ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

ประสิทธิภาพทางเศรษฐศาสตร์ของการศึกษาขั้นพื้นฐาน กรณีศึกษาในเขตนอกเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ผู้เขียน

นางสาววัฒนากรณ์ ธรรมเกตุ

ปริญญา

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รศ.คร.วรวิทย์ เจริญเลิศ อ.คร.ชูเกียรติ ชัยบุญศรี อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

## บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ 2 ประการ คือ ประการแรก เพื่อศึกษาลักษณะ ทั่วไปของการศึกษาขั้นพื้นฐาน กรณีศึกษาในเขตนอกเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ประการที่สอง คือ เพื่อ ศึกษาระดับประสิทธิภาพทางเสรษฐสาสตร์ของการศึกษาขั้นพื้นฐาน กรณีศึกษาในเขตนอกเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้วิธีการประมาณค่า 2 วิธี ได้แก่ การวิเคราะห์เส้นห่อหุ้ม และการวิเคราะห์ แบบเฟ้นสุ่ม ซึ่งจะทำการลงพื้นที่สำรวจโรงเรียนระดับประถมศึกษาที่อยู่ในเขตนอกเมืองจำนวน 82 โรง โดยมีตัวแปรต้น คือ ปัจจัยการผลิตทางการศึกษา ได้แก่ อัตราส่วนนักเรียนต่อครู อัตราส่วน นักเรียนต่อห้องเรียน อัตราส่วนหนังสือต่อนักเรียน งบประมาณที่รัฐบาลจัดสรร ค่าใช้จ่ายในด้าน การเรียนการสอน จำนวนครั้งในการเข้ารับการอบรมของผู้บริหาร ประสบการณ์ผู้บริหาร และ จำนวนครูตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป ตัวแปรตาม คือ ผลผลิตทางการศึกษามี 2 ชนิด ได้แก่ ผลิตเชิง กุณภาพ คือ ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ได้คะแนนโอเน็ตมากกว่าขีดจำกัดล่างของค่าเฉลี่ยผลการ ทดสอบในแต่ละกลุ่มสาระวิชา และผลผลิตเชิงปริมาณ คือ จำนวนนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาในปี 2554 ซึ่งจะทำการวิเคราะห์แยกแต่ละผลผลิตสิงปริมาณ คือ จำนวนนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาในปี

ผลการศึกษาการวิเคราะห์เส้นห่อหุ้มจากการวิเคราะห์ตัวแปรต้นและตัวแปรตาม พบว่า ระดับประสิทธิภาพเฉลี่ยผลตอบแทนต่อขนาดการผลิตคงที่ เท่ากับ 0.537 และ 0.617 ตามลำดับ ระดับประสิทธิภาพเฉลี่ยผลตอบแทนต่อขนาดการผลิตไม่คงที่เท่ากับ 0.859 และ 0.902 ตามลำดับ และระดับประสิทธิภาพเฉลี่ยอันเนื่องมาจากขนาดการผลิต เท่ากับ 0.608 และ 0.683 ตามลำดับ ผล การศึกษาการวิเคราะห์เชิงเฟ้นสุ่มจากการวิเคราะห์ตัวแปรต้นและตัวแปรตาม พบว่าระดับ ประสิทธิภาพทางเทคนิคมีค่าเฉลี่ย 0.533 และ 0.574 ตามลำดับ ระดับประสิทธิภาพทางเทคนิค

สูงสุดเท่ากับ 0.851 และ 0.908 ตามลำดับ ระดับประสิทธิภาพทางเทคนิคต่ำสุดเท่ากับ 0.159 และ 0.303 ตามลำดับ จากผลการประมาณค่าสมการพรมแดนการผลิต พบว่า อัตราส่วนนักเรียนต่อ ห้องเรียน ค่าใช้จ่ายในด้านการเรียนการสอน จำนวนครั้งในการเข้ารับการอบรมของผู้บริหาร ประสบการณ์ผู้บริหาร จำนวนครูตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป มีอิทธิพลต่อผลผลิตทางด้านร้อยละของ จำนวนนักเรียนที่ได้คะแนนโอเน็ตมากกว่าขีดจำกัดล่างของค่าเฉลี่ยผลการทดสอบในแต่ละกลุ่ม สาระวิชาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และปัจจัยทางการศึกษาทุกชนิดมีอิทธิพลต่อผลผลิตทางด้าน จำนวนนักเรียนที่จบการศึกษาในปี 2554 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้ผลจากการศึกษาดังกล่าวนำมาสู่ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อเพิ่ม
ประสิทธิภาพทางการศึกษาคือ โรงเรียนควรเพิ่มปริมาณการรับนักเรียนแต่ควรควบคุมให้อยู่ใน
ปริมาณที่เหมาะสม ผู้บริหารควรเข้ารับการอบรมทุกครั้งเมื่อมีการจัดอบรมจากหน่วยงานต่างๆ
และควรมุ่งเน้นพัฒนาศักยภาพนักเรียน มุ่งเน้นพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนของครูให้มี
มาตรฐานระดับสากล สิ่งที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ ควรมีมนุษย์สัมพันธ์ที่ดีเพื่อเป็นผลดีต่อการ
ติดต่อประสานงาน ด้านครูผู้สอนควรมีการเพิ่มจำนวนครูของแต่ละโรงเรียนในอัตราส่วนที่
เหมาะสมกับจำนวนนักเรียน และครูควรมีทัสนคติที่ดีต่อการสอน พัฒนาความรู้อยู่ตลอดเวลา ควร
เน้นให้นักเรียนมีการคิด วิเคราะห์ อย่างเป็นระบบ และรัฐบาลควรมีการจัดสรรงบประมาณให้
เหมาะสมกับขนาดโรงเรียน ควรเพิ่มทุนการศึกษาสำหรับครูในการศึกษาต่อ นอกจากนี้สำนักงาน
รับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมส.) ควรมีการประเมินคุณภาพการศึกษาทุกปี
เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปรับปรุงและเพิ่มนโยบายทางการศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University All rights reserved

**Thesis Title** 

Economic Efficiency of Basic Education: A case Study

of Suburban Area, Chiang Mai Province

Author

Ms. Wattanakorn Tammaket

**Degree** 

Master of Economics

**Thesis Advisory Committee** 

Assoc.Prof.Dr. Voravidh Charoenloet

Advisor

Lect. Dr. Chukiat Chaiboonsri

Co-advisor

## **ABSTRACT**

This study had two main objectives. Firstly, it examined the general characteristic of basic education in suburban of Chiang Mai province. Secondly, it investigated economic efficiency level of basic education in suburban of Chiang Mai province by using two estimation methods namely, Data Environment Analysis (DEA) and Stochastic Frontier Analysis (SFA). The data were collected from 82 primary suburban schools. Independent variables were factors such as the student per teacher ratio, the student per classroom ratio, the book per student ratio, public education budget, the education expenditure, the frequency of administrator's training, the experience of administrator and number of teachers who graduated with a bachelor's degree. Dependent variables were education's productivity consisted of two types, the qualitative production were the percentage of student who got the O-net point more than lower limit of each subject. Quantitative productions were students who graduated in 2011. Data analysis was analyzed separately for each education productivity.

Data Envelopment Analysis model found the efficiency of the independent variable and dependent variable were 0.537 and 0.617 under Constant Return to Scale (CRS), 0.859 and 0.902 under Variable Return to Scale (VRS), 0.608 and 0.683 under Scale Efficiency (SE), respectively.

Stochastic Frontier Analysis model found the efficiency of the independent variable and dependent variable were 0.533 and 0.574 under the average technical efficiency level, 0.851 and 0.908 under the maximum technical efficiency level, 0.159 and 0.303 under the minimum technical level, respectively. Production Possibility Frontier found that the student per teacher ratio, the education expenditure, the frequency of administrator's training, experience of administrator and number of teachers who graduated with a bachelor's degree influenced to the percentage of student who got the O-net point more than lower limit of each subject were statistically significant. And all education factors having influenced on the students who graduated in 2011 were statistically significant.

The policy recommendations are as follow: schools should increase admission students but in appropriate numbers. Administrators should attend training course organized from other institutions. There is a need to develop the ability of students and teaching curriculum according to international standards. It is important for administrators to promote human relations for better coordination. It would be appropriate to increase the number of teachers in proportion to the number of students and teachers should always have positive attitude towards teaching and acquiring of new knowledge. In addition, teachers should instruct their students in the ways of critical thinking. The government should allocate appropriate budget with schools size and increase budget for teachers to study at higher degree levels. Furthermore, the office for National Education Standards and Quality Assessment should annually conduct quality evaluation of education to improvement performance and have education policy to foster education efficiency.

## ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University All rights reserved