ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	การศึกษาเปรียบเทียบระหว่างวิธีประมาณค่าฟังก์ชันการผลิตและฟังก์ชันกำไรของการผลิตข้าว ในภาคกลางของ สปป.ลาว
ชื่อผู้เขียน	นางบุญแต่ง แก้วจันทร์ลา
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต	
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	รองศาสตราจารย์ ดร.เสถียร ศรีบุญเรือง ประธานกรรมการ รองศาสตราจารย์ ดร.พิชิต ธานี กรรมการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัญชลี เจ็งเจริญ กรรมการ

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์หลักในการศึกษาครั้งนี้ก็เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพการผลิตข้าวเหนียวฤดูนาปีในทางภาคกลางของลาว โดยอาศัยวิธีการคำนวณหาประสิทธิภาพการผลิตโดยผ่านการประมาณฟังก์ชั่นการผลิตโดยตรง เปรียบเทียบกับวิธีการคำนวณหาประสิทธิภาพผลิตโดยการประเมินฟังก์ชั่นกำไรโดยอาศัยข้อมูลจากการสำรวจครัวเรือนเกษตรกรในบริเวณพื้นที่ภาคกลางของลาว 9 อำเภอใน 6 จังหวัด จำนวน 321 ครัวเรือนตัวอย่าง ซึ่งทำการผลิตข้าวเหนียวในฤดูนาปี ปีการผลิต 2543

ผลจากการคำนวณประสิทธิภาพการผลิตข้าวเหนียวในฤดูนาปีในภาคกลางของลาว โดยวิธีการทางตรงที่อาศัยฟังก์ชั่นการผลิตและวิธีการทางอ้อมโดยอาศัยฟังก์ชั่นกำไรชี้ให้เห็นว่า ประสิทธิภาพการผลิตค่อนข้างมีความสอดคล้องและไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งประสิทธิภาพการผลิตข้าวเหนียวฤดูนาปีของครัวเรือนเกษตรกรที่ได้จากวิธีการทางตรงจากการประมาณฟังก์ชันการ ผลิต พบว่าจะมีค่าสูงสุดในอำเภอ หนองบก คิดเป็นร้อยละ 81.71 รองลงมา ได้แก่ อำเภอนาชายทอง ไชบุรี ปากชัน ไชทานี และ โพนโรง คิดเป็นร้อยละ 81.56 80.35 78.68 78.19 และ 77.45 ตามลำดับ และอำเภอโพนสวรรค์ เป็นอำเภอที่มีประสิทธิภาพการผลิตข้าวเหนียวฤดูนาปีของเกษตรกรต่ำที่สุดคิดเป็นร้อยละ 69.65 รองลงมา คือ อำเภอพิน และ คันทะบูรี คิดเป็นร้อยละ 75.78

และ 77.42 ตามลำดับ และประสิทธิภาพการผลิตข้าวเหนียวฤดูนาปีโดยเฉลี่ยที่ประมาณได้ด้วยวิธีการทางตรงมีค่าเท่ากับร้อยละ 77.95

ผลการประมาณประสิทธิภาพการผลิตข้าวเหนียวฤดูนาปีของเกษตรกรด้วยวิธีการทางอ้อมที่ผ่านฟังก์ชันกำไรนั้น พบว่า อำเภอนาชายทองมีประสิทธิภาพการผลิตสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 67.86 รองลงมาได้แก่ หนองบก ไชทานี ไชบูรี พิน โพนโรง คิดเป็นร้อยละ 67.36 63.82 57.94 54.38 และ 53.61 ตามลำดับ และอำเภอโพนสวรรค์และปากชันเป็นอำเภอที่มีประสิทธิภาพการผลิตต่ำที่สุด คิดเป็นร้อยละ 51.67 และประสิทธิภาพการผลิตข้าวเหนียวโดยเฉลี่ยที่ประมาณโดยวิธีทางอ้อมผ่านทางฟังก์ชั่นกำไรมี ค่าเท่ากับร้อยละ 57.77

อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาระดับประสิทธิภาพการผลิตข้าวเหนียวฤดูนาปีในพื้นที่ภาคกลางลาวด้วยการประมาณทางตรงโดยผ่านฟังก์ชันการผลิต ชี้ให้เห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 92.22 มีประสิทธิภาพการผลิตสูงมากกว่าร้อยละ 60 ในขณะที่ผลการประมาณโดยอ้อมที่ผ่านทางฟังก์ชันกำไรนั้น ชี้ให้เห็นว่าเกษตรกรในภาคกลางของลาวส่วนใหญ่ร้อยละ 87.12 มีประสิทธิภาพทางการผลิตสูงกว่าร้อยละ 60

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่ได้จากการศึกษา คือ เนื่องจากผลการศึกษา พบว่า มีช่องว่างระหว่างผลผลิตที่ได้รับกับระดับผลผลิตที่ประมาณได้บนสมการพรมแดนการผลิตอยู่จริง ดังนั้นในการผลิตข้าวเหนียวฤดูนาปีของแต่ละอำเภอในภาคกลางของลาวนั้นยังมีโอกาสที่จะทำการปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้สูงขึ้นได้ เนื่องจากว่าระดับผลผลิตของครัวเรือนที่ได้รับนั้นยังมีระดับที่ต่ำกว่าระดับผลผลิตบนเส้นพรมแดน แนวทางที่จะปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตให้สูงขึ้นทำได้โดยการเพิ่มการใช้ปัจจัยทุนให้สูงขึ้น เพราะว่าจะทำให้ผลิตภาพการผลิตของแรงงานและปัจจัยการผลิตอื่นๆ ที่ใช้ประกอบกับปัจจัยทุนนั้นเพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย รวมไปถึงการลดปริมาณการใช้แรงงานในครัวเรือน และแรงงานแลกเปลี่ยนให้น้อยลง ทั้งนี้เพราะมีปริมาณการใช้มากเกินไป(over supply) ซึ่งการดำเนินการดังที่กล่าวมาข้างต้นนั้น จะส่งผลทำให้ประสิทธิภาพการผลิตข้าวเหนียวในฤดูนาปีในภาคกลางของลาวเพิ่มสูงขึ้น

Thesis Title A comparative Study of Estimation Method of Rice Production and Profit Function in the Central Region of Laos PDR.

Author Mrs. Bounteng Keochanhla

M.Econ. Economics

Examining Committee Associate Professor Dr. Satiean Sriboonruang Chairperson
Associate Professor Dr. Pichit Thani Member
Assistant Professor Dr. Anchalee Jengjarern Member

ABSTRACT

The main purpose of this study is to analyze and compare the glutinous rice production efficiency in the central part of Lao P.D.R., by calculation of the efficiency indices through the direct and the indirect estimations of production function. The primary data that needed for the study purpose was collected from 321 farmer households, within 9 district of 6 provinces, who cultivate the glutinous rice of crop tear 2543 in the central part of Lao P.D.R

The calculation results of glutinous rice production efficiency in the central part of Lao P.D.R that obtained from both the direct and the indirect estimations of the production function indicated that both estimation methods provide not only the consistent figure of productive efficiency indices, but also the in significant different between the derived figures from two estimation methods. The glutinous rice production efficiency in the central part of Lao P.D.R., which calculation through the direct estimation of production function was the highest value that equals to 81.71 percent in Nongbok district and followed by Nasaithong Sayburee Paksan Saythanee and Phonhong that equal to 81.56 80.35 78.68 78.19 and 77.45 respectively. Meanwhile, Phonsavanh district hal the lowest value that equals to 69.65 percent and followed by Phin and Canthaburee that equal to 75.78 and 77.42 respectively. Therefore, the mean value of

the glutinous rice production efficiency obtained through the direct estimatiion of production function equals to 77.95 percent.

The glutinous rice production efficiency that calculated by the indirect estimation of production function was the highest value that equals to 67.86 percent in Nasaithong district and followed by Nongbok Saythanee, saiburee Phin phonhong and Canthaburee that equal to 67.36 63.82 57.94 54.38 53.61 and 52.97 respectively. Meanwhile, Phonhsavanh and Paksan district was the lowest value that equals to 51.67 percent . Therefore, the mean value of the glutinous rice production efficiency obtained through the indirect estimation of production function equals to 57.77 percent.

However, the level of glutinous rice production efficiency in the central part of Lao P.D.R. that obtained from direct estimation also showed that there was about 92.22 percent had the production efficiency indices higher than 60 percent. Meanwhile, the efficiency indices obtained from the indirect estimation showed that there was about 87.12 percent had the production efficiency indices higher than 60 percent.

Policy recommendation obtained from the research result indicated that, since there was the output gaps between an existing output level of the farmers and the potential output that located on the frontier function. There are, potential to improve the glutinous rice production efficiency in central part of Lao P.D.R through the productive efficiency enhancing program such as to increase the quantity of capital input per household and try to reduce the quantity of family and exchange labors which always over supply in production process. Such measures will enhance and induce the improvement of labor and other inputs productivity of glutinous rice production in the central part of Lao P.D.R.