



## ประสิทธิภาพการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดหนองบัวลำภู นิตยา สังขทิพย์<sup>1\*</sup> และอนุชา วิทยากร-ภูริพันธุ์ภิญโญ<sup>2</sup>

### Operational Efficiency of Nong Bua Lamphu Agricultural Co-operatives, Nong Bua Lamphu Province

Nittaya Sangkatip<sup>1\*</sup> and Anucha Wittayakorn-Puripunpinyoo<sup>2</sup>

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต แขนงวิชาสหกรณ์ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120

<sup>2</sup> รองศาสตราจารย์ ดร. แขนงวิชาสหกรณ์ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120

<sup>1</sup> Master of Business Administration (Cooperatives). (School of Agricultural and Cooperatives, Sukhothai Thammathirat Open University, Pak Kret, Nonthabure Province, 11120)

<sup>2</sup> Dr. Associate Professor; (School of Agricultural and Cooperatives, Sukhothai Thammathirat Open University, Pak Kret, Nonthabure Province, 11120)

\*Corresponding author. E-mail : nsangkatip@gmail.com

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาผลการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดหนองบัวลำภู และ 2) เพื่อวัดประสิทธิภาพการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดหนองบัวลำภูด้วย ประชากรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ สหกรณ์การเกษตรทั่วไปในจังหวัดหนองบัวลำภูทั้งหมดด้วยการใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยการสุ่มตัวอย่างสหกรณ์ที่จัดตั้งมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี มีข้อมูลครบถ้วนทั้งตัวแปรปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิตที่มีค่ามากกว่า 0 จำนวน 17 สหกรณ์ โดยนำข้อมูลทุติยภูมิจากฐานข้อมูลสารสนเทศทางการเงินของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ในปีบัญชี 2556 ถึง 2558 จำนวน 3 ปีย้อนหลังที่ตรวจสอบผลการดำเนินงานไว้แล้ว มีลักษณะไม่มีส่วนขาดทุนและมีสถานภาพดำเนินธุรกิจได้ นำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลองการวิเคราะห์ข้อมูลโอบล้อม (DEA Model) มีตัวแปรปัจจัยนำเข้า 4 ตัว ได้แก่ 1) สินทรัพย์ของสหกรณ์ 2) หนี้สินของสหกรณ์ 3) ค่าใช้จ่ายของสหกรณ์ และ 4) ทุนดำเนินงานของสหกรณ์ ทั้งนี้มีปัจจัยผลผลิต 1 ตัว คือ รายได้ทั้งหมดของสหกรณ์ โดยทำการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้านการดำเนินงานรวมผลการวิจัยพบว่าผลการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดหนองบัวลำภูขนาดใหญ่ทั้ง 17 แห่งนั้น ค่าคะแนนที่มีประสิทธิภาพภายใต้ข้อสมมติแบบ CRS และ VRS จากมุมมองปัจจัยนำเข้า (input oriented) ปี พ.ศ. 2556 ถึง 2558 จากการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดหนองบัวลำภูภายใต้แบบจำลองการวิเคราะห์ข้อมูล โอบล้อม Data Envelopment Analysis Model พบว่าสหกรณ์ที่มีผลการดำเนินงานมีประสิทธิภาพทั้ง 3 ปี มีสามแห่งคือ 1. สหกรณ์ส่งเสริมการเกษตรและปศุสัตว์หนองบัวลำภู จำกัด 2. สหกรณ์การเกษตรรกกคือ จำกัด และ 3. สหกรณ์กองทุนสวนยางโนนสัง จำกัด ผลการวิจัยที่ได้จะเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องกับสหกรณ์การเกษตร ซึ่งสามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาและวางแผนปรับปรุงให้สหกรณ์มีมาตรฐานและดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: แบบจำลองการวิเคราะห์ข้อมูลโอบล้อม ประสิทธิภาพการดำเนินงาน สหกรณ์การเกษตร



### Abstract

The research objectives were 1) to study the business operation outputs of agricultural co-operatives in Nong Bua Lamphu Province and 2) to measure business operation efficiency of agricultural co-operatives in Nong Bua Lamphu Province. The population used in the research was all of the agricultural co-operatives in Nong Bua Lamphu Province. The sample was selected by purposive sampling technique and comprised 17 agricultural co-operatives in Nong Bua Lamphu Province that had been in operation for at least one year and met the large scale of business operation criteria as defined by the Co-operatives Auditing Department. Secondary data were collected from the Financial Information Data Base of the Co-operatives Auditing Department for the 2013, 2014, and 2015 accounting years, including co-operatives that were financially viable and not in debt. Data Envelopment Analysis Model (DEA Model) was applied for analysis. The input variables were 1) the co-operatives' assets; 2) the co-operatives' debts; 3) the co-operatives' expenditures and 4) the co-operatives' operational capitals, while the co-operatives' total revenue was set as an output. The operational outputs efficiency scores of all 17 large-scale agricultural co-operatives in Nong Bua Lamphu Province were calculated for 2013, 2014, and 2015 through input-oriented DEA analysis under the assumption of CRS and VRS. The 3 co-operatives that had good operational efficiency throughout the 3 years were 1. Agricultural Extension and Livestock Nong Bua Lamphu Co-operative Limited; 2. Kokkhor Agricultural Co-operative Limited; and 3. Non Sang Rubber Fund Co-operative Limited. The research results may be of benefit for agencies related to agriculture co-operatives in their development and planning work to upgrade the operational standards of co-operatives for greater efficiency.

**Keywords:** Data Envelopment Analysis Model, Operational Efficiency, Agricultural Co-operatives Limited.