิดได้จากการนำเงินไปลงทุนที่มีความเสี่ยงสูงด้วยคาดหวังผลตอบแทนสูงๆ แล้วเกิดความเสียหายขึ้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ได้รับแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการดำเนินการ และฝ่ายจัดการของสหกรณ์ ต้องมีความรู้ความเข้าใจในผลิตภัณฑ์การเงินต่างๆ เพื่อให้สามารถบริหารความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(3.2) สหกรณ์ที่ขาดแคลนเงินทุน สมาชิกส่วนใหญ่รายได้ต่ำขาดโอกาสเข้าถึงแหล่งเงิน มีความต้องการกู้ยืมเงินจากสหกรณ์นำไปใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค หรือเป็นค่าใช้จ่ายเลี้ยงดูคนในครอบครัว เช่น ค่าใช้จ่ายการศึกษาบุตร ค่ายารักษาโรค สร้างบ้านบำรุงรักษา ซ่อมหาอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและสิ่งของจำเป็นเพื่อการดำรงชีพต่างๆ หรือเป็นเงินทุนประกอบอาชีพและสร้างรายได้เสริม เป็นต้น เมื่อปริมาณความต้องการกู้ยืมเงินของสมาชิกมีมาก แต่เงินทุนของสหกรณ์มีไม่เพียงพอให้บริการผู้บริหารสหกรณ์จำเป็นต้องระดมทุนจากแหล่งภายนอก โดยการกู้ยืม และการรับฝากเงินจากสถาบันการเงิน ชุมชนสหกรณ์ ผู้ไม่ใช่สมาชิก และสหกรณ์อื่นๆ ที่มีสภาพคล่องส่วนเกิน ทั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นเงินกู้ยืมระยะสั้น ในขณะที่สหกรณ์นำเงินไปให้สมาชิกกู้ยืมในระยะยาว จึงเกิดความเสี่ยงที่อาจมีเหตุการณ์ไม่คาดคิดทำให้สหกรณ์ขาดสภาพคล่องทาง

การเงินได้ เช่น หากมีสมาชิกขอถอนเงินฝากจากสหกรณ์พร้อมกันจำนวนมาก หรือแหล่งเงินกู้ของสหกรณ์ไม่ต่ออายุการกู้ยืม เป็นต้น

จากสถิติด้านปริมาณเงินทุนของสหกรณ์ออมทรัพย์ทั้งระบบทั่วประเทศ มีเงินทุนจากสหกรณ์ที่มีเงินต้น (สภาพคล่องส่วนเกิน) เพียงพอที่จะให้ความช่วยเหลือกันและกันเป็นระบบปิดในหมู่สหกรณ์ หากองค์กรกลาง เช่น ชุมนุมสหกรณ์ออมทรัพย์แห่งประเทศไทย ทำหน้าที่เป็นตัวกลางเพื่อช่วยบริหารสภาพคล่องให้กับสหกรณ์ที่มีเงินเหลือกับสหกรณ์ที่ขาดแคลนเงินทุน จะสามารถลดความเสี่ยงและความเสียหายที่อาจขึ้นได้ โดยเสนอแนวทางบริหารสภาพคล่องสหกรณ์ออมทรัพย์แบบเป็นระบบปิด มีความเหมาะสมที่จะทำให้เกิดเสถียรภาพทางการเงิน โดยเป็นไปตามหลักและวิธีการสหกรณ์ สามารถพึ่งพาตนเอง ไม่ต้องหาแหล่งเงินนอกระบบที่อาจมีความเสี่ยงเกิดความเสียหาย ทั้งนี้ ควรจับเคลื่อนการดำเนินงานด้านการเงินภายใต้กติกา โดยยกระดับการกำกับดูแลให้เข้มงวดเป็นมาตรฐานเดียวกัน และทุกสหกรณ์ปฏิบัติตามเกณฑ์กำกับดูแลด้านธรรมาภิบาล เพื่อให้เกิดความมั่นคงจะช่วยป้องกันและควบคุมมิให้เกิดความเสี่ยง ภายใต้สถานการณ์ที่ไม่คาดคิด (ที่มา : <https://www.77kaoded.com/news/rewatr/518061>) ประกอบกับสอดคล้องกับผลการประชุมร่วมกันระหว่างคณะกรรมการนโยบายการเงิน และคณะกรรมการนโยบายสถาบันการเงิน เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2562 เนื่องจากความเชื่อมโยงภายในระบบสหกรณ์ออมทรัพย์เพิ่มขึ้นจากการรับฝากและปล่อยกู้ระหว่างกัน ซึ่งอาจเป็นช่องทางสำคัญในการส่งผ่านความเสี่ยงในระบบสหกรณ์ออมทรัพย์ ขณะที่พฤติกรรม Search for yield ยังมีต่อเนื่อง สะท้อนจากสัดส่วนการลงทุนในตราสารหนี้ภาคเอกชนที่เพิ่มขึ้น โดยให้ภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องเร่งผลักดันกฎกระทรวงประกอบพระราชบัญญัติสหกรณ์ให้มีผลบังคับใช้โดยเร็ว โดยเฉพาะหลักเกณฑ์ด้านการลงทุน การบริหารจัดการความเสี่ยงด้านเครดิตและสภาพคล่อง และการก่อกำหนดของลูกหนี้สมาชิก ทั้งนี้ ยังต้องติดตามสหกรณ์ออมทรัพย์โดยเฉพาะกลุ่มที่ขาดสภาพคล่อง ซึ่งอาจมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น ในภาวะเศรษฐกิจชะลอตัว (ที่มา : <https://www.bot.or.th/Thai/PressandSpeeches/Press/2019/Pages/n7362.aspx>)

(4) จากการศึกษาในครั้งนี้ จะเห็นได้ว่า ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา ผลการวิเคราะห์แบบ Random Effects Regression และผลการใช้แบบจำลองความล้มเหลวทางการเงินของ Altman Z-Score มีความเชื่อมโยงกัน กล่าวคือ สหกรณ์ออมทรัพย์เป็นสหกรณ์ที่มีทุนดำเนินงานสูง โดยมีเงินทุนมาจากการหักทุนเรือนหุ้นเป็นประจำทุกเดือนและรับฝากเงินจากสมาชิก ทำให้ต้องนำเงินทุนดังกล่าวไปลงทุนให้ได้ผลตอบแทนสูงกว่าต้นทุนเงินทุน (อัตราเงินปันผลและอัตราดอกเบี้ยเงินรับฝาก) ในขณะที่สหกรณ์ประเภทอื่นมีทุนดำเนินงานต่ำ เนื่องจากไม่สามารถหักทุนเรือนหุ้นเป็นประจำทุกเดือนและรับฝากเงินจากสมาชิกได้น้อย ส่งผลให้สหกรณ์ออมทรัพย์มีการให้เงินกู้แก่

สมาชิกหรือสหกรณ์อื่นเป็นจำนวนมาก และนำเงินไปฝากสหกรณ์เป็นจำนวนมากเช่นเดียวกัน ประกอบมีการลงทุนในตราสารหนี้หรือตราสารทุนที่มีความเสี่ยงสูง เมื่อสมาชิกหรือสหกรณ์อื่นไม่สามารถชำระเงินกู้หรือดอกเบี้ยเงินรับฝากและถอนต้นเงินรับฝากได้ เนื่องจากสมาชิกหรือสหกรณ์อื่นไม่มีความสามารถในการชำระหนี้ ประกอบขาดทุนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงสูง ส่งผลให้ถูกตัดค่าเผื่อนี้สงสัยจะสูญ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายของสหกรณ์ ทำให้สหกรณ์มีผลดำเนินงานกำไรลดลง และอาจขาดทุนได้ ทำให้สมาชิกขาดความเชื่อมั่นในระบบสหกรณ์ มีการถอนเงินฝากและลาออกจากการเป็นสมาชิกเป็นจำนวนมาก ส่งผลต่อสภาพคล่องทางการเงินของสหกรณ์ ทำให้สหกรณ์ประสบปัญหาความเสี่ยงทางการเงินสหกรณ์

3. ข้อเสนอแนะ

การศึกษาในครั้งนี้ มีข้อจำกัดของการศึกษา และข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป สามารถสรุปได้ ดังนี้

3.1 การศึกษาในครั้งนี้ ไม่มีข้อมูลรายสหกรณ์ เป็นรายเดือนหรือรายปีย้อนหลัง ทำให้ต้องนำข้อมูลรายประเภทสหกรณ์ มาใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ ทำให้สามารถวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิและความเสี่ยงทางการเงินของสหกรณ์ในภาพรวมนั้น โดยในการศึกษาครั้งต่อไป หากมีข้อมูลรายสหกรณ์ เป็นรายเดือนหรือรายปีย้อนหลัง อาจนำข้อมูลมาวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิและความเสี่ยงทางการเงินเป็นรายสหกรณ์ได้

3.2 การศึกษาในครั้งนี้ ไม่มีการพยากรณ์กำไรสุทธิและความเสี่ยงทางการเงินของสหกรณ์ ซึ่งในการศึกษาในครั้งต่อไป อาจมีการพยากรณ์กำไรสุทธิและความเสี่ยงทางการเงินของสหกรณ์ เพื่อศึกษาว่าในอนาคตสหกรณ์จะมีกำไรสุทธิและความเสี่ยงทางการเงินเป็นอย่างไร

3.3 การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการศึกษาปัจจัยเชิงปริมาณเพียงด้านเดียว โดยไม่ได้มีการศึกษาปัจจัยเชิงคุณภาพ เช่น ความรู้ความสามารถของผู้บริหารสหกรณ์และฝ่ายจัดการสหกรณ์ ลักษณะของหน่วยงานหรือองค์กรที่สหกรณ์ตั้งอยู่ เป็นต้น ประกอบกับเป็นการศึกษาความเสี่ยงทางการเงินเพียงด้านเดียวเช่นเดียวกัน โดยไม่มีการศึกษาความเสี่ยงทางด้านอื่นๆ ของสหกรณ์ เช่น ด้านเทคโนโลยี ด้านสังคมและวัฒนธรรม เป็นต้น ซึ่งในการศึกษาในครั้งต่อไป อาจมีการศึกษาปัจจัยเชิงคุณภาพและความเสี่ยงทางด้านอื่นๆ ของสหกรณ์ร่วมด้วย เพื่อให้ผลการศึกษารอบคลุมปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิและความเสี่ยงของสหกรณ์มากที่สุด

บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- กิตติศักดิ์ เกลือบหิรัญ. (2559). *ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. (รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพมหานคร.
- กรมส่งเสริมสหกรณ์. (2560). *ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการสหกรณ์*. สืบค้นจาก <https://www.cpd.go.th/cpdth2560/index.php/information-cpd/general-coop>
- กรมตรวจบัญชีสหกรณ์. (2563). *สรุปสถานะทั่วไปของสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร*. สืบค้นจาก https://www.cad.go.th/main.php?filename=coop_situation2
- จิรณัทย์ ชาญเชิงพานิช. (2558). *เดินหน้าแก้ไขปัญหาสหกรณ์ประเทศไทยอย่างเป็นรูปธรรม*. สืบค้นจาก <https://library2.parliament.go.th/ebook/content-issue/2558/hi2558-041.pdf>
- เฉลิมพร อภิชนาพงศ์. (2545). *ปัจจัยที่มีผลต่อกำไรของสหกรณ์ออมทรัพย์*. (กรณีการวิจัยได้รับทุนอุดหนุนจากมหาวิทยาลัย). มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, กรุงเทพมหานคร.
- นุกูล กรเย็นยงค์. (2554). “เศรษฐศาสตร์สหกรณ์” ใน *เอกสารประกอบการบรรยาย*. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- ปิยะมาศ หน่อนาค และ อนุฉัตร ชำชอง. (2557). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดหนี้ค้างชำระ สินเชื่อสวัสดิการข้าราชการตำรวจของธนาคารออมสินเขตเชียงราย*. สืบค้นจาก [http://utccmbaonline.com/ijbr/doc/\(Edit\)Id114-10-12-2015_12:05:27.pdf](http://utccmbaonline.com/ijbr/doc/(Edit)Id114-10-12-2015_12:05:27.pdf)
- ประสพชัย พสุนนท์ และคณะ. (2556). *ประสิทธิภาพและคุณภาพแห่งความสำเร็จในการดำเนินการสหกรณ์การเกษตร : การศึกษาเพื่อสร้างทฤษฎีฐานราก*. *วารสารวิชาการ Veridian E-Journal*, 6(1), 610 – 628.
- ฝ่ายเสถียรภาพระบบการเงิน. (2562). *ผลการประชุมร่วมกันระหว่างคณะกรรมการนโยบายการเงินและคณะกรรมการนโยบายสถาบันการเงิน*. สืบค้นจาก <https://www.bot.or.th/Thai/PressandSpeeches/Press/2019/Pages/n7362.aspx>
- พิชริญา เงินเนย. (2557). *ปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์การเกษตร*. (รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, กรุงเทพมหานคร.
- เพชร ชุมทรัพย์. (2544). *หลักการบริหารการเงิน*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ไพรินทร์ ชลไพศาล. (2559). *สัญญาเตือนภัยทางธุรกิจ: กรณีศึกษา บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. *วารสารสุทธิปริทัศน์*, 30 (94), 238 – 249.

- เรวัตร์ ก่อวงศ์กาญจน์. (2562). *บทวิเคราะห์ความเสี่ยงของสหกรณ์ออมทรัพย์ในประเทศไทย*.
สืบค้นจาก <https://www.77kaoded.com/news/rewatr/518061>
- วิกานดา ใจสมุทร. (2558). *อิทธิพลของปริมาณหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (NPLs) ต่อความสามารถในการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. (รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพมหานคร.
- ศิริวรรณ อัสววงศ์เสถียร และคณะ. *บทบาทและความเสี่ยงของระบบสหกรณ์ออมทรัพย์*.
สืบค้นจาก https://www.pier.or.th/wp-content/uploads/2017/09/aBRIDGEd_2017_015.pdf
- สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศไทย. (2559). *ข้อเสนอแนะเพื่อการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศไทย ตามมาตรา 31 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย*. สืบค้นจาก https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament_parcy/download/usergroup_disaster/6-12.pdf
- สุพจน์ วัฒนวิเชียร และคณะ. (2552). *การพัฒนาการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือประเทศไทย*. (คุชฉินิพนธ์ ปริญญาเอก). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- สุภาณี หาญพัฒนานุสรณ์. (2555). *การบริหารความเสี่ยงทางการเงินและการลงทุน. ใน ประมวลสาระชุดวิชาการบริหารความเสี่ยงขององค์กรและการจัดการเชิงกลยุทธ์ (หน่วยที่ 6, น. 2-24)*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- อภิชาติ นามคง. (2560). *การเปรียบเทียบผลการพยากรณ์ของแบบจำลองความล้มเหลวทางการเงินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. (วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- อภิญาณ บังเกิดสุข. (2552). *ปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ในจังหวัดจันทบุรี*. (วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- Edward, I. Altman. (1968). Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *The Journal of Finance*, 23(4), 589 - 609.



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สภามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร



ภาคผนวก ก

ปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์

```

. import excel "D:\ป.โทน\data Factor use.xlsx", sheet(" use f") firstrow

. xtset id number, monthly
      panel variable:  id (strongly balanced)
      time variable:   number, 1960m2 to 1969m2
              delta:   1 month

. xtreg netpf member sharecap totalasset totallai cap depositb loanb procuringpdb collectb transfromb revenue expen, fe

```

```

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =      872
Group variable: id                    Number of groups =        8

R-sq:                                  Obs per group:
      within = 0.9719                  min =          109
      between = 1.0000                 avg =         109.0
      overall = 0.9905                 max =          109

F(12,852) = 2452.26
corr(u_i, Xb) = 0.7513                 Prob > F = 0.0000

```

netpf	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
member	.000024	.0000256	0.94	0.348	-.0000262	.0000742
sharecap	.0068707	.0019101	3.60	0.000	.0031217	.0106198
totalasset	.0003913	.0005135	0.76	0.446	-.0006165	.0013991
totallai	.0188061	.0039085	4.81	0.000	.0111347	.0264775
cap	.0276995	.0037599	7.37	0.000	.0203198	.0350793
depositb	.0185528	.0045236	4.10	0.000	.009674	.0274315
loanb	.0017511	.0016789	1.04	0.297	-.001544	.0050463
procuringpdb	-.0440034	.0245342	-1.79	0.073	-.092158	.0041512
collectb	.0470302	.0244178	1.93	0.054	-.0008959	.0949564
transfromb	.0584214	.078003	0.75	0.454	-.0946791	.2115219
revenue	.0024653	.0106381	0.23	0.817	-.0184145	.0233452
expen	-.0237129	.013697	-1.73	0.084	-.0505967	.003171
_cons	224.2471	126.2594	1.78	0.076	-23.56869	472.063
sigma_u	362.40115					
sigma_e	2495.2519					
rho	.02065784	(fraction of variance due to u_i)				

```

F test that all u_i=0: F(7, 852) = 0.67          Prob > F = 0.6956

```

```

. save "D:\ป.โทน\fix 15 mar 20.dta"
file D:\ป.โทน\fix 15 mar 20.dta saved

```

```
. xtreg netpf member sharecap totalasset totallai cap depositb loanb procuringpdb collectb transfromb revenue expen, re
```

```
Random-effects GLS regression      Number of obs   =      872
Group variable: id                 Number of groups =        8
```

```
R-sq:                               Obs per group:
    within = 0.9718                    min =      109
    between = 1.0000                    avg =     109.0
    overall = 0.9905                    max =      109
```

```
Wald chi2(12) = 89876.38
corr(u_i, X) = 0 (assumed)           Prob > chi2     = 0.0000
```

netpf	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
member	.0000224	.0000255	0.88	0.379	-.0000275	.0000724
sharecap	.0066831	.0019007	3.52	0.000	.0029578	.0104083
totalasset	.0003645	.0005118	0.71	0.476	-.0006386	.0013677
totallai	.0183939	.003847	4.78	0.000	.0108538	.025934
cap	.0284394	.0037135	7.66	0.000	.0211611	.0357177
depositb	.0167117	.0043836	3.81	0.000	.0081199	.0253034
loanb	.0032824	.001463	2.24	0.025	.0004149	.0061498
procuringpdb	-.034492	.0228509	-1.51	0.131	-.0792788	.0102949
collectb	.038126	.0227613	1.68	0.094	-.0064853	.0827373
transfromb	.0592282	.0767318	0.77	0.440	-.0911633	.2096198
revenue	.0052597	.010371	0.51	0.612	-.0150671	.0255866
expen	-.027126	.0134119	-2.02	0.043	-.0534129	-.0008391
_cons	94.30655	98.85342	0.95	0.340	-99.4426	288.0557
sigma_u	0					
sigma_e	2495.2519					
rho	0	(fraction of variance due to u_i)				

```
. hausman fix ram
```

Note: the rank of the differenced variance matrix (11) does not equal the number of coefficients being tested (12); be sure this is what you expect, or there may be problems computing the test. Examine the output of your estimators for anything unexpected and possibly consider scaling your variables so that the coefficients are on a similar scale.

	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
	(b) fix	(B) ram		
member	.000024	.0000224	1.59e-06	2.19e-06
sharecap	.0068707	.0066831	.0001877	.0001898
totalasset	.0003913	.0003645	.0000267	.0000407
totallai	.0188061	.0183939	.0004122	.0006903
cap	.0276995	.0284394	-.0007399	.000589
depositb	.0185528	.0167117	.0018411	.0011167
loanb	.0017511	.0032824	-.0015312	.0008235
procuringpdb	-.0440034	-.034492	-.0095114	.0089313
collectb	.0470302	.038126	.0089042	.0088405
transfromb	.0584214	.0592282	-.0008068	.0140246
revenue	.0024653	.0052597	-.0027944	.0023685
expen	-.0237129	-.027126	.0034131	.00278

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg

B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(11) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
 = 4.40
 Prob>chi2 = 0.9566

ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ในประเทศไทย

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
1	1	5	3289	13	70	45	25	12	53	66	64	0	2116	2111
2	1	120	83941	798	3664	2214	1450	1282	1580	996	995	3	4281	4163
3	1	185	120529	1266	5943	3775	2169	1916	2295	1627	1286	149	5632	5457
4	1	224	155241	1538	7245	4656	2589	2544	2693	2179	3838	183	6952	6744
5	1	324	156760	1924	9219	5925	3294	3216	3127	3162	5292	748	9998	9697
6	1	660	265249	2652	13943	9028	4915	4185	4092	5263	16194	3968	25302	24696
7	1	1049	742138	4484	22386	14410	7976	7289	7000	8552	24017	7347	40348	39370
8	1	1892	2824257	10336	43802	27030	16772	14200	15793	17346	40528	13046	71751	69978
9	1	3016	4743724	19630	83306	52249	31057	29696	32971	30506	61508	20598	114154	111303
10	1	3827	5678329	27100	117841	76392	41449	45423	48634	40766	76192	22701	143570	140027
11	1	4110	5888837	29811	130547	85252	45295	50579	54125	43972	80402	23368	152523	148772
12	1	4562	6096152	32913	147287	97128	50160	58121	60114	48722	81323	23859	159550	155376
13	1	4615	6064533	33059	148586	98093	50492	58394	60718	49112	82231	24104	161598	157389

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
14	1	4669	6098956	33722	151436	99967	51469	59682	61883	49830	82923	24117	163283	159024
15	1	2	2642	5	27	20	7	0	19	6	2	4	14	12
16	1	11	12535	30	190	123	67	16	56	138	673	12	850	850
17	1	133	91032	226	1339	730	609	63	227	998	6076	895	7671	7542
18	1	378	197873	1161	6785	4420	2365	1785	1672	3469	12314	2109	18624	18265
19	1	831	1046420	4060	18552	11893	6659	6190	6526	8343	19457	3854	32325	31544
20	1	14	16802	67	204	105	98	26	105	45	1318	64	1486	1474
21	1	829	429448	67	204	105	98	13024	12830	8095	3592	526	14777	14026
22	1	3	4910	12	74	48	27	9	11	48	149	4	217	214
23	1	7	3183	14	129	78803	63	2	9	297	132	0	437	430
24	1	242	95348	1749	7968	5103	2865	2728	2678	2095	2635	379	5894	5662
25	1	2	3651	8	49	37	12	0	16	6	1	2	14	13
26	1	4	7257	18	127	97	31	21	36	48	320	5	404	403

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
27	1	323	165287	1420	166707	5563	2636	2474	2399	3880	9419	1406	16301	16024
28	1	331	174228	1440	166823	5737	2577	2525	2444	3899	10009	1477	17031	16753
29	1	335	178714	1453	166881	5775	2598	2533	2491	3913	10391	1477	17533	17583
30	1	351	199075	1579	167369	6059	2801	2741	2700	4116	10534	1484	17927	18683
31	1	454	278045	2312	170986	8657	3820	4108	4200	14859	12007	1597	21311	21978
32	1	1177	1757936	6569	30601	19967	10634	9639	10950	12705	23141	8070	46626	45531
33	1	3192	4508874	20815	92464	59507	32957	33103	37523	37725	53849	18440	117829	114851
34	1	4007	5274224	28915	129027	85241	43786	48726	53041	48145	64867	21526	145146	141529
35	1	4531	5964765	33735	152276	102034	50243	57635	63346	55148	68333	22355	158399	154384
36	1	5199	6398113	39384	181316	123000	58318	68925	74955	62540	71240	23543	171892	167308
37	1	10	17803	153	515	323	193	227	269	293	224	67	627	619
38	1	72	40092	614	2509	1538	972	824	1190	1065	535	71	1828	1759
39	1	166	82078	1357	6077	3927	2150	1740	2329	1959	2800	546	5813	5662

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
40	1	260	139023	2007	9706	6466	3240	3155	3260	3299	3765	717	8618	8385
41	1	350	182873	2595	11874	7696	4177	3827	4056	4049	5999	1213	233	11946
42	1	572	0	3517	17009	11068	5940	5249	5502	6379	11490	2383	21793	21299
43	1	1023	824073	6718	32860	22253	10607	8822	10049	11853	17182	7170	38759	37896
44	1	1873	2389673	12987	58415	38016	20399	16860	20591	22493	30240	11630	68920	67253
45	1	3163	4243577	24098	106724	69255	37470	33757	40967	38855	39135	18449	104723	101863
46	1	4066	5498061	34651	154722	103545	51265	50348	61404	55790	53827	20507	142567	139022
47	1	4499	5959411	38949	174739	117715	57112	57224	70891	61273	55909	21153	152366	148556
48	1	5228	6383520	45151	204448	138749	65788	67778	81652	68511	58701	22079	3490	161257
49	1	41	99117	676	3513	2718	795	1127	1303	1042	721	178	2175	2240
50	1	0	125353	1232	5889	4250	1642	1860	2547	1555	1075	184	3209	3228
51	1	268	521323	2745	11871	7990	3884	3746	4296	4055	3861	907	9739	9683
52	1	298	547255	3003	13779	9510	4271	4296	4663	4347	5221	974	11603	11536

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
53	1	356	580	3489	15653	10613	5040	4953	5380	4964	6101	1088	13439	13322
54	1	809	901	6505	30265	20931	9334	9565	10340	9906	12086	3636	27878	27444
55	1	1161	1	8989	42958	29552	13406	11876	13931	13491	17381	6718	40460	39642
56	1	1930	2539693	15463	68666	45536	23130	19892	24926	21415	25628	9694	61530	59968
57	1	3243	54339542	26537	117813	77489	40324	34550	45417	34574	38345	9957	97322	94546
58	1	4310	55673505	39570	178093	120898	57195	53582	71840	47282	51819	11662	130147	126747
59	1	4610	5775255	42627	192115	131192	60923	58560	77180	50903	55923	11946	139398	135984
60	1	5281	6176719	48868	221702	152119	69583	67980	87985	56587	58126	12967	150620	146846
61	1	104	214582	2025	9802	7671	2131	2828	3749	2984	2294	456	6972	7252
62	1	299	294249	4260	18262	13214	5048	5696	8840	4736	4289	562	11447	11576
63	1	458	704212	5819	25324	17865	7459	7189	11314	6788	8186	1309	19077	19104
64	1	517	737336	6501	28371	19855	8516	8168	12206	7132	9191	1379	20739	20708
65	1	638	867715	7628	32996	23007	9988	10282	13654	8321	10918	1869	24680	24580

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
66	1	1197	1200659	11495	50212	34289	15923	14867	20248	12657	14783	2230	34869	34253
67	1	638	865622	7569	32745	22841	9904	10241	13580	8297	10836	1863	24569	24466
68	1	2560	3049685	23481	104408	70986	33422	31345	42835	25524	27500	6086	70577	68903
69	1	3983	4539604	34646	154585	104125	50460	45229	64136	34774	40412	10426	102948	100219
70	1	4647	5546057	44269	194706	131690	63016	56643	81486	42600	45614	11159	120251	116777
71	1	4912	5944968	48133	212510	145483	67027	63571	88402	45401	51879	11747	131526	128228
72	1	5308	6298444	51767	229122	156951	72171	67968	93920	47912	52994	12284	137429	133815
73	1	860	441391	8999	41506	30002	11504	13883	17493	7254	3862	744	15325	14788
74	1	1266	645148	13379	61613	44136	17478	19861	26292	9615	5612	1591	21997	21215
75	1	1342	672839	13744	64193	46049	18145	20282	26861	10246	7246	2281	25566	24713
76	1	1491	999249	15248	70692	50257	20435	22752	28596	11655	10501	2472	31018	30062
77	1	1644	1061573	16570	76432	53961	22471	24551	30992	12619	12558	2677	34870	33795
78	1	1918	1143318	0	83306	58469	24836	26156	32845	15394	17413	3484	44538	43203

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
79	1	2106	1304927	18984	89459	62637	26823	27041	33793	17062	20745	7093	54287	52874
80	1	2938	2213730	25457	117546	80177	37369	34130	41927	22780	30982	10557	80731	78658
81	1	4466	4103864	38766	176511	119937	56574	50576	65897	33994	41100	13294	109832	106345
82	1	5288	4950671	48612	218285	149207	69078	61753	81933	41183	47998	15535	128977	125154
83	1	5764	5825265	53424	239499	164045	75453	68890	89149	45459	57450	16844	146002	141924
84	1	6027	6011227	55888	249465	171175	78290	71627	92560	47359	59906	17431	151938	147674
85	1	324	243189	3366	15174	10881	4293	6935	6188	2698	1227	493	5810	5589
86	1	645	347550	6797	30821	21847	8974	11967	11932	4528	2162	683	9786	9289
87	1	-153	390038	7803	36653	25835	10817	13211	13092	5801	4221	1257	14637	14011
88	1	851	630558	8466	39674	27998	11676	14451	14014	6630	7551	1401	19245	18602
89	1	935	674942	9180	42814	30057	12757	15329	15141	7651	9322	1521	22596	21956
90	1	1176	738008	10485	49454	34647	14807	16529	17123	10063	15251	2413	32855	32026
91	1	1160	724420	10397	49035	34356	14678	16487	17017	9731	14477	2396	31638	30822

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
92	1	2511	1840636	21656	100745	68919	31826	27747	32870	18604	28834	10009	70818	68974
93	1	2328	1766423	20091	93023	62966	30057	26315	30435	17907	27755	9274	67332	65535
94	1	4832	4794274	47136	210940	144483	66459	55440	75464	35859	47563	13647	119751	116143
95	1	5431	5757636	55116	249043	172923	76121	63776	86402	44411	54238	14595	138830	135340
96	1	5798	5923576	59112	265051	183520	81531	67663	92798	46868	55665	15162	144794	141079
97	1	594	395394	6161	26791	18371	8420	7582	10050	4627	3002	507	10400	9922
98	1	1003	601297	10516	45362	31236	14126	13066	17706	6866	6378	675	17572	16766
99	1	1132	714627	11897	51523	35458	16065	14653	19845	8569	7854	1321	22243	21382
100	1	1170	858229	12230	53365	36771	16594	15301	20101	8986	9274	1356	24318	23436
101	1	1273	909085	13463	58176	39688	18488	16463	21648	10217	10993	1679	28431	27477
102	1	1381	1007213	13960	61100	41836	19264	16797	22344	11565	14184	2114	33758	32750
103	1	1597	1360736	15427	69267	48286	20981	17958	24972	13994	20734	3139	45145	44188
104	1	2312	2351196	21637	95107	66167	28940	22545	33559	19473	34111	8267	72333	71605

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
105	1	2862	2947534	29262	126458	85103	41355	29666	44576	23465	34096	10880	83272	81809
106	1	3901	3839479	40225	172229	115295	56934	40912	61080	31716	40055	12490	102620	100358
107	1	5367	5927527	60285	260868	179295	81573	62672	91309	44821	53669	15381	138988	135915
108	1	5874	6259001	64998	279679	191817	87862	67036	98041	49027	58685	15722	145814	130053
109	1	6347	6905668	71349	307942	212666	95276	73384	107280	52829	62863	17498	161401	157973
1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	0	968	9	22	9	13	0	2	11	0	0	12	11
3	2	4	1378	13	40	20	19	1	3	32	7	18	60	57
4	2	11	1855	26	171	33	134	1	6	132	7	18	182	172
5	2	32	4120	142	461	247	214	5	20	186	31	18	322	296
6	2	37	7697	161	568	327	242	31	55	270	97	18	482	454
7	2	38	8166	171	585	396	189	32	58	274	97	23	518	491
8	2	38	8727	172	586	404	182	32	58	274	97	23	519	493

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
9	2	39	10810	185	618	573	44	32	98	313	162	23	635	607
10	2	40	11815	189	633	585	48	33	104	315	186	23	638	611
11	2	41	13990	192	640	589	51	33	108	327	186	23	651	623
12	2	41	14532	194	645	590	55	33	115	327	186	23	652	623
13	2	41	14757	194	645	590	55	33	115	327	186	23	652	623
14	2	41	15646	203	663	597	66	33	115	327	186	23	653	624
15	2	0	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	2	4	502	14	128	12	116	1	5	97	0	0	119	119
17	2	14	3104	35	235	109	126	20	69	152	29	0	217	206
18	2	38	5829	156	554	296	258	27	72	412	96	0	609	574
19	2	38	6657	162	583	380	202	28	73	416	96	5	619	587
20	2	0	116	0	1	0	0	0	0	1	2	0	4	4
21	2	1	2876	0	1	0	0	1	11	20	0	0	21	20

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
22	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	2	0	0	0	0	78798	0	0	0	0	0	0	0	0
24	2	2	1390	14	35	13	22	1	2	18	23	0	60	59
25	2	0	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	2	0	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	2	31	6142	162	6304	335	303	46	114	424	204	0	726	697
28	2	31	6179	162	6305	335	304	46	114	424	210	0	732	704
29	2	31	6179	162	6305	335	304	46	114	424	210	0	732	804
30	2	31	6179	162	6305	335	304	46	114	424	210	0	732	732
31	2	31	6460	163	6305	336	303	46	114	1272	210	0	732	732
32	2	31	7191	169	657	410	247	47	121	450	210	0	759	733
33	2	32	9502	182	671	568	103	47	126	450	212	0	773	746
34	2	35	12163	188	706	590	116	48	177	497	252	0	863	834

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
35	2	35	13018	190	709	593	116	49	357	497	252	0	864	835
36	2	35	13895	194	722	600	122	50	187	524	252	0	892	863
37	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	2	30	676	200	720	450	200	40	180	500	80	0	700	700
39	2	30	1418	200	720	450	200	40	180	500	80	36	700	700
40	2	30	2019	200	720	450	200	40	180	500	80	36	700	700
41	2	30	4768	200	720	450	200	40	180	500	80	36	700	700
42	2	27	0	190	717	450	268	27	103	450	83	36	695	677
43	2	28	8372	192	735	469	267	28	109	492	84	36	740	724
44	2	28	9173	195	761	490	271	28	123	510	90	36	766	750
45	2	29	10871	209	782	738	44	31	144	510	91	36	778	852
46	2	29	11447	212	790	743	47	32	150	513	92	36	784	857
47	2	30	14247	216	806	753	53	33	159	561	92	36	833	905

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
48	2	31	15063	219	814	757	58	33	164	562	92	36	834	906
49	2	0	139	1	3	0	3	0	0	20	22	0	44	43
50	2	0	139	1	3	0	3	0	0	20	22	0	44	43
51	2	1	666	6	20	9	11	0	1	32	27	19	82	82
52	2	1	1391	9	26	16	10	0	3	33	27	19	84	84
53	2	18	4	154	626	335	291	30	91	220	73	20	432	415
54	2	22	7	179	692	374	318	38	138	410	134	20	690	670
55	2	22	8	186	711	454	257	38	138	427	140	26	721	704
56	2	22	9518	188	726	472	254	38	145	458	140	26	754	739
57	2	22	11271	201	760	744	17	39	146	459	141	1	769	762
58	2	23	12271	207	779	754	26	47	159	489	146	1	805	797
59	2	24	13375	211	790	760	29	48	165	493	146	1	810	802
60	2	24	14846	216	806	771	35	49	173	494	146	1	812	806

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
61	2	0	93	1	5	3	3	0	0	17	21	0	39	39
62	2	0	93	1	5	3	3	0	0	17	21	0	39	39
63	2	0	80	1	5	3	3	0	0	17	21	0	39	39
64	2	1	498	5	17	8	8	0	0	17	35	0	75	74
65	2	3	2175	35	203	77	126	7	24	118	135	1	307	306
66	2	16	4242	152	493	225	268	14	50	275	218	1	666	653
67	2	3	2124	34	203	77	126	7	24	118	135	1	307	306
68	2	22	7354	182	679	429	250	53	115	285	245	1	728	712
69	2	25	7661	184	686	431	255	53	128	319	245	1	763	747
70	2	23	9396	198	726	715	11	53	145	319	245	1	776	771
71	2	24	10151	201	737	724	13	70	152	347	263	1	822	816
72	2	24	11616	207	750	731	20	71	156	350	264	1	827	821
73	2	2	1149	11	26	274	-247	0	16	15	44	0	81	88

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
74	2	2	1852	13	33	278	-245	0	18	17	44	0	84	91
75	2	2	2238	17	44	284	-240	3	21	111	70	0	204	211
76	2	2	2354	17	45	285	-240	3	21	111	70	0	205	212
77	2	16	4011	142	330	495	-166	7	48	272	148	0	532	528
78	2	27	6603	0	716	711	5	59	135	380	294	0	830	820
79	2	27	7169	196	722	713	10	59	136	386	296	0	839	831
80	2	27	7820	197	741	728	14	59	139	404	298	0	860	852
81	2	28	8205	200	779	767	13	59	202	410	471	0	1045	1035
82	2	30	9024	207	810	786	24	59	239	451	523	0	1140	1130
83	2	30	9427	209	821	795	26	59	249	477	537	0	1181	1170
84	2	29	11469	216	845	813	31	69	257	515	548	1	1227	1221
85	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
86	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
87	2	0	520	3	1	5	-4	0	0	0	0	0	1	1
88	2	2	1018	11	43	34	10	0	2	107	133	0	264	263
89	2	8	2027	28	204	74	130	5	19	191	133	0	373	367
90	2	15	4129	63	429	221	208	83	113	244	278	0	591	577
91	2	15	4129	63	429	221	208	83	113	244	278	0	591	577
92	2	28	7165	192	929	651	279	87	143	354	423	1	918	898
93	2	28	7165	192	929	651	279	87	143	354	423	1	918	898
94	2	28	9270	209	967	964	3	85	198	361	585	1	1099	1104
95	2	28	9916	211	1002	999	3	85	200	379	632	1	1173	1177
96	2	29	11009	223	1054	1034	19	91	242	438	688	2	1294	1300
97	2	0	322	1	3	4	-1	0	1	0	6	0	7	7
98	2	0	851	9	32	25	7	0	40	39	52	0	95	96
99	2	1	1092	11	34	26	8	0	40	39	52	0	96	97

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
100	2	3	2183	23	74	52	22	1	48	118	119	11	264	262
101	2	10	3675	58	351	246	105	28	126	193	167	12	406	401
102	2	16	4758	90	551	325	226	36	189	315	225	13	621	621
103	2	23	7074	121	662	399	263	40	235	431	497	14	1023	1028
104	2	43	10062	266	1161	794	366	60	292	617	769	20	1562	1562
105	2	36	7496	249	1084	699	385	51	206	443	439	19	1038	1022
106	2	36	7964	253	1093	705	388	52	212	443	439	19	1039	1022
107	2	36	9517	266	1111	997	114	53	213	461	439	19	1066	1057
108	2	39	10736	254	1131	1055	76	54	219	589	676	19	1412	1305
109	2	40	11191	278	1191	1065	126	54	220	589	676	21	1437	1426
1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	3	0	140	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
4	3	0	140	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0
5	3	0	1258	1	4	3	1	0	1	0	0	0	1	1
6	3	33	17396	82	528	392	136	319	92	198	655	183	1128	1098
7	3	32	17396	82	528	392	135	318	92	198	594	183	1128	1099
8	3	49	31425	163	885	577	307	415	280	299	695	183	1373	1329
9	3	93	80193	507	2561	1790	771	1168	1059	837	1318	223	2711	2629
10	3	135	139517	873	4437	3007	1431	2431	1932	1670	2567	334	4883	4764
11	3	143	149405	948	4779	3245	1533	2632	2055	1919	3070	333	5656	5532
12	3	504	178064	1166	6225	3964	2261	3132	2341	2372	4318	567	7450	6971
13	3	168	178064	1166	6176	4336	1840	3132	2341	2371	4318	614	7504	7362
14	3	168	178064	1166	6176	4336	1840	3132	2341	2371	4144	614	7504	7362
15	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
17	3	0	2993	2	1	10	-8	0	0	14	0	0	15	15
18	3	54	11963	64	428	276	152	189	64	240	1092	9	1442	1388
19	3	56	17846	94	656	426	230	266	145	310	1122	14	1555	1500
20	3	6	1900	34	166	94	73	97	69	62	84	0	160	154
21	3	78	33780	34	166	94	73	636	435	695	800	1218	3119	3041
22	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	3	0	0	0	0	78798	0	0	0	0	0	0	0	0
24	3	0	956	1	10	8	1	0	1	0	6	0	7	7
25	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	3	1	12263	32	12295	121	5	51	33	55	5	1	78	79
28	3	1	12263	32	12295	121	5	51	33	55	5	1	78	79
29	3	1	12263	32	12295	121	5	51	33	55	5	1	78	78

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
30	3	1	12263	32	12295	121	5	51	33	55	5	1	78	78
31	3	28	17474	121	12877	543	165	522	223	613	19	80	483	455
32	3	59	27513	145	929	655	274	427	228	354	1177	260	1817	1761
33	3	130	81317	621	3542	2599	943	1610	1487	1366	2102	359	4095	3989
34	3	130	151135	1052	5925	4233	1693	2811	2485	2278	3087	587	4095	3989
35	3	217	161971	1139	6359	4508	1851	3023	2660	2473	3602	587	7204	7015
36	3	268	186511	1435	8013	5704	2309	3458	3052	3033	3732	1894	9296	9056
37	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
42	3	1	0	14	54	74	-19	21	2	6	0	123	133	134

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
43	3	49	37878	172	982	751	231	346	225	383	1040	315	1882	1836
44	3	111	70918	552	2965	2150	815	1008	1238	969	1362	315	3015	2908
45	3	132	110718	823	4495	3234	1260	1677	1831	1735	2237	395	4859	4730
46	3	213	163034	1178	6352	4450	1902	2509	2726	2312	2506	542	6010	5815
47	3	243	180449	1372	7344	5119	2225	3044	3119	2597	3204	582	7114	6915
48	3	325	199816	1617	8778	6135	2643	3371	3417	3087	3362	2031	9289	9008
49	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
51	3	0	1009	1	4	3	1	0	0	0	0	0	1	1
52	3	1	1222	5	41	27	15	3	1	10	0	0	12	12
53	3	1	1	5	41	27	15	3	1	10	0	0	12	12
54	3	2	17	55	236	186	50	66	31	87	17	96	214	223
55	3	37	30	183	1054	806	247	411	200	361	977	236	1689	1680

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
56	3	46	41561	253	1433	1067	366	483	409	459	981	246	1865	1863
57	3	133	106256	963	5238	3766	1472	2006	2408	1631	1946	366	4466	4381
58	3	165	153508	1317	6918	4866	2052	2522	3179	2103	2394	358	5518	5408
59	3	170	160235	1404	7517	5291	2226	2925	3536	2198	2828	356	6119	6009
60	3	200	190685	1799	9543	6746	2796	3556	4295	2752	3102	1363	8235	8144
61	3	8	13778	115	736	571	165	452	340	241	434	46	756	755
62	3	11	21117	177	937	690	247	472	459	257	448	46	803	801
63	3	11	23353	184	988	741	246	505	510	278	459	46	829	828
64	3	11	29112	197	1037	801	236	525	512	288	461	110	915	927
65	3	12	23696	189	1028	765	263	508	531	298	459	46	852	850
66	3	12	33797	230	1232	957	275	542	620	341	494	105	1008	1015
67	3	12	23696	189	1028	765	263	508	531	298	459	46	852	850
68	3	49	67052	563	3070	2334	736	1188	1341	916	1328	235	2779	2810

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
69	3	96	104899	969	5101	3787	1314	1962	2390	1564	1951	279	4279	4268
70	3	107	145063	1192	6225	4524	1702	2080	2487	1880	2128	230	4801	4789
71	3	173	173697	1677	8654	6182	2472	2599	3748	2137	2347	245	5525	5453
72	3	189	184027	1788	9216	6579	2637	2764	4036	2219	2326	245	5640	5554
73	3	32	24502	396	2262	1723	539	699	619	456	322	1103	2277	2278
74	3	43	44333	515	2869	2181	688	863	825	689	325	1103	2553	2543
75	3	43	44844	517	2878	2187	691	863	826	689	325	1103	2553	2544
76	3	57	49975	623	3304	2440	864	1023	994	783	427	1104	2796	2772
77	3	59	51368	649	3452	2597	856	1044	1048	846	428	1104	2865	2840
78	3	59	61786	0	3631	2812	819	1082	1076	889	442	1222	3074	3068
79	3	69	73086	790	4207	3223	983	1225	1139	1040	982	1286	3908	3894
80	3	84	84767	905	4922	3741	1181	1315	1578	1165	1179	1286	4294	4273
81	3	155	120224	1483	7465	5462	2003	1867	2983	1636	1345	1285	5144	5054

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
82	3	178	151782	1824	9250	6818	2432	2494	3464	1992	2061	1416	6553	6456
83	3	205	182190	2067	10493	7586	2908	2844	3912	2345	2812	1428	7755	7631
84	3	215	189784	2149	10936	7918	3018	2903	4138	2446	2808	1513	7994	7861
85	3	0	4673	120	819	747	71	152	92	208	74	993	1492	1592
86	3	8	11488	231	1308	1089	219	244	290	352	151	994	1753	1846
87	3	-101	13403	257	1459	1186	273	278	360	399	151	994	1808	1896
88	3	13	16377	273	1537	1244	294	289	388	425	170	1004	1873	1969
89	3	14	16720	280	1588	1274	314	292	407	443	171	1005	1897	1992
90	3	19	22631	318	1889	1547	342	396	457	459	244	1079	2090	2181
91	3	19	22631	318	1889	1547	342	396	457	459	244	1079	2090	2181
92	3	35	44540	541	3017	2326	691	703	923	719	825	1183	3177	3260
93	3	35	44540	541	3017	2326	691	703	923	719	825	1183	3177	3260
94	3	142	120497	1608	8066	5896	2170	1919	3210	1933	1295	1270	5412	5398

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
95	3	179	165552	2103	10581	7598	2983	2650	4197	2274	1656	1284	6352	6307
96	3	180	177609	2173	10793	7760	3032	2676	4237	2315	2107	1006	6640	6516
97	3	10	11207	191	815	590	225	192	290	191	35	47	350	340
98	3	10	13501	202	862	636	226	210	300	206	37	50	375	369
99	3	12	15873	235	1016	778	238	237	308	234	37	64	433	426
100	3	12	23930	382	1868	1575	293	377	400	434	91	781	1667	1672
101	3	12	27178	398	1965	1646	319	380	417	436	91	781	1672	1677
102	3	12	31529	434	2122	1722	400	401	425	486	231	792	1886	1897
103	3	13	41912	533	2670	2142	528	480	490	560	428	911	2333	2365
104	3	14	61387	667	3367	2708	659	590	581	743	721	1030	3008	3068
105	3	25	54940	636	3236	2580	656	596	788	728	467	906	2604	2629
106	3	128	103642	1572	7507	5539	1968	1512	2695	1800	891	929	4488	4413
107	3	167	163311	2173	10340	7501	2838	2040	3519	2243	1704	976	6016	5915

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
108	3	166	178360	2383	11496	8306	3190	2253	3738	2418	2556	978	6226	5641
109	3	184	212009	2845	13907	10189	3718	2803	4313	2883	2672	1626	7977	7946
1	4	4	7258	4	47	10	37	0	5	77	0	0	84	80
2	4	12	18571	12	122	29	93	6	15	433	0	5	446	435
3	4	62	252490	72	721	218	503	6	15	1886	0	12	1949	1889
4	4	122	350018	196	1370	455	915	6	128	3146	0	12	3271	3167
5	4	126	373732	203	1408	460	949	6	129	3478	0	12	3605	3497
6	4	148	405983	261	1670	507	1163	6	148	4868	2	42	5032	4902
7	4	155	446463	330	1818	542	1273	7	153	5029	2	42	5207	5072
8	4	156	446700	331	1823	543	1280	7	153	5033	2	42	5212	5075
9	4	169	576593	362	2163	580	1583	7	153	5296	2	42	5499	5351
10	4	172	614045	370	2245	602	1643	7	153	5410	2	42	5618	5468
11	4	180	715393	389	2380	636	1744	9	153	5696	2	42	5908	5750

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
12	4	189	725247	404	2445	654	1791	11	153	5876	2	42	6091	5924
13	4	191	730535	407	2464	659	1806	11	153	5901	2	42	6121	5954
14	4	204	743015	425	2571	682	1889	21	164	6413	2	47	6641	6460
15	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	4	80	71139	57	563	148	414	0	0	1772	0	0	1823	1823
17	4	98	99343	140	792	185	607	0	0	2274	1	16	2353	2256
18	4	115	124959	169	977	240	737	6	22	3535	1	16	3627	3515
19	4	119	157883	199	1031	251	779	6	22	3572	1	16	3666	3549
20	4	0	292	0	1	0	1	0	0	1	0	0	3	2
21	4	10	8026	0	1	0	1	6	0	338	0	0	342	332
22	4	1	126	0	6	3	3	0	0	47	0	0	47	46
23	4	2	65465	11	53	78801	40	0	0	64	0	0	70	68
24	4	73	221731	159	957	354	604	31	175	1858	0	17	1967	1894

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
25	4	79	70235	60	571	138	434	0	0	1687	0	0	1761	1682
26	4	79	70368	60	573	138	436	0	0	1688	0	0	1762	1683
27	4	109	107004	111	107115	202	660	12	16	3284	0	0	3378	3270
28	4	110	109238	113	107120	202	665	12	16	3297	0	0	3391	3282
29	4	110	109238	113	107120	202	665	12	16	3297	0	0	3391	3416
30	4	110	109238	113	107120	202	665	12	16	3297	0	0	3391	3391
31	4	112	110353	113	107134	205	676	12	16	9948	0	0	3420	3418
32	4	114	140180	149	938	218	720	12	16	3368	0	0	3464	3352
33	4	118	156145	152	995	226	769	12	16	3548	0	0	3649	3532
34	4	136	327353	197	1418	280	1138	12	16	3951	0	0	4082	3948
35	4	145	426530	204	1530	307	1223	12	16	4063	0	0	4198	4055
36	4	155	435524	224	1626	341	1284	18	16	4413	0	0	4557	4403
37	4	3	5730	5	19	4	15	0	0	46	0	0	48	45

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
38	4	20	81222	25	183	31	152	0	0	411	0	9	429	409
39	4	79	126071	119	763	255	508	25	11	2545	3	24	2608	2530
40	4	173	230175	269	1588	527	1061	49	124	3557	3	26	3759	3592
41	4	185	376472	305	1950	648	1302	49	140	4092	3	26	4325	4147
42	4	197	0	318	2105	697	1408	49	140	4886	3	28	5130	4941
43	4	198	402443	323	2133	707	1426	52	143	5085	3	28	5331	5140
44	4	202	434821	364	2206	721	1485	52	143	5225	3	28	128	5291
45	4	215	537546	389	2551	756	1795	52	143	5310	3	28	5586	5391
46	4	222	603627	404	2661	781	1880	52	143	5662	3	28	161	5744
47	4	228	610042	407	2696	789	1907	52	143	5736	3	28	6023	5816
48	4	243	796449	453	2965	866	2099	57	143	6407	3	28	6709	6493
49	4	1	3364	2	9	2	7	0	0	18	0	0	20	19
50	4	15	16521	12	114	15	99	0	2	292	0	7	305	289

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
51	4	91	71419	179	1081	495	586	102	216	2194	3	15	2268	2178
52	4	136	281718	240	1795	731	1064	102	217	2951	3	17	3150	3019
53	4	157	297	388	2307	965	1342	104	231	3912	3	20	4140	3989
54	4	175	312	412	2477	999	1478	104	243	4609	3	20	4848	4678
55	4	166	314	336	2205	821	1385	92	37	4591	3	20	4809	4649
56	4	169	320559	343	2229	825	1404	92	37	4657	3	20	4878	4715
57	4	171	330342	352	2251	833	1418	92	37	4818	3	14	5041	4878
58	4	186	486138	388	2658	876	1781	92	37	5015	3	14	5271	5093
59	4	191	590745	395	2765	903	1863	94	40	5078	3	14	5336	5153
60	4	199	674089	429	2939	956	1982	111	30	5432	3	14	5701	5514
61	4	1	2069	3	10	1	9	1	0	18	0	0	18	17
62	4	24	25641	30	200	39	161	1	0	344	0	5	360	336
63	4	78	58824	141	877	343	534	56	9	2490	0	6	2552	2475

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
64	4	100	82120	257	1257	466	791	75	80	2756	3	22	2867	2769
65	4	132	282264	320	1889	666	1223	75	81	3402	3	22	3620	3492
66	4	146	303638	341	2074	707	1367	76	88	4158	3	22	4385	4245
67	4	132	291465	321	1903	667	1236	75	81	3406	3	22	3624	3497
68	4	157	317262	352	2146	719	1427	76	88	4428	3	22	4664	4514
69	4	165	321297	356	2169	723	1447	76	89	4494	3	22	4732	4580
70	4	185	535020	388	2604	780	1824	76	89	4623	3	22	4937	4761
71	4	188	542098	404	2670	801	1869	83	89	4854	3	22	5172	4993
72	4	191	672549	445	2855	843	2012	94	89	5210	3	22	5499	5318
73	4	2	2017	2	17	5	12	3	2	154	0	0	156	156
74	4	23	17742	33	173	24	148	3	12	444	0	5	462	441
75	4	60	50907	134	764	309	455	38	12	2311	0	5	2370	2359
76	4	110	245926	350	1743	612	1131	66	107	3150	1	9	3364	3305

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
77	4	117	284249	366	1860	629	1231	67	107	3542	1	9	3761	3699
78	4	127	293424	0	1948	641	1307	67	111	3939	1	9	4161	4087
79	4	131	306079	399	2037	667	1370	67	111	4095	1	9	4323	4246
80	4	137	321748	403	2118	678	1440	67	112	4305	1	12	4544	4462
81	4	156	416358	426	2446	708	1738	67	112	4503	1	12	4769	4669
82	4	162	532328	440	2579	736	1843	67	112	4607	1	12	4880	4774
83	4	172	547091	466	2726	775	1951	66	112	4858	1	12	5140	5026
84	4	174	607086	482	2813	805	2008	66	112	5111	1	12	5397	5282
85	4	5	3814	2	43	7	36	0	0	59	0	0	61	57
86	4	26	17023	28	172	22	150	0	0	324	0	5	341	315
87	4	0	215728	128	957	253	704	1	7	1088	2	12	1220	1156
88	4	90	316249	219	1562	564	999	1	7	2928	2	13	3110	3068
89	4	100	351103	240	1713	600	1113	4	7	3388	2	13	3579	3531

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
90	4	116	363086	258	1806	593	1213	31	7	3675	2	13	3876	3768
91	4	116	363086	258	1806	593	1213	31	7	3675	2	13	3876	3768
92	4	122	381848	279	1929	621	1309	36	11	4336	2	13	4541	4427
93	4	122	379896	279	1928	620	1309	36	11	4332	2	13	4537	4423
94	4	144	594447	312	2399	676	1723	36	11	4521	2	13	4765	4629
95	4	148	604483	319	2470	702	1768	36	11	4728	2	13	4975	4836
96	4	152	610616	324	2532	711	1821	36	16	4841	2	13	5090	4946
97	4	0	2519	5	12	3	9	0	0	11	0	0	12	13
98	4	30	142999	77	362	85	277	0	0	693	0	7	733	704
99	4	68	224629	157	858	181	677	0	0	1348	3	14	1435	1371
100	4	89	373667	194	1310	348	963	0	0	1830	3	15	1962	1876
101	4	93	389144	199	1382	368	1014	2	0	2132	3	15	2267	2180
102	4	105	411436	252	1758	566	1192	15	3	3600	3	15	3757	3659

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
103	4	120	439044	315	2155	770	1385	28	3	4986	3	16	5166	5055
104	4	138	470828	383	2598	984	1614	42	3	6566	3	16	6770	6642
105	4	113	425593	275	1909	598	1311	15	3	4022	3	15	4185	4082
106	4	134	645220	310	2387	666	1721	15	3	4177	3	16	4374	4252
107	4	139	659751	316	2463	675	1788	15	3	4242	3	16	4442	4316
108	4	140	720063	323	2837	1029	1808	24	4	5137	18	16	5275	5050
109	4	141	734521	342	4115	2487	1628	325	4	6615	18	16	6905	6823
1	5	0	193	0	10	9	1	0	1	0	0	0	1	1
2	5	73	60240	461	1960	1291	669	388	1084	54	0	0	233	161
3	5	93	78189	600	2422	1574	847	460	1261	97	10	2	355	264
4	5	98	89695	621	2570	1699	871	468	1316	161	15	3	447	355
5	5	118	118761	775	3115	1974	1141	529	1530	216	15	5	571	460
6	5	174	190029	1019	5585	3745	1840	720	1906	538	17	5	1390	1235

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
7	5	219	240475	1209	6671	4418	2254	792	2188	935	7	14	1914	1726
8	5	234	252591	1246	7088	4734	2354	904	2275	969	29	46	2035	1835
9	5	268	318770	1613	8423	5602	2821	1111	2424	1531	75	46	2814	2583
10	5	276	327554	1671	8749	5819	2929	1121	2488	1602	4869	46	7712	7475
11	5	284	342205	1744	9022	5996	3026	1187	2575	1612	4869	53	7797	7554
12	5	349	363941	1978	9770	6570	3199	1212	2642	2086	4869	227	8524	8223
13	5	349	369246	1980	9775	6573	3201	1212	2644	2091	4869	227	8529	8228
14	5	356	375996	1989	9927	6701	3226	1220	2722	2132	4869	227	8581	8273
15	5	2	1051	14	57	41	16	12	29	8	0	0	12	10
16	5	9	7297	41	177	106	71	24	106	102	3	1	126	126
17	5	37	44478	149	984	473	511	87	320	300	3	1	470	438
18	5	233	106056	441	3645	2363	1282	227	694	885	3	12	1521	1305
19	5	266	168225	741	4899	3212	1687	501	1335	1058	5	48	1869	1633

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
20	5	2	628	3	35	25	10	0	1	1	0	0	3	2
21	5	60	23937	3	35	25	10	21	68	482	0	17	772	714
22	5	3	1711	24	67	30	36	1	21	0	0	0	11	8
23	5	10	3972	89	177	78811	114	5	47	14	0	0	32	22
24	5	148	79442	783	4826	3708	1118	1586	2240	167	0	0	474	331
25	5	7	5611	50	289	224	65	37	137	55	0	0	72	65
26	5	7	9386	58	344	287	57	48	144	142	3	0	168	164
27	5	130	110031	579	110610	3152	1355	398	1348	680	3	1	1453	1342
28	5	130	112962	589	110631	3170	1358	398	1349	692	3	1	1468	1357
29	5	130	113006	589	110631	3170	1358	398	1349	692	3	1	1468	2041
30	5	130	113006	589	110631	3170	1358	398	1349	692	3	1	1468	1468
31	5	135	117578	633	110852	3327	1422	420	1420	2097	3	10	1531	1526
32	5	226	181003	981	7178	5150	2028	757	1888	953	3	33	2164	1963

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
33	5	247	197458	1108	7812	5558	2254	808	2033	1300	2663	44	5357	5139
34	5	302	238610	1709	10001	7004	2997	1562	2244	1934	2664	44	6090	5818
35	5	324	251973	1750	10467	7341	3126	1584	2339	1944	2664	44	6197	5903
36	5	335	275702	2083	14984	11592	3392	5114	2461	2474	2665	183	6984	6739
37	5	2	3179	5	53	38	15	1	7	13	0	0	31	30
38	5	147	60967	871	4643	3416	1227	1116	1319	64	0	0	389	245
39	5	196	122383	1223	5831	4142	1689	1547	2444	133	0	2	586	399
40	5	219	150462	1389	8295	6389	1906	3264	2639	231	7	2	937	734
41	5	249	183293	1497	9299	6993	2306	3294	2890	334	7	2	1182	955
42	5	350	5	2482	14860	10943	3917	4900	3440	1076	7	3	2584	2275
43	5	413	5507706	2992	17910	13342	4568	5448	4138	1573	7	3	3311	3150
44	5	428	5539255	3186	18842	13966	4876	5601	4278	1640	7	23	5694	5530
45	5	441	390934	3234	19127	14145	4982	5606	4347	1972	7	23	6062	5885

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
46	5	482	445929	3568	20220	14786	5434	5980	5105	2024	29	23	481	6011
47	5	488	454317	3598	20557	15054	5503	5993	5139	2036	29	23	6292	6071
48	5	508	481914	3863	21613	15876	5737	6036	5310	2571	29	157	7127	6916
49	5	1	6016	22	1084	1066	19	4	32	3	0	0	123	128
50	5	4	9984	40	1169	1126	43	10	59	18	0	0	143	147
51	5	170	76118	1147	5940	4393	1547	1116	1358	344	0	0	812	652
52	5	181	91122	1286	6436	4698	1738	1189	1474	512	0	0	1023	856
53	5	209	121	1460	7169	5115	2055	1233	1707	569	0	0	1163	973
54	5	299	220	2723	17862	13991	3872	5889	2353	1553	1	0	3193	2931
55	5	347	257	2982	19844	15180	4664	6142	2776	1908	8	1	3851	3555
56	5	382	333089	3299	20601	15519	5083	6246	3125	2152	2416	1	6683	6360
57	5	407	355555	3382	21722	16394	5329	6465	3339	2347	2428	8	7017	6673
58	5	423	412919	3741	22798	17036	5762	6846	3944	2370	2429	8	7203	6850

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
59	5	433	423586	3804	23235	17342	5893	6863	4043	2381	2429	8	7286	6929
60	5	439	449637	4077	23935	17881	6055	6903	4117	2767	2442	59	7891	7585
61	5	7	7636	101	415	265	150	38	75	20	0	0	56	70
62	5	20	13763	233	5803	5842	-39	41	108	140	0	0	201	516
63	5	202	78868	1474	10752	9106	1646	1402	1680	268	0	0	712	846
64	5	213	91569	1538	11110	9371	1739	1443	1739	386	1	0	867	994
65	5	222	109385	1628	11503	9643	1860	1517	1878	467	1	0	984	1095
66	5	319	160516	2166	16224	13127	3097	1685	2511	770	6	0	2215	2236
67	5	223	111613	1636	11545	9671	1874	1519	1887	575	1	0	1095	1206
68	5	377	229544	2529	18597	14562	4035	1873	3113	1189	6	0	2890	2870
69	5	496	378501	3966	22183	16408	5775	3202	4277	1709	2330	8	6037	5942
70	5	464	386676	4000	22359	16499	5860	3205	4305	1850	2330	8	6192	6095
71	5	468	401561	4034	22694	16765	5929	3220	4352	1886	2330	8	6248	6147

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
72	5	502	411336	4132	23387	17262	6126	3246	4551	1901	2330	8	6382	6251
73	5	35	19844	231	540	380	160	7	83	309	1	37	526	492
74	5	41	25047	284	806	563	243	26	189	331	1	37	570	531
75	5	209	43535	1561	6416	4458	1959	1525	1983	396	1	37	998	793
76	5	228	97617	1746	6982	4796	2186	1601	2141	517	1	37	1174	951
77	5	248	115959	1925	7628	5086	2542	1707	2360	584	1	37	1308	1066
78	5	329	159334	0	11151	7719	3431	1893	2988	690	1	37	2008	1693
79	5	358	176836	2496	12436	8616	3820	1977	3173	850	1	37	2505	2184
80	5	399	234685	2891	14880	9987	4893	2208	3740	1204	1	37	3146	2803
81	5	445	283884	3899	17133	11125	6008	3185	3858	1812	3	48	3914	3532
82	5	451	290849	3946	17386	11304	6082	3212	3918	1835	4	48	3957	3573
83	5	461	299227	4001	17719	11550	6169	3213	3998	1851	9	48	4011	3625
84	5	485	370183	4458	19040	12269	6771	3610	4697	1963	9	48	4278	3873

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
85	5	33	19452	251	588	426	161	46	13	413	10	33	629	599
86	5	240	84921	2015	6827	4398	2429	1063	2692	533	10	33	1168	934
87	5	-8	133446	2075	7107	4569	2537	1086	2738	610	10	33	1286	1047
88	5	281	161048	2430	8019	5046	2972	1223	3190	650	4712	33	6112	5842
89	5	321	182017	2671	10609	7127	3482	1387	3434	830	4716	33	6613	6307
90	5	369	218004	3061	12124	7915	4210	1513	3934	1005	7467	33	9715	9364
91	5	368	215350	3047	12048	7857	4191	1511	3925	1004	7467	33	9704	9351
92	5	470	318930	4626	16952	10130	6822	2674	4691	1669	7475	33	11070	10658
93	5	470	317523	4621	16870	10056	6815	2671	4679	1669	7475	33	11065	10650
94	5	510	363386	5005	18703	11388	7315	2836	5003	1731	7473	33	11306	10866
95	5	517	371865	5070	19023	11592	7431	2865	5074	1769	7473	33	11414	10969
96	5	531	387768	5147	19609	12007	7602	2866	5245	1822	7473	44	11560	11110
97	5	52	31954	462	1284	745	539	149	229	480	0	36	757	706

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
98	5	256	62074	2058	7399	4811	2588	799	2397	537	6797	36	8028	7777
99	5	269	112254	2148	7840	5077	2763	804	2509	638	6797	36	8173	7910
100	5	349	175484	3003	9835	6036	3800	1434	3999	707	6797	36	8430	8088
101	5	385	194397	3249	11533	7240	4293	1548	4285	752	6797	36	8758	8386
102	5	462	270398	4569	15061	9068	5993	2813	4771	1121	6797	37	9710	9269
103	5	523	339374	5686	18136	10733	7403	3744	4991	1435	6797	39	10558	10064
104	5	626	439184	7156	22894	13226	9668	4843	5552	2074	6797	62	11924	11345
105	5	533	351101	5327	18195	10788	7407	3049	5429	1558	9928	69	13624	13146
106	5	549	360906	5493	19094	11353	7741	3052	5561	1562	9928	69	13736	13249
107	5	589	415672	5760	20415	12203	8212	3148	5990	1720	9931	69	14089	13575
108	5	587	409149	5855	20556	12091	8465	3155	5984	1632	9967	69	13697	12812
109	5	604	432621	5943	21447	12822	8625	3181	6161	1807	9984	69	14255	13725
1	6	2902	157833	31605	69606	31452	38154	12261	53723	0	0	0	4370	1468

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
2	6	8493	543237	97941	212062	95604	116458	44182	174085	0	0	0	12653	4161
3	6	12375	775331	145631	318064	145364	172699	68746	263566	0	0	0	18680	6306
4	6	26729	1465975	325489	748652	362160	386493	203260	544147	3	0	0	41070	14344
5	6	36839	2022099	444710	1072387	542223	530164	303873	804723	4	0	0	58297	21858
6	6	40560	2847675	495406	1171305	581448	589858	326639	877712	4	0	0	63741	23585
7	6	41992	2507144	514099	1212902	600950	611951	335164	902579	5	0	0	66159	24596
8	6	43315	2552540	531923	1291862	658144	633718	367700	957498	24	0	0	69121	26235
9	6	43529	2608078	531904	1260174	626136	634038	347608	929146	5	0	0	68617	25516
10	6	43405	2606269	530031	1255617	623796	63821	346559	925780	5	0	0	68399	25422
11	6	43826	2657497	536470	1268466	629300	639166	349107	935061	5	0	0	69069	25672
12	6	43946	2680952	538400	1271302	629940	641361	349469	937001	5	0	0	69229	25712
13	6	44904	2719446	552151	1335336	677679	657657	373844	991282	24	0	0	71597	27122
14	6	44858	2769471	549185	1292479	638524	653955	351912	952574	5	0	0	70510	26084

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
15	6	15	5023	245	371	99	272	45	316	0	0	0	22	7
16	6	6543	341142	84884	203438	104374	99063	55644	164795	0	0	0	10766	10766
17	6	19422	955210	245987	631166	337673	293493	197223	486317	0	0	0	33172	13751
18	6	34210	1767967	434390	1086941	571946	514996	291619	758679	1	0	0	58145	23959
19	6	34435	1868967	437989	1093692	574556	519136	293436	763194	1	0	0	58518	24107
20	6	39	8469	874	1162	358	804	60	625	0	0	0	59	20
21	6	416	58314	7271	14161	7247	6914	2504	8134	0	0	0	759	349
22	6	38	7907	688	868	201	668	71	580	0	0	0	52	13
23	6	118	18039	3766	7850	79320	3700	2058	3291	0	0	0	483	365
24	6	12720	692876	152314	334117	165231	168886	40022	160870	0	0	0	20240	7522
25	6	1858	100108	24314	58092	30029	28063	10325	41157	0	0	0	32947	14382
26	6	6748	310817	86164	224586	123116	101485	42740	154807	0	0	0	42353	18899
27	6	38472	1851238	493024	2344262	682726	585178	310835	767653	5	0	0	100201	45065

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
28	6	38482	1853226	493171	2344507	682807	585341	310872	767875	5	0	0	100216	45070
29	6	38482	1853226	493171	2344507	682807	585341	310872	767875	5	0	0	100216	100235
30	6	38482	1853226	493171	2344507	682807	585341	310872	767875	5	0	0	100216	100216
31	6	38502	1857724	493552	2344946	682826	585762	310875	767948	15	0	0	100239	100220
32	6	38921	1921035	500280	1286845	692950	593895	313098	773930	5	0	0	71783	32913
33	6	39135	1922292	500087	1287100	693174	593926	313111	774463	3	0	0	72030	32895
34	6	39695	2075540	509633	1314270	709724	604546	324197	790420	5	0	0	73421	33778
35	6	40415	2104499	516687	1339541	725878	613663	337924	797216	5	0	0	74700	34337
36	6	40641	2132703	520089	1344863	727371	617493	338290	801020	5	0	0	75014	34425
37	6	6285	242883	62264	161922	87367	74555	20766	96880	0	0	0	10457	4172
38	6	14756	707972	162185	400319	207263	207263	77203	249656	0	0	0	24834	10078
39	6	20075	1014980	227613	569411	300059	269353	101694	352152	6	0	0	34808	14734
40	6	33148	1601278	390235	987788	524298	463491	192663	574330	33	0	0	60142	26996

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
41	6	33148	2396982	647417	1694051	924267	769784	384528	956966	33	0	0	98235	44232
42	6	33148	2	650413	1700145	926840	773304	385234	961000	33	0	0	98616	44364
43	6	58207	2791231	705284	1820989	983790	837198	402186	1015562	33	0	0	105783	47617
44	6	58996	2851791	716105	1846189	996312	849877	405544	1027117	34	0	0	107237	48282
45	6	59082	2871752	717507	1848130	996672	851458	405717	1028152	34	0	0	107352	48311
46	6	59346	2977214	721276	1856388	1000591	855797	407854	1031630	34	0	0	107852	48548
47	6	59633	3016220	725836	1870435	1009561	860873	416588	1036071	34	0	0	108608	49063
48	6	60098	3053238	731990	1884153	1017643	868012	420522	1047810	34	0	0	109455	49445
49	6	6993	243229	71331	179170	93825	85345	27604	88635	0	0	0	11873	4880
50	6	16468	738565	71331	443514	227468	216045	87072	224335	0	0	0	28236	11768
51	6	22779	1060499	267490	671394	354921	316473	130065	344068	0	0	0	41743	18965
52	6	37680	1659548	455761	1161893	620403	541490	234786	562592	0	0	0	71744	34070
53	6	60955	2	738094	1906371	1025275	881096	460099	940442	7	0	0	112436	51487

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
54	6	63390	2	773967	1994514	1071283	923230	470355	974540	8	0	0	118036	54667
55	6	63952	2	781360	2010725	1078849	931877	472454	980812	8	0	0	119023	55135
56	6	64058	2958661	783547	2015232	1080880	934352	473548	982375	8	0	0	119318	55324
57	6	64282	2983943	787379	2023359	1085576	937786	476974	1009990	7	0	0	119793	55575
58	6	64798	3023015	794369	2045224	1099597	945630	490319	1019944	7	0	0	121049	56351
59	6	65028	3046605	797903	2050947	1101350	949601	491085	1023012	7	0	0	121383	56455
60	6	65227	3068984	800947	2055617	1102553	953067	491615	1025512	7	0	0	121647	56521
61	6	8349	292214	86619	221941	117878	104063	37463	108491	0	0	0	14682	6333
62	6	18683	805946	206318	509905	263620	246284	104368	265963	0	0	0	32314	13631
63	6	26210	1120484	301527	765720	406969	358750	151330	388679	0	0	0	47634	21426
64	6	40444	1660681	482890	1209133	637446	571686	258602	586559	0	0	0	73538	33097
65	6	64174	2641314	769154	1999705	1078820	920885	496442	922755	6	0	0	116494	52326
66	6	69192	2899156	839755	3958555	1164032	1003246	524894	1053007	6	0	0	126224	57038

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
67	6	64194	2645238	769465	2000397	1079152	921246	496470	923201	6	0	0	116537	52349
68	6	70331	3010105	854935	2206977	1185975	1021003	531464	1069904	6	0	0	128630	58375
69	6	71221	3131424	858949	2214361	1188901	1025460	533127	1072727	6	0	0	129042	58569
70	6	70596	3145302	859974	2215878	1189270	1026608	533234	1073523	6	0	0	129119	58600
71	6	70915	3175319	864093	2226851	1195561	1031290	543480	1082582	6	0	0	129782	58962
72	6	71168	3204356	868464	2235305	1200013	1035293	544443	1085832	6	0	0	130283	59211
73	6	7549	230416	77136	197765	104691	93074	35622	92528	0	0	0	12985	5436
74	6	16739	648845	182964	441897	222478	219419	89526	218017	0	0	0	27349	10610
75	6	27059	1061767	308374	772921	406240	366727	164013	387104	0	0	0	46942	19883
76	6	43320	1568848	499675	1375777	776746	599076	441042	678447	0	0	0	79575	36255
77	6	68953	2652273	825728	2227106	1238025	989457	674174	1024326	4	0	0	124925	55976
78	6	76877	2967323	0	2492382	1383275	1109106	752186	1116040	4	0	0	138589	61738
79	6	77502	3003617	935423	2512669	1393871	1118798	757156	1126084	4	0	0	139624	62148

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
80	6	77885	3033756	943270	2527360	1401006	1126355	730927	1125477	4	0	0	140708	62857
81	6	79068	3068241	956874	2559049	1416665	1142384	737896	1140408	4	0	0	142670	63650
82	6	79119	3077947	957775	2560354	1417048	1143306	737702	1141379	4	0	0	142761	63720
83	6	79422	3102788	961986	2571746	1423669	1148077	740306	1146344	4	0	0	143312	64003
84	6	79619	3120366	964779	2576079	1424853	1151226	740946	1148466	4	0	0	143567	64069
85	6	15434	544404	175176	462004	251539	210465	95836	188986	0	0	0	26639	11205
86	6	57	4948	836	1105	137	967	46	765	0	0	0	65	8
87	6	0	1557497	467298	1185618	627748	557869	237290	528494	22	0	0	68981	29165
88	6	60652	2169309	719157	1854141	991022	863119	407885	806391	22	0	0	106051	45400
89	6	77236	2744031	925352	2400217	1286706	1113511	555206	1016506	27	0	0	134463	57236
90	6	81609	2980954	977331	2563381	1385580	1177801	601831	1066736	27	0	0	142882	61300
91	6	75754	2795017	912426	2396243	1298118	1098124	548374	992939	27	0	0	132976	57250
92	6	85562	3193854	1033077	2748721	1503339	1245382	681669	1169924	27	0	0	151305	65769

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
93	6	85478	3190879	1032102	2744607	1500402	1244205	679134	1168529	27	0	0	151121	65670
94	6	86010	3239442	1039392	2763948	1511306	1252643	684057	1176161	27	0	0	152063	66084
95	6	86248	3266276	1043390	2771575	1514476	1257099	691636	1179866	27	0	0	152480	66303
96	6	86422	3284185	1046657	2777793	1518161	1259632	691964	1182566	27	0	0	152872	66723
97	6	13403	427480	144628	373067	197648	175419	68366	169934	0	0	0	22870	9467
98	6	23129	828080	259139	650426	338795	311631	123579	289829	0	0	0	38697	15568
99	6	36310	1251655	421288	1050429	547100	503329	209667	475901	0	0	0	61655	25345
100	6	60758	2123435	722917	1830552	964764	865787	393113	764186	12	0	0	104152	43418
101	6	82357	2857184	995089	2590936	1395806	1195130	581433	1053065	29	0	0	143182	60871
102	6	88007	3214811	1071475	2752351	1467014	1285338	608417	1126414	29	0	0	152002	64314
103	6	88345	3266097	1076486	2766425	1475193	1291232	610321	1132106	29	0	0	152938	64957
104	6	88831	3338921	1083557	2784911	1485434	1299478	612535	1140006	29	0	0	154127	65705
105	6	88536	3290983	1079218	2771932	1477625	1294307	610667	617532	1125780	1125780	29	153248	65075

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
106	6	90460	3314567	1109942	2910786	1579827	1330959	608381	608381	1125780	1125780	29	158630	68547
107	6	90844	3355440	1116774	2926119	1587580	1338539	608381	608381	1125780	1125780	29	159325	68869
108	6	90010	3348301	1107731	2910634	1582949	1327685	677778	1172983	29	0	0	157804	67819
109	6	93580	3470424	1151520	3004181	1624609	1379572	686458	1213793	29	0	0	163794	70853
1	7	3	433	51	61	3	59	2	29	0	0	0	4	1
2	7	40	22716	496	1262	686	576	668	575	31	0	0	116	77
3	7	85	56090	1155	2752	1396	1356	1272	1271	40	0	0	234	151
4	7	154	95328	1849	4464	2249	2215	1924	2083	40	0	0	374	222
5	7	289	189435	3847	8307	3822	4486	3485	4153	90	0	0	720	436
6	7	495	375229	6312	13968	6552	7416	6070	6741	237	3	0	1330	853
7	7	669	473863	8270	21414	11369	10045	8857	9229	360	3	0	1844	1195
8	7	681	494952	8515	22077	11760	10317	9165	9503	380	28	0	1938	1278
9	7	886	554098	10645	37417	24859	12558	22758	16243	272	28	0	2898	2033

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
10	7	923	626948	11365	38774	25431	13343	23170	16595	285	28	0	3043	2145
11	7	991	644895	12043	40716	26571	14145	24623	17432	410	28	0	3307	2340
12	7	996	649351	12093	40902	26704	14198	24643	17500	410	28	0	3313	2359
13	7	1019	664491	12240	41877	27485	14391	25089	17773	902	28	0	3858	2880
14	7	1038	675406	12431	42347	27711	14636	25348	17935	902	28	0	3892	2895
15	7	4	3299	65	92	24	69	10	83	0	0	0	9	5
16	7	66	49969	708	1759	891	867	865	1070	10	0	0	161	161
17	7	153	124238	1911	4272	2037	2235	2069	2487	132	19	0	497	357
18	7	601	404008	7336	14407	7463	6944	8729	9573	202	81	0	1669	1085
19	7	663	473344	8218	16205	8248	7956	9379	10501	240	81	0	1854	1212
20	7	22	4201	176	240	40	199	16	175	4	0	0	32	10
21	7	39	17565	176	240	40	199	448	480	467	0	0	574	535
22	7	11	2806	101	313	191	122	216	135	0	0	0	24	13

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
23	7	3	363	51	63	78798	61	2	19	0	0	0	4	1
24	7	73	32940	865	2674	1540	1134	771	1210	50	0	0	201	127
25	7	37	28027	421	1092	606	485	578	676	5	0	0	110	56
26	7	55	36412	597	1539	846	693	769	935	8	0	0	148	76
27	7	776	462230	8985	471215	11547	10680	9776	11368	271	64	0	1998	1214
28	7	776	463092	8989	471225	11552	10684	9777	11374	271	64	0	1999	1214
29	7	776	463092	8989	471225	11552	10684	9777	11374	271	64	0	1999	2001
30	7	776	463092	8989	471225	11552	10684	9777	11374	271	64	0	1999	1999
31	7	783	472048	9077	471449	11678	10783	9895	11479	816	64	0	2025	2018
32	7	1275	587422	14202	46865	30169	16696	22174	14382	308	126	0	4316	3060
33	7	1305	686837	14847	48477	31092	17385	23089	15267	320	126	0	4471	3188
34	7	1326	697238	15133	48951	31241	17710	23226	15520	320	126	2	4510	3206
35	7	1447	717603	16295	52052	63143	19077	25362	17472	436	126	2	4848	3424

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
36	7	1499	753336	16943	54144	34277	19867	26314	18373	458	126	2	5027	3544
37	7	56	19458	598	2511	1790	721	645	771	539	6	0	709	653
38	7	65	24483	717	2769	1911	858	733	916	539	6	0	728	663
39	7	164	84714	1855	5641	3421	2220	2007	2282	633	1794	0	2825	2662
40	7	242	122411	2698	7597	4357	3240	2712	3332	644	1794	0	2986	2746
41	7	497	251392	5823	14258	7384	6874	5008	6542	699	1794	0	3587	3092
42	7	860	1	14652	32776	31148	1628	15684	11830	895	1843	0	5079	19508
43	7	1104	731819	17828	41085	35719	5366	18665	15248	977	1906	1	5870	20066
44	7	1120	739782	18042	41735	36126	5609	18798	15483	977	1906	1	5914	20095
45	7	1129	756505	18270	42643	36799	5843	18952	15720	986	1906	1	609	20159
46	7	1165	775148	18787	43523	37097	6426	19216	16148	995	1906	1	6074	20210
47	7	1213	804402	19487	44958	37719	7239	19669	16739	996	1906	1	6188	20287
48	7	1338	830468	20722	48084	39356	8727	20781	17208	1103	1906	1	660	20559

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
49	7	11	2947	122	350	203	147	155	162	0	0	0	26	15
50	7	41	22128	657	2095	1318	777	424	661	574	11	2	730	689
51	7	174	83585	2169	6290	3704	2587	1698	2289	699	1336	2	2496	2323
52	7	248	121145	2973	8140	4613	3527	2414	3095	700	1336	2	2651	2407
53	7	498	252	6158	14890	7544	7346	4714	6149	739	1336	2	3216	2721
54	7	966	511	11887	28924	14671	14253	9474	12121	830	1351	4	4368	3414
55	7	1153	699	19024	39182	35545	3637	12649	14283	996	1373	5	5398	7491
56	7	1190	735860	19613	40831	36569	4262	13101	14628	1007	1408	5	5592	7693
57	7	1193	750538	19735	41117	36755	4363	13168	14690	1014	1408	6	5621	7723
58	7	1226	767871	20212	41973	37065	4908	13403	15201	1015	1408	6	5703	7772
59	7	1264	779508	20703	43160	37649	5510	13921	15564	1024	1408	6	5798	7828
60	7	1280	798498	20923	43593	37854	5739	14035	15779	1027	1414	5	5847	7863
61	7	35	34737	381	1195	740	455	660	523	0	0	0	171	136

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
62	7	65	49262	859	2070	1050	1019	878	990	2	0	0	233	168
63	7	226	124696	2834	7851	4453	3399	2435	2797	582	28	3	1247	1030
64	7	258	142999	3326	9400	5419	3981	3568	3351	588	28	3	1361	1112
65	7	577	324095	7526	18806	9833	8973	6858	7496	634	34	3	2154	1586
66	7	1021	520059	13121	33014	17247	15767	11467	13639	690	648	3	3868	2859
67	7	587	330323	7649	19074	9957	9117	6927	7581	634	34	3	2178	1600
68	7	1611	778531	21895	46394	39607	6787	13727	16268	928	677	4	5151	4240
69	7	1811	801684	22356	47558	40230	7328	13923	16486	936	677	4	5263	4321
70	7	1680	816664	22859	48314	40411	7902	14078	16820	944	677	4	5331	4354
71	7	1687	826275	23045	48761	40720	8041	14198	16950	945	683	4	5380	4462
72	7	1706	833391	23371	49401	40981	8420	14485	17198	945	683	4	5420	4484
73	7	32	18414	277	895	533	362	636	308	9	20	3	104	79
74	7	72	42027	698	2136	1295	840	1128	671	14	54	3	247	238

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
75	7	213	115668	2706	7031	3823	3208	2412	2626	383	101	4	1027	889
76	7	312	159043	3809	10093	5467	4626	3273	3919	389	101	4	1254	1021
77	7	619	275547	8078	19327	9695	9632	6288	8062	457	326	4	2239	1701
78	7	1107	496526	0	38960	21301	17658	11580	14138	617	329	5	3817	2802
79	7	1253	608069	16657	43602	23122	20480	12441	15931	637	349	5	4230	3118
80	7	1313	678650	17828	46043	24356	21687	13125	16865	649	365	5	4448	3303
81	7	1319	700513	18039	46463	24596	21867	13226	16967	649	365	5	4490	3359
82	7	1851	764023	23050	51634	41971	9663	13470	17350	658	365	5	4935	3272
83	7	1863	784001	23542	53028	42993	10035	14116	17715	747	365	5	5187	3706
84	7	1896	803771	24235	54982	44153	10829	15382	18585	747	347	5	5288	3779
85	7	5	20354	1019	1830	1310	520	239	228	6	16	0	178	181
86	7	43	36731	1473	2961	1887	1074	591	511	11	16	0	262	231
87	7	0	103996	3018	6977	4027	2950	2022	2484	21	16	0	577	416

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
88	7	269	144353	4105	9275	4943	4332	2670	3647	22	16	0	757	505
89	7	638	297177	9428	22436	11679	10757	7988	8736	40	349	1	2108	1491
90	7	1132	520171	16149	38071	19256	18814	11971	14426	477	420	3	3706	2655
91	7	1090	500385	15748	36971	18740	18231	11625	13941	477	420	3	3603	2589
92	7	1335	696465	19937	49422	25969	23453	13884	18627	630	446	4	4687	3508
93	7	1313	690318	19600	48952	25877	23075	13758	18281	630	446	4	4654	3495
94	7	1384	719547	20836	50955	26495	24461	14130	19151	635	446	4	4783	3556
95	7	1402	736378	21310	51903	26922	24981	14331	19411	636	451	4	4863	3629
96	7	1927	799770	25968	56085	43239	12846	14753	19701	645	451	4	5124	3373
97	7	37	20532	533	1555	973	581	654	573	0	0	0	119	109
98	7	156	79310	1913	5261	2871	2390	1698	1828	12	0	0	391	264
99	7	253	130470	4038	9468	5223	4245	2706	3481	14	0	0	887	664
100	7	338	171513	5185	12266	6572	5694	3591	4683	16	377	0	1477	1170

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
101	7	788	326615	10895	25352	12971	12381	7490	9102	597	422	1	3098	2342
102	7	1161	541846	17451	42909	22661	20248	12497	16104	707	439	1	4429	3424
103	7	1231	645581	19018	46162	24141	22021	13328	17322	718	439	1	4726	3668
104	7	1380	830629	22347	52282	26627	25655	14770	19865	743	439	8	5269	4151
105	7	1301	722073	20593	48757	25214	23543	13857	18462	858	440	8	5076	4058
106	7	1617	773482	26564	57418	44054	13364	15268	19817	872	440	8	6891	5559
107	7	1656	798329	27466	58844	44524	14320	15469	20342	882	440	8	7010	5651
108	7	1698	807368	28100	60752	45621	15131	16228	21089	885	817	6	5607	3713
109	7	1737	833123	28540	62214	46564	15650	16598	21456	1298	855	17	7696	6268
1	8	2914	169006	31673	69794	31518	38275	12275	53809	144	64	0	6574	3660
2	8	8737	729673	99717	219093	99834	119259	46526	177340	1525	995	8	17741	9006
3	8	12806	1284147	148739	329943	152347	177595	72400	268412	3683	1304	181	26912	14124
4	8	27339	2158252	329720	764474	371252	393221	208204	550373	5662	3861	216	52297	25005

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
5	8	37729	2866165	451603	1094900	554652	540248	311114	813683	7136	5339	783	73513	36247
6	8	42107	4109258	505893	1207569	601999	605570	337970	890746	11378	16967	4217	98406	56824
7	8	44155	4435645	528646	1266304	632478	633826	352459	921298	15353	24719	7610	117120	73549
8	8	46364	6611192	552685	1368122	703192	664930	392422	985560	24324	41378	13341	151949	106223
9	8	48821	8896984	574590	1454591	758898	695693	426375	1029658	39801	74678	22865	213562	165459
10	8	49602	10010200	581668	1488698	782896	705802	442796	1043261	51226	95602	25080	250454	201706
11	8	50415	10418483	591749	1518513	800130	718383	452724	1059510	55543	101035	25777	262735	213259
12	8	51429	10715099	597329	1540771	814204	726566	461175	1067868	61569	104200	26699	273828	223412
13	8	51566	10746667	601758	1552042	820461	731581	462716	1076060	62480	105109	26991	277073	226538
14	8	52180	10863584	609307	1567839	827201	740638	465903	1085737	63759	108456	27009	282929	231788
15	8	25	12124	338	572	190	382	78	447	74	2	4	260	236
16	8	6925	482776	85818	207369	106280	101089	56601	166070	2299	2959	2605	16769	16769
17	8	20079	1320954	248612	640324	342162	298162	200126	489474	4133	10648	3611	49721	29671

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
18	8	35856	2619618	443901	1115458	588098	527361	303275	770839	9169	20149	4996	93345	57580
19	8	36637	3740592	451648	1137359	600091	537268	310500	781859	14479	27324	6828	108272	71777
20	8	84	33138	1161	1917	721	1197	216	986	148	1530	64	1915	1834
21	8	1447	574885	7558	14916	7610	7306	17023	22494	10421	5451	1761	21792	20443
22	8	57	17472	830	1337	477	860	301	757	96	149	4	352	296
23	8	140	91053	3939	8325	79342	3989	2108	3370	375	134	0	1030	890
24	8	13278	1125305	156001	351168	176497	174671	45293	167405	4223	4414	538	30843	17594
25	8	1984	207769	24865	60159	31079	29081	10946	41989	1846	43	2	35051	16344
26	8	6894	434377	86909	227236	124528	102723	43584	155924	1980	365	5	44981	21370
27	8	39977	2715058	504536	3219594	705102	601500	323946	783017	9027	11567	4106	129656	73087
28	8	39997	2732051	504717	3219990	705381	601617	324035	783293	9072	12163	4178	130436	73856
29	8	40001	2736581	504730	3220048	705419	601637	324042	783339	9086	12545	4178	130938	131693
30	8	40017	2756942	504857	3220536	705703	601841	324250	783549	9289	12687	4185	131332	132088

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
31	8	40183	2860694	506207	3225443	709126	603612	326297	785500	31078	14587	4409	135795	136406
32	8	42079	4625624	533066	1441379	802359	639020	377149	856432	20393	28618	11561	140700	98821
33	8	45191	7566560	548419	1508718	845845	711621	402810	885878	47029	65322	22084	223122	178262
34	8	46900	8780635	568115	1584112	896631	687481	434737	918880	59684	79284	25526	255715	209382
35	8	48386	9645617	581310	1636980	962310	704839	459769	938394	67204	83337	26378	274114	226428
36	8	49411	10201913	591769	1680563	962087	718477	476710	955552	76406	86461	29069	291864	243352
37	8	6357	289095	63033	165166	89660	75506	21778	97928	890	232	67	11876	5523
38	8	15062	923153	164435	410672	214397	210481	80023	253095	2173	2166	82	29941	14892
39	8	20757	1439848	232307	588788	312696	276151	107201	359345	5406	6223	690	48639	27917
40	8	34165	2254180	396983	1018764	545256	473508	203034	584823	7980	7195	983	78780	44675
41	8	34593	3404929	658283	1736711	951292	785419	398175	971819	9989	9737	1580	111046	67705
42	8	35451	9	672188	1775183	986566	788617	412673	983185	16631	16783	6162	144292	103175
43	8	61360	10306778	734568	1928643	1065846	862797	437363	1048437	23382	24442	11258	173288	127785

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
44	8	64010	12039758	762799	2044727	1145433	899294	492234	1100234	34839	37871	15767	206305	163574
45	8	65613	8926515	776685	2104021	1184076	919945	510508	1122571	52441	47857	22675	245297	201181
46	8	66947	10476178	792276	2164571	1224825	939834	530791	1148617	70528	64242	25159	280825	241779
47	8	67768	11044883	802146	2202018	1249970	952136	547572	1163961	76621	67488	25845	305012	253865
48	8	69211	11767730	816321	2217651	1283105	970354	563567	1187456	85915	71773	28354	156808	272498
49	8	7048	354822	72156	184130	97816	86315	28890	90132	1083	743	178	14260	7326
50	8	16498	912858	73280	452997	234369	218630	89366	227605	2465	2019	193	33622	17122
51	8	23527	1815401	274162	700599	374946	325655	138697	353397	7337	6140	987	58306	35017
52	8	38596	2704537	463742	1196462	643624	552840	244772	573226	8748	7527	1194	91792	53474
53	8	16	40	53	377	162	215	14	186	80	139	6	260	247
54	8	65736	4	796350	2080523	1127042	953481	497947	1001001	17975	16981	3992	163727	98488
55	8	67061	5	814243	2127819	1169726	958093	506374	1014535	22372	22713	10992	183968	120696
56	8	69277	6943308	834965	2231687	1244399	987289	608498	1055836	32706	33451	14031	214177	148784

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
57	8	70934	58882038	850868	2294344	1285146	1009202	628739	1106225	47426	47148	13571	253621	186692
58	8	72665	60534495	873105	2387113	1349975	1037142	663517	1144502	60910	61766	15641	290763	222602
59	8	73261	10795391	880371	2409457	1363582	1045879	670230	1153750	64777	66655	15922	301652	233197
60	8	74196	11380929	890708	2447821	1388696	1059128	681178	1168545	72048	70309	18025	317802	248916
61	8	8505	565135	89246	234121	127143	106979	41442	113177	3289	2750	502	22703	14611
62	8	19111	1210291	211992	537729	284855	252874	111649	276484	5530	5401	613	46107	27769
63	8	27361	2111132	312566	817678	444419	373260	165009	405691	10462	9104	4242	76361	49843
64	8	41733	2745303	495491	1267492	679018	588474	275014	605159	11343	10683	4438	105440	64581
65	8	65951	4251814	787276	2073576	1128668	944908	518364	947130	13463	13595	4962	155413	90383
66	8	72128	5124606	868579	4077988	1240366	1042674	556813	1091456	19170	18381	5586	180356	109220
67	8	65983	4271287	787669	2074367	1128993	945374	518424	947600	13559	13305	4956	155281	90217
68	8	75205	7462543	905297	2395418	1325176	1070242	583101	1134979	34248	32667	9343	223453	150487
69	8	77981	9289658	936921	2559583	1444949	1114634	725693	1225767	44845	48862	13799	267607	192046

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
70	8	79042	10589176	949267	2611561	1480809	1130752	741086	1244399	53399	55519	14965	287660	211209
71	8	79708	11079908	957993	2643785	1503302	1140483	758985	1261843	56808	62342	15568	301105	224526
72	8	80433	11621987	966674	2671593	1520886	1150706	765125	1271641	59999	63427	16105	308387	231184
73	8	8511	737733	87051	243012	137608	105403	50850	111049	8197	4249	1888	31453	23318
74	8	18187	1424994	197886	509526	270955	238572	111407	246024	11109	6036	2740	53262	35669
75	8	28928	1991798	327053	854248	463350	390944	189136	419432	14135	7742	3431	79661	51392
76	8	45521	3123012	521468	1468636	840603	628079	469760	714224	16606	11102	3626	119386	74577
77	8	71655	4444980	853458	2336135	1310489	1026022	707838	1066943	18323	13462	3832	170499	99604
78	8	80444	5128314	0	2632092	1474929	1157163	793021	1167333	21913	18479	4757	197016	117412
79	8	81447	5479783	974945	2665133	1492849	1172283	799966	1180367	24075	22374	8431	209716	129294
80	8	82784	6575156	990951	2713610	1520672	1192938	781830	1189839	30511	32827	11897	238731	157208
81	8	85638	8701289	1019685	2809845	1579259	1230586	806876	1230428	43008	43286	14643	271864	187645
82	8	87079	9776624	1035854	2860297	1627870	1232428	818755	1248396	50731	50952	17016	293203	208079

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
83	8	87917	10749989	1045695	2896033	1651414	1244619	829494	1261480	55741	61176	18337	312587	227086
84	8	88444	11113886	1052208	2914160	1661986	1252174	834603	1268815	58145	63620	19010	319690	233760
85	8	15801	835886	179934	480457	264911	215546	103207	195507	3384	1327	1519	34809	19222
86	8	1019	502661	11380	43194	29380	13814	13912	16190	5748	2340	1715	13374	12623
87	8	0	2414628	480580	1238771	663624	575146	253887	547175	7941	4400	2295	88511	47692
88	8	62157	3438912	734661	1914252	1030850	883402	426519	827639	10784	12584	2451	137413	75649
89	8	79253	4268017	947177	2479580	1337516	1142064	580212	1044250	12571	14693	2572	171630	92879
90	8	84436	4846983	1007665	2667154	1449759	1217396	632354	1102795	15950	23661	3542	195714	111870
91	8	78522	4625018	942257	2498421	1361433	1136988	578507	1028399	15617	22887	3524	184478	106537
92	8	90063	6483438	1080307	2921715	1611953	1309762	726800	1227190	26338	38005	11242	246516	157493
93	8	89773	6396744	1077427	2909327	1602897	1306430	722704	1223001	25638	36926	10507	242804	153931
94	8	93050	9840863	1114498	3055979	1701208	1354772	758503	1279198	45066	57364	14968	299179	207778
95	8	93953	10912106	1127519	3105597	1735212	1370385	775378	1295162	54225	64452	15930	320086	228562

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
96	8	95038	11194533	1139605	3132916	1766432	1366484	780048	1304806	56956	66386	16230	327373	235048
97	8	14097	889408	151981	403527	218335	185192	76943	181077	5309	3043	591	34515	20564
98	8	24585	1728112	273914	709704	378459	331245	139351	312101	8354	13265	768	65891	41544
99	8	38044	2450600	439773	1121168	593843	527325	228068	502085	10842	14743	1435	94923	57194
100	8	62719	3728441	743932	1909270	1016117	893152	413817	793418	12102	16662	2200	142270	79921
101	8	84917	4707278	1023351	2689695	1457965	1231730	607344	1088644	14357	18473	2524	187815	103333
102	8	91145	5481991	1108230	2875852	1543191	1332661	640975	1170250	17823	21880	2973	206164	115934
103	8	91852	6099818	1117586	2905476	1561664	1343812	645900	1180119	22152	28899	4120	221890	131324
104	8	93345	7502207	1136013	2962320	1595941	1366379	655384	1199858	30245	42840	9404	254993	164078
105	8	93407	7799720	1135560	2971570	1602607	1368963	657903	686996	1156854	1171152	11927	263046	171820
106	8	96825	9045260	1184359	3170514	1757439	1413075	669191	697750	1166349	1177536	13560	291777	197401
107	8	98798	11329547	1213040	3280159	1832775	1447385	691778	729758	1180148	1191965	16497	330936	235297
108	8	98513	11732978	1209644	3287085	1842868	1444217	766528	1302057	59717	72720	16810	335835	226394

number	id	net pf	member	share cap	total asset	total lai	cap	deposit b	loan b	procuring pd b	collect b	transfrom b	revenue	expen
109	8	102632	12599557	1260816	3414998	1910403	1504595	782804	1353226	66051	77069	19248	363464	265014





ภาคผนวก ข

ความเสี่ยงของสหกรณ์

การประยุกต์ใช้อัตราส่วนทางการเงินที่สำคัญของสหกรณ์ในแบบจำลองความล้มเหลวทางการเงินของ Altman Z-Score

ประเภทสหกรณ์	อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนต่อ สินทรัพย์รวม			ค่าเฉลี่ย	อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อสินทรัพย์ รวม			ค่าเฉลี่ย	อัตราส่วนกำไรขั้นต้นต่อ สินทรัพย์รวม			ค่าเฉลี่ย	
	30-ต.ค.-	30-ต.ค.-	30-ต.ค.-		30-ต.ค.-	30-ต.ค.-	30-ต.ค.-		30-ต.ค.-	30-ต.ค.-	30-ต.ค.-		30-ต.ค.-
	60	61	62		60	61	62		60	61	62		
การเกษตร	-0.03	-0.06	0.00	-0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	
ประมง	0.00	-0.09	-0.26	-0.12	1.00	0.13	0.03	0.39	1.00	0.04	0.01	0.35	
นิคม	-0.11	-0.09	0.00	-0.07	0.00	0.01	0.01	0.01	-0.12	0.01	0.00	-0.04	
ร้านค้า	0.89	0.71	0.07	0.56	0.11	0.01	0.03	0.05	0.11	-0.07	0.02	0.02	
บริการ	-0.10	0.03	-0.05	-0.04	0.06	0.04	0.03	0.04	0.05	0.04	0.02	0.04	
ออมทรัพย์	-0.32	-0.28	-0.29	-0.30	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.00	0.03	0.02	
เครดิต	0.04	-0.17	-0.06	-0.06	0.00	0.02	0.03	0.02	0.00	0.01	0.02	0.01	
รวมทุกประเภท	-0.31	-0.26	-0.25	-0.28	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	

การประยุกต์ใช้อัตราส่วนทางการเงินที่สำคัญของสหกรณ์ในแบบจำลองความล้มเหลวทางการเงินของ Altman Z-Score

ประเภทสหกรณ์	อัตราส่วนทุนเรือนหุ้นต่อหนี้สิน			ค่าเฉลี่ย	อัตราส่วนรายได้ต่อสินทรัพย์รวม			ค่าเฉลี่ย	ค่า Z			ค่าเฉลี่ย	
	รวม	30-ต.ค.-60	30-ต.ค.-61		30-ต.ค.-62	30-ต.ค.-60	30-ต.ค.-61		30-ต.ค.-62	30-ต.ค.-60	30-ต.ค.-61		30-ต.ค.-62
การเกษตร		0.31	0.34	0.34	0.33	0.38	0.39	0.52	0.43	0.61	0.61	0.80	0.67
ประมง		1.00	0.34	0.26	0.53	1.00	2.65	1.21	1.62	6.30	3.07	1.13	3.50
นิคม		0.16	0.32	0.28	0.25	1.82	0.43	0.57	0.94	1.38	0.58	0.77	0.91
ร้านค้า		0.31	1.53	0.14	0.66	1.44	0.99	1.68	1.37	3.20	2.57	1.96	2.57
บริการ		0.59	0.62	0.46	0.56	1.07	0.59	0.66	0.77	1.55	1.18	1.00	1.24
ออมทรัพย์		0.70	0.73	0.71	0.71	0.06	0.06	0.05	0.06	0.24	0.21	0.28	0.25
เครดิต		0.78	0.55	0.61	0.65	0.10	0.08	0.12	0.10	0.61	0.25	0.53	0.47
รวมทุกประเภท		0.68	0.70	0.66	0.68	0.07	0.09	0.11	0.09	0.26	0.35	0.34	0.32

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นายชู ยิ่งวิริยะชัย
วัน เดือน ปีเกิด	24 มกราคม 2533
สถานที่เกิด	อำเภอพบพระ จังหวัดตาก
ประวัติการศึกษา	เศรษฐศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2554
สถานที่ทำงาน	สำนักงานสหกรณ์จังหวัดตาก
ตำแหน่ง	นักวิชาการสหกรณ์ปฏิบัติการ

