

บทความวิจัย (ภาษาไทย)/ Research Article (Thai)

สัญญาณเตือนภัยทางการเงินที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์ การเกษตรในประเทศไทย

The Impact of Financial Warning Signal on Profitability of Agricultural Cooperatives in Thailand

เพชรอำไพ สุขารมณ์¹, ศศิประภา สมัครเขตการพล^{2*}

Phetamphai Sukharom¹, Sasiprapa Samakketkarnpol^{2*}

¹ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ ประเทศไทย

¹Assistant Professor, Faculty of Management Sciences, Nakhon Sawan Rajabhat University, Nakhon Sawan Province, Thailand

^{2*}ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ ประเทศไทย

^{2*}Assistant Professor Dr., Faculty of Management Sciences, Nakhon Sawan Rajabhat University, Nakhon Sawan Province, Thailand

E-mail address (Corresponding author): ^{*}sasiprapha13@gmail.com; (Author): ¹phetamphai@gmail.com

รับบทความ: 6 ธันวาคม 2566/ ปรับแก้ไข: 4 มีนาคม 2567/ ตอรับบทความ: 12 มีนาคม 2567

Received: 6 December 2023/ Revised: 4 March 2024/ Accepted: 12 March 2024

Abstract

The financial warning signal of the Cooperative Auditing Department was the instrument for assessing the financial health of the agricultural cooperatives to facilitate proactive responses to potential crises. Therefore, the objectives of this research were: 1) to study the financial status and operating performance of the agricultural cooperatives in Thailand; and 2) to study the impact of financial warning signal ratios on the profitability the agricultural cooperatives in Thailand. The variables were identified as follows: The independent variables were the debt-to-equity ratios, reserve-to-asset ratios, return on assets ratios, operating expense to profit before operating expense ratio and inventory turnover ratios. Moreover, the dependent variable was the profitability. This research was quantitative research. The samples were 4,853 cooperatives focusing on the agricultural cooperative in Thailand during the period from 2019 to 2021 by a purposive sampling method. The research instrument consisted of a worksheet validated by RSU Ethics Review Board and data gathered from the Financial Information Services System for Cooperatives by the Cooperative Auditing Department, and analysed the statistics including frequency, percentage, mean, median, standard deviation, minimum, maximum, correlation analysis and multiple regression for data analysis. The research findings indicated that the financial status of agricultural cooperatives tended to remain relatively stable. However, the operating performance revealed a trend of overall income and expenses decreasing from 2019. The research findings on the influence of the financial warning signal ratios on the profitability of agricultural cooperatives found that the agricultural cooperatives with higher reserve-to-asset ratios and return on assets ratios experienced improved profitability. On the other hand, if the agricultural cooperatives had higher operating expense to profit before operating expense ratio, it resulted in decreased profitability. However, the debt-to-equity ratio and inventory turnover ratio did not affect the profitability of the agricultural cooperatives. Thus, this information can be used as a guideline for monitoring potential financial crises that may occur within the cooperative. It also encourages the implementation of financial management in various aspects of the cooperative, such as managing funds, assets, income, and expenses, to maximize profits and ensure the sustainable existence of the agricultural cooperative.

Keywords: Financial Warning Signal; Profitability; Agricultural Cooperatives

บทคัดย่อ

สัญญาณเตือนภัยทางการเงินของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์เป็นเครื่องมือที่ใช้ตรวจสอบสุขภาพทางการเงินของสหกรณ์การเกษตรเพื่อให้รับมือได้ทันต่อวิกฤตที่อาจเกิดขึ้น ดังนั้น งานวิจัยในครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาฐานะการเงินและผลการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย 2) ศึกษาอิทธิพลของอัตราส่วนสัญญาณการเตือนภัยทางการเงินที่มีต่อความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจงเป็นสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2562 – 2564 จำนวน 4,853 สหกรณ์

โดยกำหนดตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย อัตราส่วนหนี้สินต่อทุน อัตราส่วนทุนสำรองต่อสินทรัพย์ อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ อัตราค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อกำไรก่อนหักค่าใช้จ่ายดำเนินงาน และอัตราหมุนเวียนของสินค้า และตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการทำกำไร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบบันทึกข้อมูลที่ผ่านการรับรองคุณภาพจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยรังสิต สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลจากระบบบริการข้อมูลสารสนเทศทางการเงินของสหกรณ์ กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ประกอบด้วย ค่าความถี่ของข้อมูล ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุดรวมถึงการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ และการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ ผลการวิจัย พบว่า ฐานะการเงินของสหกรณ์การเกษตรมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ แต่ด้านผลการดำเนินงาน พบว่า แนวโน้มของรายได้และค่าใช้จ่ายโดยรวมลดลงจากปี พ.ศ. 2562 ด้านอิทธิพลของอัตราส่วนสัญญาณการเตือนภัยทางการเงินที่มีต่อความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตร พบว่า หากสหกรณ์การเกษตรมีทุนสำรองต่อสินทรัพย์และผลตอบแทนต่อสินทรัพย์มากขึ้น จะส่งผลให้ความสามารถในการทำกำไรดีขึ้น ในทางตรงข้ามหากสหกรณ์การเกษตรมีอัตราค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อกำไรก่อนหักค่าใช้จ่ายดำเนินงานสูง จะส่งผลให้ความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์ลดลง แต่อัตราส่วนหนี้สินต่อทุน และอัตราหมุนเวียนของสินค้าไม่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตร ดังนั้น ข้อมูลที่ได้ครั้งนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางการเฝ้าระวังวิกฤตทางการเงินที่อาจเกิดขึ้นได้กับสหกรณ์ ตลอดจนส่งเสริมการดำเนินงานด้านการบริหารเงินทุน สินทรัพย์ รายได้และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในสหกรณ์เพื่อให้เกิดกำไรสูงสุด และทำให้สหกรณ์การเกษตรคงอยู่ได้อย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: สัญญาณเตือนภัยทางการเงิน; ความสามารถในการทำกำไร; สหกรณ์การเกษตร

บทนำ

การเกิดขึ้นของวิกฤตทางด้านโรคระบาด ภัยพิบัติทางธรรมชาติ สภาพภูมิอากาศที่ทวีความรุนแรงไปจนถึงความผันผวนของเศรษฐกิจ ได้ส่งผลกระทบต่อการทำงานของภาคการเกษตรทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย ซึ่งสหกรณ์การเกษตรเป็นส่วนหนึ่งของภาคการเกษตรที่สำคัญ โดยสหกรณ์การเกษตร (Agricultural Cooperatives) เป็นรูปแบบองค์กรที่ถูกกำหนดขึ้นมาเพื่อแก้ปัญหาด้านความยากจนของเกษตรกรรายย่อย (Dhaka & Mueser, 2023) ส่งเสริมให้สมาชิกมีการดำเนินธุรกิจร่วมกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ร่วมกันรวบรวมและแปรรูปผลิตผล มีการจำหน่ายสินค้าหรือบริการของสมาชิก ไปจนถึงจัดสรรผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นให้กับสมาชิก เพื่อให้เกิดประโยชน์และส่งเสริมให้สมาชิกมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ซึ่งจากการสำรวจของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ (Cooperative Auditing Department, 2022c) พบว่า ในภาพรวมสหกรณ์ในประเทศไทยมีหนี้สินมากกว่าทุนสหกรณ์ โดยเฉพาะสหกรณ์ภาคการเกษตรจะมีผลขาดทุนสุทธิมากที่สุด อันเนื่องมาจากสมาชิกส่วนใหญ่ประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรมที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้งหรือน้ำท่วมในบางพื้นที่ ขาดประสิทธิภาพในการจัดการตลาด รวมไปถึงเศรษฐกิจทั้งในและนอกประเทศยังอยู่ในช่วงฟื้นตัวจากการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 ถึงแม้จะมีมาตรการจากทางภาครัฐออกมาช่วยเหลือเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจแล้วก็ตาม ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่กรมตรวจบัญชีสหกรณ์จะต้องมีเฝ้าระวัง

และเตือนภัยทางการเงินของสหกรณ์ในทุกปี ซึ่งเสมือนเป็นการตรวจสอบสุขภาพทางการเงินของสหกรณ์ การเกษตรเพื่อให้รับมือได้ทันต่อภัยและวิกฤตด้านสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจที่อาจจะเกิดขึ้น รวมไปถึงการติดตามประเมินสถานการณ์ความเสี่ยงและเป็นการวางแผนล่วงหน้า เพื่อความอยู่รอดของสหกรณ์ และไม่ต้องเลิกกิจการไปในที่สุด

นอกจากนี้ การขาดการเข้าถึงแหล่งเงินทุนหรือแหล่งเงินทุนที่ไม่เพียงพอเป็นสิ่งที่ไม่พึงประสงค์ที่สหกรณ์การเกษตร โดยเฉพาะสหกรณ์ขนาดเล็กต้องเผชิญ ก่อปรกับปัญหาด้านการควบคุม การบริหารด้านสินทรัพย์ หรือการเงินที่ขาดประสิทธิภาพทำให้ค่าใช้จ่ายและต้นทุนของสหกรณ์การเกษตรเพิ่มสูงขึ้น (Wafullah, 2019) ซึ่งส่งผลต่อการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตร โดยการวิเคราะห์ความสามารถในการทำกำไรในมุมมองการดำเนินงานของสหกรณ์ จะเป็นการพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับค่าใช้จ่าย กำไร และคุณภาพของกำไร ที่ขึ้นอยู่กับการบริหารควบคุมรายจ่ายอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งหากสหกรณ์มีความสามารถในการจัดการทางการเงินหรือมีวินัยทางการเงิน ย่อมส่งผลต่อรายได้และฐานะทางการเงินของสหกรณ์ที่ดีขึ้น อีกด้านหนึ่ง การศึกษาอิทธิพลของอัตราส่วนทางการเงินที่มีผลต่อความสามารถในการทำกำไรโดยส่วนมากจะเป็นการศึกษาในบริบทของกิจการภาคเอกชน (Juangsang & Saengkiew, 2021; Songjarean, 2022; Wongrasameeduan, 2020; Yodrach & Yangklan, 2021) แต่ยังคงงานวิจัยที่ทำการศึกษาด้านอิทธิพลของอัตราส่วนทางการเงิน โดยเฉพาะอัตราส่วนสัญญาณเตือนภัยทางการเงินที่มีผลต่อการทำกำไรในมุมมองของภาคสหกรณ์การเกษตรในช่วงที่ประเทศไทยเกิดวิกฤตจากโรคระบาดและเศรษฐกิจในช่วงปี พ.ศ. 2562-2564 ซึ่งกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ ได้มีการกำหนดอัตราส่วนทางการเงินเพื่อประเมินผลการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรในแต่ละด้าน รวมถึงอัตราส่วนที่เป็นสัญญาณเตือนภัยทางการเงินเพื่อวิเคราะห์ด้านความเพียงพอของเงินทุนต่อความเสี่ยง คุณภาพสินทรัพย์ การทำกำไร และสภาพคล่องทางการเงินอย่างต่อเนื่อง (Cooperative Auditing Department, 2022c) ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงปัญหาและความสำคัญในประเด็นดังกล่าว จึงเป็นที่มาของการศึกษาอิทธิพลของสัญญาณเตือนภัยทางการเงินที่มีต่อความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย โดยคณะวิจัยคาดหวังถึงผลการวิจัยที่จะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารและสมาชิกสหกรณ์ ตลอดจนหน่วยงานกำกับดูแล ได้นำไปใช้ประกอบการบริหารจัดการทางการเงินให้เกิดความน่าเชื่อถือที่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ สามารถปรับตัวและวางแผนกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจให้เหมาะสมกับสถานการณ์ทางการเงินและเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการช่วยลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงสถานะทางการเงิน ตลอดจนเป็นการเพิ่มโอกาสในการทำกำไรให้กับสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทยได้อย่างสัมฤทธิ์ผล

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาฐานะการเงินและผลการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของอัตราส่วนสัญญาณเตือนภัยทางการเงินที่มีต่อความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย

การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาเกี่ยวกับสัญญาณเตือนภัยทางการเงินของสหกรณ์ ซึ่งเป็นขั้นตอนสำคัญในการบริหารจัดการความเสี่ยงทางการเงินที่อาจเกิดขึ้น โดยใช้วิธีการและกลยุทธ์ที่เหมาะสมเพื่อจัดการกับสถานะทางการเงินและความเสี่ยงทางการเงินอย่างเป็นระบบ มีประสิทธิผล และครอบคลุมการดำเนินงานขององค์กรธุรกิจ ดังนั้น เครื่องมือเตือนภัยทางการเงินที่กรมตรวจบัญชีสหกรณ์มีการเฝ้าระวังและเตือนภัยทางการเงินในแต่ละด้าน ที่เรียกว่า CFSAWS:ss (Cooperative Financial Surveillance and Warning System: Set Standard) คือ อัตราส่วนทางการเงินที่ใช้วิเคราะห์เพื่อให้สหกรณ์สามารถตรวจสอบสุขภาพการเงินของตนเอง รู้เท่าทันสถานการณ์ทางการเงินและปรับปรุงแก้ไขได้ทันเวลา ประกอบด้วย 1) อัตราส่วนหนี้สินต่อทุน 2) อัตราส่วนทุนสำรองต่อสินทรัพย์ 3) อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ 4) อัตราค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อกำไรก่อนหักค่าใช้จ่ายดำเนินงาน 5) อัตราลูกหนี้ชำระหนี้ได้ตามกำหนด และ 6) อัตราหมุนของสินค้า (Cooperative Auditing Department, 2022c)

ทั้งนี้ ในการศึกษาอัตราส่วนความสามารถในการทำกำไร (Profitability Ratios) เป็นกระบวนการและเครื่องมือที่สำคัญ มีประโยชน์ต่อการพัฒนากลยุทธ์ธุรกิจและการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเน้นหลักการทางการเงินและการบัญชี รวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ผลประกอบการขององค์กรธุรกิจ ช่วยให้ผู้บริหารเข้าใจสถานะทางการเงินของธุรกิจและหาวิธีการปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงานไปในทิศทางที่เหมาะสมต่อสภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมของธุรกิจ ซึ่งจากการศึกษาของ สายธาร บุญปองหา (Boonpongpha, 2019) ได้กล่าวถึงอัตราส่วนความสามารถในการทำกำไร คือ อัตราส่วนที่ใช้วัดประสิทธิภาพในการบริหารงานของกิจการ เพื่อประเมินความสามารถในการจัดการทั้งด้านรายได้ ต้นทุน การบริหารงาน และกิจการสามารถดึงดูดเงินลงทุนจากภายนอกเพื่อการทำกำไร โดยการวัดค่าความสามารถในการทำกำไร แบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วย 1) กลุ่มอัตราส่วนที่แสดงความสัมพันธ์ของกำไรกับยอดขาย คือ อัตรากำไรขั้นต้น อัตราผลตอบแทนจากการดำเนินงาน อัตราผลตอบแทนจากกำไรสุทธิ และ 2) กลุ่มอัตราส่วนที่แสดงความสัมพันธ์กำไรกับเงินลงทุน คือ อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น เป็นต้น โดยในงานวิจัยครั้งนี้ คณะวิจัยได้กำหนดตัวแปรตาม คือ อัตราผลตอบแทนจากกำไรสุทธิ หรืออัตราส่วนกำไรสุทธิต่อยอดขาย เพื่อใช้วัดค่าความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตร

สำหรับการศึกษาอิทธิพลที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์ ได้ทำการศึกษาจากรายงานของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ (Cooperative Auditing Department, 2022b) ที่พบว่า มูลค่าธุรกิจของสหกรณ์ภาคการเกษตรในประเทศไทยที่มีมูลค่ามากที่สุด คือ ธุรกิจให้สินเชื่อ รองลงมาเป็นธุรกิจรับฝากเงิน และธุรกิจรวบรวมผลผลิต ตามลำดับ และจากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า อัตราส่วนหนี้สินต่อทุนเป็นอัตราส่วนที่แสดงให้เห็นถึงโครงสร้างเงินทุนของสหกรณ์ว่าได้รับเงินลงทุนมาจากสัดส่วนของหนี้สินหรือส่วนของผู้ถือหุ้น หากอัตราส่วนนี้มีค่าสูง แสดงให้เห็นว่า สหกรณ์ได้รับเงินทุนส่วนใหญ่มาจากการก่อหนี้ ทำให้มีความเสี่ยงสูงในการชำระดอกเบี้ยและเงินต้น ซึ่งในทางตรงกันข้ามการศึกษาของ ภูษณิศา ส่งเจริญ

(Songjarean, 2022) พบว่า อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นไม่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำกำไรของกิจการ โดยนำมาพัฒนาเป็นสมมติฐานการวิจัยที่ 1 ได้ดังนี้

H₁: อัตราส่วนหนี้สินต่อทุนมีอิทธิพลเชิงลบต่อความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย

การศึกษาด้านอัตราส่วนทุนสำรองต่อสินทรัพย์ หากอัตราส่วนนี้สูง หมายถึง สหกรณ์จะมีทุนสำรองที่สามารถชดเชยสินทรัพย์ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้โดยไม่มีผลกระทบกับทุนและสะท้อนถึงความมั่นคงทางการเงินของสหกรณ์ที่มีเงินทุนสำรองมากพอต่อการรองรับสภาพการณ์ทางธุรกิจ (Cooperative Auditing Department, 2022c; Wongrasameeduan, 2020) โดยนำมาพัฒนาเป็นสมมติฐานการวิจัยที่ 2 ได้ดังนี้

H₂: อัตราส่วนทุนสำรองต่อสินทรัพย์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย

การศึกษาด้านอัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์การศึกษาของ วัชรพงษ์ ยอดราช และ พรณทิพย์ อย่างกลิ่น (Yodrach & Yangklan, 2021) และ ชญาดา จวงสังข์ และ พรทิวา แสงเขียว (Juangsang & Saengkhiew, 2021) แสดงผลการวิจัยที่สอดคล้องกัน คือ อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำกำไร เนื่องจากการวัดความสามารถในการบริหารสินทรัพย์ทั้งหมดที่ธุรกิจใช้ในการดำเนินงานให้ผลตอบแทนจากการดำเนินงานได้มากน้อยเพียงใด หากอัตราส่วนนี้มีค่าสูง จะแสดงถึงสหกรณ์มีการบริหารสินทรัพย์อย่างมีประสิทธิภาพ โดยรัตนา วงศ์รัศมีเดือน (Wongrasameeduan, 2020) ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า การบริหารสินทรัพย์เพื่อสร้างผลตอบแทนที่ดีย่อมเป็นการสร้างกำไรให้กับองค์กร โดยนำมาพัฒนาเป็นสมมติฐานการวิจัยที่ 3 ได้ดังนี้

H₃: อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย

นอกจากนี้ Wafullah (2019) ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า สหกรณ์การเกษตรยังเป็นองค์กรรูปแบบหนึ่งที่มีมุ่งแสวงหากำไรไม่ต่างกับธุรกิจทั่วไป ดังนั้น สหกรณ์การเกษตรจึงต้องยึดหลักการบริหารงาน ทั้งทางด้านการบริการ การแข่งขันทางการตลาด ไปจนถึงการบริหารค่าใช้จ่ายและต้นทุนที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานของสหกรณ์ โดยกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ (Cooperative Auditing Department, 2022c) ได้ใช้อัตราค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อกำไรก่อนหักค่าใช้จ่ายดำเนินงาน ซึ่งเป็นหนึ่งในสัญญาณเตือนภัยทางการเงินเพื่อวัดความสามารถในการบริหารค่าใช้จ่ายดำเนินงานของสหกรณ์ว่ามีการควบคุมค่าใช้จ่ายให้อยู่ในระดับเหมาะสมกับรายได้หรือไม่ หากอัตราส่วนมีค่าสูง แสดงถึงการควบคุมค่าใช้จ่ายไม่มีประสิทธิภาพ อาจทำให้ประสบผลขาดทุนในที่สุด โดยนำมาพัฒนาเป็นสมมติฐานการวิจัยที่ 4 ได้ดังนี้

H₄: อัตราค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อกำไรก่อนหักค่าใช้จ่ายดำเนินงานมีอิทธิพลเชิงลบต่อความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย

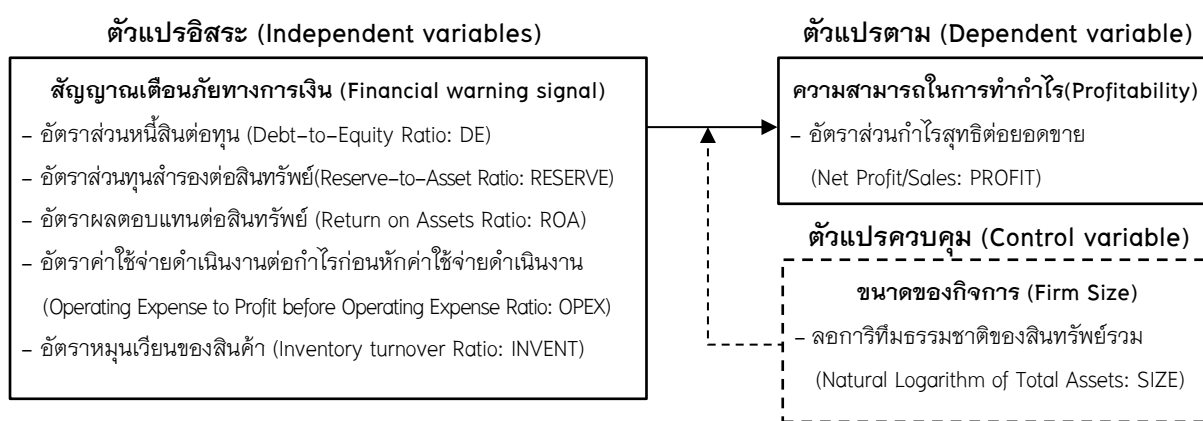
สำหรับด้านหนึ่งในงานวิจัยของ สุพัตรา จันทะศิริ (Chantanasir, 2022) พบว่า อัตราส่วนการหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือมีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนกำไรสุทธิ ซึ่งอัตราส่วนดังกล่าวหมายถึง จำนวนครั้งที่กิจการสามารถขายสินค้าคงเหลือออกไปได้ โดยหากอัตราหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือสูง หมายความว่า กิจการ

สามารถขายสินค้าได้เร็ว ซึ่งจะส่งผลต่อรายได้และกำไรของสหกรณ์ โดยนำมาพัฒนาเป็นสมมติฐานการวิจัยที่ 5 ได้ดังนี้

H₅: อัตราหมุนเวียนของสินค้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในงานวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้ตัวแปรอิสระด้านสัญญาณเตือนภัยทางการเงินของสหกรณ์การเกษตรของประเทศไทย ประกอบด้วย อัตราส่วนหนี้สินต่อทุน อัตราส่วนทุนสำรองต่อสินทรัพย์ อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์มีอิทธิพลต่อความสามารถในการทำกำไร อัตราค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อกำไรก่อนหักค่าใช้จ่ายดำเนินงาน และอัตราหมุนเวียนของสินค้า (Chantanasir, 2022; Cooperative Auditing Department, 2022c; Juangsang & Saengkhiew, 2021; Songjarean, 2022; Wafullah, 2019; Wongrasameeduan, 2020; Yodrach & Yangklan, 2021) โดยไม่รวมอัตราลูกหนี้ชำระหนี้ได้ตามกำหนด เนื่องจากไม่สามารถเก็บข้อมูลของอัตราส่วนดังกล่าวผ่านระบบบริการข้อมูลสารสนเทศทางการเงินของสหกรณ์ของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ได้ สำหรับตัวแปรตามที่ใช้ในการวิจัย คือ ความสามารถในการทำกำไร (Boonpongpha, 2019) ซึ่งการศึกษาค้นคว้าได้ใช้ขนาดของสหกรณ์เป็นตัวแปรควบคุม โดย Wafullah (2019) กล่าวว่า สหกรณ์การเกษตรที่มีขนาดเล็กจะขาดประสิทธิภาพในการจัดการเงินทุนสินเชื่อ และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น เนื่องจากสมาชิกยังขาดทักษะความรู้ด้านการบริหาร โดยงานวิจัยทางการบัญชีนิยมใช้ค่าลอการิทึมธรรมชาติของสินทรัพย์รวมเป็นตัวแทนของขนาดกิจการ เนื่องจากการแปลงค่าโดยใช้วิธีลอการิทึมธรรมชาติเป็นเทคนิคทางคณิตศาสตร์ จะช่วยให้ข้อมูลมีการแจกแจงปกติและสามารถเปรียบเทียบกันได้ (Boonlert-U–Thai et al., 2022) โดยนำเสนอด้วยกรอบแนวคิดในการวิจัยดังต่อไปนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

Figure 1. Conceptual Framework

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยการมุ่งเน้นการเก็บข้อมูลจำนวนมากสำหรับทำการศึกษาอิทธิพลของตัวแปรอิสระต่อตัวแปรตาม โดยมีการควบคุมตัวแปร

และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการทางสถิติเพื่อหาความสัมพันธ์ของผลตัวแปรทั้งหมดด้วยการแสดงผลการวิจัยที่เป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัย มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรการวิจัย คือ สหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2562–2564 จากข้อมูล ณ วันที่ 10 พฤศจิกายน 2565 จำนวน 9,206 ตัวอย่าง (Cooperative Auditing Department, 2022a) กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-probability Sampling) โดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) (Vanichbuncha & Vanichbuncha, 2015) จากสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2562–2564 โดยไม่รวมสหกรณ์การเกษตรที่ไม่ได้ดำเนินธุรกิจ เลิกกิจการและหยุดดำเนินธุรกิจ และไม่รวมสหกรณ์การเกษตรที่มีข้อมูลผิดปกติหรือข้อมูลไม่สมบูรณ์ รวมทั้งสิ้นจำนวน 4,853 ตัวอย่าง ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

Table 1. The Sample Selection of the Research

รายละเอียด (Description)	2562 (2019)	2563 (2020)	2564 (2021)	รวม (Total)
สหกรณ์การเกษตรทั้งหมดระหว่างปี 2562–2564 (Total Agricultural Cooperatives between 2019–2021)	3,126	3,065	3,015	9,206
หัก สหกรณ์การเกษตรที่ไม่ได้ดำเนินกิจการ เลิกกิจการ และหยุดดำเนินธุรกิจ (Less Agricultural Cooperatives that Are Not in Operation, Have Ceased Operations, and Have Discontinued Business)	137	93	45	275
หัก สหกรณ์การเกษตรที่มีข้อมูลไม่ครบถ้วน (Less Agricultural Cooperatives with Incomplete Information)	1,351	1,359	1,368	4,078
รวมกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย (Total Sample Size)	1,638	1,613	1,602	4,853

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบบันทึกข้อมูล (Worksheet) ที่มีความเกี่ยวข้องกับตัวแปรของงานวิจัย ประกอบด้วย ข้อมูลฐานะการเงิน (สินทรัพย์รวม หนี้สินรวม และทุนของสหกรณ์) และผลการดำเนินงาน (รายได้รวม ค่าใช้จ่ายรวม และกำไร (ขาดทุน)) โดยได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยรังสิต เลขที่ RSUERB2023-013 วันที่ 6 พฤษภาคม 2566 ซึ่งใช้เก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ และเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ในรูปแบบตัดขวางรวม (Pooled Cross-sectional Data) เป็นการเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่ใช้ศึกษา ณ ช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่งของทุกตัวแปร (Boonlert-U-Thai et al., 2022) ในที่นี้คือ การเก็บข้อมูลจากระบบบริการข้อมูลสารสนเทศทางการเงินของสหกรณ์ กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ (Cooperative Auditing Department, 2022a) ซึ่งเป็นตัวเลขทางบัญชีและการเงินในด้านฐานะการเงิน และผลการดำเนินงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562–2564

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อวิเคราะห์และอธิบายลักษณะของข้อมูลจากตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย สถิติเชิงพรรณนา สำหรับการวิเคราะห์ค่าความถี่ของข้อมูล ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่ามัธยฐาน (Median) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) ค่าต่ำสุด (Minimum: Min) และค่าสูงสุด (Maximum: Max) และสถิติเชิงอนุมาน สำหรับการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (Pearson Correlation) โดยพิจารณาค่าความสัมพันธ์ระหว่างคู่ตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กันมากจนเกิดปัญหาตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์เชิงเส้น (Multicollinearity) โดยตัวแปรอิสระจะต้องมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่แสดงความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระอื่นไม่เกิน 0.80 รวมถึงมีการพิจารณาค่าองค์ประกอบความแปรปรวนที่สูงเกินความจริง (Variance Inflation Factor: VIF) ที่ต้องมีค่าน้อยกว่า 10 และไม่เข้าใกล้ 0 จึงจะถือว่าไม่เกิดปัญหาตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์เชิงเส้น (Multicollinearity) (Best & Kahn, 2006; Vanichbuncha & Vanichbuncha, 2015) ก่อนนำตัวแบบในการวิจัยไปวิเคราะห์ความถดถอยแบบเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบสมมติฐานของการวิจัย ด้วยการวิเคราะห์ความถดถอยแบบเชิงพหุด้วยค่าสถิติ ประกอบด้วย ค่าสัมประสิทธิ์ในการทำนายสมการถดถอยเชิงซ้อน หรือ R^2 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ที่ปรับปรุงแล้ว หรือ Adjusted R^2 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน หรือ Std. Error ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน หรือ Beta ค่านัยสำคัญทางสถิติ F หรือ Significance F ค่าความแปรปรวน หรือ F-statistic และค่าความแตกต่าง หรือ t-statistic โดยพิจารณาค่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน (Durbin-Watson) ที่ควรอยู่ในช่วง 1.5–2.5 ถือว่าค่าคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน (Boonlert-U-Thai et al., 2022) พิจารณาค่าสถิติ p-value หรือค่า Significance จากการทดสอบความมีนัยสำคัญของตัวแปรอิสระแต่ละตัว หากมีค่า p-value น้อยกว่า 0.05 ซึ่งเป็นระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ทดสอบ ถือว่ามีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัว ที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการทำกำไร นอกจากนี้ การพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ของความถดถอย (Coefficients) หรือค่า B ซึ่งเป็นการอธิบายค่าตัวแปรตามที่เปลี่ยนแปลงไปโดยเฉลี่ย เมื่อตัวแปรอิสระเปลี่ยนไป 1 หน่วย รวมถึงเป็นการวิเคราะห์ถึงทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม (Vanichbuncha & Vanichbuncha, 2015)

สำหรับตัวแบบที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งได้จากการทบทวนวรรณกรรม ทำให้ได้ตัวแบบการศึกษาอิทธิพลของสัญญาณเดื่อนภัยทางการเงินที่มีต่อความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย ดังนี้

$$PROFIT_{i,j} = \beta_0 + \beta_1 DE_{i,j} + \beta_2 RESERVE_{i,j} + \beta_3 ROA_{i,j} + \beta_4 OPEX_{i,j} + \beta_5 INVENT_{i,j} + \beta_6 SIZE_{i,j} + \epsilon_{i,j}$$

โดยที่ ตัวแปรตาม

ความสามารถในการทำกำไร ($PROFIT_{i,j}$) คำนวณจาก กำไรสุทธิหารด้วย ยอดขายหรือรายได้หลักของแต่ละสหกรณ์ $\times 100$ (Boonpongpha, 2019)

ตัวแปรอิสระ

อัตราส่วนหนี้สินต่อทุน ($DE_{i,j}$) คำนวณจาก หนี้สินรวมหารด้วย ทุน (Cooperative Auditing Department, 2022c)

อัตราส่วนทุนสำรองต่อสินทรัพย์ ($RESERVE_{i,j}$) คำนวณจาก ทุนสำรองหารด้วย สินทรัพย์รวม (Cooperative Auditing Department, 2022c)

อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ ($ROA_{i,j}$) คำนวณจาก กำไรสุทธิหารด้วย สินทรัพย์รวม คูณ 100 (Cooperative Auditing Department, 2022c)

อัตราค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อกำไรก่อนหักค่าใช้จ่ายดำเนินงาน ($OPEX_{i,j}$) คำนวณจาก ค่าใช้จ่ายดำเนินงานหารด้วย กำไรก่อนหักค่าใช้จ่ายดำเนินงาน คูณ 100 (Cooperative Auditing Department, 2022c)

อัตราหมุนเวียนของสินค้า ($INVENT_{i,j}$) คำนวณจาก ต้นทุนสินค้าขายหารด้วย สินค้าคงเหลือถัวเฉลี่ยของสหกรณ์ (Cooperative Auditing Department, 2022c)

ตัวแปรควบคุม

ขนาดของสหกรณ์ ($SIZE_{i,j}$) คำนวณจาก ลอการิทึมธรรมชาติของสินทรัพย์รวม ซึ่งการแปลงค่าสินทรัพย์รวมให้อยู่ในรูปแบบลอการิทึมธรรมชาติ จะทำให้ค่าที่ได้ไม่แตกต่างกันมาก ช่วยให้ข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ และสามารถนำข้อมูลทั้งหมดไปวิเคราะห์ได้ (Boonlert-U-Thai et al., 2022)

กำหนดสัญลักษณ์

สหกรณ์การเกษตรที่ คือ สัญลักษณ์ i

ปีที่ คือ สัญลักษณ์ j

ผลการวิจัย

การศึกษาลู่ทางการเงินและผลการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย แสดงผลการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ผลการศึกษาลู่ทางการเงินของกลุ่มสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย แสดงดังตารางที่ 2 และภาพที่ 2

ตารางที่ 2 ลู่ทางการเงินของกลุ่มสหกรณ์การเกษตร (หน่วย: ล้านบาท)

Table 2. Financial Status of the Agricultural Cooperatives (Unit: Million Baht)

ฐานะการเงิน (Financial Status)	2562 (2019)	2563 (2020)	2564 (2021)
สินทรัพย์รวม (Total Asset)	275,036.06	279,018.89	279,274.29
หนี้สินรวม (Total Liabilities)	192,249.02	195,623.61	196,359.02
ทุนของสหกรณ์ (Equity)	82,787.04	83,395.28	82,915.27
Financial Status	2019	2020	2021

Source: Cooperative Auditing Department (2022a).

จากตารางที่ 2 พบว่า ในปี พ.ศ. 2562–2564 สหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย มีสินทรัพย์รวม (Total Asset) เท่ากับ 275,036.06 ล้านบาท 279,018.89 ล้านบาท และ 279,274.29 ล้านบาท สำหรับหนี้สินรวม (Total Liabilities) เท่ากับ 192,249.02 ล้านบาท 195,623.61 ล้านบาท และ 196,359.02 ล้านบาท ส่วนทุนของสหกรณ์ (Equity) เท่ากับ 82,787.04 ล้านบาท 83,395.28 ล้านบาท และ 82,915.27 ล้านบาท ตามลำดับ



ภาพที่ 2 สถานะการเงินของกลุ่มสหกรณ์การเกษตรปี พ.ศ. 2562–2564

Figure 2. Financial Status of Agricultural Cooperative for The Year 2019–2021

เมื่อทำการวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงฐานะการเงินของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย จากปี พ.ศ. 2562 พบว่า สินทรัพย์รวมของปี พ.ศ. 2563 เท่ากับร้อยละ 1.45 และปี พ.ศ. 2564 เท่ากับ ร้อยละ 1.54 หนี้สินรวมของปี พ.ศ. 2563 เท่ากับร้อยละ 1.76 และปี พ.ศ. 2564 เท่ากับ 2.14 และทุนของสหกรณ์ของปี พ.ศ. 2563 เท่ากับร้อยละ 0.73 และปี พ.ศ. 2564 เท่ากับร้อยละ 0.15 ตามลำดับ ดังนั้น การพิจารณาแนวโน้มจากภาพที่ 2 จะเห็นว่า สถานะการเงินทางด้านสินทรัพย์รวม หนี้สินรวม และทุนของสหกรณ์ในปี พ.ศ. 2562–2564 มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่

2. ผลการศึกษาการดำเนินงานของกลุ่มสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย แสดงดังตารางที่ 3 และภาพที่ 3

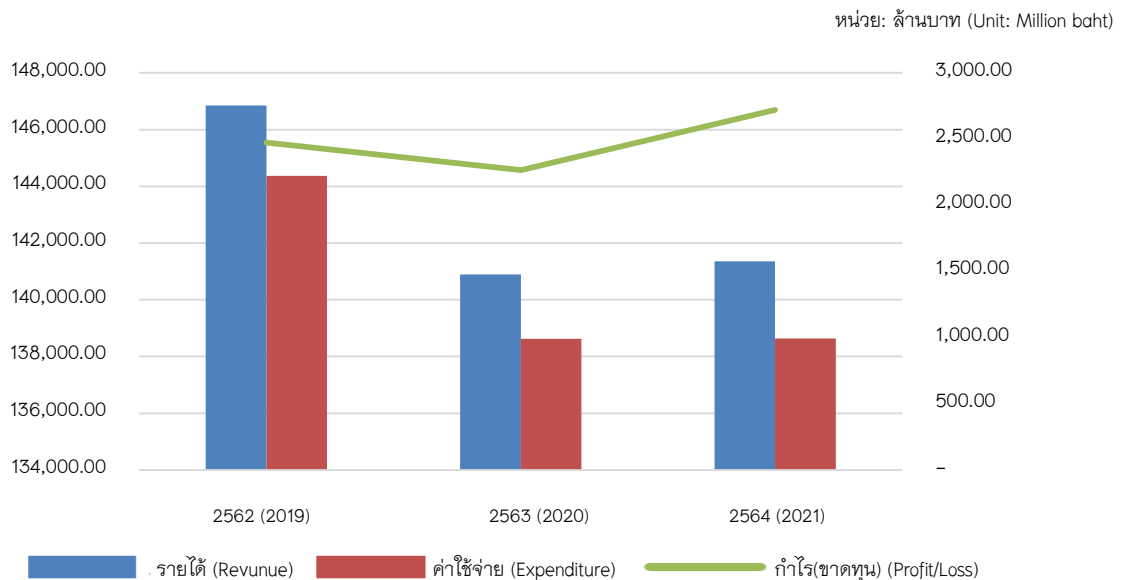
ตารางที่ 3 ผลการดำเนินงานของกลุ่มสหกรณ์การเกษตร (หน่วย: ล้านบาท)

Table 3. Operational Performance of the Agricultural Cooperatives (Unit: Million Baht)

ผลการดำเนินงาน (Operational Performance)	2562 (2019)	2563 (2020)	2564 (2021)
รายได้รวม (Total Revenue)	146,847.84	140,897.04	141,353.57
ค่าใช้จ่ายรวม (Total Expenditure)	144,373.78	138,630.92	138,633.33
กำไร (ขาดทุน) (Profit/Loss)	2,474.06	2,266.12	2,720.24

Source: Cooperative Auditing Department (2022a).

จากตารางที่ 3 พบว่า ในปี พ.ศ. 2562–2564 สหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย มีรายได้รวม (Total Revenue) เท่ากับ 146,847.84 ล้านบาท 140,897.04 ล้านบาท และ 141,353.57 ล้านบาท ค่าใช้จ่ายรวม (Total Expenditure) เท่ากับ 144,373.78 ล้านบาท 138,630.92 ล้านบาท และ 138,633.33 ล้านบาท และด้านกำไร (ขาดทุน) (Profit/Loss) เท่ากับ 2,474.06 ล้านบาท 2,266.12 ล้านบาท และ 2,720.24 ล้านบาท ตามลำดับ



ภาพที่ 3 ผลการดำเนินงานของกลุ่มสหกรณ์การเกษตร พ.ศ. 2562–2564

Figure 3. Operational Performance of Agricultural Cooperative for The Year 2019–2021

เมื่อทำการวิเคราะห์แนวโน้มผลการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย จากปี พ.ศ. 2562 พบว่า มีรายได้รวมของปี พ.ศ. 2563 เท่ากับร้อยละ -4.05 และปี พ.ศ. 2564 เท่ากับร้อยละ -3.74 ค่าใช้จ่ายรวมของปี พ.ศ. 2563 และปี พ.ศ. 2564 เท่ากับร้อยละ -3.98 และกำไร (ขาดทุน) ของปี พ.ศ. 2563 เท่ากับร้อยละ -8.40 และปี พ.ศ. 2564 เท่ากับร้อยละ 9.95 ตามลำดับ ดังนั้น จากภาพที่ 3 แสดงให้เห็นว่า แนวโน้มของรายได้และค่าใช้จ่ายโดยรวมของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย มีแนวโน้มลดลงจากปี พ.ศ. 2562 แต่เมื่อพิจารณาด้านกำไร (ขาดทุน) จะพบว่าในปี พ.ศ. 2563 มีแนวโน้มที่ต่ำกว่าปี พ.ศ. 2562 และมีแนวโน้มกำไรเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2564

การศึกษาอิทธิพลของอัตราส่วนสัญญาณการเตือนภัยทางการเงินที่มีต่อความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย มีดังต่อไปนี้

1. ผลการศึกษาลักษณะของข้อมูลตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ลักษณะข้อมูลตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

Table 4. Invariable data types in research

(n=4,853)

ตัวแปร(Variables)	ค่าเฉลี่ย (Mean)	มัธยฐาน (Median)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ค่าต่ำสุด (Min)	ค่าสูงสุด (Max)
อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อยอดขาย (PROFIT)	-10.74	1.49	118.74	-3,601.38	1,283.00
อัตราส่วนหนี้สินต่อทุน (DE)	1.76	1.34	44.05	-1,463.47	1,138.66
อัตราส่วนผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (RESERVE)	0.08	0.04	0.12	0.00	0.84
อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA)	-5.61	1.06	64.48	-2,052.08	525.37
อัตราค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานต่อกำไรหักค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (OPEX)	114.85	61.72	4,093.68	- 121,934.86	182,293.61
อัตราหมุนเวียนของสินค้า (INVENT)	314.81	30.99	2,872.03	-0.03	95,195.33
ลอการิทึมธรรมชาติของสินทรัพย์รวม (SIZE)	17.28	17.48	2.24	8.72	22.11

จากตารางที่ 4 พบว่า ภาพรวมลักษณะข้อมูลของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ตัวแปรตาม คือ อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อยอดขาย (PROFIT) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -10.74 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 118.74 และตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย อัตราส่วนหนี้สินต่อทุน (DE) ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.76 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 44.05 อัตราส่วนทุนสำรองต่อสินทรัพย์ (RESERVE) ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.08 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.12 อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) ค่าเฉลี่ยเท่ากับ -5.61 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 64.48 อัตราค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อกำไรก่อนหักค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (OPEX) ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 114.85 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4,093.68 อัตราหมุนเวียนของสินค้า (INVENT) ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 314.81 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2,872.03 และตัวแปร SIZE ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.28 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.24 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาสถิติค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดของตัวแปรควบคุม พบว่า ค่าลอการิทึมธรรมชาติของสินทรัพย์รวม (SIZE) จะมีค่าอยู่ระหว่าง 8.72 – 22.11 โดยค่าที่ได้ไม่แตกต่างกันมาก สามารถนำข้อมูลทั้งหมดไปวิเคราะห์ต่อไปได้ นอกจากนี้ การที่ค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนกำไรสุทธิต่อยอดขาย (PROFIT) และอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) มีค่าติดลบ อาจเนื่องมาจากทั้ง 2 ตัวแปร มีการใช้กำไรสุทธิในการคำนวณ ดังนั้น จากการเก็บข้อมูลจะมีบางสหกรณ์ที่มีผลประกอบการขาดทุน ทำให้กำไรสุทธิมีค่าเป็นลบ เมื่อนำมาคำนวณหาค่า เฉลี่ยของ PROFIT และ ROA จึงทำให้ค่าดังกล่าวติดลบไปด้วย

2. ผลศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย แสดงดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

Table 5. Relations of Invarible data in research

ตัวแปร (Variables)	PROFIT	DE	RESERVE	ROA	OPEX	INVENT	SIZE
PROFIT	1						
DE	0.013	1					
RESERVE	0.068**	-0.013	1				
ROA	0.393**	0.007	0.091**	1			
OPEX	-0.101**	-0.002	-0.018	-0.057**	1		
INVENT	0.008	0.017	0.030*	0.002	-0.002	1	
SIZE	0.153**	0.019	-0.156**	0.144**	0.001	-0.062**	1

* p<0.05, ** p<0.01

จากตารางที่ 5 พบว่า ตัวแปรอัตราส่วนกำไรสุทธิต่อยอดขาย (PROFIT) และอัตราส่วนทุนสำรองต่อสินทรัพย์ (RESERVE) (Sig.=0.068), อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อยอดขาย (PROFIT) และอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) (Sig.=0.393), อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อยอดขาย (PROFIT) และอัตราค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อกำไรก่อนหักค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (OPEX) (Sig.=-0.101), อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อยอดขาย (PROFIT) และลอการิทึมธรรมชาติของสินทรัพย์รวม (SIZE) (Sig.=0.153), อัตราส่วนทุนสำรองต่อสินทรัพย์ (RESERVE) และอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) (Sig.=0.091), อัตราส่วนทุนสำรองต่อสินทรัพย์ (RESERVE) และลอการิทึมธรรมชาติของสินทรัพย์รวม (SIZE) (Sig.=-0.156), อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) และอัตราค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อกำไรก่อนหักค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (OPEX) (Sig.=-0.057), อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) และลอการิทึมธรรมชาติของสินทรัพย์รวม (SIZE) (Sig.=0.144), INVENT และลอการิทึมธรรมชาติของสินทรัพย์รวม (SIZE) (Sig.=-0.062) มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สำหรับตัวแปรอัตราส่วนทุนสำรองต่อสินทรัพย์ (RESERVE) และอัตราหมุนเวียนของสินค้า (INVENT) (Sig.=0.030) มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้น จะเห็นได้ว่าไม่มีตัวแปรอิสระที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ มากกว่า 0.8 แสดงว่า ตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์กันมากจนเกิดปัญหาตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์เชิงเส้น (Multicollinearity)

3. ผลการศึกษาอิทธิพลของอัตราส่วนสัญญาณการเตือนภัยทางการเงินที่มีต่อความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย แสดงผลการวิจัยที่ได้จากการทดสอบสมมติฐานการวิจัย ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 อิทธิพลของอัตราส่วนสัญญาณเตือนภัยทางการเงินที่มีต่อความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย

Table 6. The influence of financial warning signal ratios effecting the profitability of the agricultural cooperatives in Thailand

Variables	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics
	B	Std. Error	Beta			VIF
(Constant)	-110.811	12.676		-8.742	.000	
DE	0.024	0.035	0.009	0.669	0.503	1.001
RESERVE	48.891	13.059	0.050	3.744	0.000*	1.039
ROA	0.677	0.025	0.368	27.625	0.000*	1.038
OPEX	-0.002	0.000	-0.079	-6.069	0.000*	1.003
INVENT	0.001	0.001	0.013	0.9580	0.338	1.005
SIZE	5.780	0.713	0.109	8.107	0.000*	1.056
n=4,853			F=168.66			
R ² =0.173			Significance F=0.000			
Adjusted R ² =0.172			Dubin-Watson=1.920			

* p<0.05

จากตารางที่ 6 พบว่า ทุกตัวแปรมีค่าองค์ประกอบความแปรปรวน (VIF=1.001, 1.039, 1.038, 1.003, 1.005 และ 1.056) มีค่าน้อยกว่า 10 และไม่เข้าใกล้ค่า 0 ซึ่งมีค่าไม่สูงเกินความจริง จึงไม่มีปัญหาตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์เชิงเส้น (Multicollinearity) นอกจากนี้ ยังพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ที่ปรับปรุงแล้ว (Adjusted R²) เท่ากับ 0.172 แสดงว่า ตัวแปรอัตราส่วนสัญญาณเตือนภัยทางการเงินสามารถอธิบายความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทยได้ร้อยละ 17.20 โดยค่านัยสำคัญทางสถิติ F (Significance F) เท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่า มีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัว ที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน (Durbin-Watson) เท่ากับ 1.920 ซึ่งมีค่าอยู่ในช่วง 1.5–2.5 แสดงว่า ทุกตัวแปรเป็นอิสระต่อกัน โดยตัวแบบอิทธิพลของสัญญาณเตือนภัยทางการเงินที่มีต่อความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย แสดงค่าในสมการ ได้ดังนี้

$$\text{อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อยอดขาย} = -110.811 + 0.024 + 48.891 + 0.677 + (-0.002) + 0.001 + 5.780$$

ดังนั้น ตัวแบบที่ใช้ในการวิจัย จึงมีความเหมาะสมและสามารถทำการทดสอบสมมติฐานการวิจัยได้ โดยแสดงผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

ผลการทดสอบอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนมีอิทธิพลเชิงลบต่อความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย (H_1) พบว่า อัตราส่วนหนี้สินต่อทุน ($DE=0.503$) มีค่ามากกว่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่าความสามารถในการทำกำไรที่เปลี่ยนแปลงไปโดยเฉลี่ย (B) เท่ากับ 0.024 ดังนั้นปฏิเสธสมมติฐาน H_1 ซึ่งสรุปได้ว่า อัตราส่วนหนี้สินต่อทุนไม่ส่งผลต่อความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย

ผลการทดสอบอัตราส่วนทุนสำรองต่อสินทรัพย์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย (H_2) พบว่า อัตราส่วนทุนสำรองต่อสินทรัพย์ ($RESERVE=0.000$) มีค่าน้อยกว่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่าความสามารถในการทำกำไรที่เปลี่ยนแปลงไปโดยเฉลี่ย (B) เท่ากับ 48.891 ดังนั้น ยอมรับสมมติฐาน H_2 แสดงว่า อัตราส่วนทุนสำรองต่อสินทรัพย์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความสามารถในการทำกำไร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ เมื่อสหกรณ์การเกษตรมีอัตราส่วนทุนสำรองต่อสินทรัพย์เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ความสามารถในการทำกำไรเพิ่มขึ้นร้อยละ 48.891 และสรุปได้ว่า หากสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทยมีทุนสำรองต่อสินทรัพย์มากขึ้น ส่งผลให้ความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์เพิ่มขึ้น

ผลการทดสอบอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย (H_3) พบว่า อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ ($ROA=0.000$) มีค่าน้อยกว่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่าความสามารถในการทำกำไรที่เปลี่ยนแปลงไปโดยเฉลี่ย (B) เท่ากับ 0.677 ดังนั้น ยอมรับสมมติฐาน H_3 กล่าวคือ เมื่อสหกรณ์การเกษตรมีอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ความสามารถในการทำกำไรเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.677 แสดงว่า สัญญาณเตือนภัยทางการเงินที่แสดงผ่านอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความสามารถในการทำกำไร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสรุปได้ว่า หากสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทยมีผลตอบแทนต่อสินทรัพย์มากขึ้น ย่อมส่งผลให้ความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์เพิ่มขึ้น

ผลการทดสอบอัตราค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อกำไรก่อนหักค่าใช้จ่ายดำเนินงานมีอิทธิพลเชิงลบต่อความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย (H_4) พบว่า อัตราค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อกำไรก่อนหักค่าใช้จ่ายดำเนินงาน ($OPEX=0.000$) มีค่าน้อยกว่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่าความสามารถในการทำกำไรที่เปลี่ยนแปลงไปโดยเฉลี่ย (B) เท่ากับ -0.002 ดังนั้น ยอมรับสมมติฐาน H_4 กล่าวคือ เมื่อสหกรณ์การเกษตรมีอัตราค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อกำไรก่อนหักค่าใช้จ่ายดำเนินงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ความสามารถในการทำกำไรลดลงร้อยละ 0.002 แสดงว่า สัญญาณเตือนภัยทางการเงินที่แสดงผ่านอัตราค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อกำไรก่อนหักค่าใช้จ่ายดำเนินงานมีอิทธิพลเชิงลบต่อความสามารถในการทำกำไร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสรุปได้ว่า หากสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทยมีอัตราค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อกำไรก่อนหักค่าใช้จ่ายดำเนินงานมาก จะส่งผลให้ความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์ลดลง

ผลการทดสอบอัตราหมุนเวียนของสินค้านี้มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย (H_5) พบว่า อัตราหมุนเวียนของสินค้า ($INVENT=0.338$) มีค่ามากกว่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่าความสามารถในการทำกำไรที่เปลี่ยนแปลงไปโดยเฉลี่ย (B) เท่ากับ 0.001 ปฏิเสธสมมติฐาน H_5 แสดงว่า สัญญาณเตือนภัยทางการเงินที่แสดงผ่านอัตราหมุนเวียนของสินค้าไม่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย และสรุปได้ว่า อัตราหมุนเวียนของสินค้าไม่ส่งผลต่อความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย

นอกจากนี้ ยังพบว่า ขนาดของกิจการ คือ ค่าลอการิทึมธรรมชาติของสินทรัพย์รวม ($SIZE=0.000$) มีค่าน้อยกว่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่าความสามารถในการทำกำไรที่เปลี่ยนแปลงไปโดยเฉลี่ย (B) เท่ากับ 5.780 กล่าวคือ เมื่อขนาดของสหกรณ์การเกษตรมีค่าลอการิทึมธรรมชาติของสินทรัพย์รวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ทำให้ความสามารถในการทำกำไรเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.780 แสดงว่า ขนาดของสหกรณ์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสรุปได้ว่า สหกรณ์การเกษตรที่มีขนาดใหญ่จะมีความสามารถในการทำกำไรเพิ่มขึ้น

อภิปรายผล

ในช่วงปี พ.ศ. 2562 – 2564 เป็นช่วงที่ภาคการเกษตรในประเทศไทยต่างเผชิญกับปัญหาการระบาดของไวรัสโควิด 19 ภัยพิบัติทางธรรมชาติ การเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศอย่างรุนแรง รวมไปถึงความผันผวนของเศรษฐกิจ ส่งผลให้ฐานะการเงินด้านสินทรัพย์ หนี้สิน และทุนของสหกรณ์โดยรวมมีแนวโน้มคงที่หรือชะลอตัว ขณะที่ด้านผลการดำเนินงานของสหกรณ์ในช่วงดังกล่าว มีแนวโน้มทางด้านการรายได้และค่าใช้จ่ายลดลง ดังนั้น กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ (Cooperative Auditing Department, 2022c) จึงได้พัฒนาเครื่องมือสัญญาณเตือนภัยทางการเงินของสหกรณ์ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้วิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินที่ใช้วัดประสิทธิภาพในการบริหารสินทรัพย์และการดำเนินงานของสหกรณ์ เพื่อเฝ้าระวังและเตือนภัยทางการเงินของสหกรณ์ในประเทศไทย เมื่อพิจารณาสัญญาณเตือนภัยทางการเงินด้านอัตราส่วนทุนสำรองต่อสินทรัพย์ พบว่า หากสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทยมีทุนสำรองต่อสินทรัพย์มากขึ้นย่อมส่งผลให้ความสามารถในการทำกำไรให้สหกรณ์เพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการรายงานของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ (Cooperative Auditing Department, 2022c) และรัตนาวงศ์รัศมีเดือน (Wongrasameeduan, 2020) ที่แสดงให้เห็นว่า หากสหกรณ์การเกษตรมีทุนสำรองต่อสินทรัพย์สูงจะสะท้อนให้เห็นว่ามีเกราะป้องกันทางการเงิน มีทุนสำรองที่สามารถชดเชยสินทรัพย์ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ รวมถึงแสดงออกถึงความมั่นคงทางการเงินของสหกรณ์ที่มีเงินทุนสำรองมากพอต่อการรองรับสภาวะการณ์ทางธุรกิจ จึงทำให้ความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์ดีขึ้น

การที่สหกรณ์การเกษตรในประเทศไทยมีอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์มากขึ้น ย่อมส่งผลให้ความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์เพิ่มขึ้น นั้น เป็นสัญญาณเตือนภัยทางการเงินที่ช่วยให้กิจการได้รับรู้ ทำความเข้าใจและตระหนักถึงผลของการดำเนินงาน เพื่อช่วยให้กิจการสามารถดำเนินการปรับปรุง พัฒนา ป้องกันกิจการและการเงินของกิจการได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์ ซึ่งมีความสำคัญ

เป็นอย่างมากในการลดความเสี่ยง ช่วยให้สามารถปรับการบริหารจัดการการเงินได้อย่างรอบคอบ มั่นคง และลดผลกระทบทางการเงินที่เกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างปลอดภัย โดยผลการวิจัยครั้งนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ วัชรพงษ์ ยอดราช และ พรรณทิพย์ อย่างกลั่น (Yodrach & Yangklan, 2021) ที่พบว่า อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำกำไร รวมถึงงานวิจัยของ ชญาดา จวงสังข์ และ พรทิศา แสงเขียว (Juangsang & Saengkiew, 2021) ที่พบว่า อัตราส่วนประสิทธิภาพในการบริหารสินทรัพย์มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำกำไรของกิจการ นอกจากนี้ รัตนาวงศ์รัตน์ เตือน (Wongrasameeduan, 2020) ยังได้ให้ข้อเสนอแนะว่า อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์จะใช้ประเมินความคุ้มค่าของการลงทุนเมื่อเทียบกับสินทรัพย์ที่กิจการมีไว้ดำเนินงาน และแสดงถึงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ดังนั้น การบริหารสินทรัพย์เพื่อก่อให้เกิดผลตอบแทนที่ดีต่อกิจการย่อมเป็นการเพิ่มความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตร

ขณะเดียวกัน ในประเด็นสัญญาณเตือนภัยทางการเงินด้านอัตราค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อความสามารถในการทำกำไร ซึ่งหากสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทยมีอัตราค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อกำไรก่อนหักค่าใช้จ่ายดำเนินงานมาก จะส่งผลให้ความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์ลดลง นั่นหมายความว่าเมื่อค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น จำนวนกำไรที่เหลือหลังหักค่าใช้จ่ายดำเนินงานจะลดลงตามไปด้วย เมื่อมีการลดลงของกำไรในทุนที่ลงทุน ก็จะสามารถลดความสามารถในการทำกำไรและการเติบโตต่อไปของกิจการได้ ดังนั้น การจัดการค่าใช้จ่ายให้มีประสิทธิภาพเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะช่วยให้กิจการสามารถรักษาความสามารถในการทำกำไรได้ดี โดยไม่ทำให้มีผลกระทบต่อการเติบโตในอนาคต ทั้งนี้ Wafullah (2019) ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า สหกรณ์การเกษตรยังเป็นองค์กรรูปแบบหนึ่งที่มุ่งแสวงหากำไรเสมือนธุรกิจหนึ่ง จึงมีความจำเป็นที่ต้องควบคุมการแข่งขันทางการตลาด การให้บริการ ตลอดจนมีการบริหารค่าใช้จ่ายและต้นทุนที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานของสหกรณ์ ซึ่งหากสหกรณ์การเกษตรมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานสูง จะแสดงให้เห็นว่าขาดประสิทธิภาพด้านการควบคุมค่าใช้จ่าย จึงอาจทำให้สหกรณ์การเกษตรเกิดการขาดทุนในที่สุด

อย่างไรก็ตาม การที่สัญญาณเตือนภัยทางการเงินด้านอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนไม่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตร แสดงให้เห็นได้ว่า อัตราส่วนหนี้สินต่อทุนไม่ได้เป็นปัจจัยที่สำคัญในการกำหนดความสามารถในการทำกำไรของกิจการในสถานการณ์เศรษฐกิจที่แตกต่างกัน อาจเป็นความต้านทานของกิจการต่อความเสี่ยงจากหนี้สิน หรือเป็นผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนนี้ได้ ดังนั้น การวิเคราะห์และตรวจสอบข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสภาพคล่องทางการเงินและโครงสร้างการเงินของกิจการจึงเป็นสิ่งที่สำคัญ เพื่อให้เกิดความเข้าใจได้ถึงความเสี่ยงและความสามารถในการทำกำไรของกิจการอย่างเต็มที่ ซึ่งผลการวิจัยนี้ เป็นไปตามการศึกษาของ ภูษณิศร สงเจริญ (Songjarean, 2022) ที่พบว่า อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นไม่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำกำไรของกิจการ อาจเนื่องมาจากอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนเป็นอัตราส่วนที่ใช้วัดจุดแข็งทางการเงินของสหกรณ์ โดยจะแสดงให้เห็นถึงโครงสร้างเงินทุนของสหกรณ์ว่าได้รับเงินลงทุนมาจากสัดส่วนของหนี้สินหรือส่วนของผู้ถือหุ้น หากอัตราส่วนที่คำนวณได้มีค่าสูง จะแสดงให้เห็นว่าสหกรณ์ได้รับเงินทุนส่วนใหญ่

มาจากการก่อหนี้ ทำให้มีความเสี่ยงสูงในการชำระดอกเบี้ยและเงินต้น (Wongrasameeduan, 2020) จึงอาจไม่สัมพันธ์กับความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์

สำหรับอีกด้านหนึ่งสัญญาณเตือนภัยทางการเงิน คือ ด้านอัตราหมุนเวียนของสินค้าไม่ส่งผลต่อความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์การเกษตร อาจกล่าวได้ว่า ความสามารถในการทำกำไรของกิจการไม่ได้ต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงในอัตราหมุนเวียนของสินค้า ซึ่งอัตราหมุนเวียนของสินค้านั้นเป็นตัวชี้วัดที่บ่งชี้ถึงความเร็วในการหมุนเวียนของสินค้าในระบบการค้าหรือการผลิตของกิจการ การที่อัตราหมุนเวียนที่สูง จะสะท้อนถึงการขายหรือการใช้สินค้ามากขึ้นภายในระยะเวลาที่กำหนด อาจช่วยให้กิจการมีกำไรมากขึ้นได้ ทั้งนี้ จากรายงานของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ (Cooperative Auditing Department, 2022b) พบว่า สหกรณ์โดยส่วนมากในภาคการเกษตรโดยเฉพาะธุรกิจที่ให้สินเชื่อ อาจไม่มีสินค้าคงเหลือหรือมีสินค้าคงเหลือในระดับต่ำ จึงทำให้สหกรณ์การเกษตรมีความเกี่ยวข้องกับการจัดการสินค้าคงเหลือเป็นจำนวนน้อย ส่งผลให้การบริหารจัดการสินค้าคงเหลือของสหกรณ์การเกษตรไม่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการทำกำไร นอกจากนี้ ขนาดของสหกรณ์ยังส่งผลต่อการบริหารงานภายในที่ส่งผลต่อความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์เช่นกัน อย่างไรก็ตาม Wafullah (2019) ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า สหกรณ์การเกษตรที่มีขนาดเล็กจะขาดโอกาสในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน และมีประสิทธิภาพของการจัดสรรเงินทุนและการบริหารค่าใช้จ่ายต่ำกว่าสหกรณ์ที่มีขนาดใหญ่ อาจเนื่องมาจากสมาชิกกลุ่มที่ยังขาดทักษะทั้งในด้านการทำการเกษตรและการบริหารองค์กร ซึ่งส่งผลต่อกำไรที่ลดลงของสหกรณ์ในท้ายที่สุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้

ผลการวิจัยครั้งนี้ เป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารและสมาชิกของสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย โดยสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยไปใช้วางแผน ปรับปรุงการดำเนินงานของสหกรณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการรักษาหรือเพิ่มระดับทุนสำรองของสหกรณ์ให้มากขึ้น รวมถึงการบริหารสินทรัพย์หรือทรัพยากรทั้งหมดที่สหกรณ์มีไปใช้ในดำเนินงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตลอดจนสหกรณ์การเกษตรควรให้ความสำคัญในเรื่องการลดต้นทุนและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการดำเนินงาน เพื่อทำให้ผลการดำเนินงานสหกรณ์มีกำไรมากที่สุด อันจะทำให้สหกรณ์การเกษตรในประเทศไทยมีความมั่นคงทางการเงินและสร้างผลตอบแทนให้กับสมาชิกได้อย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

หน่วยงานที่มีหน้าที่กำกับดูแลสหกรณ์ภาคการเกษตรในประเทศไทย เช่น กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัด เป็นต้น สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ ไปใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติการเฝ้าระวังวิกฤตทางการเงินที่อาจขึ้นได้กับสหกรณ์ ตลอดจนส่งเสริมการดำเนินงานด้านการบริหารเงินทุน สินทรัพย์ รายได้และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในสหกรณ์เพื่อให้เกิดกำไรสูงสุด ทำให้สหกรณ์การเกษตรคงอยู่ได้อย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

แหล่งข้อมูลของงานวิจัยครั้งนี้ เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่มาจากระบบบริการข้อมูลของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ จึงอาจทำให้ผลการวิจัยที่ได้เป็นไปตามข้อมูลที่ถูกรายงานตามแหล่งข้อมูลดังกล่าวเท่านั้น ดังนั้น ผู้สนใจสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปต่อยอดและทำการศึกษาเพิ่มเติม โดยการสร้างโมเดลการทำนายการเปลี่ยนแปลงสัญญาณเตือนภัยทางการเงินของธุรกิจสหกรณ์ประเภทอื่น เช่น สหกรณ์ออมทรัพย์ สหกรณ์ผลิตภัณฑ์และการค้า สหกรณ์บริการสุขภาพและสังคม เป็นต้น ซึ่งอยู่ในตลาดการเงินและเศรษฐกิจของประเทศไทย เพื่อช่วยในการทำนายและจัดการกับความเสี่ยงทางการเงินที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ร่วมกับการใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพและใช้วิธีรวบรวมข้อมูลในลักษณะการสัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกตการณ์ และการสนทนากลุ่ม เพื่อให้การวิจัยในอนาคตได้ข้อมูลเกี่ยวกับสัญญาณเตือนภัยทางการเงินในเชิงลึก ชัดเจน และแตกต่างออกไปจากสหกรณ์การเกษตรในประเทศไทย

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ประจำปีงบประมาณ 2566

เอกสารอ้างอิง

- Best, J. W., & Kahn, J. V. (2006). *Research in Education* (10th ed.). Pearson Education.
- Boonlert-U-Thai, K., Srijunpetch, S., & Phakdee, A. (2022). *Archival Accounting Research*. TPN Press.
- Boonpongpha, S. (2019). *Factors Affecting Profitability of Listed Companies in the Information and Communication Technology Industry in the Stock Exchange of Thailand* [Independent Study, Master of Accountancy Program, University of the Thai Chamber of Commerce]. UTCC Scholar. <https://scholar.utcc.ac.th/entities/publication/681c36b7-c71f-4bda-910b-f93065bdf022>
- Chantanasir, S. (2022). Operational Efficiency Factors Affecting Profitability of the Companies of the Agricultural and Food Industry Group Listed on the Stock Exchange of Thailand: Food and Beverage Sectors. *Journal of Multidisciplinary in Humanities and Social Sciences*, 5(1), 232–249.
- Cooperative Auditing Department. (2022a). *Financial Information Services System for Cooperatives*. Cooperative Auditing Department. https://inputform.cad.go.th/CAD_WS/
- Cooperative Auditing Department. (2022b). *The Report on Operational Performance and Financial Status of Agricultural Cooperative for the Fiscal Year 2021*. Financial Analysis Unit, Information Technology and Communication Technology Center, Cooperative Auditing Department. https://www.cad.go.th/download/statistic1/in_2_64.pdf

- Cooperative Auditing Department. (2022c). *Financial Information for Cooperatives and Farmers Groups in 2021*. Information Technology and Communication Technology Center, Cooperative Auditing Department. https://www.cad.go.th/ewt_dl_link.php?nid=47783
- Dhaka, D., & Mueser, P. (2023). Agricultural cooperatives and the failure to achieve commercialization of agriculture in Nepal: A case study of the Chitwan district. *Research in Globalization*, 7, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.resglo.2023.100165>
- Juangsang, C., & Saengkiew, P. (2021). The Relationship Between Profitability and Earnings Quality of the Real Estate and Construction Sector Listed on the Stock Exchange of Thailand. *UMT Poly Journal*, 18(2), 72–81.
- Songjarean, P. (2022). The Relationship Between Capital Structure and Profitability of Listed Companies in the Stock Exchange of Thailand. *Rajapark Journal*, 16(47), 177–188.
- Vanichbuncha, K., & Vanichbuncha, T. (2015). *Using SPSS for Windows to Analyze Data* (27th ed.). Samlada.
- Wafullah, N. T. (2019). *Agricultural Cooperatives*. Delve Publishing.
- Wongrasameeduan, R. (2020). *Managerial Accounting*. Sematham.
- Yodrach, W., & Yangklan, P. (2021). Relationship Between Financial Ratio and Profitability of Food and Beverage Business Group Listed in the Stock Exchange of Thailand. *Sripatum Chonburi Academic Journal*, 18(2), 114–126.