

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

การวัดประสิทธิภาพต้นทุนของสหกรณ์เครดิต
ยูเนียนในภาคใต้ของประเทศไทย

ผู้เขียน

นายกฤษฎ์ เพ็ชรประดับ

ปริญญา

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผศ.ดร.ปิยะลักษณ์ พุทธวงศ์

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

อ.ดร.กัญสุดา นิ่มอนุสรณ์กุล

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิภาพต้นทุนของสหกรณ์เครดิตยูเนียนในภาคใต้ของประเทศไทย โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนแรกเป็นการศึกษาประสิทธิภาพทั่วไปโดยใช้ PEARLS Analysis ซึ่งทำการศึกษาใน 6 มิติ คือ การป้องกันความเสี่ยง โครงสร้างทางการเงิน คุณภาพสินทรัพย์ อัตราผลตอบแทนและต้นทุน สภาพคล่อง และสัญญาณการเจริญเติบโต ส่วนที่สองเป็นการวัดประสิทธิภาพต้นทุนโดยการวิเคราะห์เส้นพรมแดน (Frontier Analysis) ซึ่งจะทำการวิเคราะห์ใน 2 รูปแบบ คือ การวิเคราะห์เส้นพรมแดนห่อหุ้ม (Data Envelopment Analysis : DEA) และการวิเคราะห์เส้นพรมแดนต้นทุนเชิงเฟ้นสุ่ม (Stochastic Cost Frontier : SCF) จากนั้นทำการเปรียบเทียบสหสัมพันธ์ของค่าประสิทธิภาพต้นทุนทั้ง 2 โดยใช้วิธีสหสัมพันธ์อันดับของสเปียร์แมน (Spearman Rank Correlation Coefficient) และสุดท้ายจะทำการประมาณแบบจำลองความด้อยประสิทธิภาพของสหกรณ์เครดิตยูเนียนในภาคใต้จากลักษณะของ

สหกรณ์เครดิตยูเนียน โดยใช้ข้อมูลภาคตัดขวาง (Cross section) ทางการเงินของสหกรณ์เครดิตยูเนียนในภาคใต้ จำนวน 44 แห่ง ในปี พ.ศ. 2551

ผลการศึกษา พบว่า ประสิทธิภาพโดยทั่วไปของสหกรณ์เครดิตยูเนียนในภาคใต้ส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 26 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 59.10 รองลงมา คือระดับดีจำนวน 14 แห่งคิดเป็นร้อยละ 31.81 และระดับควรปรับปรุงจำนวน 4 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 9.09 โดยไม่มีสหกรณ์เครดิตยูเนียนใดอยู่ในระดับดีมาก เมื่อทำการวิเคราะห์ประสิทธิภาพต้นทุนเพิ่มเติม โดยวิธีการวิเคราะห์เส้นพรมแดนห่อหุ้ม (Data Envelopment Analysis : DEA) พบว่า ประสิทธิภาพต้นทุนเฉลี่ยอยู่ที่ระดับร้อยละ 56.90 หมายความว่า สหกรณ์เครดิตยูเนียนสามารถลดต้นทุนได้อีกร้อยละ 43.10 โดยไม่จำเป็นต้องลดปริมาณผลผลิต และสหกรณ์เครดิตยูเนียนที่มีประสิทธิภาพต้นทุนสูงกว่าร้อยละ 70 มีจำนวน 12 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 27.27

จากนั้นจะทำการตรวจสอบประสิทธิภาพต้นทุนเพิ่มเติมโดยใช้การวิเคราะห์เส้นพรมแดนต้นทุนเชิงเส้นสุ่ม (Stochastic Cost Frontier : SCF) พบว่า ประสิทธิภาพต้นทุนเฉลี่ยอยู่ที่ระดับร้อยละ 44.40 หมายความว่า สหกรณ์เครดิตยูเนียนสามารถลดต้นทุนได้อีกร้อยละ 55.60 โดยไม่จำเป็นต้องลดปริมาณผลผลิต และสหกรณ์เครดิตยูเนียนที่มีประสิทธิภาพต้นทุนมากกว่าร้อยละ 70 มีจำนวน 3 แห่ง คิดเป็นเพียงร้อยละ 6.81 จากการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของค่าประสิทธิภาพต้นทุนที่ได้จาก DEA และ SCF พบว่า ค่าประสิทธิภาพต้นทุนเฉลี่ยอยู่ที่ระดับร้อยละ 56.90 และ 44.40 ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระดับความสัมพันธ์ของทั้ง 2 วิธี พบว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวกโดยค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์อยู่ที่ระดับ 0.610

สำหรับปัจจัยที่อธิบายความด้อยประสิทธิภาพ พบว่า ปริมาณสินทรัพย์และอัตราส่วนเงินทุนต่อสินทรัพย์รวมเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ความด้อยประสิทธิภาพลดลง นอกจากนี้หากอัตราส่วนต้นทุนทั้งหมดต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนหนี้เพื่อสงสัจจะสูญต่อสินเชื่อบริการ และอัตราส่วนเงินฝากต่อสินทรัพย์รวมเพิ่มขึ้นจะทำให้ความด้อยประสิทธิภาพเพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย

Thesis Title	Measurement of Cost Efficiency in Credit Union Cooperatives in Southern Thailand	
Author	Mr. Krit Petpradup	
Degree	Master of Economics	
Thesis Advisory Committee	Asst. Prof. Dr. Piyaluk Buddhawongsa	Advisor
	Lect. Dr. Kunsuda Nimanussornkul	Co-advisor

ABSTRACT

This main object of the study was to assess the cost efficiency of the cooperative credit unions in Southern Thailand. The study was divided into three parts; (1) a study of general efficiency using PEARLS analysis in 6 dimensions including protection, financial structure, asset quality, rates of return and cost, liquidity and signs of growth, (2) an assessment of the cost efficiency by Data Envelopment Analysis (DEA) and Stochastic Cost Frontier (SCF). The consistency of efficiency scores from the two methods were examined by Spearman Rank correlation coefficient, and (3) an estimation of the cost inefficiency using Maximum likelihood method. The data used in this study was obtained from 44 cooperative credit unions in Southern Thailand that operated in 2008.

The result from PEARL analysis can be used to classify the credit unions by efficiency level. No credit union was ranked excellent. 14 credit unions (31.81%) were good, 26 credit unions (59.10%) were fair and 4 credit unions were poor. The result of cost efficiency analyzed by DEA showed that the average efficiency score was 56.90%, meaning on average a cooperative union can reduce the cost by 43.15 % for the same level of output. According to DEA method, there were only 12 credit unions (27.7%) having efficiency score larger than 70%.

The result of cost efficiency analyzed by SCF showed that the average efficiency score was 44.40% which meant on average a cooperative union can reduce the cost by 55.60 % for the same level of output. According to SFA method, there were only 3 credit unions (6.81%) having efficiency score larger than 70%. The average of efficiency score from DEA was slightly higher than that from SCF. Spearman ranking coefficient of 0.61 implied that the results from both methods were consistent.

The cost inefficiency regression confirmed that the amount of asset and the capital/asset ratio would reduce cost inefficiency. This study also found that the total capital/total asset ratio, the non-performing loan/total asset ratio and the deposit/total asset ratio would increase cost inefficiency

