

**การวิเคราะห์ประสิทธิภาพและปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพ
ของสหกรณ์การเกษตรในเขตภาคเหนือตอนล่าง**
**Performance Analysis and Factors Affected the Performance
of Agricultural Co-operatives in the Lower Northern Thailand**

อนุชา วิทยาการ-ภุริพันธุ์ภิญโญ^{1*}, และนัยนา จุลพันธ์²
Anucha Wittayakorn-Puripunpinyoo^{1*}, and Naiyana Jullaphan²

¹รองศาสตราจารย์ แขนงวิชาสหกรณ์ สาขาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120

²นักวิชาการสหกรณ์ชำนาญการ สำนักงานสหกรณ์จังหวัดพิจิตร อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร 66000

Corresponding author: puanucha@windowslive.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) วิเคราะห์ประสิทธิภาพของสหกรณ์การเกษตรในเขตภาคเหนือตอนล่างด้วยแบบจำลองการวิเคราะห์ข้อมูลโอบล้อม (Data Envelopment Analysis Model: DEA) และ (2) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพและการพัฒนาการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรในเขตภาคเหนือตอนล่าง ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ สหกรณ์การเกษตรประเภทย่อยสหกรณ์การเกษตรทั่วไปในเขตพื้นที่ภาคเหนือตอนล่างทั้ง 9 จังหวัด ซึ่งประกอบไปด้วย จังหวัดกำแพงเพชร ตาก นครสวรรค์ พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ สุโขทัย อุตรดิตถ์ และ อุทัยธานี ทั้งหมด 196 สหกรณ์ ใช้วิธีการเก็บข้อมูลทุติยภูมิจากฐานข้อมูลสารสนเทศทางการเงินของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบไปด้วย แบบจำลองการวิเคราะห์ข้อมูลโอบล้อม และแบบจำลองโพรบิตแบบเรียงลำดับ (Ordered Probit Model) ผลการวิจัยพบว่า (1) ค่าประสิทธิภาพโดยภาพรวมของสหกรณ์การเกษตรในเขตภาคเหนือตอนล่างอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้ ผลตอบแทนต่อขนาดการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรในเขตภาคเหนือตอนล่างมีผลตอบแทนต่อขนาดคงที่ ลดลง และเพิ่มขึ้น โดยคิดเป็นร้อยละ 15.31 49.49 และ 35.20 ตามลำดับ (2) ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพและการพัฒนาการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรในเขตภาคเหนือตอนล่าง ได้แก่ มูลค่าสินทรัพย์รวมและมูลค่าธุรกิจสินเชื่อ โดยมีข้อเสนอแนะว่าการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดนั้น สหกรณ์มีความจำเป็นต้องบริหารจัดการเรื่องของต้นทุน

การดำเนินงาน และทรัพยากรในการดำเนินงานของสหกรณ์ เช่น สินทรัพย์รวมของสหกรณ์ เป็นต้น นอกจากนี้สหกรณ์ควรให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการธุรกิจสินเชื่อ

คำสำคัญ : การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพ สหกรณ์การเกษตร

Abstract

The research objectives were to (1) analyze the efficiency of agricultural cooperatives in the lower-northern area of Thailand utilized by the Data Envelopment Analysis Model (DEA Model) and (2) study the factors affecting the efficiency and operational development of agricultural cooperatives in the lower-northern area of Thailand. The research population comprised of agricultural cooperatives which identified as the general agricultural cooperatives. The study area covered nine provinces which were Kamphaeng Phet, Tak, Nakhon Sawan, Phichit, Phitsanulok, Phetchabun, Sukhothai, Uttaradit, and Uthai Thani, comprising of 196 cooperatives. The secondary data were collected from Financial Information Data Base of the Department of Cooperative Auditing, Ministry of Agriculture and Cooperatives. The data were analyzed by using Data Envelopment Analysis Model and Ordered Probit Model. The major findings were (1) the entire efficiency index of agricultural cooperatives in the lower-northern area of Thailand expressed at the medium score index of efficiency. The return to scale of agricultural cooperative operations in the lower-northern area of Thailand lighted on the Constant Return to Scale (CRS), Diminishing Return to Scale (DRS), as well as Increasing Return to Scale (IRS) of 15.31, 49.49, and 35.20, respectively. (2) Factors affecting the efficiency and operational development of agricultural cooperatives in the lower-northern area of Thailand expressed by value of total assets and value of credit business. According to the research results, it was suggested that the cooperative operations should be reached the maximum point of efficiency and should be necessary for cooperatives to make the operation cost management, the resources of co-operative operations which comprised of the entire co-operative assets. Moreover; the cooperatives should pay the crucial role on credit business management.

Keywords: Efficiency analysis, Factors affecting efficiency, Agricultural Cooperatives

คำนำ

สหกรณ์การเกษตรส่วนใหญ่มีเป้าหมายในการให้บริการและช่วยเหลือสมาชิก แต่ในความเป็นจริงแล้วยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของสมาชิกได้อย่างแท้จริง ซึ่งจะเห็นได้จากปัญหาหนี้ในระบบที่กำลังระบาดแพร่หลายอยู่ในปัจจุบัน โดยพบว่าคนไทยมีหนี้สินเฉลี่ยต่อครัวเรือนทั้งสิ้นทั่วราชอาณาจักร ณ เดือนมิถุนายน 2554 จำนวน 136,562 บาท ในขณะที่มีสัดส่วนหนี้สินต่อรายได้ถึงร้อยละ 5.8 หมายความว่ามีการจ่ายได้ 1 บาท ในขณะที่มีหนี้สิน 5.8 บาท (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2554) ซึ่งสะท้อนถึง การหาทำได้ไม่เพียงพอต่อการใช้จ่าย ปัญหาดังกล่าวยังสะท้อนให้เห็นด้วยว่าในองค์กรสหกรณ์ซึ่งเป็นสถาบันทางการเงินของเกษตรกรสมาชิกก็ยังไม่สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพียงพอจึงไม่สามารถช่วยเหลือสมาชิกและสังคมได้อย่างแท้จริง ซึ่งมีอากศผลมาจากการขาดประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางการเงิน ทำให้ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของสมาชิกได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง ทั้งนี้ หากแบ่งจำนวนสหกรณ์ในแต่ละภูมิภาคแล้วจะพบว่า ณ วันที่ 1 มกราคม 2557 สหกรณ์ในภาคเหนือมีจำนวน 1,450 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 20.74 ของสหกรณ์ในประเทศไทย ซึ่งน้อยกว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลาง ซึ่งมีจำนวนสหกรณ์ร้อยละ 28.57 และ 25.18 ตามลำดับ แต่เมื่อเทียบสัดส่วนสมาชิกสหกรณ์กับจำนวนประชากรในประเทศ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2556 ซึ่งมีประชากรทั้งสิ้น 64,785,909 คน เป็นสมาชิกสหกรณ์ 11,275,804 คน คิดเป็นร้อยละ 17.40 เมื่อเทียบในระดับภูมิภาคแล้วกลับพบว่า สหกรณ์ในภาคเหนือมีจำนวนสมาชิกสหกรณ์ถึง 2,399,620 คน จากจำนวนประชากรในภูมิภาค ณ 31 ธันวาคม 2556 จำนวน 11,825,955 คน คิดเป็นร้อยละ 20.29 ในขณะที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือแม้จะมีจำนวนประชากรในภูมิภาคถึง 21,755,407 คน แต่เป็นสมาชิกสหกรณ์เพียง 3,613,677 คน คิดเป็นร้อยละ 16.60 ภาคกลางมีจำนวนประชากร 16,366,870 แต่มีสมาชิกสหกรณ์เพียง 2,065,722 คน คิดเป็นร้อยละ 12.62 และภาคใต้มีประชากร 9,131,425 คน เป็นสมาชิกสหกรณ์ 1,366,418 คน คิดเป็นร้อยละ 14.96 สัดส่วนที่เหลือน้อยลง 32.19 อยู่ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสมาชิกสหกรณ์ประเภทอื่นไม่ใช่สมาชิกสหกรณ์ประเภทการเกษตร (สารสนเทศกรมส่งเสริมสหกรณ์, 2557) ข้อมูลเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าในภาคเหนือมีสัดส่วนสมาชิกสหกรณ์ต่อประชาชนในภูมิภาคสูงกว่าในทุกภาค สหกรณ์ในภาคเหนือจึงควรมีการบริหารจัดการที่ดีและมีประสิทธิภาพเพื่อให้สหกรณ์เกิดความเข้มแข็งและสามารถเป็นที่พึ่งพิงของสมาชิกสหกรณ์ได้

ภาคเหนือตอนล่าง เป็นอีกพื้นที่หนึ่งที่มีการจัดตั้งสหกรณ์การเกษตรเป็นจำนวนมาก แต่ยังมีสหกรณ์หลายแห่งที่มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับต่ำกว่ามาตรฐานที่กรมส่งเสริมสหกรณ์กำหนดไว้ กรมส่งเสริมสหกรณ์ได้แบ่งประเภทย่อยของสหกรณ์การเกษตรออกเป็น 15 ประเภทย่อย ได้แก่ ชุมชนสหกรณ์การเกษตรระดับชาติ ชุมชนสหกรณ์การเกษตรระดับจังหวัด สหกรณ์ กรป.กลาง นพค. สหกรณ์กองทุนสวนยาง สหกรณ์การเกษตรชุมชน สหกรณ์การเกษตรทั่วไป สหกรณ์การเกษตรปฎิรูปที่ดิน

สหกรณ์การเกษตรเพื่อการตลาดลูกค้าธนาการเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร สหกรณ์ผู้ใช้น้ำ สหกรณ์ผู้เลี้ยงสัตว์ สหกรณ์สตรี สหกรณ์สมาชิกรายย่อย และสหกรณ์สุรสา ซึ่งสหกรณ์การเกษตรในภาคเหนือตอนล่างส่วนใหญ่จัดอยู่ในประเภทย่อยสหกรณ์การเกษตรทั่วไป

ดังนั้น จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษา“ประสิทธิภาพของการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรในภาคเหนือตอนล่าง” โดยเฉพาะสหกรณ์การเกษตรประเภทย่อยสหกรณ์ทั่วไปซึ่งมีสัดส่วนมากที่สุดในจำนวน 15 ประเภทย่อย เป็นองค์กรทางการเงินของสมาชิกที่มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับใด สามารถตอบสนองความต้องการของสมาชิก และประชาชนในแต่ละพื้นที่ที่มากนักน้อยเพียงใด และมีปัจจัยอะไรบ้างที่มีผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตร ในแต่ละระดับรวมถึงกระบวนการพัฒนาปัจจัยดังกล่าว ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการวางแผนการดำเนินงาน และเป็นเครื่องมือกำกับดูแลที่สำคัญ เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้สหกรณ์ มีศักยภาพและความสามารถในการดูแลช่วยเหลือสมาชิกซึ่งจะทำให้เกิดการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจในชุมชน ส่งผลให้ชุมชนมีเศรษฐกิจที่เข้มแข็งและยั่งยืนต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพของสหกรณ์การเกษตรในเขตภาคเหนือตอนล่างด้วยแบบจำลองการวิเคราะห์ข้อมูลโอปัล้อม (Data Envelopment Analysis Model: DEA)
- 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพและการพัฒนาการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรในเขตภาคเหนือตอนล่าง

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ สหกรณ์การเกษตรประเภทย่อยสหกรณ์การเกษตรทั่วไป ที่จัดตั้งขึ้นในเขตภาคเหนือตอนล่าง 9 จังหวัด โดยจัดตั้งมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี มีผลการดำเนินงานเป็นปกติ มีข้อมูลครบถ้วนในปีบัญชี 2557 และมีตัวแปรนำเข้าและปัจจัยผลผลิตที่มีค่ามากกว่า 0 ซึ่งปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิต ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า ได้แก่ ทุนดำเนินงาน หนี้สิน ค่าใช้จ่าย จำนวนเจ้าหน้าที่ ปัจจัยผลผลิต ได้แก่ รายได้ทั้งสิ้น จำนวนสมาชิก จากสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดกำแพงเพชร ตาก นครสวรรค์ พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ สุโขทัย อุตรดิตถ์ อุทัยธานี รวมทั้งสิ้น 196 แห่ง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากฐานข้อมูลสารสนเทศทางการเงินของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ ฐานข้อมูลสหกรณ์ของกรมส่งเสริมสหกรณ์ และรายงานประจำปีของสหกรณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้แบ่งการใช้เครื่องมือตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย สำหรับการวิเคราะห์

ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบบจำลองการวิเคราะห์ข้อมูลโอบล้อม (Data Envelopment Analysis Model) และแบบจำลองโพรบิตแบบเรียงลำดับ (Ordered Probit Model)

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพของสหกรณ์การเกษตรในเขตภาคเหนือตอนล่าง ด้วยแบบจำลอง DEA จะใช้แบบจำลอง DEA เป็นการวัดประสิทธิภาพของสหกรณ์การเกษตร โดยการสร้างตัวแปรปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตที่เหมาะสมเพื่อประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงาน การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบจำลอง DEA เป็นตัวกลางในการศึกษา โดยปัจจัยนำเข้า ได้แก่ ทุนดำเนินงาน หนี้สิน ค่าใช้จ่าย จำนวนเจ้าหน้าที่ ปัจจัยผลผลิต ได้แก่ รายได้ทั้งสิ้น จำนวนสมาชิก

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพ และการพัฒนาการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตร ในเขตภาคเหนือตอนล่าง ตัวแปรที่ใช้ในการอธิบายประสิทธิภาพของสหกรณ์การเกษตรในที่นี้มุ่งเน้นไปทางด้านการบริหารจัดการ โดยแบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านโครงสร้างและกระบวนการทำงาน 2) ด้านการบริหารทรัพยากรและเงินทุน 3) ด้านการพัฒนาขีดความสามารถของสหกรณ์การเกษตร และ 4) ด้านการจัดสรรผลประโยชน์ สวัสดิการและผลกำไรของสหกรณ์การเกษตร โดยการนำผลการวิเคราะห์ระดับความมีประสิทธิภาพที่ได้จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 มาแปลงค่าเป็นตัวแปรที่มีค่าคะแนนความมีประสิทธิภาพอยู่ในลักษณะไม่ต่อเนื่อง

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยที่ได้ แบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของประชากรสหกรณ์การเกษตรรายจังหวัด ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง และส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพ และกระบวนการพัฒนาการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรในเขตภาคเหนือตอนล่าง ประชากรที่นำมาวิเคราะห์ คือ สหกรณ์การเกษตร ประเภทย่อยสหกรณ์การเกษตรทั่วไป ในเขต 9 จังหวัดภาคเหนือตอนล่าง รวมจำนวน 196 สหกรณ์

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินเบื้องต้น ของสหกรณ์การเกษตรประเภทย่อยสหกรณ์การเกษตรทั่วไป รายจังหวัดในเขตภาคเหนือตอนล่าง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินเบื้องต้นของสหกรณ์การเกษตรในเขตพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง ซึ่งสรุปจากผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 1 ดังนี้

Table 1 the Output of Financial Analysis of Agricultural Cooperatives

The value of	Agricultural Cooperatives In Province				
Unit (Thai Bath)	Maximum	Value	Mimum	Value	Avearge
Net Profit	Utaradit	5,297,495.15	Tak	361,221.85	1,771,11.62
The Asset Value	Utaradit	187,509,554.21	Tak	47,587,100.08	98,591,588.98
Operation Capital	Utaradit	150,007,643.37	Tak	38,069,680.06	78,875,089.87
Ag Cooperatives Debt	Utaradit	122,260,252.00	Tak	33,799,218.64	72,316,280.41
Money Depostie Business	Utaradit	87,350,304.15	Tak	20,759,199.41	44,861,357.77
Credit Business	Nakon Sawan	80,693,385.23	Tak	17,782,055.35	43,119,536.92
Goods Poviding Business	Nakon Sawan	90,103,180.18	Tak	12,654,629.71	37,357,395.20
Product Collectiong Business	Tak	17,614,700.36	Sukhothai	183,801.65	6,552,373.42
Service Promotion Business	Phichit	680,938.52	Tak	3,275.20	255,414.68
Total Business	Nakon Sawan	240,010,175.57	Tak	68,813,860.03	132,752,364.83
Number of Ag Coop Member (Person)	Utaradit	1,945.00	Tak	602.00	1,242.00

Source: Calculated from the Data of Cooperatives Auditing Department

จากตารางที่ 1 จะเห็นได้ว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดอุดรดิตถ์มีกำไรสุทธิเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 5,297,495.15 บาท สหกรณ์การเกษตรในจังหวัดตากมีกำไรสุทธิเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 361,221.85 บาท นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่าสหกรณ์การเกษตรในภาคเหนือตอนล่างมีกำไรสุทธิเฉลี่ยเท่ากับ 1,77,101.62 บาท

นอกจากนี้มูลค่าสินทรัพย์เฉลี่ยของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดอุดรดิตถ์มีค่าสูงสุดซึ่งเท่ากับ 187,509,554.21 บาท สหกรณ์การเกษตรในจังหวัดตากมีมูลค่าสินทรัพย์เฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 47,587,100.08 บาท นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่าสหกรณ์การเกษตรในภาคเหนือตอนล่างมีมูลค่าสินทรัพย์เฉลี่ยเท่ากับ 98,591,588.98 บาท

มูลค่าทุนดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดอุดรดิตถ์มีค่าสูงสุดซึ่งเท่ากับ 150,007,643.37 บาท สหกรณ์การเกษตรในจังหวัดตากมีมูลค่าทุนดำเนินงานเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 38,069,680.06 บาท นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่าสหกรณ์การเกษตรในภาคเหนือตอนล่างมีมูลค่าทุนดำเนินงานของสหกรณ์เฉลี่ยเท่ากับ 78,875,089.87 บาท

ในส่วนของหนี้สินรวมพบว่ามูลค่าหนี้สินรวมของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดอุดรดิตถ์มีหนี้สินรวมเฉลี่ยค่าสูงสุดซึ่งเท่ากับ 122,260,252.00 บาท สหกรณ์การเกษตรในจังหวัดตากมีหนี้สินรวมเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 33,799,218.64 บาท นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่าสหกรณ์การเกษตรในภาคเหนือตอนล่างมีหนี้สินรวมเฉลี่ยเท่ากับ 72,316,280.41 บาท

สำหรับมูลค่าธุรกิจรับฝากเงินของสหกรณ์พบว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดอุดรดิตถ์มีมูลค่าธุรกิจรับฝากเงินของสหกรณ์เฉลี่ยสูงสุดซึ่งเท่ากับ 87,350,304.15 บาท สหกรณ์การเกษตรในจังหวัดตากมีมูลค่าธุรกิจรับฝากเงินของสหกรณ์เฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 20,759,199.41 บาท นอกจากนี้ผลการ

วิจัยยังพบว่าสหกรณ์การเกษตรในภาคเหนือตอนล่างมีมูลค่าธุรกิจรับฝากเงินของสหกรณ์เฉลี่ยเท่ากับ 44,861,357.77 บาท

สำหรับมูลค่าธุรกิจสินเชื่อรวมของสหกรณ์การเกษตรนั้นพบว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดนครสวรรค์มีมูลค่าธุรกิจสินเชื่อรวมเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 80,693,385.23 บาท สหกรณ์การเกษตรในจังหวัดตากมีมูลค่าธุรกิจสินเชื่อรวมเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 17,782,055.35 บาทนอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่าสหกรณ์การเกษตรในภาคเหนือตอนล่างมีมูลค่าธุรกิจสินเชื่อรวมของสหกรณ์เฉลี่ยเท่ากับ 43,119,536.92 บาท

สำหรับมูลค่าธุรกิจจัดหาสินค้ามาจำหน่ายของสหกรณ์การเกษตรนั้นพบว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดนครสวรรค์มีมูลค่าธุรกิจจัดหาสินค้ามาจำหน่ายเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 90,103,180.18 บาท สหกรณ์การเกษตรในจังหวัดตากมีมูลค่าธุรกิจจัดหาสินค้ามาจำหน่ายเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 12,654,629.71 บาท นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่าสหกรณ์การเกษตรในภาคเหนือตอนล่างมีมูลค่าธุรกิจจัดหาสินค้ามาจำหน่ายของสหกรณ์เฉลี่ยเท่ากับ 37,357,395.20 บาท

มูลค่าธุรกิจรวบรวมผลผลิตของสหกรณ์การเกษตรพบว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดตากมีมูลค่าธุรกิจรวบรวมผลผลิตเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 17,614,700.36 บาท สหกรณ์การเกษตรในจังหวัดสุโขทัยมีมูลค่าธุรกิจรวบรวมผลผลิตเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 183,801.65 บาท ผลการวิจัยยังพบว่าสหกรณ์การเกษตรในภาคเหนือตอนล่างมีมูลค่าธุรกิจรวบรวมผลผลิตเฉลี่ยเท่ากับ 6,552,373.42 บาท

สำหรับมูลค่าธุรกิจส่งเสริมบริการของสหกรณ์การเกษตร พบว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดพิจิตรมีมูลค่าธุรกิจส่งเสริมบริการเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 680,938.52 บาท สหกรณ์การเกษตรในจังหวัดตากมีมูลค่าธุรกิจส่งเสริมบริการเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 3,275.20 บาท ผลการวิจัยยังพบว่าสหกรณ์การเกษตรในภาคเหนือตอนล่างมีมูลค่าธุรกิจส่งเสริมบริการเฉลี่ยเท่ากับ 255,414.68 บาท

มูลค่าธุรกิจโดยรวมพบว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดนครสวรรค์มีมูลค่าธุรกิจโดยรวมเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 240,010,175.57 บาท สหกรณ์การเกษตรในจังหวัดตากมีมูลค่าธุรกิจโดยรวมเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 68,813,860.03 บาท ผลการวิจัยยังพบว่าสหกรณ์การเกษตรในภาคเหนือตอนล่างมีมูลค่าธุรกิจโดยรวมเฉลี่ยเท่ากับ 132,752,364.83 บาท

ด้านจำนวนสมาชิกของสหกรณ์พบว่าจำนวนสมาชิกของสหกรณ์การเกษตรในภาคเหนือตอนล่าง พบว่าสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดอุดรดิตถ์มีจำนวนสมาชิกสหกรณ์เฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 1,945 คน สหกรณ์การเกษตรในจังหวัดตากมีจำนวนสมาชิกสหกรณ์เฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 602 คน ผลการวิจัยยังพบว่าสหกรณ์การเกษตรในภาคเหนือตอนล่างมีจำนวนสมาชิกสหกรณ์เฉลี่ยเท่ากับ 1,242 คน

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตร ประเภทย่อยสหกรณ์

การเกษตรทั่วไปในเขตภาคเหนือตอนล่างทั้ง 196 สหกรณ์ โดยใช้แบบจำลองการโอบล้อมข้อมูล (Data Envelopment Analysis: DEA) และเลือกเงื่อนไขการวัดค่าประสิทธิภาพการดำเนินงานในกรณีนี้ผลได้ต่อขนาดคงที่ (Constant return to scale: CRS) ดังตารางที่ 2

Table 2 Agricultural Cooperatives Operational Efficiency in the Lower Northern Part of Thailand

Level of Efficiency		Agricultural Co-operatives Ltd.		
		Average Technical		
Score	Meaning	Number	Percentage	Efficiency
0.81 - 1.00	The Highest Efficiency	135	68.88	0.9265
0.61 - 0.80	High Efficiency	33	16.84	0.7258
0.41 - 0.60	Medium Efficiency	17	8.67	0.5239
0.21 - 0.40	Low Efficiency	9	4.59	0.3119
0.00 - 0.20	The Lowest Efficiency	2	1.02	0.1505
Total		196	100.00	0.5277

Source: Calculated from the Data of Cooperatives Auditing Department

จากตารางที่ 2 พบว่าสหกรณ์การเกษตรที่มีประสิทธิภาพในระดับมากที่สุด มีจำนวน 135 สหกรณ์ซึ่ง สามารถระบุได้อย่างชัดเจนจากคะแนนค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพอยู่ในช่วงระหว่าง 0.81- 1.00 นั้น หมายความว่าจากทฤษฎีการวัดประสิทธิภาพจะอยู่ในช่วงระหว่าง 81-100 เปอร์เซนต์ (Guzman, I. and Arcas, N. 2008) ในทำนองเดียวกันสหกรณ์การเกษตรที่มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก มีจำนวน 33 สหกรณ์ สหกรณ์การเกษตรที่มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับปานกลาง มีจำนวน 17 สหกรณ์ สหกรณ์การเกษตรที่มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับน้อย มีจำนวน 9 สหกรณ์ และสหกรณ์การเกษตรที่มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับน้อยที่สุด มีจำนวน 2 สหกรณ์ ทั้งนี้ ค่าประสิทธิภาพเฉลี่ยของสหกรณ์การเกษตรที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด คือ 0.9265 สหกรณ์ที่มีประสิทธิภาพมาก คือ 0.7258 สหกรณ์ที่มีประสิทธิภาพปานกลาง คือ 0.5239 สหกรณ์ที่มีประสิทธิภาพน้อย คือ 0.3119 และสหกรณ์ที่มีประสิทธิภาพน้อยที่สุด คือ 0.1505 ตามลำดับ ในขณะที่ค่าประสิทธิภาพโดยรวมของสหกรณ์การเกษตรอยู่ในสหกรณ์ที่มีประสิทธิภาพปานกลาง คือ 0.5277 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ระดับการบริหารจัดการธุรกิจสหกรณ์การเกษตรยังมีข้อบกพร่องหรือมีอุปสรรคในการดำเนินงาน จึงทำให้สหกรณ์การเกษตรยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร เช่น สหกรณ์การเกษตรบางแห่งประสบภาวะขาดทุนจากผลการประกอบกิจการ

จากการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพการดำเนินงาน ของสหกรณ์การเกษตรนั้น หากพิจารณา ผลตอบแทนต่อขนาดการดำเนินงานของสหกรณ์ พบว่าถึงผลตอบแทนต่อขนาดของระดับประสิทธิภาพ การดำเนินงาน ของสหกรณ์การเกษตรภายใต้ข้อสมมุติ CRS พบว่า ประสิทธิภาพมากที่สุดมีผลตอบแทน ต่อขนาดของการดำเนินงานที่คงที่ จำนวน 30 สหกรณ์ ผลตอบแทนต่อขนาด ของการดำเนินงานที่ลดลง มีจำนวน 83 สหกรณ์ ผลตอบแทนต่อขนาดของการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้นมีจำนวน 23 สหกรณ์ ประสิทธิภาพมากมีผลตอบแทนต่อขนาดของการดำเนินงานที่ลดลง มีจำนวน 11 สหกรณ์ ผลตอบแทน ต่อขนาดของการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้น มีจำนวน 20 สหกรณ์ ประสิทธิภาพปานกลางมีผลตอบแทนต่อ ขนาดของการดำเนินงานที่ลดลง มีจำนวน 2 สหกรณ์ ผลตอบแทนต่อขนาดของการดำเนินงานที่เพิ่ม ขึ้น มีจำนวน 16 สหกรณ์ ประสิทธิภาพน้อยมีผลตอบแทนต่อขนาดของการดำเนินงานที่ลดลง มีจำนวน 1 สหกรณ์ ผลตอบแทนต่อขนาดของการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้น มีจำนวน 8 สหกรณ์ ไม่มีสหกรณ์ที่มีผล ต่อขนาดของการดำเนินงานที่ลดลง แต่มีสหกรณ์ที่มีผลตอบแทนต่อขนาดของการดำเนินงาน ที่เพิ่มขึ้น จำนวน 2 สหกรณ์ ของสหกรณ์การเกษตรประชากรทั้งหมด

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพและกระบวนการพัฒนาการดำเนินงานของ สหกรณ์การเกษตรในเขตภาคเหนือตอนล่าง

ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพ เริ่มต้นจากการนำผลการวิเคราะห์ระดับความมี ประสิทธิภาพที่ได้จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ที่ได้จากการวิเคราะห์ประสิทธิภาพกรณีผลได้ต่อขนาดมีการ เปลี่ยนแปลงได้ (VRS) มาแปลงค่าเป็นตัวแปรที่มีค่าคะแนนความมีประสิทธิภาพอยู่ในลักษณะไม่ต่อ เนื่อง และเลือกวิธีการทางเศรษฐมิติมาใช้ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆกับระดับ ความมีประสิทธิภาพในแบบจำลองนี้ คือ แบบจำลองโพรบิตแบบเรียงลำดับ (Ordered Probit Model) โดยตัวแปร Y คือ ประสิทธิภาพการดำเนินงาน ตัวแปร X_1 คือ มูลค่ารวมของสินทรัพย์ X_2 คือ จำนวนเจ้าหน้าที่ X_3 คือ ธุรกิจประเภทเงินรับฝาก X_4 คือ ธุรกิจประเภทสินเชื่อ X_5 คือ ธุรกิจ ประเภทจัดหาสินค้ามาจำหน่าย X_6 คือ ธุรกิจประเภทรวบรวมผลผลิตทางการเกษตร และ X_7 คือ ธุรกิจประเภทแปรรูปผลผลิต จากผลการวิจัยปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพและกระบวนการพัฒนาการ ดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรในเขตภาคเหนือตอนล่าง อธิบายได้ตามตารางที่ 3

Table 3 Factors Affecting the Level of Agricultural Cooperatives Operational Efficiency

Variables coefficients Standard Error			Marginal Effects					
			t Start	P (Y=1)	P (Y=0)	P (Y=2)	P (Y=3)	P (Y=4)
Intercept	2915.10607	343926.6336	0.08476257	0.9325434	-649299.13	707603.345	-649299.13	707603.345
X 1	0.029905614	0.0040159	7.44680323	3.3542E-12	0.0219836	0.03782763	0.0219836	0.03782763
X 2	-152661.379	52791.37576	-2.8917863	0.00428213	-256800.96	-48521.802	-256800.96	-48521.802
X 3	-0.00717676	0.005729983	-1.2524932	0.21194601	-0.0184801	0.00412656	-0.0184801	0.00412656
X 4	0.029655875	0.007794125	3.80490123	0.00019177	0.0142807	0.04503105	0.0142807	0.04503105
X 5	-0.01626762	0.006648256	-2.4469003	0.01532823	-0.0293824	-0.0031529	-0.0293824	-0.0031529
X 6	-0.01104685	0.013729747	-0.8059036	0.42131665	-0.038149	0.01601931	-0.038149	0.01601931
X 7	-0.86824247	0.235262534	-3.6905259	0.00029302	-1.3323361	-0.4041488	-1.3323361	-0.4041488

Source: Calculated from the Data of Cooperatives Auditing Department

หมายเหตุ: P(Y=0) ในกรณีที่สหกรณ์การเกษตรมีประสิทธิภาพน้อยที่สุด

P(Y=1) ในกรณีที่สหกรณ์การเกษตรมีประสิทธิภาพน้อย

P(Y=2) ในกรณีที่สหกรณ์การเกษตรมีประสิทธิภาพปานกลาง

P(Y=3) ในกรณีที่สหกรณ์การเกษตรมีประสิทธิภาพมาก

P(Y=4) ในกรณีที่สหกรณ์การเกษตรมีประสิทธิภาพมากที่สุด

จากตารางที่ 3 การอภิปรายผลของปัจจัยที่มีผลต่อระดับประสิทธิภาพการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรจะอธิบายผลเฉพาะปัจจัยที่ส่งผลหรือมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรเท่านั้น นั่นคือค่า t-test มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .01 ซึ่งได้แก่ปัจจัยดังต่อไปนี้ คือ X_1 , X_2 , X_4 , X_5 , และ X_7 ดังนี้

มูลค่ารวมสินทรัพย์ (X_1) สหกรณ์การเกษตรที่มีสินทรัพย์มากจะส่งผลให้ประสิทธิภาพการดำเนินงานของสหกรณ์สูงขึ้น ซึ่งมีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 แสดงให้เห็นว่า หากสหกรณ์การเกษตร มีการจัดการสินทรัพย์ของสหกรณ์ได้ดี จะส่งผลให้โอกาสความน่าจะเป็น ที่จะมีการเปลี่ยนแปลงระดับประสิทธิภาพที่สูงขึ้นของสหกรณ์ สหกรณ์ที่มีระดับประสิทธิภาพน้อยที่สุด ระดับน้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด คือ 0.000335, 0.0219836, 0.0378276, 0.0219836 และ 0.0378276

จำนวนเจ้าหน้าที่ (X_2) สหกรณ์ที่มีเจ้าหน้าที่เหมาะสมกับปริมาณธุรกิจจะส่งผลให้ประสิทธิภาพการดำเนินงานสหกรณ์ให้สูงขึ้นซึ่งมีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 แสดงให้เห็นว่า หากสหกรณ์การเกษตร มีการจัดการเจ้าหน้าที่ของสหกรณ์ได้มีความเหมาะสมกับปริมาณงานและธุรกิจจะส่งผลให้โอกาสความน่าจะเป็นที่จะมีการเปลี่ยนแปลงระดับประสิทธิภาพที่ลดลงของสหกรณ์ที่มีระดับประสิทธิภาพน้อยที่สุด ระดับประสิทธิภาพน้อย ระดับประสิทธิภาพปานกลาง ระดับประสิทธิภาพมาก และระดับ

ประสิทธิภาพมากที่สุด คือ 0.0042823, -256800.96, -48521.80, -256800.96 และ -48521.80 ตามลำดับ จากผลการวิเคราะห์ที่ได้ข้อเสนอแนะว่าสหกรณ์ควรมีการบริหารจัดการด้านเจ้าหน้าที่ให้มีความเหมาะสมกับปริมาณงาน ธุรกิจ และสถานภาพของสหกรณ์ ซึ่งไม่จำเป็นต้องลดจำนวนเจ้าหน้าที่ลง เนื่องจากสหกรณ์การเกษตรมีพื้นฐานมาจากคนในชุมชน เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ล้วนเป็นคนในชุมชน และเป็นบุคลากรของสมาชิก หากมีการให้ออกจากงานโดยไม่มีเหตุผลเพียงพออาจส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจของสมาชิกและคนในชุมชนได้ สหกรณ์ควรมีการปรับเปลี่ยน เพิ่มศักยภาพเจ้าหน้าที่ในด้านความรู้ ทักษะ และทัศนคติ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้เต็มศักยภาพที่มีนอกจากนี้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพเจ้าหน้าที่สหกรณ์โดยการให้การศึกษาและฝึกอบรมซึ่งจะทำให้ผลการดำเนินงานของสหกรณ์ดีขึ้นส่งผลต่อระดับประสิทธิภาพของสหกรณ์การเกษตรให้ดีขึ้นได้

ธุรกิจประเภทสินเชื่อ (X_4) มูลค่าธุรกิจสินเชื่อของสหกรณ์การเกษตรมากจะส่งผลให้ประสิทธิภาพการดำเนินงานของสหกรณ์สูงขึ้น ซึ่งมีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 แสดงให้เห็นว่า หากสหกรณ์การเกษตร มีการดำเนินธุรกิจสินเชื่อได้ดี จะส่งผลให้โอกาสความน่าจะเป็นที่จะมีการเปลี่ยนแปลงระดับประสิทธิภาพที่สูงขึ้นของสหกรณ์ที่มีระดับประสิทธิภาพน้อยที่สุด ระดับประสิทธิผลน้อย ระดับประสิทธิภาพปานกลาง ระดับประสิทธิภาพมาก และระดับประสิทธิภาพมากที่สุด คือ 0.00019177, 0.0142807, 0.04503105, 0.0142807 และ 0.04503105 ตามลำดับ เนื่องจากธุรกิจสินเชื่อ เป็นธุรกิจหลักของสหกรณ์การเกษตรและเป็นธุรกิจที่สร้างรายได้ และส่งผลต่อการช่วยเหลือสมาชิก ให้มีเงินทุนหมุนเวียนในการประกอบอาชีพ หากสหกรณ์สามารถดำเนินธุรกิจสินเชื่อ ให้มีมูลค่าสูงควบคู่กับการดูแลสมาชิก ให้มีความอยู่ดีกินดี จะมีผลต่อระดับประสิทธิภาพการดำเนินงานในอนาคตให้ดีขึ้นได้

ธุรกิจจัดหาสินค้ามาจำหน่าย (X_5) มูลค่าธุรกิจจัดหาสินค้ามาจำหน่ายของสหกรณ์การเกษตรมากจะส่งผลให้ประสิทธิภาพการดำเนินงานของสหกรณ์สูงขึ้น ซึ่งมีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 แสดงให้เห็นว่าหากสหกรณ์การเกษตรมีการดำเนินธุรกิจจัดหาสินค้ามาจำหน่ายได้ดีจะส่งผลให้โอกาสความน่าจะเป็นที่จะมีการเปลี่ยนแปลงระดับประสิทธิภาพที่สูงขึ้นของสหกรณ์ที่มีระดับประสิทธิภาพน้อยที่สุด ระดับประสิทธิภาพน้อย ระดับประสิทธิภาพปานกลาง ระดับประสิทธิภาพมาก และระดับประสิทธิภาพมากที่สุด คือ 0.01532823, -0.0293824, -0.0031529, -0.0293824 และ -0.0031529 ตามลำดับ เนื่องจากมูลค่าธุรกิจจัดหาสินค้ามาจำหน่าย เป็นธุรกิจที่สร้างรายได้และส่งผลต่อการช่วยเหลือสมาชิกในการลดต้นทุนการผลิต เมื่อต้นทุนการผลิตลดลงสมาชิกก็จะมียาได้เพิ่มขึ้น มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สามารถส่งชำระหนี้แก่สหกรณ์ได้ หากสหกรณ์สามารถดำเนินธุรกิจจัดหาสินค้ามาจำหน่าย ให้มีมูลค่าสูงตรงตามความต้องการของสมาชิกจะมีผลต่อระดับประสิทธิภาพการดำเนินงานในอนาคตให้ดีขึ้นได้

ธุรกิจแปรรูปผลผลิต (X_7) มูลค่าธุรกิจแปรรูปผลผลิตของสหกรณ์การเกษตรมากจะส่งผลให้ประสิทธิภาพการดำเนินงานของสหกรณ์ลดลง ซึ่งมีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 แสดงให้เห็นว่า หากสหกรณ์การเกษตรมีการดำเนินธุรกิจแปรรูปผลผลิตได้ดี จะส่งผลให้โอกาสความน่าจะเป็นที่จะมีการ

เปลี่ยนแปลงระดับประสิทธิภาพที่สูงขึ้นของสหกรณ์ที่มีระดับประสิทธิภาพน้อยที่สุด ระดับประสิทธิภาพน้อย ระดับประสิทธิภาพปานกลาง ระดับประสิทธิภาพมาก และระดับประสิทธิภาพมากที่สุด คือ 0.00029302, -1.3323361, -0.4041488, -1.3323361 และ -0.4041488 ตามลำดับ เนื่องจากมูลค่าธุรกิจแปรรูปผลผลิตเป็นอีกหนึ่งธุรกิจที่สร้างรายได้และส่งผลต่อการช่วยเหลือสมาชิกในด้านการบริหารจัดการผลผลิตของสมาชิกให้สามารถออกสู่ตลาดได้ เมื่อผลผลิตของสมาชิกสามารถจำหน่ายได้สมาชิกก็จะมีรายได้เพิ่มขึ้นและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สามารถส่งชำระหนี้แก่สมาชิกได้ หากสหกรณ์สามารถดำเนินธุรกิจแปรรูปผลผลิตให้มีมูลค่าสูงซึ่งจะมีผลต่อระดับประสิทธิภาพการดำเนินงานในอนาคตให้ดีขึ้นได้

วิจารณ์ผลและข้อเสนอแนะ

วิจารณ์ผล

ผลการวิจัยเรื่องประสิทธิภาพการดำเนินงาน ของสหกรณ์การเกษตรในภาคเหนือตอนล่าง พบว่าการวัดค่าประสิทธิภาพการดำเนินงาน ในกรณีที่ผลได้ต่อขนาดคงที่สหกรณ์การเกษตรที่มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด มีจำนวน 135 สหกรณ์ คิดเป็นร้อยละ 68.88 สหกรณ์การเกษตรที่มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก มีจำนวน 33 สหกรณ์ คิดเป็นร้อยละ 16.84 สหกรณ์การเกษตรที่มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับปานกลาง มีจำนวน 17 สหกรณ์ คิดเป็นร้อยละ 8.67 สหกรณ์การเกษตรที่มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับน้อย มีจำนวน 9 สหกรณ์ คิดเป็นร้อยละ 4.59 และสหกรณ์การเกษตรที่มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับน้อยที่สุด มีจำนวน 2 สหกรณ์ คิดเป็นร้อยละ 1.02 ขณะที่ค่าประสิทธิภาพโดยรวมของสหกรณ์การเกษตรที่มีประสิทธิภาพปานกลาง คือ 0.5277 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ระบบการบริหารจัดการธุรกิจของสหกรณ์การเกษตรส่วนใหญ่ มีระดับประสิทธิภาพสูงกว่าค่าประสิทธิภาพโดยรวม เนื่องจากสหกรณ์การเกษตรนั้นมีการบริหารจัดการที่ดี ประสิทธิภาพการดำเนินงานจึงอยู่ในระดับดี ทั้งนี้ ยังมีสหกรณ์การเกษตรส่วนหนึ่งที่มีค่าประสิทธิภาพโดยรวมต่ำกว่าประสิทธิภาพระดับปานกลาง ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ระบบการบริหารจัดการธุรกิจของสหกรณ์การเกษตรนั้นยังมีข้อบกพร่องหรือมีอุปสรรคในการดำเนินงาน เช่น บางสหกรณ์มีการขาดทุนจากการประกอบกิจการ เป็นต้น ส่วนการศึกษาประสิทธิภาพการดำเนินงานสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง กรณีผลได้ต่อขนาดมีการเปลี่ยนแปลงได้ (VRS) นั้น สหกรณ์การเกษตรที่มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุดมีจำนวน 183 สหกรณ์ คิดเป็นร้อยละ 93.37 สหกรณ์การเกษตรที่มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก มีจำนวน 10 สหกรณ์ คิดเป็นร้อยละ 5.10 สหกรณ์การเกษตรที่มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับปานกลาง มีจำนวน 2 สหกรณ์ คิดเป็นร้อยละ 1.02 สหกรณ์การเกษตรที่มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับน้อย มีจำนวน 1 สหกรณ์ คิดเป็นร้อยละ 0.51 แต่ไม่มีสหกรณ์ที่มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับน้อยที่สุด ทั้งนี้ ค่าประสิทธิภาพโดยรวมของสหกรณ์การเกษตรในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่างอยู่ในระดับปานกลาง คือ 0.5002

ในส่วนการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพและกระบวนการพัฒนาการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรในเขตภาคเหนือตอนล่าง พบว่า มูลค่ารวมสินทรัพย์ การดำเนินธุรกิจสินเชื่อ การดำเนินธุรกิจจัดหาสินค้ามาจำหน่าย และการดำเนินธุรกิจแปรรูปผลผลิต มีนัยสำคัญต่อระดับประสิทธิภาพในทิศทางเดียวกัน ส่วนการดำเนินธุรกิจรับฝากและธุรกิจประเภทรวบรวมผลผลิตทางการเกษตรของสหกรณ์ไม่มีนัยสำคัญต่อระดับประสิทธิภาพของสหกรณ์การเกษตร

ข้อเสนอแนะ

ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางของกรมส่งเสริมสหกรณ์ สหกรณ์การเกษตรพื้นที่อื่น และสหกรณ์ประเภทต่างๆ ในการพัฒนาสหกรณ์ให้มีการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น อันจะเป็นการสร้างความเข้มแข็งให้แก่สมาชิก สหกรณ์และชุมชน ทั้งในด้านการดำเนินงาน การเงิน และนำมาซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของสมาชิกสหกรณ์และประชาชนในชุมชน นอกจากนี้ สหกรณ์ควรเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของสมาชิกในสหกรณ์และคนในชุมชน ทั้งในด้านการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยน ประสบการณ์ การหาวิธีการและเสนอทางเลือกในการพัฒนาสหกรณ์ ทั้งนี้ การดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดนั้น สหกรณ์การเกษตรจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการในเรื่องของต้นทุนการดำเนินงานและทรัพยากรในการดำเนินงานของสหกรณ์ เช่น สินทรัพย์รวมของสหกรณ์ รวมทั้ง ควรให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการธุรกิจสินเชื่อให้เกิดประโยชน์กับสมาชิกให้มากที่สุด โดยควบคุมไม่ให้สินเชื่อนั้นเป็นภาระต่อสมาชิกเกินกว่าที่จะพึงรับได้ในสถานะเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบัน เพื่อให้สมาชิกสหกรณ์ รวมถึงชุมชน เกิดความเข้มแข็ง มีการพัฒนาที่แท้จริง และอยู่บนพื้นฐานข้อมูลที่เป็นจริงในชุมชนนั้นๆ ซึ่งจะนำไปสู่ความเข้มแข็งอย่างยั่งยืนในอนาคต

นอกจากนี้จากผลการวิจัยยังให้ข้อเสนอแนะว่าสหกรณ์การเกษตรในเขตภาคเหนือตอนล่างควรให้ความสำคัญกับการปรับปรุงและพัฒนาธุรกิจแปรรูปสินค้าเกษตรมากยิ่งขึ้นทั้งนี้เนื่องจากการแปรรูปสินค้าเกษตรนั้นเป็นการเพิ่มมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้าที่สมาชิกสหกรณ์ผลิตแทนที่จะจำหน่ายในรูปแบบวัตถุดิบแต่สหกรณ์สามารถนำมาแปรรูปได้เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าแก่สินค้า เช่น การแปรรูปข้าวเปลือกเป็นข้าวสารและผลิตภัณฑ์อื่นๆ

เอกสารอ้างอิง

- กรมตรวจบัญชีสหกรณ์. (2549). “การประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตร ปี 2548” (ออนไลน์) สืบค้นจาก: <http://203.154.18/ewt/statistic/main.phd?>.
- _____. (2557). “สารสนเทศทางการเงินของสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร กรมตรวจบัญชีสหกรณ์” (ออนไลน์) สืบค้นจาก: http://intranet.cad.go.th/cad2005/cad_search/index.php.
- กรมส่งเสริมสหกรณ์ “ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสหกรณ์” (ออนไลน์) สืบค้นจาก: http://www.cpd.go.th/web_cpd/know_coop02.html.
- _____. (2557). “สารสนเทศกรมส่งเสริมสหกรณ์” (ออนไลน์) สืบค้นจาก: http://www.cpd.go.th/cpd/cpdinter/Information_coop57.html.
- _____. (2557). สำนักทะเบียนและกฎหมาย ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสหกรณ์ (ออนไลน์) สืบค้นจาก: <http://webhost.cpd.go.th/rlo/knowledge.html>.
- ดวงพร อ่อนหวาน และคณะ. (2543). “ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของธุรกิจชุมชนในประเทศไทย โครงการย่อยที่ 1 ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของธุรกิจชุมชนในภาคเหนือ” (รายงานการวิจัย) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ธัญชนก ธิจีน. (2554). “การวัดประสิทธิภาพการดำเนินงานของสหกรณ์ร้านค้าในมหาวิทยาลัยด้วยวิธีการ DEA (Data Envelopment Analysis)” (รายงานการวิจัย) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- ประสพชัย พสุนนท์ และสุตา ตระการเถลิงศักดิ์ (2556). “การประเมินประสิทธิภาพสหกรณ์การเกษตร ในจังหวัดเพชรบุรี” บทความวารสารวิชาการ Veridian E-Journal 6 (1), 611-625.
- สมคิด แก้วทิพย์ และกฤษฎา รักดี. (2556). การวิเคราะห์ประสิทธิภาพและปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรในภาคเหนือตอนบน (รายงานผลการวิจัย) มหาวิทยาลัยแม่โจ้, เชียงใหม่.
- อรรถพล สืบพงศ์. (2012). “ระเบียบวิธีการของ Data Envelopment Analysis (DEA) และการวัดประสิทธิภาพเชิงเทคนิค” CMU. Journal of Economics, 16 (1).
- อัศวพงศ์ อ้นทอง. (2547). ประสิทธิภาพและอัตราส่วนช่องว่างทางเทคโนโลยีในการดำเนินงานของโรงแรมภายใต้สภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน วารสารเศรษฐศาสตร์ประยุกต์ 20 (2), 37-54.
- อารีย์ เชื้อเมืองพาน และคณะ. (2545). การพัฒนากลุ่มออมทรัพย์เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่โครงการหลวง วารสารเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 6(1), (27-36).
- อุรพร เญยวิจิตร. (2543). ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของสหกรณ์การเกษตรในเขตภาคเหนือ ตอนบน (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

- Guzman, I. and Arcas, N. (2008). "The Usefulness of Accounting Information in the Measurement of Technical Efficiency in Agricultural Cooperatives." *Annals of public and cooperative Economics*. 79, 107-131.
- Maltz, Alan C. (2000). "Defining and Measuring Organizational Success: A Multi-dimensional Framework." Doctoral dissertation. Stevens Institute of Technology.
- Worthing, A.C. 2004. (2004). "Determinants of Merger and Acquisition Activity in Australian Cooperative Depository-taking Institutions." *Journal of Business Research*. 57(2), 47-57.