

การวิเคราะห์การดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยา โดยการวิเคราะห์ปัจจัย

A Performance Analysis of Agricultural Cooperatives in Phayao Province Using Factor Analysis



กীরติพรรณ ไจสุนทร¹ ชัยวุฒิ ตั้งสมชัย² เอก บุญเจือ³ และสมศักดิ์ ศิริชัยนฤมิตร³

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ปัจจัยจากอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยา มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยจากอัตราส่วนทางการเงินตามแนวทางการวิเคราะห์ CAMELS ว่าปัจจัยใดมีผลต่อการดำเนินธุรกิจของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยา เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงิน โดยใช้ข้อมูลสำหรับปีบัญชี 2556 มีจำนวนสหกรณ์การเกษตรทั้งหมด 42 แห่ง พบว่า การวิเคราะห์ปัจจัยและฐานะทางการเงินโดยใช้การวิเคราะห์ปัจจัย (Factors Analysis) ด้วยวิธี Principal Components Analysis (PCA) และหมุนปัจจัยแบบตั้งฉากด้วยวิธี Varimax พบว่า สกัดปัจจัยที่ชัดเจนได้ 6 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยที่ 1) ปัจจัยด้านความเติบโตของธุรกิจ ปัจจัยที่ 2) ปัจจัยด้านผลตอบแทน ปัจจัยที่ 3) ปัจจัยด้านหนี้สินและเงินออม ปัจจัยที่ 4) ปัจจัยด้านทุน ปัจจัยที่ 5) ปัจจัยอัตรากำไรสุทธิ ปัจจัยที่ 6) ปัจจัยด้านความเติบโตของทุนสะสมอื่น

คำสำคัญ : สหกรณ์การเกษตร การวิเคราะห์ CAMELS การวิเคราะห์ปัจจัย อัตราส่วนทางการเงิน

ABSTRACT

In this study, the researchers analyze factors from financial ratios based on CAMELS analysis to determine the factors affecting the operations of agricultural cooperatives businesses in Phayao province. Data were collected to conduct an analysis of their performance and financial status. The data were obtained in the fiscal year of 2013 from 42 agricultural cooperatives. Findings showed that an analysis of the factors and financial status using factor analysis with principal components analysis (PCA) and varimax found the following. The six factors obviously extracted were (1) growth factor; (2) return factor; (3) debts and savings factor; (4) capital factor; (5) net profit rate factor; and (6) factor of other accumulated capital growth.

Keywords: agricultural cooperatives, CAMELS analysis, factor analysis, financial ratios

¹ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

³ อาจารย์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บทนำ

จังหวัดพะเยา เป็นจังหวัดทางภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย มีพื้นที่ 3,959,412 ไร่ เป็นเนื้อที่ที่ครองทางการเกษตร 1,501,955 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 37.9 ของพื้นที่ทั้งหมด ประชากรส่วนมากมีพื้นฐานการประกอบอาชีพทำนา ทำสวน ทำไร่ และเลี้ยงสัตว์ ซึ่งเกษตรกรมักประสบปัญหาต่างๆ ในการทำการเกษตร เช่น ขาดแคลนเงินทุนในการทำการเกษตร จึงต้องมีการกู้ยืมเงินทุนนอกระบบ ขาดที่ดินทำการเกษตรทำให้ต้องเช่าพื้นที่เพื่อทำการเกษตร ซึ่งต้องเสียค่าเช่าในอัตราสูง รวมถึงขาดความรู้ในด้านการผลิต จังหวัดพะเยาจึงมีการจัดตั้ง “สหกรณ์การเกษตร” เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรในพื้นที่ให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ในปี 2556 สหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยา มีจำนวน 42 สหกรณ์ ซึ่งจัดตั้งในหมู่สมาชิกที่ประกอบอาชีพแตกต่างกันไปตามสภาพท้องที่ทั้งหมด 7 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองพะเยา อำเภอจุน อำเภอเชียงคำ อำเภอเชียงม่วน อำเภอดอกคำใต้ อำเภอปง และอำเภอแม่ใจ โดยรายได้ของสหกรณ์การเกษตรของจังหวัดพะเยามาจากธุรกิจหลักของสหกรณ์ 5 ประเภท ได้แก่ การตลาด สินเชื่อ รับฝากออมทรัพย์ ธุรกิจป้อนน้ำมัน และธุรกิจโรงสี ในปี 2556 มีจำนวนสมาชิก 79,933 คน มีรายได้ 1,277,468,248.74 บาท (กรมตรวจบัญชีสหกรณ์, 2557)

แต่อย่างไรก็ตามในช่วงเวลาที่ภาวะทางเศรษฐกิจของประเทศมีความผันผวน และการประกอบอาชีพทางด้านเกษตรกรรมต้องประสบปัญหาเกี่ยวกับภัยธรรมชาติ เกษตรกรมีรายได้ลดลงจากปัญหาทางเศรษฐกิจ จึงก่อให้เกิดปัญหาในการชำระคืนสินเชื่อแก่สหกรณ์ในพื้นที่ในช่วงเวลาที่ผ่านมา ส่งผลต่อการดำเนินงานทางการเงินของสหกรณ์การเกษตรในพื้นที่จังหวัดพะเยา เพื่อให้เกิดความมั่นคงและรักษาเสถียรภาพทางการเงินของสหกรณ์ จะต้องมีการวิเคราะห์การเงินของสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรอย่างเป็นระบบและเป็นมาตรฐานเดียวกัน กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ ได้แนะนำให้สหกรณ์ประยุกต์ใช้ CAMELS Analysis ในการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจ ในมุมมองของกลุ่มอัตราส่วนทางการเงิน 6 มิติ อัตราส่วน

มาตรฐานทางการเงินของสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร เป็นค่าอ้างอิงในการเปรียบเทียบ (benchmark) มีความสำคัญต่อการเปรียบเทียบและให้ความสนใจในเบื้องต้น เพื่อเฝ้าระวังและเพื่อปรับปรุงพัฒนาการบริหารการเงินของสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร สร้างความเข้มแข็งและมีเสถียรภาพทางการเงิน (กรมตรวจบัญชีสหกรณ์, 2548)

อย่างไรก็ตาม รายงานผลการดำเนินงานและฐานะการเงินปี 2556 ซึ่งการพิจารณาโครงสร้างทางการเงินนิยมใช้อัตราส่วนทางการเงินที่ได้จากตัวเลขทางบัญชีเป็นตัวแปรในการวิเคราะห์ ปัญหาที่พบคือ ตัวแปรอัตราส่วนทางการเงินมีสหสัมพันธ์กันสูง ทำให้ยากต่อการตีความและการนำไปประยุกต์ใช้ แนวทางหนึ่งในการแก้ปัญหา คือ การลดตัวแปรอัตราส่วนทางการเงินลง โดยสร้างตัวแปรใหม่ที่สื่อความหมายถึงตัวแปรเดิม เรียกตัวแปรใหม่นี้ว่า ปัจจัย (Factor) โดยปัจจัยเหล่านี้สร้างขึ้นจากความผันแปรของตัวแปรเดิมหลาย ๆ ตัวที่มีความสัมพันธ์กันสูงมา รวมเป็นปัจจัยเดียวกัน (ประสพชัย พสุนนท์และคณะ, 2551)

วิธีดำเนินการวิจัย

รายงานผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงิน สหกรณ์การเกษตร ประจำปี 2556 จากกรมตรวจบัญชีสหกรณ์

การศึกษาใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ของอัตราส่วนทางการเงินทั้งหมด 22 ตัวแปรจากการวิเคราะห์ CAMELS โดยสถิติพรรณนาที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และ มัธยฐาน (Median)

1. การวิเคราะห์สถานะทางการเงินของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยา โดยใช้ CAMELS Analysis ประกอบด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และ มัธยฐาน (Median) ของอัตราส่วนทางการเงิน และเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยในภาพรวมของสหกรณ์การเกษตรทั้งประเทศ

2 การสกัดปัจจัยอัตราส่วนทางการเงินโดยใช้แนวคิดการวิเคราะห์ปัจจัย มีรายละเอียดดังนี้

2.1 การตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงิน จากเมตริกซ์สหสัมพันธ์ โดยใช้ค่าสถิติของ Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) และการทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติ Bartlett's Test of Sphericity) ซึ่งใช้วัดความเหมาะสมของอัตราส่วนทางการเงิน ว่าอัตราส่วนทางการเงินมีความคล้ายคลึงกัน (Homogeneous) และสหสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินมีค่ามากพอที่จะใช้วิเคราะห์ปัจจัย

2.2 การสกัดปัจจัย ผู้ศึกษาทำการสกัดปัจจัย ด้วยวิธี Principal Components Analysis (PCA) ผลลัพธ์ที่ได้จากการสกัดปัจจัย จะใช้การกำหนดจำนวนของปัจจัย คือ ค่าไอเกน มากกว่า 1 และผู้ศึกษาจะทำการหมุนปัจจัยแบบตั้งฉากด้วยวิธี Varimax เพื่อให้ได้ค่าน้ำหนักปัจจัยของอัตราส่วนทางการเงินแต่ละตัวมีค่ามากกว่าปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งที่ชัดเจนเพียงปัจจัยเดียว สำหรับการให้เกณฑ์ค่าสัมบูรณ์ของค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) ของอัตราส่วนทางการเงินนั้นบนปัจจัยที่กำหนดต้องมากกว่า 0.71 ตามแนวทางของ Comrey and Lee (1992) (ประสพชัย พสุนนท์ และคณะ ,2551 : 80) โดยที่ปัจจัยที่สกัดได้ควรมีค่าความแปรปรวนสะสมที่สามารถอธิบายได้มากกว่าร้อยละ 60

2.3 นำปัจจัยที่สกัดได้มาตั้งชื่อ โดยตั้งตามความสัมพันธ์ของตัวแปรในแต่ละปัจจัยที่สามารถสื่อความหมายของตัวแปรทุกตัวที่อยู่ในปัจจัยนั้นได้

2.4 นำปัจจัยที่สกัดได้มาวิเคราะห์สถานะทางการเงินของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยาแต่ละปัจจัย โดยการหาคะแนนปัจจัย เมื่อได้คะแนนปัจจัย

แล้วจะพิจารณาแต่ละปัจจัยโดยเรียงลำดับสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยา ตามคะแนนปัจจัยและวิเคราะห์สถานะทางการเงินของสหกรณ์ที่มีคะแนนปัจจัยเป็นบวก คะแนนปัจจัยเป็นลบ และสหกรณ์ที่มีคะแนนปัจจัยสูงสุดและคะแนนปัจจัยต่ำสุด

ผลการวิจัย

1. การวิเคราะห์สถานะทางการเงินของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยา โดยใช้ CAMEL Analysis เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยากับอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์สหกรณ์ทั้งประเทศ ประจำปี 2556 โดยเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของประเทศ (กรมตรวจบัญชีสหกรณ์,2557) ทั้ง 5 มิติ สรุปผลการศึกษาดังต่อไปนี้

1.1 มิติที่ 1 ความพอเพียงของเงินทุนต่อความเสี่ยง (C: Capital Strength) พบว่าค่าเฉลี่ยอัตราหนี้สินต่อทุน ค่าเฉลี่ยอัตราส่วนทุนสำรองต่อสินทรัพย์ ค่าเฉลี่ยอัตราการเติบโตของหนี้ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ แสดงให้เห็นว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยามีความเสี่ยงในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น และยังขาดประสิทธิภาพในหาผลตอบแทนจาก เนื่องจากเงินทุนที่ใช้ดำเนินงานมาจากส่วนอื่นมากกว่าทุนสำรอง ส่งผลให้การขยายตัวของสหกรณ์เป็นไปได้ช้า อีกทั้งยังไม่มีการระดมทุนในรูปแบบของการกู้ยืม ถึงแม้ว่าอัตราการเติบโตของทุนของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยามีการเติบโตสูงขึ้นกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 มิติที่ 1 ความพอเพียงของเงินทุนต่อความเสี่ยง (C: Capital Strength)

อัตราส่วนทางการเงิน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	มัธยฐาน	ค่าเฉลี่ยของประเทศ
X11 อัตราส่วนหนี้สินทั้งสินต่อทุน (เท่า)	1.23	2.70	0.69	2.92
X12. อัตราส่วนทุนสำรองต่อสินทรัพย์ (เท่า)	0.33	0.55	0.00	0.06
X13. อัตราการเติบโตของทุนสหกรณ์ (%)	14.06	18.92	8.50	12.44
X14. อัตราการเติบโตของหนี้ (%)	-7.89	23.74	-3.19	14.45
X15 อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของทุน (%)	0.07	0.09	0.05	8.30

1.2 มิติที่ 2 คุณภาพของสินทรัพย์ (A: Asset Quality) พบว่าอัตราการค้าชำระ อัตราหมุนของสินทรัพย์ อัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ และอัตราเติบโตของสินทรัพย์ของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยามีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ

ค่อนข้างมาก แสดงให้เห็นว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยามีการใช้สินทรัพย์ที่มีอยู่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ หรืออาจไม่ได้นำไปลงทุนให้ได้รับผลตอบแทนตามสมควร ถึงแม้ว่าการค้าชำระจะต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศก็ตาม ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 มิติที่ 2 คุณภาพของสินทรัพย์ (A: Asset Quality)

อัตราส่วนทางการเงิน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	มัธยฐาน	ค่าเฉลี่ยของประเทศ*
X21 อัตราการค้าชำระ (%)	32.18	33.88	20.33	35.36
X22 อัตราหมุนของสินทรัพย์ (รอบ)	0.33	0.40	0.11	0.98
X23 อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (%)	-5.14	20.35	0.54	13.80
X24 อัตราการเติบโตของสินทรัพย์ (%)	0.10	5.20	0.46	2.70

1.3 มิติที่ 3 ชีตความสามารถในการบริหาร (M: Management Capability) พบว่าอัตราการเติบโตของธุรกิจมีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยอัตราส่วนของประเทศ

แสดงให้เห็นว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยามีความสามารถในการบริหารจัดการที่ต่ำกว่าภาพรวมของประเทศ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 มิติที่ 3 ชีตความสามารถในการบริหาร (M: Management Capability)

อัตราส่วนทางการเงิน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	มัธยฐาน	ค่าเฉลี่ยของประเทศ*
X31 อัตราการเติบโตของธุรกิจ (%)	-21.46	35.40	-12.75	5.62

1.4 มิติที่ 4 การทำกำไร (E: Earning Sufficiency) พบว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยามีการพัฒนาความสามารถในการทำกำไรที่สูงกว่า

ภาพรวมของสหกรณ์การเกษตรทั้งประเทศแต่ยังขาดการให้ความสำคัญในการจัดสรรทุนสำรอง ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 มิติที่ 4 การทำกำไร (E: Earning Sufficiency)

อัตราส่วนทางการเงิน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	มัธยฐาน	ค่าเฉลี่ยของประเทศ*
X41 อัตรากำไรต่อสมาชิก (บาท)	177.09	328.70	108.25	744.49
X42 อัตราเงินออมต่อสมาชิก (บาท)	4,120.40	4,443.16	2,252.19	14,360.89
X43 อัตราหนี้สินต่อสมาชิก (บาท)	2,559.51	6,411.33	93.00	19,986.76
X44 อัตราเติบโตของทุนสำรอง (%)	1.72	3.37	0.00	10.19
X45 อัตราเติบโตของทุนสะสมอื่น (%)	9.26	23.44	0.00	7.08
X46 อัตราเติบโตของกำไร (%)	10.34	142.05	-5.40	11.16
X47 อัตรากำไรสุทธิ (%)	16.46	27.85	4.544	2.75
X48 อัตราค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อกำไร ก่อนหักค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (%)	50.44	168.05	62.72	55.17

1.5 มิติที่ 5 สภาพคล่อง (L: Liquidity) พบว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยามีสภาพคล่องดีกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ แต่การมีอัตราส่วนเงินทุน

หมุนเวียนสูงเกินไป ก็อาจแสดงว่าองค์กรขาดประสิทธิภาพในการจัดการสินทรัพย์ที่มีสภาพคล่องได้ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 มิติที่ 4 การทำกำไร (E: Earning Sufficiency)

อัตราส่วนทางการเงิน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	มัธยฐาน	ค่าเฉลี่ยของประเทศ*
X51 อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (เท่า)	1.10	0.687	0.853	1.03
X52 อัตราลูกหนี้เงินกู้ระยะสั้นที่ชำระได้ตามกำหนด (%)	61.36	37.97	76.10	64.63
X53 อัตราหมุนของสินค้า (ครั้ง)	4.32	7.82	0.00	20.95
X54 อายุเฉลี่ยสินค้า (วัน)	10.66	17.50	0.00	17.42

1.6 มิติที่ 6 ผลกระทบต่อธุรกิจ (S: Sensitivity) จากการศึกษาพบว่า เนื่องจากในมิติที่ 6 ไม่มีการใช้อัตราส่วนทางการเงินในการวิเคราะห์ เป็นเพียงการหาปัจจัยด้านอื่น ๆ ที่อาจจะส่งผลกระทบในแง่ลบต่อธุรกิจ ในการศึกษาครั้งนี้จึงใช้เพียง 5 มิติในการวิเคราะห์ประเมินสถานะทางการเงินของสหกรณ์เท่านั้น

2. การวิเคราะห์สถานะการเงินของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยาโดยใช้ Factor Analysis

2. การตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงิน จากเมตริกซ์สหสัมพันธ์ โดยค่าสถิติของ Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) และการทดสอบสมมุติฐานด้วยสถิติ Bartlett's Test of Sphericity) ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงผล KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.549
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	446.710
	df	91
	Sig.	.000

พบว่าค่าสถิติของ Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) มีค่าเท่ากับ 0.549 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.5 แสดงให้เห็นว่าจากอัตราส่วนทางการเงินทั้งหมด 19 อัตราส่วน มีอัตราส่วนทางการเงินทั้ง 19 ตัว มีความสัมพันธ์กันดีสามารถนำไปวิเคราะห์ปัจจัย ตามจุดมุ่งหมายของการศึกษาได้ และจากค่าสถิติของ Bartlett (Bartlett's Test of Sphericity) พบว่า ค่าสถิติไค-สแควร์ ที่ใช้ในการทดสอบมีค่าเท่ากับ 446.710 โดยมี Sig. = 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่าเมตริกซ์สหสัมพันธ์ของอัตราส่วนทางการเงินต่างๆ มีความสัมพันธ์กัน ดังนั้นอัตราส่วนทางการเงินทั้ง 19 อัตราส่วน เหมาะสมที่จะใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยต่อไป

ได้ การใช้อัตราส่วนทางการเงินทั้งหมด 19 อัตราส่วน จากเดิม 22 อัตราส่วนนั้น เนื่องจากการทดสอบค่าสถิติ Communalities พบว่ามีตัวแปร 3 ตัวที่มีค่าน้อยกว่า 0.4 ได้แก่ อัตราการค้างชำระ (%), อัตราเติบโตของทุนสำรอง (%) และ อัตราหมุนของสินค้า (ครั้ง) จึงทำการตัดออกเพื่อให้เหลือเฉพาะตัวแปรที่เกี่ยวข้อง

2.2 การสกัดปัจจัย เมื่อนำอัตราส่วนทางการเงินทั้ง 19 ตัว มาสกัดปัจจัยด้วยวิธี Principal Components Analysis (PCA) และทำการหมุนด้วยวิธี Varimax จะได้ผล ดังแสดงในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 7 แสดงค่า Total Variance Explained*

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	%		Total	%	
					Variance			Variance	
					Cumulative %			Cumulative %	

1	3.080	22.001	22.001	3.080	22.001	22.001	2.772	19.799	19.799
2	2.837	20.264	42.265	2.837	20.264	42.265	2.368	16.911	36.710
3	2.200	15.713	57.978	2.200	15.713	57.978	2.236	15.970	52.681
4	1.680	12.001	69.979	1.680	12.001	69.979	1.892	13.512	66.193
5	1.334	9.530	79.509	1.334	9.530	79.509	1.703	12.166	78.359
6	1.015	7.250	86.760	1.015	7.250	86.760	1.176	8.401	86.760

*Extraction Method: Principal Component Analysis.

ซึ่งตารางที่ 7 แสดงจำนวนปัจจัย ค่าไอเกน ค่าร้อยละ ความแปรปรวนและค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสมในแต่ละปัจจัย เมื่อสกัดปัจจัยด้วย PCA พบว่า ปัจจัยมีค่าไอเกนมากกว่า 1 มี 6 ปัจจัย โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนของอัตราส่วนทางการเงินทั้ง 19 ตัวได้ 86.76% เมื่อหมุนแกนด้วยวิธี Varimax

พบว่าความแปรปรวนสะสมของอัตราส่วนทางการเงินทั้ง 19 ตัว ในปัจจัยรวม 6 ตัว ยังเท่ากับเมื่อยังไม่หมุนแกน คือ 86.76% ทดสอบปัจจัยของอัตราส่วนทางการเงิน เมื่อหมุนแกนด้วยวิธี Varimax โดยเรียงลำดับค่าน้ำหนักปัจจัยและแสดงค่าสัมบูรณ์ของน้ำหนักปัจจัยที่มากกว่า 0.71ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 แสดงค่า Rotated Component Matrix^a

อัตราส่วนทางการเงิน	ปัจจัย					
	1	2	3	4	5	6
X31 อัตราการเติบโตของธุรกิจ (%)	.985					
X22 อัตราหมุนของสินทรัพย์ (รอบ)	.973					
X12 อัตราส่วนทุนสำรองต่อสินทรัพย์ (เท่า)	.885					
X13 อัตราการเติบโตของทุนสหกรณ์ (%)		.937				
X46 อัตราเติบโตของกำไร (%)		.918				
X23 อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (%)		-.748			.524	
X42 อัตราเงินออมต่อสมาชิก (บาท)			.937			
X43 อัตราหนี้สินต่อสมาชิก (บาท)			.933			
X51 อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (เท่า)				.938		
X11 อัตราส่วนหนี้สินทั้งสินต่อทุน (เท่า)				.920		
X47 อัตรากำไรสุทธิ(%)					-.815	
X41 อัตรากำไรต่อสมาชิก(บาท)			-.407		.701	
X45 อัตราเติบโตของทุนสะสมอื่น (%)						.911
X52 อัตราลูกหนี้เงินกู้ระยะสั้นที่ชำระได้ตามกำหนด (%)			.429			.435

Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization. ^a

Rotation converged in 5 iterations.

ปัจจัยที่ 1 ประกอบด้วยอัตราส่วนทางการเงิน 3 อัตราส่วน คืออัตราการเติบโตของธุรกิจ มีน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.985 อัตราการเติบโตของสินทรัพย์ มีน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.973 อัตราส่วนทุนสำรองต่อสินทรัพย์ (เท่า) มีน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.885

ตั้งชื่อว่า “ปัจจัยด้านความเติบโตของธุรกิจ” เนื่องจากมีอัตราส่วนในปัจจัยที่ 1 แสดงถึงการเติบโตเพิ่มขึ้นหรือลดลงของธุรกิจเมื่อเทียบกับปีก่อน ทั้งการเติบโตของธุรกิจ การเติบโตของสินทรัพย์ และการเติบโตของทุนของสหกรณ์

ปัจจัยที่ 2 ประกอบด้วย อัตราส่วนทางการเงิน 3 อัตราส่วน คือ อัตราผลตอบแทนต่อส่วน
ของทุน มีน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.937 อัตราเติบโตของ
กำไร มีน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.918 อัตราผลตอบแทน
ต่อสินทรัพย์ มีน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ -0.748 ตั้งชื่อว่า
“ปัจจัยด้านผลตอบแทน”

ปัจจัยที่ 3 ประกอบด้วย อัตราส่วนทางการเงิน 2
อัตราส่วน คือ อัตราส่วนเงินออมต่อสมาชิก มีน้ำหนัก
ปัจจัยเท่ากับ 0.937 อัตราส่วนหนี้สินต่อสมาชิก มี
น้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.933 ตั้งชื่อว่า “ปัจจัยด้าน
หนี้สินและเงินออม”

ปัจจัยที่ 4 ประกอบด้วย อัตราส่วนทางการเงิน 2
อัตราส่วน คือ อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (เท่า) มีน้ำหนัก
ปัจจัยเท่ากับ 0.938 อัตราส่วนหนี้สินทั้งสินต่อทุน
(เท่า) มีน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.920 ตั้งชื่อว่า “ปัจจัย
ด้านทุน”

ปัจจัยที่ 5 ประกอบด้วย อัตราส่วนทางการเงิน 1
อัตราส่วน คือ อัตรากำไรสุทธิ (%) น้ำหนักปัจจัย
เท่ากับ -0.815 ตั้งชื่อว่า “ปัจจัยอัตรากำไรสุทธิ” ที่
แสดงถึงอัตรากำไรสุทธิของสหกรณ์

ปัจจัยที่ 6 ประกอบด้วย อัตราส่วนทางการเงิน 2
อัตราส่วน คือ อัตราเติบโตของทุนสะสมอื่น (%) มี
น้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.911 ตั้งชื่อว่า “ปัจจัยด้านความ
เติบโตของทุนสะสมอื่น”

สรุปและวิจารณ์ผล

1. การวิเคราะห์สถานะทางการเงินของ
สหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยาโดยใช้ CAMELS
Analysis เมื่อพิจารณาสถานะทางการเงิน ตามการ
วิเคราะห์ CAMELS ทั้ง 5 มิติ พบว่า

มิติที่ 1 ด้านความเข้มแข็งหรือความเพียงพอ
ของเงินทุนต่อความเสี่ยง

สหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยา ใน
ภาพรวมของมิตินี้ พบว่าค่าเฉลี่ยอัตราหนี้สินต่อทุน
ค่าเฉลี่ยอัตราส่วนทุนสำรองต่อสินทรัพย์ ค่าเฉลี่ย
อัตรากำไรสุทธิต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ
แสดงให้เห็นว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยามี
ความเสี่ยงในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น และยังขาด
ประสิทธิภาพในผลตอบแทนจาก เนื่องจากเงินทุนที่

ใช้ดำเนินงานมาจากส่วนอื่นมากกว่าทุนสำรอง ส่งผล
ให้การขยายตัวของสหกรณ์เป็นไปได้ช้า อีกทั้งยังไม่มี
การระดมทุนในรูปแบบของการกู้ยืม ถึงแม้ว่าอัตรากำไร
เติบโตของทุนของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยา
มีการเติบโตสูงขึ้นกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ ดังนั้นโดย
ภาพรวมสรุปได้ว่า สหกรณ์การเกษตรในจังหวัด
พะเยามีความพอเพียงของเงินทุนต่อความเสี่ยงต่ำกว่า
ภาพรวมของประเทศ ต้องคำนึงถึงเพียงพอในด้าน
ของเงินทุนในการชำระหนี้และการขยายตัวของ
สหกรณ์

ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์
ปัจจัยอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์การเกษตรใน
จังหวัดเพชรบุรี” (ประสพชัย พสุนนท์ และคณะ,
2551) ซึ่งพบว่า สถานะทางการเงินของสหกรณ์
การเกษตรในจังหวัดเพชรบุรี มีการก่อหนี้มากกว่า
และมีการเติบโตของทุนที่น้อยกว่าภาพรวมของ
ประเทศ มีบางสหกรณ์ที่มีทุนเรือนหุ้นลดน้อยลงมาก
อันอาจเกิดจากการถอนหุ้นของสมาชิกหรือผลการ
ดำเนินงานที่ขาดทุน สหกรณ์การเกษตรในจังหวัด
เพชรบุรี จึงควรเร่งเพิ่มทุนหรือปรับปรุงผลการ
ดำเนินงานให้ดีกว่าเดิม

มีความสอดคล้อง “รายงานผลการดำเนินงาน
และฐานะทางการเงิน สหกรณ์การเกษตร ประจำปี
2556” (กรมตรวจบัญชีสหกรณ์, 2557) ซึ่งพบว่าทุน
ดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตร จำนวน 189,416
ล้านบาท สามารถสร้างผลตอบแทนต่อส่วนของผู้
ถือหุ้นได้ ร้อยละ 8.30 ต่ำกว่าอัตราส่วนของสหกรณ์ทุกประเภท
เล็กน้อย ขณะที่สหกรณ์การเกษตรมีอัตราส่วนหนี้สิน
ต่อทุนและอัตรากำไรสุทธิสูงกว่าอัตราส่วน
สหกรณ์ทุกประเภท แต่มีอัตราส่วนสำรองต่อสินทรัพย์
และอัตรากำไรสุทธิของทุนต่ำกว่าอัตราส่วนของ
สหกรณ์ทุกประเภท แสดงให้เห็นภาพของสหกรณ์
การเกษตรที่มีความเสี่ยงในการใช้เงินทุนของสหกรณ์
การเกษตรคุ้มครองหนี้สินที่เกิดขึ้น ดังนั้นการ
ดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรในเรื่องการใช้
เงินทุน จำเป็น ต้องคำนึงและใช้วิธีการวิเคราะห์และ
ติดตามในรายละเอียดให้มากที่สุดทุกทาง

ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์
ปัจจัยอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์เครดิตยูเนียน

ในจังหวัดเชียงใหม่” (ฉัตรชัย สัทธรรมพงศา, 2558) ซึ่งพบว่าสหกรณ์เครดิตยูเนียนในจังหวัดเชียงใหม่มีอัตราส่วนทุนสำรองต่อสินทรัพย์ อัตราการเติบโตของทุนสหกรณ์ และอัตราการเติบโตของหนี้สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ ขณะที่อัตราส่วนหนี้สินต่อทุนและอัตราผลตอบแทนของทุนมีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ ดังนั้นสหกรณ์เครดิตยูเนียนในจังหวัดเชียงใหม่มีความเข้มแข็งหรือความพอเพียงของเงินทุนต่อความเสี่ยงสูงกว่าภาพรวมของประเทศ ถึงแม้จะมีการเติบโตหนี้สินที่สูงขึ้น และสอดคล้องกับการศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์ปัจจัยอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่” (กิตติชัย งามวัฒนากุล, 2559) ซึ่งพบว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่มีค่าเฉลี่ยอัตราส่วนหนี้สินทั้งสินต่อทุน อัตราส่วนทุนสำรองต่อสินทรัพย์ อัตราการเติบโตของทุนสหกรณ์ และอัตราการเติบโตของหนี้ของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่มีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ สะท้อนให้เห็นว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่มีการขยายขนาดของกิจการโดยใช้การกู้ยืมมากกว่าการระดมทุนจากสมาชิกของสหกรณ์ ถึงแม้ว่าค่าเฉลี่ยอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ บ่งชี้ว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ยังมีประสิทธิภาพในการสร้างผลตอบแทนได้ไม่ดีพอ ถึงแม้ว่าจะมีทุนสำรองที่สูงกว่าภาพรวมประเทศ สาเหตุอาจมาจากการลงทุนในธุรกิจที่ได้ผลตอบแทนต่ำหรือขาดทุน ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่มีส่วนมีความพอเพียงของเงินทุนต่อความเสี่ยงต่ำกว่าภาพรวมของประเทศ

มิติที่ 2 ด้านคุณภาพของสินทรัพย์

สหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยา พบว่าอัตราการค้างชำระ อัตราหมุนของสินทรัพย์ อัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ และอัตราการเติบโตของสินทรัพย์ของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยามีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศค่อนข้างมาก แสดงให้เห็นว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยามีการใช้สินทรัพย์ที่มีอยู่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ หรืออาจไม่นำไปลงการลงทุนให้ได้รับผลตอบแทนตามสมควร ถึงแม้ว่าการค้างชำระจะต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศก็

ตาม ดังนั้นโดยภาพรวมสรุปได้ว่า สหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยาสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยามีคุณภาพของสินทรัพย์ที่ต่ำกว่าภาพรวมของประเทศ ควรพิจารณานำสินทรัพย์ที่มีอยู่ไปใช้ในการดำเนินกิจการให้เกิดประสิทธิภาพและก่อให้เกิดกำไรต่อไป

ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์ปัจจัยอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเพชรบุรี” (ประสพชัย พสุนนท์ และคณะ, 2551) ซึ่งพบว่า สถานะทางการเงินของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเพชรบุรี มีการหมุนของสินทรัพย์ที่ดีกว่าภาพรวมของประเทศมาก แสดงให้เห็นถึงการใช้สินทรัพย์ที่มีประสิทธิภาพ

ซึ่งแตกต่างจาก “รายงานผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงิน สหกรณ์การเกษตร ประจำปี 2556” (กรมตรวจบัญชีสหกรณ์, 2557) ซึ่งพบว่า การนำเงินทุนของสหกรณ์การเกษตรจำนวน 189,416 ล้านบาท มาลงทุนในสินทรัพย์ ต่าง ๆ ของสหกรณ์การเกษตร ให้ผลตอบแทนต่อสินทรัพย์เพียงร้อยละ 2.70 และต่ำกว่าอัตราส่วนของสหกรณ์ทุกประเภทการเกษตรลงทุนในลูกหนี้มากที่สุด แต่เพื่อหนี้สงสัยจะสูญไว้เพียงร้อยละ 3.07 ต่ำกว่าอัตราส่วนของสหกรณ์ทุกประเภท และมีอัตราหนี้ค้างชำระสูงกว่าอัตราส่วนของสหกรณ์ทุกประเภท ดังนั้นการลงทุนในสินทรัพย์ของสหกรณ์การเกษตรต้องคำนึงถึงการเพิ่มมูลค่าในสินทรัพย์เหล่านั้นการวางแผนงาน การวิเคราะห์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในเรื่องนี้ ควรอยู่ในระดับวิเคราะห์และติดตามในรายละเอียดมากขึ้น

ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์ปัจจัยอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์เครดิตยูเนียนในจังหวัดเชียงใหม่” (ฉัตรชัย สัทธรรมพงศา, 2558) ซึ่งพบว่าสหกรณ์เครดิตยูเนียนในจังหวัดเชียงใหม่มีอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ และอัตราการเติบโตของสินทรัพย์สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ ถึงแม้ว่าอัตราหมุนของสินทรัพย์จะต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ ดังนั้นสหกรณ์เครดิตยูเนียนในจังหวัดเชียงใหม่มีคุณภาพด้านสินทรัพย์ที่ดีกว่าภาพรวมทั้งประเทศ ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามีการใช้สินทรัพย์ที่มีอยู่ก่อให้เกิดรายได้ และนำไปลงการลงทุนให้ได้รับผลตอบแทนตามสมควร และสอดคล้องกับการศึกษาเรื่อง “การ

วิเคราะห์ปัจจัยอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่” (กิตติชัย งามวัฒนากุล, 2559) ซึ่งพบว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่มีค่าเฉลี่ยอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์และอัตราการเติบโตของสินทรัพย์ของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่มีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ ซึ่งเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยอัตราการค้าขายและอัตรามูลของสินทรัพย์ที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ แสดงให้เห็นว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่มีนอกจากจะมีการเติบโตของสินทรัพย์ที่ต่ำแล้ว ประสิทธิภาพการใช้สินทรัพย์ของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ก็ยังต่ำกว่าภาพรวมของประเทศอีกด้วย

มิติที่ 3 ด้านความสามารถในการบริหารจัดการ

สหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยา พบว่าอัตราการเติบโตของธุรกิจมีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยอัตราส่วนของประเทศ แสดงว่าอัตราการเติบโตทางธุรกิจของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยาต่ำกว่าภาพรวมของประเทศ ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์ปัจจัยอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเพชรบุรี” (ประสพชัย พสุนนท์ และคณะ, 2551) ซึ่งพบว่า สถานะทางการเงินของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเพชรบุรี มีอัตราการเติบโตที่ดีกว่าภาพรวมของประเทศมาก ซึ่งแตกต่างกับ “รายงานผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงินสหกรณ์การเกษตรประจำปี 2556” (กรมตรวจบัญชีสหกรณ์, 2557) ซึ่งพบว่า การเติบโตของธุรกิจ เท่ากับ 5.621% สหกรณ์การเกษตรควรนำวิธีการบริหารจัดการ สหกรณ์ในรูปแบบใหม่ ๆ ที่กิจการในรูปแบบเดียวกันของเอกชนทั่วไปไปใช้ปฏิบัติอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งทำให้งานควบคุมภายในง่ายขึ้นและลดสิ่งไม่จำเป็น ในการนำมาปฏิบัติ เข้ามาใช้บริหารธุรกิจและการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตร เพื่อสร้างอัตราการเติบโตของธุรกิจ ให้สูงขึ้นในปีต่อไป ๆ อย่างต่อเนื่อง และสามารถขยายกิจการของสหกรณ์การเกษตรให้เกิดประโยชน์ ต่อสมาชิกได้มากที่สุด ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์ปัจจัยอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์เครดิตยูเนียนในจังหวัดเชียงใหม่”

(ฉัตรชัย สัทธรรมพงศา, 2558) ซึ่งพบว่าสหกรณ์เครดิตยูเนียนในจังหวัดเชียงใหม่มีความสามารถในการบริหารจัดการที่ดีกว่าภาพรวมของประเทศ โดยมีอัตราเติบโตของธุรกิจดีกว่าภาพรวมของทั้งประเทศ และแตกต่างจากการศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์ปัจจัยอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่” (กิตติชัย งามวัฒนากุล, 2559) ซึ่งพบว่า สหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่มีค่าเฉลี่ยอัตราอัตราการเติบโตของธุรกิจของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่มีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยของทั้งประเทศ แสดงให้เห็นว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่มีความสามารถในการบริหารจัดการที่ดีกว่าภาพรวมของประเทศ

มิติที่ 4 ด้านความสามารถในการทำกำไร

สหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยา พบว่าอัตรากำไรต่อสมาชิก อัตราเงินออมต่อสมาชิก อัตราหนี้สินต่อสมาชิก อัตราเติบโตของทุนสำรอง อัตราเติบโตของกำไร และอัตราค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อกำไรก่อนหักค่าใช้จ่ายดำเนินงานของจังหวัดพะเยามีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยอัตราส่วนของประเทศ และมีอัตราเติบโตของทุนสะสมอื่น อัตรากำไรสุทธิของจังหวัดพะเยามีค่าเฉลี่ยสูงกว่าค่าเฉลี่ยอัตราส่วนของประเทศ แสดงว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยายังมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเมื่อเทียบกับกำไรขั้นต้นต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ แสดงว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยามีประสิทธิภาพในการบริหารงานเพื่อควบคุมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน เมื่อพิจารณาในส่วนของสมาชิกของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยามีเงินออมและหนี้สินน้อยกว่าค่าเฉลี่ยอัตราส่วนของประเทศ อีกทั้งอัตราหนี้สินต่อสมาชิกมีน้อยกว่าอัตราเงินออมต่อสมาชิกประมาณ 1.61 เท่า ขณะที่ค่าเฉลี่ยของประเทศมีมากกว่าประมาณ 1.23 เท่า สหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยาไม่มีความเสี่ยงในการกู้ยืม เพราะโดยภาพรวมสมาชิกกู้ยืมเงินน้อยกว่าเงินออมของตน ในส่วนอัตราการเติบโตของกำไร และกำไรต่อสมาชิกของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยามีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของทั้งประเทศ แต่อัตรากำไรสุทธิของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยามีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยของทั้งประเทศ หากพิจารณาเรื่อง

ความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์จะเห็นว่าสหกรณ์ยังคงมีความสามารถในการเติบโตของกำไรต่อไปได้อีกในอนาคต และอัตราการเติบโตของทุนสำรองจะต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของทั้งประเทศก็ตาม แต่โดยรวมแล้วสามารถกล่าวได้ว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยามีการพัฒนาความสามารถในการทำกำไรที่สูงกว่าภาพรวมของสหกรณ์การเกษตรทั้งประเทศแต่ยังขาดการให้ความสำคัญในการจัดสรรทุนสำรอง

มีความแตกต่างจากการศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์ปัจจัยอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเพชรบุรี” (ประสพชัย พสุนนท์ และคณะ, 2551) ซึ่งพบว่า สถานะทางการเงินของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเพชรบุรี มีความเสี่ยงในการให้กู้ยืมเงิน เพราะในภาพรวมสมาชิกกู้ยืมเงินมากกว่าเงินออมของตน และยังมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเมื่อเทียบกับกำไรขั้นต้นสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ แสดงว่าประสิทธิภาพในการใช้จ่ายของสหกรณ์ต่ำผู้บริหารควรพิจารณาลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจการลง และสอดคล้องกับ “รายงานผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงิน สหกรณ์การเกษตรประจำปี 2556” (กรมตรวจบัญชีสหกรณ์, 2557) ซึ่งพบว่า สหกรณ์การเกษตรมีอัตรากำไรสุทธิร้อยละ 2.746 ซึ่งต่ำกว่าอัตราส่วนของสหกรณ์ทุกประเภท การพิจารณาที่อัตราเฉลี่ยต่อสมาชิกรายคน กำไรต่อสมาชิกมีสัดส่วนต่ำกว่าอัตราส่วนโดยรวม ที่ 744.49 บาทต่อคน ต่ำกว่าอัตราส่วนโดยรวมที่ 815.66 บาทต่อคน สหกรณ์ควรที่จะลดต้นทุนและค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นลง เพื่อคงสถานภาพที่ดีของสหกรณ์ต่อไป ควรอยู่ในระดับวิเคราะห์และติดตามในรายละเอียดมากที่สุด และมีความแตกต่างจากการศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์ปัจจัยอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์เครดิตยูเนียนในจังหวัดเชียงใหม่” (ฉัตรชัย สัทธรรมพงศา, 2558) ซึ่งพบว่าสหกรณ์เครดิตยูเนียนในจังหวัดเชียงใหม่มีอัตราการเติบโตของทุนสำรอง อัตราการเติบโตของทุนสะสมอื่น อัตราการเติบโตของกำไร อัตรากำไรสุทธิ อัตรากำไรต่อสมาชิก และอัตราค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อกำไรก่อนหักค่าใช้จ่ายดำเนินงานสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ แสดงว่า

สหกรณ์เครดิตยูเนียนในจังหวัดเชียงใหม่ยังขาดประสิทธิภาพในการบริหารงานเพื่อควบคุมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และควรมีมาตราเพื่อควบคุมค่าใช้จ่ายดำเนินให้ลดต่ำลง ซึ่งเมื่อพิจารณาที่อัตราเฉลี่ยต่อสมาชิกรายคนสหกรณ์เครดิตยูเนียนในจังหวัดเชียงใหม่ มีอัตราส่วนของหนี้สินต่อเงินออม เท่ากับ 0.95 ต่ำกว่าภาพรวมของประเทศ (เท่ากับ 1.16) นั่นคือสมาชิกกู้ยืมเงินน้อยกว่าเงินออม ถือว่าความเสี่ยงต่อการกู้ยืมเงินต่ำ และแตกต่างจากการศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์ปัจจัยอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่” (กิตติชัย งามวัฒนากุล, 2559) ซึ่งพบว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่มีค่าเฉลี่ยอัตราค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อกำไรก่อนหักค่าใช้จ่ายดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่มีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ แสดงให้เห็นว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ยังมีประสิทธิภาพในการควบคุมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานยังต่ำกว่าภาพรวมของประเทศ เมื่อพิจารณาที่ค่าเฉลี่ยเงินออมต่อสมาชิกของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของทั้งประเทศ ประกอบกับค่าเฉลี่ยหนี้สินต่อสมาชิกที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของทั้งประเทศแล้ว กล่าวได้ว่าสมาชิกมีการกู้ยืมเงินน้อยกว่าการออมเงินทำให้ทางสหกรณ์ยังมีความสามารถในการทำกำไรเพิ่มขึ้นโดยการปล่อยเงินกู้ให้แก่สมาชิกหรือบุคคลอื่นที่มีความต้องการเงินลงทุน เพื่อที่สหกรณ์จะสามารถสร้างกำไรจากการเก็บดอกเบี้ยเงินกู้เพิ่มขึ้น ในส่วนค่าเฉลี่ยกำไรต่อสมาชิก อัตราการเติบโตของกำไร และอัตรากำไรสุทธิ มีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยของทั้งประเทศ บ่งชี้ว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ยังมีการเติบโตของกำไรอย่างชัดเจน ถึงแม้ว่าค่าเฉลี่ยอัตราการเติบโตของทุนสำรองจะต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของทั้งประเทศ แต่โดยรวมแล้วสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่มีการพัฒนาความสามารถในการทำกำไรที่สูงกว่าภาพรวมของประเทศ

มิติที่ 5 ด้านสภาพคล่องทางการเงิน

สหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยา พบว่าอัตราส่วนทุนหมุนเวียนมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าค่าเฉลี่ยอัตราส่วนของประเทศ แต่อัตราลูกหนี้ระยะสั้นที่ชำระ

ได้ตามกำหนด อัตราหมุนของสินค้า และอายุเฉลี่ยของสินค้านี้มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยอัตราส่วนของประเทศ แสดงว่าสภาพคล่องของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยาดีกว่าค่าเฉลี่ยของสหกรณ์ทั่วประเทศ แต่การมีอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนสูงเกินไป ก็อาจแสดงว่าองค์กรขาดประสิทธิภาพในการจัดการสินทรัพย์ที่มีสภาพคล่องได้ด้วยอัตราลูกหนี้ระยะสั้นที่ชำระได้ตามกำหนดของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยามีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ แสดงให้เห็นว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยามีลูกหนี้ที่มีคุณภาพต่ำหรือการบริหารลูกหนี้ไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์ปัจจัยอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเพชรบุรี” (ประสพชัย พสุนนท์ และคณะ, 2551) ซึ่งพบว่า สถานะทางการเงินของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเพชรบุรี มีสภาพคล่องดีกว่าภาพรวมของประเทศ แต่การมี อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนที่สูงเกินไป ก็อาจแสดงว่าองค์กรขาดประสิทธิภาพในการจัดการ ทรัพย์สินที่มีสภาพคล่องด้วย และแตกต่างกับ “รายงานผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงินสหกรณ์การเกษตรประจำปี 2556” (กรมตรวจบัญชีสหกรณ์, 2557) ซึ่งพบว่า สหกรณ์เครดิตการเกษตรมีอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนต่ำกว่าอัตราส่วนของสหกรณ์ทุกประเภท ส่วนใหญ่คือลูกหนี้ร้อยละ 60.38 ของสินทรัพย์หมุนเวียนทั้งสิ้น ส่งผลให้ลูกหนี้มีอัตราลูกหนี้ระยะสั้นที่ชำระได้ตามกำหนด ร้อยละ 64.63 ต่ำกว่าอัตราส่วนโดยรวมซึ่งเท่ากับ 65.34 อัตราการหมุนของสินค้าเท่ากับ 20.95 ครั้ง มากกว่าอัตราส่วนโดยรวมซึ่งเท่ากับ 14.35 ครั้ง ดังนั้นสภาพคล่องทางการเงินของสหกรณ์การเกษตรจึงขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพในการบริหารลูกหนี้ให้มีการชำระหนี้ได้ตามกำหนด สัญญา ควรใช้การวางแผนการปฏิบัติงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วยระดับ วิเคราะห์ และติดตามในรายละเอียดมากขึ้น และมีความแตกต่างจากการศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์ปัจจัยอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์เครดิตยูเนียนในจังหวัดเชียงใหม่” (ฉัตรชัย สัทธรรมพงศา, 2558) ซึ่งพบว่าสหกรณ์เครดิตยูเนียนในจังหวัดเชียงใหม่มีอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนและอัตราลูกหนี้ระยะสั้นที่ชำระได้ตามกำหนดสูงกว่าค่าเฉลี่ย

ของประเทศ ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าสหกรณ์เครดิตยูเนียนในจังหวัดเชียงใหม่มีสภาพคล่องทางการเงินดีกว่าภาพรวมของประเทศ และแตกต่างจากการศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์ปัจจัยอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่” (กิตติชัย งามวัฒน์นากุล, 2559) ซึ่งพบว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่มีค่าเฉลี่ยอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน อัตราหมุนของสินค้าที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของทั้งประเทศ สอดคล้องกับอายุเฉลี่ยสินค้าที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของทั้งประเทศ แสดงให้เห็นว่าสหกรณ์สามารถหมุนเวียนสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยรวมแล้วสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ยังคงมีสภาพคล่องทางการเงินที่ดีกว่าภาพรวมของประเทศ

2. การวิเคราะห์สถานะการเงินของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยาโดยใช้ Factor Analysis

จากการวิเคราะห์สถานะการเงินของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยาโดยใช้ Factor Analysis ได้ปัจจัยทั้งหมด 6 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสถานะการเงินของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยา โดยใช้อัตราส่วนทางการเงินจาก CAMELS จำนวน 17 ตัวแปร ผลการวิเคราะห์พบว่า

ปัจจัยที่ 1 “ปัจจัยด้านความเติบโตของธุรกิจ” ประกอบด้วยอัตราส่วนทางการเงิน 3 อัตราส่วน คือ อัตราการเติบโตของธุรกิจ มีน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.985 อัตราการเติบโตของสินทรัพย์ มีน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.973 อัตราส่วนทุนสำรองต่อสินทรัพย์ (เท่า) มีน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.885 เนื่องจากมีอัตราส่วนในปัจจัยที่ 1 แสดงถึงการเติบโตเพิ่มขึ้นหรือลดลงของธุรกิจเมื่อเทียบกับปีก่อน ทั้งการเติบโตของธุรกิจ การเติบโตของสินทรัพย์ และการเติบโตของทุนของสหกรณ์ โดยไม่คำนึงถึงผลกระทบด้านอื่น

ปัจจัยที่ 2 “ปัจจัยด้านผลตอบแทน” ประกอบด้วย อัตราส่วนทางการเงิน 3 อัตราส่วน คือ อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของทุน มีน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.937 อัตราเติบโตของกำไร มีน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.918 อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ มีน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ -0.748

ปัจจัยที่ 3 “ปัจจัยด้านหนี้สินและเงินออม” ประกอบด้วย อัตราส่วนทางการเงิน 2 อัตราส่วน คือ อัตราส่วนเงินออมต่อสมาชิก มีน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.937 อัตราส่วนหนี้สินต่อสมาชิก มีน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.933

ปัจจัยที่ 4 “ปัจจัยด้านทุน” ประกอบด้วย อัตราส่วนทางการเงิน 2 อัตราส่วน คือ อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (เท่า) มีน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.938 อัตราส่วนหนี้สินทั้งสิ้นต่อทุน (เท่า) มีน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.920

ปัจจัยที่ 5 “ปัจจัยอัตรากำไรสุทธิ” ประกอบด้วย อัตราส่วนทางการเงิน 1 อัตราส่วน คือ อัตรากำไรสุทธิ (%) น้ำหนักปัจจัยเท่ากับ -0.815 ที่แสดงถึงอัตรากำไรสุทธิของสหกรณ์

ปัจจัยที่ 6 “ปัจจัยด้านความเติบโตของทุนสะสมอื่น” ประกอบด้วย อัตราส่วนทางการเงิน 2 อัตราส่วน คือ อัตราเติบโตของทุนสะสมอื่น (%) มีน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.911

3. จากผลการศึกษาการวิเคราะห์ปัจจัยสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยาสามารถใช้คะแนนปัจจัยเป็นสัญญาณเตือนภัยในการดำเนินงาน เมื่อพิจารณาเป็นรายปัจจัย ดังนี้

ปัจจัยที่ 1 ด้านผลตอบแทน กลุ่มสหกรณ์ที่มีค่าคะแนนปัจจัยเป็นลบ มีประสิทธิภาพในการสร้างผลตอบแทนจากสินทรัพย์ โดยเฉพาะส่วนของทุนไม่ดี ซึ่งมีผลต่อสภาพคล่องหรือความเพียงพอของทุนต่อความเสี่ยง สหกรณ์กลุ่มนี้ควรปรับปรุงโดยหาวิธีการสร้างผลตอบแทนจากทุน หรือสินทรัพย์เพิ่มมากขึ้น เช่น ฝากในชุมชนสหกรณ์หรือสหกรณ์อื่น ชื่อหลักทรัพย์ของ รัฐบาลหรือรัฐวิสาหกิจ หรือการนำทรัพย์สินที่มีสภาพคล่องสูงไปชำระหนี้

ปัจจัยที่ 2 ด้านสมาชิก กลุ่มสหกรณ์ที่มีค่าคะแนนปัจจัยเป็นลบ กลุ่มสหกรณ์นี้จะมีอัตราเงินออมต่อสมาชิก และอัตราหนี้สินต่อสมาชิกต่ำกว่าค่าเฉลี่ย กลุ่มสหกรณ์นี้ควรปรับปรุงโดย พยายามหามาตรการและการชักชวนให้สมาชิกออมเงินทั้งในรูปแบบหุ้นเรือนหุ้นหรือเงินฝากเพิ่มขึ้น เช่น การเพิ่มอัตราดอกเบี้ย จัดสัปดาห์การออมเงิน โดยมีโบนัสหรือของรางวัล หรือลงทุนในส่วนที่จะทำให้ได้รับผลตอบแทน เพิ่มขึ้น

เช่น ฝากในชุมชนสหกรณ์หรือสหกรณ์อื่น ชื่อหลักทรัพย์ของรัฐบาลหรือรัฐวิสาหกิจ เป็นต้น

ปัจจัยที่ 3 ด้านความเติบโต กลุ่มสหกรณ์ที่มีค่าคะแนนปัจจัยเป็นลบ กลุ่มสหกรณ์นี้จะมีความสามารถในการบริหารจัดการสินทรัพย์ หรือการบริหารหนี้สินเพื่อเพิ่มมูลค่าธุรกิจเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมาต่ำหรือ น้อยกว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพะเยา กลุ่มสหกรณ์นี้ควรปรับปรุงโดยพยายามเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารสินทรัพย์ หนี้สินและการบริหารจัดการ เช่น การใช้ระบบข้อมูล ข่าวสาร (Information System) การบริการสมาชิกผ่านระบบอินเทอร์เน็ต การบริหารความเสี่ยง การควบคุมคุณภาพ การจัดการองค์ความรู้ในองค์กร (KM) เป็นต้น อย่างไรก็ตามสหกรณ์การเกษตรที่มีคะแนนปัจจัยด้านความเติบโตสูงก็ต้องระมัดระวังในเรื่องสภาพคล่อง คือ การกักหนี้เมื่อเทียบกับทุน เช่น กำหนดเป้าหมายว่าจะควบคุมอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนให้อยู่ในระดับใด หรือนำทรัพย์สินที่มีสภาพคล่องสูงไปชำระหนี้

ปัจจัยที่ 4 ด้านทุน กลุ่มสหกรณ์ที่มีค่าคะแนนปัจจัยเป็นลบ กลุ่มสหกรณ์นี้จะมีอัตราของทุนหมุนเวียนและอัตราส่วนทุนสำรองต่อสินทรัพย์ไม่ดี กลุ่มสหกรณ์นี้ควรปรับปรุงให้มีการใช้ทรัพย์สินที่มีให้เกิดประสิทธิภาพเพื่อสร้างผลตอบแทน

ปัจจัยที่ 5 ด้านอัตรากำไรสุทธิ กลุ่มสหกรณ์ที่มีค่าคะแนนปัจจัยเป็นลบ กลุ่มสหกรณ์นี้จะมีอัตรากำไรสุทธิ ต่ำ เมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของประเทศ กลุ่มสหกรณ์นี้ควรปรับปรุงให้มีความสามารถในการทำกำไร เช่น การจัดการด้านต้นทุน การลงทุนเพิ่ม หรือสร้างความสามารถในการแข่งขันด้านอื่นๆ เพื่อหารายได้ เป็นต้น

ปัจจัยที่ 6 ด้านความเติบโตของทุนสะสมอื่น กลุ่มสหกรณ์ที่มีค่าคะแนนปัจจัยเป็นบวก กลุ่มสหกรณ์นี้จะมีอัตราความเติบโตของทุนสะสมอื่น สูง แสดงให้เห็นถึงกลุ่มสหกรณ์นี้มีความเติบโตของทุนสะสมอื่น ที่สูง แต่มีอัตราเติบโตของทุนสำรอง ยังต่ำเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของประเทศ ในภาพรวมสหกรณ์ควรเร่งให้มีการเติบโตของทุนสำรองหลัก ไม่ว่าจะจากการระดมเงินฝาก หรือเพิ่มรายได้จากทางอื่นๆ เพื่อ

ความมั่นคงด้านเงินทุนสำรอง และสภาพคล่อง ตลอดจนความสามารถในการก่อหนี้ ในกรณีที่ต้องก่อหนี้ในอนาคต

เพชรบุรี. จุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์.
30: 73 - 93.

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรนำข้อมูลปีก่อนหน้ามาวิเคราะห์ฐานะการเงินโดยใช้ CAMELS Analysis และ Factor Analysis ด้วย เพื่อนำมาเทียบกับฐานะการเงินปีถัดไปว่าผลการวิเคราะห์สามารถนำไปใช้เป็นสัญญาณเตือนภัยล่วงหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพเพียงใด

2. ควรติดตามผลการศึกษากับทางสหกรณ์ที่นำคำแนะนำจากผลการวิเคราะห์ไปใช้ในการปรับปรุงการทำงานและกำหนดนโยบายการทำงาน ว่าส่งผลต่อฐานะการเงินของสหกรณ์อย่างไรในปีต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กรมตรวจบัญชีสหกรณ์. 2556. รายงานผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงิน สหกรณ์การเกษตร ประจำปี 2555. กรมตรวจบัญชีสหกรณ์. เมษายน 2556.
- กรมตรวจบัญชีสหกรณ์. 2557. รายงานผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงิน สหกรณ์การเกษตร ประจำปี 2556. กรมตรวจบัญชีสหกรณ์. เมษายน 2557.
- กิตติชัย งามวัฒนากุล. 2559. การวิเคราะห์ปัจจัยของอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์การเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ฉัตรชัย สัทธรรมพงศา. 2558. การวิเคราะห์ปัจจัยอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์เครดิตยูเนียน ในจังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ประสพชัย พสุนนท์, นภานนท์ หอมสุด และ ปรารักษ์ นิลกรณ์ . 2551. การวิเคราะห์ปัจจัยอัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัด