

A Study of the Factors Affecting to Net Profit of Savings Cooperatives: A Case Study of Granting and Not Granting Partial Share Withdrawals to Members

Thitiporn Permsomboon^{1*} Sasipa Pojanavatee¹ and Prapaipim Sutheewasinnon¹

¹ Department of Cooperative Economics, Faculty of Economics, Kasetsart University, Thailand

* Corresponding author. E-mail: Thitiporn.pre@ku.th

ABSTRACT

This research article aimed to examine the factors affecting the net profit of Savings Cooperatives: A case study of granting and not granting partial share withdrawals to members. The data was collected from the Thai saving cooperatives, which had the highest shares capital totaling nine firms of observations from 2012 – 2021. The data were analyzed using Panel Data Regression with the Estimated Generalized Least Square: EGLS technique. The findings of the study indicate that dividend payouts, interest revenue and investment return significant positive impact on the net profit. In contrast, the shares capital had a significant negative impact on the net profit of Savings Cooperatives in both granting and not granting partial share withdrawals to members. The study found that Savings Cooperatives' profitability is positively influenced by current assets when shares are withdrawable. However, there is no relationship between the savings cooperative's net profit and current assets if shares are not withdrawable. When comparing the significance of the factors in each case, the study found that the factors studied have a more significant impact on the net profit of the Saving Cooperatives in the case of granting partial share withdrawals to members compared to the case of not granting such withdrawals.

Keywords: Net Profit, Shares Capital, Share Withdrawal, Savings Cooperative

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ กรณีให้สิทธิและไม่ให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน

ฐิติพร เพิ่มสมบูรณ์^{1*} ศศิกา พจนวาทิ¹ และ ประไพพิมพ์ สุวีลสินนท¹

¹ สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์สหกรณ์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประเทศไทย

* Corresponding author. E-mail: Thitiporn.pre@ku.th

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ กรณีให้สิทธิ และไม่ให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากรายงานประจำปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 - 2564 กลุ่มตัวอย่าง คือ สหกรณ์ออมทรัพย์ขนาดใหญ่ที่มีทุนเรือนหุ้นสูงสุดของแต่ละสายอาชีพ จำนวน 9 สหกรณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ Panel Data Regression ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดทั่วไป (Estimated Generalized Least Square: EGLS) ผลการศึกษาพบว่า เงินปันผลจ่าย ดอกเบี้ยรับและผลตอบแทนจากการลงทุน มีผลกระทบเชิงบวกต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ กรณีให้สิทธิ และไม่ให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ปัจจัยด้านทุนเรือนหุ้นของสมาชิก ส่งผลกระทบต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ ในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งสองกรณี กรณีให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน พบว่ากำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ ได้รับอิทธิพลเชิงบวกจากสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน ในขณะที่กรณีไม่ให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน พบว่าสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนไม่มีผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ เมื่อเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยในแต่ละกรณี พบว่า ปัจจัยที่ทำการศึกษามีผลกระทบต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ กรณีให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน มากกว่ากรณีไม่ให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน

คำสำคัญ: กำไรสุทธิ, ทุนเรือนหุ้นสมาชิกสหกรณ์, ถอนหุ้นคืน, สหกรณ์ออมทรัพย์

© 2023 JSSP: Journal of Social Science Panyapat

บทนำ

สหกรณ์ออมทรัพย์เป็นสถาบันการเงินที่เชื่อมโยงกับเศรษฐกิจ เกิดจากการรวมกลุ่มของบุคคลที่มีอาชีพหรือสถานที่ทำงานเดียวกัน มีบทบาทสำคัญในการช่วยเหลือปัญหาทางการเงินของสมาชิก เป็นแหล่งเงินฝาก และให้กู้ยืมแก่ประชาชนที่เป็นสมาชิก จากรายงานสถิติการเงินของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ ณ ไตรมาสที่ 1 ปี 2565 พบว่า สหกรณ์ออมทรัพย์มีทุนดำเนินงานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี มาจากการออมเงินของสมาชิกในรูปแบบของเงินฝากและทุนเรือนหุ้น ตามข้อบังคับของสหกรณ์กำหนดให้สมาชิกทุกคนต้องส่งเงินค่าหุ้นเป็นประจำทุกเดือน สหกรณ์ออมทรัพย์จะสามารถ หักเงิน ณ ที่จ่ายของสมาชิกได้ ทำให้มีทุนเรือนหุ้นเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีปริมาณที่สูง โดยสมาชิกจะได้รับผลตอบแทนในรูปของเงินปันผลตามส่วนหุ้นที่ชำระแล้ว ในขณะเดียวกันสหกรณ์ออมทรัพย์เป็นผู้ให้สินเชื่ออุปโภคบริโภค พบว่า สหกรณ์ออมทรัพย์มีส่วนในการให้สินเชื่ออุปโภคบริโภคสูงเป็นอันดับสาม โดยมีสัดส่วนร้อยละ 15 ของหนี้สินภาคครัวเรือนกู้ยืมจากแหล่งในระบบ รองจากธนาคารพาณิชย์ และสถาบันการเงินเฉพาะกิจ ที่เป็นผู้ให้กู้ยืมหลักของภาคครัวเรือน (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2565) แม้ว่าการให้สินเชื่อของสหกรณ์ออมทรัพย์ จะสูงเป็นอันดับสามของหนี้สินภาคครัวเรือนกู้ยืมจากแหล่งเงินในระบบ หากแต่บางสหกรณ์ออมทรัพย์กลับมีแนวโน้มการให้สินเชื่อที่ลดลง (กรมตรวจบัญชีสหกรณ์, 2565) ทั้งนี้เกิดจากข้อจำกัดดังเช่น สมาชิกเป็นหนี้ระยะยาว หรือสิทธิในการกู้เพิ่มเติมจำนวน ด้วยเหตุนี้สหกรณ์ออมทรัพย์จึงมีเงินทุนส่วนเกินหรือมีเงินทุนเกินกว่าความต้องการกู้ยืมของสมาชิก ส่งผลให้สหกรณ์ออมทรัพย์ต้องบริหารเงินทุนส่วนเกิน ที่จะเกิดความเสี่ยงใน

เรื่องต่างๆ ได้ เช่น การผัดขันธ์ของสหกรณ์อื่น เนื่องจากให้สินเชื่อแก่สหกรณ์อื่น หรือการแสวงหาผลตอบแทนที่สูงขึ้นผ่านการลงทุนในตราสารหนี้ เพราะต้องการสร้างผลตอบแทนให้เป็นที่น่าพอใจตามที่สมาชิกคาดหวังไว้ ด้วยเหตุผลดังกล่าว นายทะเบียนสหกรณ์จึงได้ออกกฎกระทรวง กำหนดขนาดของสหกรณ์ ให้สหกรณ์ออมทรัพย์ที่มีขนาดสินทรัพย์ตั้งแต่ห้าพันล้านบาทขึ้นไป จัดเป็นสหกรณ์ขนาดใหญ่ เพื่อให้การดำเนินงานและการกำกับดูแลสหกรณ์ออมทรัพย์เป็นไปด้วยดี (กรมส่งเสริมสหกรณ์, 2565)

ปัจจุบันประชากรไทยอยู่ในวัยสูงอายุ คิดเป็นร้อยละ 18.94 ของประชากรทั้งหมด ณ ปี 2565 (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2565) ซึ่งประชากรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ออมทรัพย์อยู่ในช่วงวัยสูงอายุเช่นเดียวกัน หากสมาชิกกลุ่มนี้มีปัญหาทางการเงิน สหกรณ์ออมทรัพย์จะเป็นแหล่งเงินทุนให้สินเชื่อเพื่อช่วยเหลือสมาชิกได้ หรือสมาชิกมีทุนเรือนหุ้นที่สะสมไว้จำนวนหนึ่ง ต้องการหุ้นของตนเองคืนกลับมา เนื่องจากไม่ต้องการกู้ยืมเป็นหนี้สินกับสหกรณ์ ตามข้อบังคับของสหกรณ์การจะขอถอนหุ้นคืนได้ จำเป็นต้องลาออกจากสหกรณ์ หรือพ้นสภาพจากการเป็นสมาชิกเท่านั้น เนื่องจากสมาชิกจะถอนหุ้นคืนได้ต้องไม่มีภาระผูกพันกับสหกรณ์ในฐานะผู้กู้และผู้ค้ำประกัน ทำให้ภาคสหกรณ์ไทยมีการกำหนดระเบียบนายทะเบียนสหกรณ์เกี่ยวกับการจ่ายเงินคืนหุ้นบางส่วน ระหว่างเป็นสมาชิกของสหกรณ์ มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 20 เมษายน 2565 เนื่องจากสมาชิกสหกรณ์ที่พ้นจากงานประจำหรือเกษียณอายุ มีหุ้นสะสมไว้จำนวนมาก และมีความประสงค์ที่จะนำหุ้นบางส่วนของตนเองไปใช้จ่ายเพื่อดำรงชีพ และยังคงประสงค์เป็นสมาชิกต่อไปโดยไม่ต้องการสร้างหนี้สินเพิ่ม นับว่าเป็นประโยชน์ต่อสมาชิกและการดำเนินกิจการของสหกรณ์ สอดคล้องกับทฤษฎีการส่งสัญญาณ (Signaling Theory) ของ Spence (1973) กล่าวว่าผู้บริหารย่อมมีข้อมูลข่าวสารมากกว่าผู้ถือหุ้น ดังนั้นการให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน ซึ่งเป็นการตัดสินใจในเรื่องของโครงสร้างเงินทุน จึงเป็นการส่งสัญญาณให้สมาชิกทราบว่า คณะกรรมการดำเนินการจะมีความสามารถในการดำเนินงานในอนาคตที่จะสร้างผลตอบแทนที่เพิ่มขึ้นให้แก่สมาชิก ถึงแม้ว่าต่อมาเมื่อวันที่ 16 มีนาคม 2566 ได้มีประกาศระเบียบนายทะเบียนสหกรณ์ว่าด้วยการยกเลิกระเบียบนายทะเบียนสหกรณ์ เกี่ยวกับการจ่ายเงินคืนหุ้นบางส่วน ระหว่างเป็นสมาชิกของสหกรณ์ เนื่องจากขัดต่อพระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ.2542 และการให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วนเป็นการลดทุนดำเนินงาน ส่งผลกระทบเชิงลบต่อฐานะทางการเงินของสหกรณ์

จากที่กล่าวมาข้างต้น สหกรณ์ออมทรัพย์มีเงินทุนส่วนเกิน และการให้สินเชื่อแก่สมาชิกมีแนวโน้มลดลง ประกอบกับสมาชิกที่พ้นจากงานประจำหรือสมาชิกในวัยสูงอายุไม่ต้องการสร้างภาระหนี้สินเพิ่มขึ้น และต้องการใช้ประโยชน์จากหุ้นของตนเองมาดำรงชีพโดยยังคงมีสถานะเป็นสมาชิกปกติ เพื่อได้รับสวัสดิการที่สหกรณ์จัดสรรไว้ให้ ด้วยแนวคิดและอุดมการณ์ของสหกรณ์ที่มุ่งเน้นช่วยเหลือสมาชิกเป็นหลัก หากสหกรณ์ออมทรัพย์สามารถให้สิทธิสมาชิกกลุ่มวัยสูงอายุถอนหุ้นคืนบางส่วนได้ โดยไม่พ้นสภาพจากการเป็นสมาชิกสหกรณ์ จะเป็นประโยชน์ต่อสมาชิกในหลายมิติ เช่น ไม่ต้องก่อหนี้สินเพิ่มกับสหกรณ์ ลดอายุการเป็นหนี้ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ในส่วนของคณะกรรมการดำเนินการของสหกรณ์ออมทรัพย์จึงต้องตระหนักถึงผลกระทบจากนโยบายการให้สิทธิสมาชิกถอนหุ้นคืนบางส่วน ที่อาจส่งผลกระทบต่อการบริหารโครงสร้างของเงินทุน ทุนดำเนินงานที่ลดลง และอาจส่งผลกระทบต่อกำไร (ขาดทุน) สุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ จะช่วยให้สมาชิก สหกรณ์ และหน่วยงานที่กำกับดูแลสหกรณ์ ทราบถึงทิศทางและระดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อกำไรสุทธิ จากนโยบายการให้สิทธิ และไม่ให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายในอนาคตได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ กรณีให้สิทธิและไม่ให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ สหกรณ์ออมทรัพย์ขนาดใหญ่ จากประกาศนายทะเบียนสหกรณ์ ณ วันที่ 15 มีนาคม 2564 จำนวน 147 แห่ง ซึ่งแบ่งกลุ่มตามสายอาชีพจากฐานข้อมูล กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้จำนวน 9 กลุ่ม ใช้วิธีคัดเลือกแบบเจาะจง โดยเลือกสหกรณ์ออมทรัพย์ที่มีทุนเรือนหุ้นสูงสุดในแต่ละกลุ่ม จึงได้รายชื่อสหกรณ์ออมทรัพย์ จำนวน 9 สหกรณ์ ดังนี้ สหกรณ์ออมทรัพย์วิชัยพยาบาล จำกัด สหกรณ์ออมทรัพย์กองทัพภาคที่ 3 จำกัด สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขนครราชสีมา จำกัด สหกรณ์ออมทรัพย์ตำรวจแห่งชาติ จำกัด สหกรณ์ออมทรัพย์พนักงานธนาคารแห่งประเทศไทย จำกัด สหกรณ์ออมทรัพย์ กทม. จำกัด สหกรณ์ออมทรัพย์นครราชสีมา จำกัด สหกรณ์ออมทรัพย์มหาวิทยาลัยมหิดล จำกัด สหกรณ์ออมทรัพย์การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จำกัด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ Panel Data เป็นการใช้ข้อมูลที่ผสมผสานระหว่างข้อมูลภาคตัดขวาง (Cross Section Data) กับข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) โดยประมาณการแบบจำลอง สามารถทำได้ 3 วิธี ได้แก่ 1) Pooled Regression Model เป็นการวิเคราะห์สมการถดถอยที่ไม่ได้คำนึงถึงหน่วยตัวอย่างแต่ละหน่วยที่ได้รับผลกระทบจากปัจจัยภายนอกเฉพาะตัวที่แตกต่างกัน เป็นการวิเคราะห์สมการถดถอยด้วยวิธีการปกติ 2) Fixed Effects Model เป็นหน่วยตัวอย่างมีพฤติกรรมคงที่ไม่ผันแปรตามอิทธิพลภายนอกที่มากระทบ และ 3) Random Effects Model เป็นหน่วยตัวอย่างมีพฤติกรรมไม่คงที่แต่จะผันแปรไปตามอิทธิพลภายนอกที่มากระทบ (จุฑาทาศ หนูห่วง และ อภิชาติ พงศ์สุพัฒน์, 2564)

3. สมมติฐานการวิจัย

การศึกษานี้ได้ใช้ Histogram-Normality Test ในโปรแกรม Eviews เพื่อตรวจสอบลักษณะการกระจายของ Residuals ว่ามีลักษณะการกระจายแบบปกติหรือไม่ จากการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระทุกตัว มีการกระจายแบบไม่ปกติ พบว่ากราฟมีลักษณะที่ไม่สมมาตร จึงแก้ปัญหาด้วยการใส่ LOG ให้กับตัวแปร (ชูศักดิ์ จุฑาสุสวัสดิ์, 2563) เพื่อให้การกระจายของข้อมูลเกิดความสมมาตร และสามารถกำหนดสมมติฐาน ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังนี้

3.1 สมมติฐานที่ 1 สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน (LOGNCA) ส่งผลในทิศทางเดียวกันต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ (LOGNP)

3.2 สมมติฐานที่ 2 ทุนเรือนหุ้น (LOGCS) ส่งผลในทิศทางตรงกันข้ามต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ (LOGNP)

3.3 สมมติฐานที่ 3 ดอกเบี้ยรับและผลตอบแทนจากการลงทุน (LOGREV) ส่งผลในทิศทางเดียวกันต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ (LOGNP)

3.4 สมมติฐานที่ 4 เงินปันผลจ่าย (DIV) ส่งผลในทิศทางเดียวกันต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ (LOGNP)

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากฐานข้อมูลกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 - 2564 โดยใช้ข้อมูลจากรายงานงบการเงิน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้ได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Eviews ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมี 4 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

5.1 การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของข้อมูล ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

5.2 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างกันของตัวแปรอิสระ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ Pearson Correlation Coefficient (Pearson, 1920) เป็นค่าที่ใช้วัดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระสองตัว ถ้าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันเองสูง จะส่งผลให้เกิดความผิดพลาดสูงเช่นกัน กล่าวคือ ถ้าเข้าใกล้ 1 มากเท่าไร หรือค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ มีค่าเกิน 0.80 แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันสูง เป็นไปได้ที่จะเกิดปัญหา Multicollinearity และส่งผลกระทบต่อ

ความถูกต้องของแบบจำลอง ซึ่งการวิเคราะห์ขนาดของความรุนแรงของ Multicollinearity สามารถกระทำได้ 2 วิธี ได้แก่ 1) Variance Inflation Factors : VIF และ 2) Tolerance (ชูศักดิ์ จุฑาธุช, 2563)

5.3 การประมาณค่าด้วยวิธี Panel Data Regression ได้มีการทดสอบทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลอง Fixed Effect Model และ Random Effect Model โดยใช้วิธี Hausman Test (Hausman, 1978) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ เท่ากับ 0.05 ภายใต้สมมติฐานหลัก คือ Random Effect Model มีความเหมาะสมที่สุด ในการทดสอบด้วยวิธี Hausman Test แล้ว ผลการทดสอบเลือก Fixed Effect Model ลำดับถัดไปจึงทดสอบรูปแบบจำลองความเหมาะสมด้วยวิธี Redundant Fixed Effect Test (Moulton & Randolph, 1989) เป็นการทดสอบว่าควรทำการประมาณค่าแบบจำลองในรูปแบบใด ระหว่าง Fixed Effect Model และ Pooled Regression Model โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ เท่ากับ 0.05 ภายใต้สมมติฐานหลัก คือ Pooled Regression Model มีความเหมาะสมที่สุด จากนั้นนำแบบจำลองที่เหมาะสมจากการทดสอบด้วยวิธี Redundant Fixed Effect Test มาตรวจสอบปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างค่าความคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ด้วยวิธีค่า Durbin – Watson (DW) (1951) ถ้าค่า DW มีค่าใกล้ 2 หรือมีค่าระหว่าง 1.5 – 2.5 แสดงว่าไม่เกิดปัญหา Autocorrelation และตรวจสอบปัญหาความแปรปรวนของตัวแปรสุ่มคลาดเคลื่อนไม่คงที่ (Heteroskedasticity) ในการทดสอบค่า Breusch-Pagan LM (Breusch & Pagan, 1979) ด้วยวิธีการ Lagrange Multiplier (LM) Test ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ภายใต้สมมติฐานหลัก คือ ไม่เกิดปัญหา Heteroskedasticity

5.4 กรณีตรวจสอบแล้วพบว่า เกิดปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างค่าความคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) จะทำการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ด้วยวิธี Cochrane-Orcutt Iterative โดยการใส่คำสั่ง Autoregressive (AR(1)) และปัญหาความแปรปรวนของตัวแปรสุ่มคลาดเคลื่อนไม่คงที่ (Heteroskedasticity) จะแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยใช้วิธีการประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดทั่วไป (Estimated Generalized Least Square: EGLS) (ไพฑูรย์ ไกรพรศักดิ์, 2559)

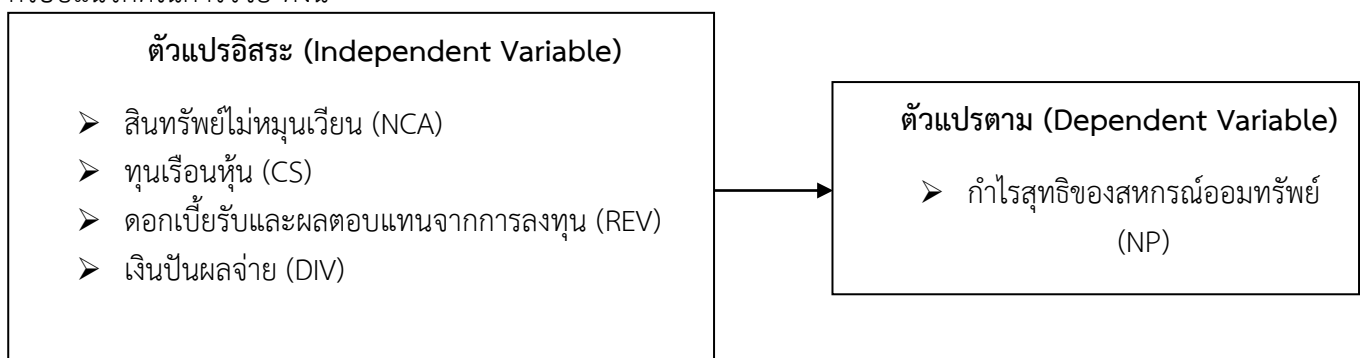
และมีแบบจำลองของการวิจัย ดังนี้

$$\text{LOGNP}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{LOGNCA}_{it} + \beta_2 \text{LOGCS}_{it} + \beta_3 \text{LOGREV}_{it} + \beta_4 \text{LOGDIV}_{it} + \epsilon$$

โดยที่ LOGNP คือ ลอการิทึมของกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์, LOGNCA คือ ลอการิทึมของสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน, LOGCS คือ ลอการิทึมของทุนเรือนหุ้น, LOGREV คือ ลอการิทึมของดอกเบี้ยรับและผลตอบแทนจากการลงทุน, LOGDIV คือ ลอการิทึมของเงินปันผลจ่าย, α คือ ค่าคงที่, β คือ ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย, i คือ สหกรณ์ออมทรัพย์จำนวน 9 สหกรณ์, t คือ ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา 10 ปี ตั้งแต่ 2555-2564 และ ϵ คือ ค่าความคลาดเคลื่อน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษานี้ได้ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ กรณีให้สิทธิและไม่ให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน จึงได้กรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย พบว่า

1. ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ กรณีให้สิทธิและไม่ให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ ถอนหุ้นคืนบางส่วน

1.1 กรณีให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน

1.1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา

หน่วย: ล้านบาท

Variable	Mean	Maximum	Minimum	Standard Deviation
NP	846.00	4,590.00	138.00	851.00
NCA	22,400.00	76,600.00	3,350.00	19,300.00
CS	10,800.00	51,200.00	1,740.00	11,400.00
REV	1,490.00	7,030.00	233.00	1,430.00
DIV	644.00	3,730.00	92.12	732.00

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา พบว่า สหกรณ์ออมทรัพย์ส่วนใหญ่ มีกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ (NP) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 846.00 ล้านบาท ส่วนสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน (NCA) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 22,400.00 ล้านบาท ทุนเรือนหุ้น (CS) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10,800.00 ล้านบาท ดอกเบี้ยรับและผลตอบแทนจากการลงทุน (REV) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1,490.00 ล้านบาท และเงินปันผลจ่าย (DIV) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 644.00 ล้านบาท

1.1.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

	LOGNCA	LOGCS	LOGREV	LOGDIV
LOGNCA	1.000			
LOGCS	0.927*	1.000		
LOGREV	0.966*	0.961*	1.000	
LOGDIV	0.926*	0.970*	0.973*	1.000

หมายเหตุ: 1) ค่า Prob. = 0.0000 ของทุกตัวแปรอิสระ 2) * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 2 พบว่า สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน (LOGNCA) มีความสัมพันธ์ระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญกับ ทุนเรือนหุ้น (LOGCS) ดอกเบี้ยรับและผลตอบแทนจากการลงทุน (LOGREV) และเงินปันผลจ่าย (LOGDIV) ที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.927 0.966 และ 0.926 ตามลำดับ ในขณะที่ทุนเรือนหุ้น (LOGCS) มีความสัมพันธ์ระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญกับ ดอกเบี้ยรับและผลตอบแทนจากการลงทุน (LOGREV) และเงินปันผลจ่าย (LOGDIV) ที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.961 และ 0.970 ตามลำดับ และสำหรับดอกเบี้ยรับและผลตอบแทนจากการลงทุน (LOGREV) มีความสัมพันธ์ระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญกับเงินปันผลจ่าย (LOGDIV) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.973 สรุปได้ว่า ตัวแปรอิสระทุกตัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มากกว่า 0.80 อาจเกิดปัญหาความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปร (Multicollinearity) จึงได้วัดระดับความรุนแรงของปัญหา พบว่า ค่า VIF ของตัวแปรอิสระทุกตัว มีค่าน้อยกว่า 10 และค่า Tolerance ของตัวแปรอิสระทุกตัว มีค่ามากกว่า 0.1 แสดงว่าไม่เกิดปัญหา Multicollinearity

1.1.3 การประมาณค่าความสัมพันธ์ด้วยแบบจำลอง Panel ได้แก่ Pooled Regression Model, Fixed Effect Model และ Random Effect Model เพื่อเลือกแบบจำลองที่มีความถูกต้องและเหมาะสม ผลการทดสอบดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบแบบจำลอง

Dependent variable: LOGNP						
Method	Pooled Regression Model		Fixed Effect Model		Random Effect Model	
Independent variable	Coefficient	Prob.	Coefficient	Prob.	Coefficient	Prob.
LOGNCA	-0.122743	0.1581	0.175654	0.0006*	0.121959	0.0107*
LOGCS	-0.059521	0.4515	-0.430288	0.0000*	-0.341400	0.0000*
LOGREV	0.460287	0.0001*	0.347524	0.0000*	0.263672	0.0000*
LOGDIV	0.632380	0.0000*	0.931336	0.0000*	0.907159	0.0000*
C	2.341385	0.0000*	0.160001	0.7662	1.621977	0.0001*
R-square	0.985162		0.997178		0.970646	
Adjust R-square	0.984464		0.996739		0.969264	
Durbin-Watson stat	0.373361		0.995299		0.647142	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 3 ผลการทดสอบแบบจำลองโดยพิจารณาค่า Adjust R-square พบว่า Fixed Effect Model มีค่า Adjust R-square สูงที่สุด เท่ากับ 0.996739 รองลงมา คือ Pooled Regression Model และ Random Effect Model ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.984464 และ 0.969264 ตามลำดับ เพื่อการคัดเลือกตัวแบบที่ถูกต้อง ในขั้นตอนถัดไปจะเป็นการพิจารณาความเหมาะสมของแบบจำลอง

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลอง

Test Statistic	Value	Chi-sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	d.f.	Prob.
Hausman Test- Random Effect Model cross-section random effect		43.518	4		0.0000*
Redundant Fixed Effect Test F-statistic	40.989			(8,77)	0.0000*
Panel Cross-section Heteroskedasticity Breusch-Pagan LM	95.454			36	0.0000*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 4 การทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลอง พบว่า วิธี Hausman Test ได้ค่า Chi-square มีค่าเท่ากับ 43.518 และมีค่าความน่าจะเป็น (Prob) เท่ากับ 0.0000 ซึ่งทุกตัวแปรปฏิเสธสมมติฐานหลัก ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 หมายความว่า การใช้ Fixed Effect Model มีความเหมาะสมในการประมาณค่ากว่า Random Effect Model ลำดับถัดไปจึงทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลอง Fixed Effect Model และ Pooled Regression Model ด้วยวิธี Redundant Fixed Effect Test พบว่า ค่า F-test Statistic ที่ได้มีค่าเท่ากับ 40.989 และมีค่าความน่าจะเป็น (Prob) เท่ากับ 0.0000 ดังนั้น สรุปว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลัก ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 หมายความว่า Fixed Effect Model มีความเหมาะสมในการประมาณค่ากว่า Pooled Regression Model สามารถสรุปได้ว่า Fixed Effect Model เป็นตัวแบบที่ดีที่สุดสำหรับการประมาณการสมการถดถอยสำหรับการศึกษานี้ ขั้นตอนถัดไปเป็นการตรวจสอบ

ปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างค่าความคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ของ Fixed Effect Model ดังแสดงในตารางที่ 3 พบว่า เกิดปัญหา Autocorrelation เนื่องจากค่า Durbin-Watson stat ของ Fixed Effect Model เท่ากับ 0.995 มีค่าไม่เข้าใกล้ 2 หรือค่าไม่อยู่ระหว่าง 1.5 – 2.5 ในขั้นตอนสุดท้าย ได้ทำการตรวจสอบปัญหาความแปรปรวนของตัวแปรสุ่มคลาดเคลื่อนไม่คงที่ (Heteroskedasticity) ของ Fixed Effect Model แสดงดังตารางที่ 4 พบว่า เกิดปัญหา Heteroskedasticity เนื่องจาก ค่า Breusch-Pagan LM ด้วยวิธีการ Lagrange Multiplier (LM) test มีค่า P-Value น้อยกว่า ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก

1.2 กรณีไม่ให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน

1.2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา

หน่วย: ล้านบาท

Variable	Mean	Maximum	Minimum	Standard Deviation
NP	891.00	4,880.00	150.00	891.00
NCA	23,200.00	79,200.00	3,540.00	20,000.00
CS	11,600.00	53,400.00	1,920.00	12,000.00
REV	1,530.00	7,320.00	245.00	1,470.00
DIV	666.00	3,830.00	93.89	751.00

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา พบว่า สหกรณ์ออมทรัพย์ส่วนใหญ่มีกำไรสุทธิของ สหกรณ์ออมทรัพย์ (NP) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 891.00 ล้านบาท ส่วนสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน (NCA) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23,200.00 ล้านบาท ทุนเรือนหุ้น (CS) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11,600.00 ล้านบาท ดอกเบี้ยรับและผลตอบแทนจากการลงทุน (REV) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1,530.00 ล้านบาท และเงินปันผลจ่าย (DIV) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 666.00 ล้านบาท

1.2.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

	LOGNCA	LOGCS	LOGREV	LOGDIV
LOGNCA	1.000			
LOGCS	0.934*	1.000		
LOGREV	0.967*	0.964*	1.000	
LOGDIV	0.931*	0.971*	0.975*	1.000

หมายเหตุ: 1) ค่า Prob. = 0.0000 ของทุกตัวแปรอิสระ 2) * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 6 พบว่า สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน (LOGNCA) มีความสัมพันธ์ระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญกับ ทุนเรือนหุ้น (LOGCS) ดอกเบี้ยรับและผลตอบแทนจากการลงทุน (LOGREV) และเงินปันผลจ่าย (LOGDIV) ที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.934 0.967 และ 0.931 ตามลำดับ ในขณะที่ทุนเรือนหุ้น (LOGCS) มีความสัมพันธ์ระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญกับดอกเบี้ยรับและผลตอบแทนจากการลงทุน (LOGREV) และเงินปันผลจ่าย (LOGDIV) ที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.964 และ 0.971 ตามลำดับ และสำหรับดอกเบี้ยรับและผลตอบแทนจากการลงทุน (LOGREV) มีความสัมพันธ์ระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญกับเงินปันผลจ่าย (LOGDIV) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.975 สรุปได้ว่า ตัวแปรอิสระทุกตัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มากกว่า 0.80 อาจเกิดปัญหาความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปร (Multicollinearity) จึงได้วัดระดับความรุนแรงของปัญหา พบว่า ค่า VIF ของตัวแปรอิสระทุกตัว มีค่าน้อยกว่า 10 และค่า Tolerance ของตัวแปรอิสระทุกตัว มีค่ามากกว่า 0.1 แสดงว่าไม่เกิดปัญหา Multicollinearity

1.2.3 การประมาณค่าความสัมพันธ์ด้วยแบบจำลอง Panel ได้แก่ Pooled Regression Model, Fixed Effect Model และ Random Effect Model เพื่อเลือกแบบจำลองที่มีความถูกต้องและเหมาะสม ผลการทดสอบดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลการทดสอบแบบจำลอง

Dependent variable: LOGNP						
Method	Pooled Regression Model		Fixed Effect Model		Random Effect Model	
Independent variable	Coefficient	Prob.	Coefficient	Prob.	Coefficient	Prob.
LOGNCA	-0.139065	0.0865	0.160113	0.0011*	0.110188	0.0159*
LOGCS	-0.087858	0.2519	-0.342828	0.0000*	-0.291590	0.0000*
LOGREV	0.465176	0.0000*	0.326088	0.0000*	0.263289	0.0000*
LOGDIV	0.663068	0.0000*	0.849990	0.0000*	0.857385	0.0000*
C	2.686194	0.0000*	0.632505	0.2268	1.797401	0.0000*
R-square	0.987107		0.997537		0.974151	
Adjust R-square	0.986500		0.997153		0.972934	
Durbin-Watson stat	0.332077		1.089311		0.752745	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 7 ผลการทดสอบแบบจำลองโดยพิจารณาค่า Adjust R-square พบว่า Fixed Effect Model มีค่า Adjust R-square สูงสุด เท่ากับ 0.997153 รองลงมา คือ Pooled Regression Model และ Random Effect Model ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.986500 และ 0.972934 ตามลำดับ เพื่อการคัดเลือกตัวแบบที่ถูกต้อง ในขั้นตอนถัดไปจะเป็นการพิจารณาความเหมาะสมของแบบจำลอง

ตารางที่ 8 ผลการทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลอง

Test Statistic	Value	Chi-sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	d.f.	Prob.
Hausman Test- Random Effect Model cross-section random effect		32.290	4		0.0000*
Redundant Fixed Effect Test F-statistic	40.750			(8,77)	0.0000*
Panel Cross-section Heteroskedasticity Breusch-Pagan LM	79.002			36	0.0000*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 8 การทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลอง พบว่า วิธี Hausman Test ได้ค่า Chi-square มีค่าเท่ากับ 32.290 และมีค่าความน่าจะเป็น (Prob) เท่ากับ 0.0000 ซึ่งทุกตัวแปรปฏิเสธสมมติฐานหลัก ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 หมายความว่า การใช้ Fixed Effect Model มีความเหมาะสมในการประมาณค่ากว่า Random Effect Model ลำดับถัดไปจึงทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลอง Fixed Effect Model และ Pooled Regression Model ด้วยวิธี Redundant Fixed Effect Test พบว่า ค่า F-test Statistic ที่ได้มีค่าเท่ากับ 40.750 และมีค่าความน่าจะเป็น (Prob) เท่ากับ 0.0000 ดังนั้น สรุปว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลัก ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 หมายความว่า Fixed Effect Model มีความเหมาะสมในการประมาณค่ากว่า Pooled Regression Model สามารถสรุปได้ว่า Fixed Effect Model เป็นตัวแบบที่ดีที่สุดสำหรับการประมาณการสมการถดถอยสำหรับการศึกษานี้ ขั้นตอนถัดไปเป็นการตรวจสอบ

ปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างค่าความคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ของ Fixed Effect Model ดังแสดงในตารางที่ 7 พบว่า เกิดปัญหา Autocorrelation เนื่องจากค่า Durbin-Watson stat ของ Fixed Effect Model เท่ากับ 1.089 มีค่าไม่เข้าใกล้ 2 หรือค่าไม่อยู่ระหว่าง 1.5 – 2.5 ในขั้นตอนสุดท้าย ได้ทำการตรวจสอบปัญหาความแปรปรวนของตัวแปรสุ่มคลาดเคลื่อนไม่คงที่ (Heteroskedasticity) ของ Fixed Effect Model แสดงดังตารางที่ 8 พบว่า เกิดปัญหา Heteroskedasticity เนื่องจาก ค่า Breusch-Pagan LM ด้วยวิธีการ Lagrange Multiplier (LM) test มีค่า P-Value น้อยกว่า ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก

จากผลการวิจัยของการทดสอบทั้ง 2 กรณี คือ กรณีให้สิทธิและไม่ให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน พบว่า สมการถดถอยเกิดปัญหา Autocorrelation และ Heteroskedasticity การศึกษาวิจัยครั้งนี้จะทำการแก้ไขปัญหา Autocorrelation ด้วยวิธี Cochrane-Orcutt Iterative โดยการใส่คำสั่ง Autoregressive (AR(1)) และแก้ไขปัญหา Heteroskedasticity โดยใช้วิธีการประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดทั่วไป (Estimated Generalized Least Square: EGLS) จึงได้ผลวิเคราะห์ Fixed Effect Model และได้้นำผลการทดสอบมาเปรียบเทียบ ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ กรณีให้สิทธิและไม่ให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน (Granting and Not Granting partial share withdrawals to members)

Dependent variable: LOGNP				
Case Study	Granting partial Share withdrawals to members		Not Granting partial share withdrawals to members	
InDependent Variable	Coefficient	Prob.	Coefficient	Prob.
LOGNCA	0.100919	0.0285*	0.045884	0.2347
LOGCS	-0.281980	0.0000*	-0.238556	0.0000*
LOGREV	0.260350	0.0002*	0.287373	0.0000*
LOGDIV	0.999197	0.0000*	0.942978	0.0000*
C	-0.999126	0.1986	-0.102717	0.8764
AR(1)	0.520431	0.0000*	0.473384	0.0000*
R-squared	0.999263		0.999597	
Adjust R-squared	0.999120		0.999519	
Durbin-Watson stat	1.967129		1.893846	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 9 แสดงค่าที่ได้หลังจากมีการแก้ไขปัญหา Autocorrelation ด้วยวิธี Cochrane-Orcutt Iterative โดยการใส่คำสั่ง Autoregressive (AR(1)) มีผลทำให้ค่า Durbin-Watson stat ทั้ง 2 กรณี เท่ากับ 1.97 และ 1.89 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 2 หรือมีค่าระหว่าง 1.5 – 2.5 สำหรับการแก้ไขปัญหา Heteroskedasticity โดยใช้วิธีการประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดทั่วไป (Estimated Generalized Least Square: EGLS) เมื่อเปรียบเทียบกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ กรณีให้สิทธิและไม่ให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน สรุปได้ว่า กรณีให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน และกรณีไม่ให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน โดยใช้ Fixed Effect Model ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดทั่วไป (Estimated Generalized Least Square: EGLS) พิจารณาจากค่า Adjust R-squared สามารถอธิบายได้ว่า ตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน (LOGNCA) ทุนเรือนหุ้น (LOGCS) ดอกเบี้ยรับและผลตอบแทนจากการลงทุน (LOGREV) และเงินปันผลจ่าย (LOGDIV) สามารถอธิบายตัวแปรตาม คือ กำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ (LOGNP) ได้ร้อยละ 99.91 และร้อยละ 99.95 ตามลำดับ ซึ่งจะมีเพียงแค่ ร้อยละ 0.09 และร้อยละ 0.05 ตามลำดับ ที่เป็นปัจจัยอื่นส่งผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ (LOGNP)

ผลการศึกษาของกรณีให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้ ยอมรับสมมติฐานที่ 1 สิทธิประโยชน์ไม่หมุนเวียน (LOGNCA) ส่งผลในทิศทางเดียวกันต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ (LOGNP) ยอมรับสมมติฐานที่ 2 ทุนเรือนหุ้น (LOGCS) ส่งผลในทิศทางตรงกันข้ามต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ (LOGNP) ยอมรับสมมติฐานที่ 3 ดอกเบี้ยรับและผลตอบแทนจากการลงทุน (LOGREV) ส่งผลในทิศทางเดียวกันต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ (LOGNP) และยอมรับสมมติฐานที่ 4 เงินปันผลจ่าย (DIV) ส่งผลในทิศทางเดียวกันต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ (LOGNP)

ส่วนผลการศึกษาของกรณีไม่ให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้ ยอมรับสมมติฐานที่ 2 ทุนเรือนหุ้น (LOGCS) ส่งผลในทิศทางตรงกันข้ามต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ (LOGNP) ยอมรับสมมติฐานที่ 3 ดอกเบี้ยรับและผลตอบแทนจากการลงทุน (LOGREV) ส่งผลในทิศทางเดียวกันต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ (LOGNP) และยอมรับสมมติฐานที่ 4 เงินปันผลจ่าย (DIV) ส่งผลในทิศทางเดียวกันต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ (LOGNP) ในขณะที่ ปฏิเสธสมมติฐานที่ 1 กล่าวคือ สิทธิประโยชน์ไม่หมุนเวียน (LOGNCA) ไม่ส่งผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ (LOGNP)

ผลการศึกษากรณีให้สิทธิและไม่ให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน พบว่า เงินปันผลจ่าย (LOGDIV) เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญในทิศทางเดียวกันต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ (LOGNP) สูงที่สุด

อภิปรายผล

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ (LOGNP) ได้แก่ สิทธิประโยชน์ไม่หมุนเวียน (NCA) ทุนเรือนหุ้น (CS) ดอกเบี้ยรับและผลตอบแทนจากการลงทุน (REV) และเงินปันผลจ่าย (DIV) อภิปรายผล ได้ดังนี้

1. สิทธิประโยชน์ไม่หมุนเวียน (LOGNCA)

- กรณีให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน พบว่า สิทธิประโยชน์ไม่หมุนเวียน (LOGNCA) เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญในทิศทางเดียวกันต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ กล่าวคือ หากสหกรณ์ออมทรัพย์ให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน จะทำให้ทุนเรือนหุ้นลดลง ซึ่งทุนเรือนหุ้นเป็นแหล่งเงินทุนระยะยาวที่สหกรณ์ออมทรัพย์นำมาลงทุนในสิทธิประโยชน์ไม่หมุนเวียน เช่น ให้สมาชิกกู้ยืมระยะยาว และนำเงินไปลงทุนระยะยาว เมื่อทุนเรือนหุ้นลดลงจะส่งผลต่อการลงทุนในสิทธิประโยชน์ไม่หมุนเวียนในปริมาณที่ลดลง ทำให้ผลตอบแทนที่ได้จากเงินให้สมาชิกกู้ยืม และผลตอบแทนจากการนำเงินลงทุนไปลงทุนระยะยาวลดลง จะส่งผลให้กำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ลดลงด้วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ตินณ จงเจริญธรรม (2562) พบว่า หากสหกรณ์ออมทรัพย์ให้สมาชิกกู้ยืมปริมาณมาก จะส่งผลให้ดอกเบี้ยรับจากการให้กู้ยืมเพิ่มขึ้น ทำให้กำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์เพิ่มสูงขึ้น ในทางกลับกันหากสมาชิกกู้เงินน้อยลง สหกรณ์จะมีกำไรลดลงเช่นกัน

- กรณีไม่ให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน พบว่า สิทธิประโยชน์ไม่หมุนเวียน (LOGNCA) ไม่ส่งผลกระทบต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ เนื่องจาก สิทธิประโยชน์ไม่หมุนเวียนจะใช้ประโยชน์ในระยะยาว โดยมีระยะเวลามากกว่า 1 ปี ในการเกิดผลกำไร สหกรณ์ออมทรัพย์ไม่ควรนำเงินไปลงทุนในสิทธิประโยชน์ไม่หมุนเวียนมากนัก เพราะทุนของสหกรณ์จะไปจมในสิทธิประโยชน์ไม่หมุนเวียนซึ่งมีราคาสูง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ทัดชญา วัชรเดชาภัทร (2551) พบว่า สิทธิประโยชน์ไม่ส่งผลต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์

2. ทุนเรือนหุ้น (LOGCS)

- กรณีให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน พบว่า ทุนเรือนหุ้น (LOGCS) เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญในทิศทางตรงกันข้ามต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ เนื่องจาก หากสหกรณ์ออมทรัพย์ให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน จะทำให้ทุนเรือนหุ้นลดลง ซึ่งทุนเรือนหุ้นมีต้นทุนทางการเงิน ส่งผลให้ต้นทุนทางการเงินลดลง ทำให้กำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์เพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ตินณ จงเจริญธรรม (2562) ที่กล่าวว่า ถ้ามีทุนเรือนหุ้นจำนวนมากขึ้น นั่นคือต้นทุนของสหกรณ์ที่เพิ่มสูงขึ้นด้วย ส่งผลให้กำไรสุทธิจะลดลง จึงต้องวิเคราะห์และบริหารทุนเรือนหุ้นให้เกิดผลกำไร ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชญานิศ กล้าคุ้ม, พิมพ์พร ไสววัฒนกุล และลลิตา จันทรวงศ์ไพศาล หุ่ย

ตระกูล (2566) พบว่า ทูนอนหุ้นส่งผลต่อกำไรสุทธิในทิศทางเดียวกัน ผลการวิจัยดังกล่าวไม่สอดคล้องกับผลการศึกษานี้ เนื่องจาก การวิจัยดังกล่าวเป็นการวิเคราะห์ในช่วงสถานการณ์การระบาดของไวรัสโควิด-19 ของกลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ในอุตสาหกรรมการบิน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างแตกต่างกับการศึกษานี้

- กรณีไม่ให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน พบว่า ทูนอนหุ้น (LOGCS) เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญในทิศทางตรงกันข้ามต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของกรณีให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน เนื่องจาก หากทูนอนหุ้นเพิ่มขึ้นเปรียบเสมือนต้นทุนทางการเงินของสหกรณ์เพิ่มขึ้น ส่งผลให้กำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ลดลง

3. ดอกเบี้ยรับและผลตอบแทนจากการลงทุน (LOGREV)

- กรณีให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน พบว่า ดอกเบี้ยรับและผลตอบแทนจากการลงทุน (LOGREV) เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญในทิศทางเดียวกันต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ เนื่องจากหากสหกรณ์ออมทรัพย์ให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน จะทำให้ทูนอนหุ้นลดลง ซึ่งทูนอนหุ้นเป็นแหล่งเงินทุนภายในของสหกรณ์ ที่จะนำไปลงทุนก่อให้เกิดรายได้ หากเงินทุนของสหกรณ์ลดลง ทำให้การสร้างรายได้ลดลงตาม จะส่งผลให้กำไรสุทธิของสหกรณ์ลดลงเช่นกัน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชญานิศ กล้าคุ้ม, พิมพ์พร โสววัฒนกุล และ ลลิตา จันทรวงศ์ไพศาล หงษ์ตระกูล (2566) พบว่า รายได้ของสหกรณ์ออมทรัพย์ส่งผลต่อกำไรสุทธิในทิศทางเดียวกัน และยังสอดคล้องกับ พิรญา ศรีประเสริฐ และ อัครนันท์ คีตสม (2561) กล่าวว่า หากรายได้ดอกเบี้ยรับจากเงินให้สินเชื่อมีปริมาณสูงกว่าดอกเบี้ยจ่าย ส่งผลทำให้กำไรสุทธิของธนาคารพาณิชย์เพิ่มขึ้นไปในทิศทางเดียวกัน และผลการวิจัยของกฤษฎีกา วิรัตน์วรกร และ กนกศักดิ์ สุขวัฒนาสินธิ์ (2564) พบว่า หากกิจการมีการเติบโตของยอดขายเพิ่มขึ้น ทำให้มีรายได้สูงขึ้น จะส่งผลให้กิจการมีกำไรสุทธิสูงขึ้น

- กรณีไม่ให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน พบว่า ดอกเบี้ยรับและผลตอบแทนจากการลงทุน (LOGREV) เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญในทิศทางเดียวกันต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของกรณีให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน เนื่องจาก หากรายได้ลดลง ส่งผลให้กำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ลดลงเช่นกัน

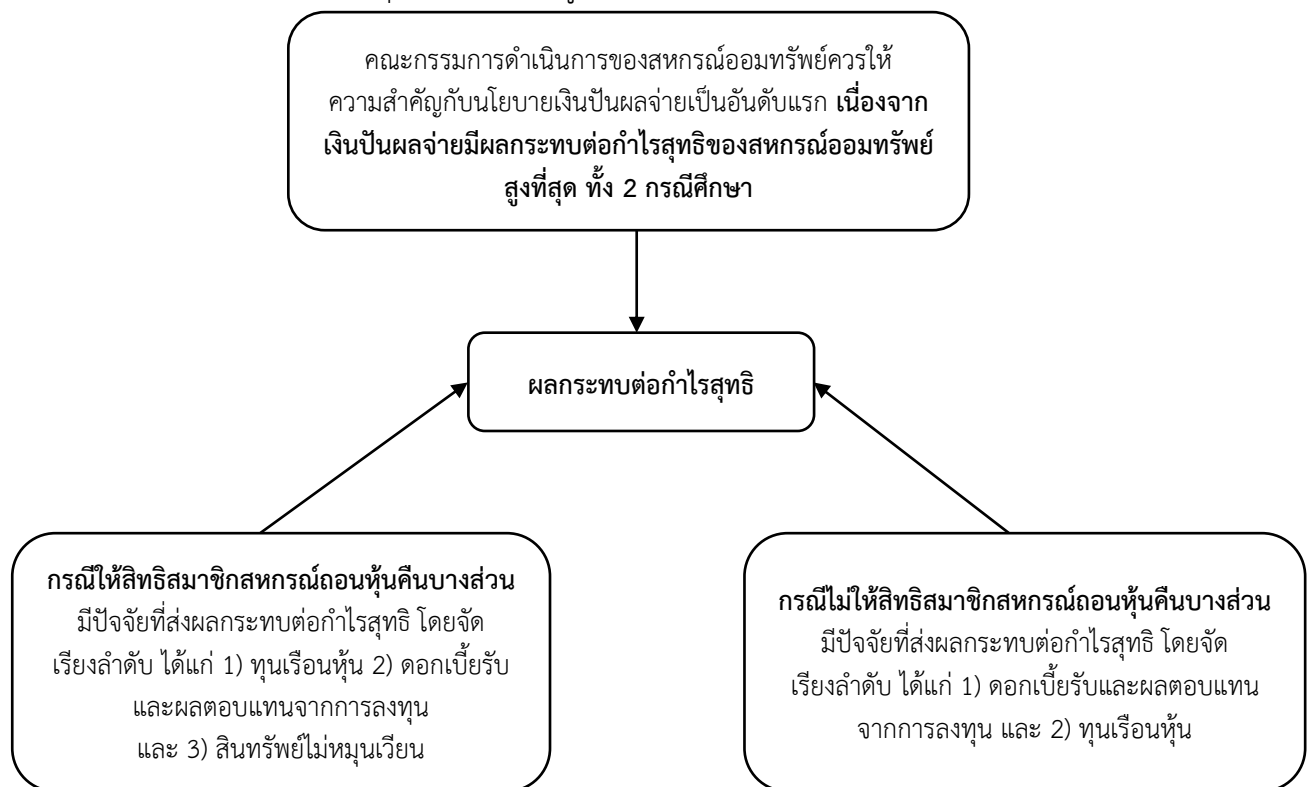
4. เงินปันผลจ่าย (LOGDIV)

- กรณีให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน พบว่า เงินปันผลจ่าย (LOGDIV) เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญในทิศทางเดียวกันต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ เนื่องจากหากสหกรณ์ออมทรัพย์ให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน จะทำให้ทูนอนหุ้นลดลง ซึ่งเงินปันผลจ่ายเป็นต้นทุนทางการเงินของสหกรณ์จะลดลงด้วย ทำให้ผู้บริหารสหกรณ์ไม่จำเป็นต้องทำกำไรให้เพิ่มขึ้นเพื่อนำมาเป็นเงินปันผลจ่ายให้แก่สมาชิก เนื่องจากสมาชิกจะได้รับกำไรต่อหุ้นสูงขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Matendeche (2015) พบว่า เงินปันผลมีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และทฤษฎีการส่งสัญญาณ ที่เสนอโดย Spence (1973) ที่กล่าวว่า ผู้บริหารยอมมีข่าวสารมากกว่าผู้ลงทุน โดยที่เงินปันผลจ่ายในปีก่อนสูงขึ้น ทำให้ผู้บริหารสหกรณ์ต้องทำกำไรเพิ่มขึ้น เนื่องจากสมาชิกมีความคาดหวังในการได้รับเงินปันผลที่สูง ประกอบกับสหกรณ์มีทูนอนหุ้นเพิ่มขึ้นทุกปี เงินปันผลจ่ายจะต้องเพิ่มขึ้นตามไปด้วย เป็นสิ่งที่ผู้บริหารต้องบริหารจัดการให้เกิดผลกำไรมากขึ้น

- กรณีไม่ให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน พบว่า เงินปันผลจ่าย (LOGDIV) เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญในทิศทางเดียวกันต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของกรณีให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน ในทำนองเดียวกันเมื่อสมาชิกสังเกตเห็นว่า สหกรณ์ออมทรัพย์มีเงินปันผลจ่ายที่สูง ทำให้สมาชิกต้องการลงทุนเพิ่ม ด้วยการซื้อหุ้น ออมเงินในรูปแบบของการสะสมหุ้นรายเดือนเพิ่มขึ้น และบุคคลที่มีสิทธิเข้าเป็นสมาชิกสนใจมาสมัครเป็นสมาชิกสหกรณ์ออมทรัพย์เพิ่มขึ้น สิ่งเหล่านี้จะทำให้ทูนอนหุ้นของสหกรณ์ออมทรัพย์เพิ่มขึ้น ที่เป็นแหล่งเงินทุนภายใน นำไปก่อให้เกิดรายได้มากขึ้น ส่งผลให้สหกรณ์ออมทรัพย์มีกำไรเพิ่มขึ้น ประกอบกับผู้บริหารสหกรณ์ต้องการให้สมาชิกได้รับเงินปันผลที่สูง เพื่อให้เป็นที่น่าพอใจต่อสมาชิก จึงมีมาตรการในการบริหารเงินทุน เพื่อทำให้กำไรสูงขึ้น แม้ว่าเงินปันผลของสหกรณ์จะจ่ายให้เมื่อสหกรณ์มีกำไรสุทธิก็ตาม

องค์ความรู้ใหม่

จากการศึกษาวิจัยสามารถสรุปเป็นองค์ความรู้ได้ดังนี้



ภาพที่ 2 องค์ความรู้ใหม่

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยได้ 2 กรณี

1) กรณีให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน พบว่า เงินปันผลจ่าย (LOGDIV) เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ (LOGNP) เป็นอันดับแรก รองลงมาคือ ดอกเบี้ยรับและผลตอบแทนจากการลงทุน (LOGREV) และสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน (LOGNCA) ตามลำดับ ในขณะที่ทุนเรือนหุ้น (LOGCS) เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ (LOGNP) เป็นอันดับสอง

2) กรณีไม่ให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน พบว่า เงินปันผลจ่าย (LOGDIV) เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ (LOGNP) เป็นอันดับแรก รองลงมาคือ ดอกเบี้ยรับและผลตอบแทนจากการลงทุน (LOGREV) ในขณะที่ทุนเรือนหุ้น (LOGCS) เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ (LOGNP) ส่วนสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน (LOGNCA) เป็นปัจจัยที่ไม่มีนัยสำคัญต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ (LOGNP)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

การศึกษานี้ทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ กรณีให้สิทธิและไม่ให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน สะท้อนให้เห็นว่า ไม่ว่าสหกรณ์ออมทรัพย์จะมีนโยบายการให้สิทธิหรือไม่ให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน จะมีผลกระทบต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ ซึ่งคณะกรรมการดำเนินการของสหกรณ์ออมทรัพย์ควรให้ความสำคัญกับปัจจัยเงินปันผลจ่ายเป็นอันดับแรก เนื่องจาก เงินปันผลจ่ายมีผลกระทบต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ มากที่สุด รองลงมา คือ ทุนเรือนหุ้น และสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน โดยสามปัจจัยดังกล่าวของกรณีให้สิทธิสมาชิก

สหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน จะส่งผลกระทบต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ มากกว่า กรณีไม่ให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน ขณะที่สิทธิประโยชน์ไม่หมุนเวียนของกรณีไม่ให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน ไม่ส่งผลกระทบต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ ส่วนดอกเบี้ยรับและผลตอบแทนจากการลงทุนของกรณีให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน ส่งผลกระทบต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ น้อยกว่า กรณีไม่ให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน ดังนั้น การศึกษาในครั้งนี้สอดคล้องกับระเบียบนายทะเบียนสหกรณ์ ว่าด้วยการยกเลิกระเบียบนายทะเบียนสหกรณ์ ว่าด้วยการหลักเกณฑ์การกำหนดรายการในข้อบังคับเกี่ยวกับการจ่ายคืนค่าหุ้นบางส่วนระหว่างเป็นสมาชิกของสหกรณ์ออมทรัพย์ พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2566 เนื่องจากหากมีนโยบายการให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน จะมีผลกระทบต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ มากกว่า การไม่มีนโยบายการให้สิทธิสมาชิกสหกรณ์ถอนหุ้นคืนบางส่วน

2. ข้อเสนอแนะด้านการวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษานี้ ทำการศึกษากลุ่มตัวอย่าง คือ สหกรณ์ออมทรัพย์ขนาดใหญ่ที่มีทุนเรือนหุ้นสูงสุดของแต่ละสายอาชีพ จำนวน 9 สหกรณ์ และเป็นการวิเคราะห์ตัวแปรที่เป็นปัจจัยภายในเท่านั้น ได้แก่ สิทธิประโยชน์ไม่หมุนเวียน ทุนเรือนหุ้น ดอกเบี้ยรับและผลตอบแทนจากการลงทุน และเงินปันผลจ่าย ซึ่งไม่ได้นำปัจจัยภายนอกมาวิเคราะห์ร่วมด้วย ดังนั้น เพื่อให้การศึกษานี้มีความแม่นยำและมีความชัดเจนยิ่งขึ้น ให้พิจารณาปัจจัยภายนอกอื่น ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์

เอกสารอ้างอิง

- กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2565). *สถิติผู้สูงอายุในไทย ปี 2565*. กรุงเทพฯ: กรมกิจการผู้สูงอายุ.
- กรมตรวจบัญชีสหกรณ์. (2565). *สารสนเทศความรู้ทางการเงินของสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ปี 2565*. กรุงเทพฯ: กรมตรวจบัญชีสหกรณ์.
- กรมส่งเสริมสหกรณ์. (2566). *คลินิกกฎหมาย*. สืบค้น 28 เมษายน 2566. จาก http://e-service.cpd.go.th/elib/list_g1.asp.
- กฤษฎีกา วรรธนวรรกร และ กนกศักดิ์ สุขวัฒนาสินธิ์. (2564). ศักยภาพในการเติบโตของธุรกิจที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำกำไรและผลตอบแทนหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนกลุ่ม SET 100 ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. *วารสารสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 8(2), 365-380.
- จุฑามาศ หนูห่วง และ อภิชาติ พงศ์สุพัฒน์. (2564). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ดัชนี SET 100. *Journal of Buddhist Education and Research*, 7(3), 16-29.
- ชยานิส กล้าคุ้ม, พิมพ์พร โสววัฒนกุล และ ลลิตา จันทรวงศ์ไพศาล หุ่ยตระกูล. (2566). ผลกระทบของสหกรณ์ออมทรัพย์ภายใต้หน่วยงานที่ขาดรายได้ จากสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019: กรณีศึกษากลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ในอุตสาหกรรมการบิน. *วารสารสังคมศาสตร์ปัญญาพัฒนา*, 5(1), 75-86.
- ชูศักดิ์ จรุธสวัสดิ์. (2563). *การวิเคราะห์ข้อมูลและการใช้สถิติในงานวิจัย*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). ปทุมธานี: คีสุกะ (ประเทศไทย).
- ดิณณ์ จงเจริญธรรม. (2562). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อกำไรของสหกรณ์เครดิตยูเนียนไทย. ใน *การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 3 "GRADUATE SCHOOL CONFERENCE 2019" 15 พฤศจิกายน 2562* (น.557-564). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- ทัตธญา วัชรเดชาภัทร. (2551). *ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อกำไรสุทธิของสหกรณ์ออมทรัพย์ไทย*. (ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์).
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2565). *รายงานการประเมินเสถียรภาพระบบการเงินไทย รายไตรมาสที่ 2 ปี 2565*. กรุงเทพฯ: ธนาคารแห่งประเทศไทย.
- พิรญา ศรีประเสริฐ และ อัครนันท์ คิตสม. (2561). ปัจจัยด้านสินเชื่อที่มีผลต่อการทำกำไรของธนาคารพาณิชย์ กรณีศึกษาธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) และ ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน). ใน *การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิชาการระดับชาติ UTCC Academic Day ครั้งที่ 8 มิถุนายน 2561* (น.976-992). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

- ไพฑูรย์ ไกรพรศักดิ์. (2559). *เศรษฐมิติ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Breusch, T., & Pagan, A. (1979). A simple test for heteroskedasticity and random coefficient variation. *Econometrica*, 47, 1278-1294.
- Durbin, J., & Watson, G. s. (1951). Testing for serial correlation in least squares regression II. *Biometrika*, 38(1/2), 159-177.
- Hausman, J. A. (1978). Specification tests in econometrics. *Econometrica*, 46(6), 1251-1271.
- Matendechere, E. A. (2015). *The relationship between dividend payout and performance of Savings and Credit Cooperative Societies in Nairobi County*. (Master's thesis, University of Nairobi).
- Moulton, B. R., & Randolph, W. C. (1989). Alternative test of the error components model. *Econometrica*, 57(3), 685-693.
- Pearson, K. (1920). Notes on the history of correlation. *Biometrika*, 13(1), 25-45.
- Spence, M. (1973). Job market signaling. *The quarterly journal of Economics*, 87(3), 355-374.

