

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพทางเทคนิคในการบำรุงรักษา
ทางหลวงท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขต
ภาคเหนือของประเทศไทย

ผู้เขียน

นางสาวปาริฉัตร ยาลังกาญจน์

ปริญญา

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผศ.ดร. นิสิต พันธมิตร

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

ผศ.ดร. ไพรัช กาญจนการุณ

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

อ.ดร. ประพัฒน์ จริยะพันธุ์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มุ่งพิจารณาความมีประสิทธิภาพทางเทคนิคในการบำรุงรักษาทางหลวง
ท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตภาคเหนือของประเทศไทย โดยอาศัยการวิเคราะห์ด้วย
วิธีการเส้นห่อหุ้ม (Data Envelopment Analysis: DEA) โดยพิจารณาจากมุมมองด้านผลผลิต
(output) ด้วยตัวแบบ CCR และ BCC โดยพิจารณาปัจจัยนำเข้าคือ ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับก่อสร้าง
ซ่อมแซมและบำรุงรักษาเส้นทาง จำนวนบุคลากรที่มีหน้าที่ดูแลถนน เครื่องมือและอุปกรณ์ในการ
ซ่อมบำรุงทาง ข้อมูลข่าวสารที่ใช้ในการพิจารณาซ่อมบำรุงทาง และความรู้ความเข้าใจกฎหมาย
และพระราชบัญญัติงานทางของผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบล ส่วนปัจจัยผลผลิตคือ การ
บำรุงรักษาทางตามปกติและกิจกรรมบำรุงรักษาทางตามกำหนดเวลา และทำการวิเคราะห์ถดถอย
พหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ด้วยวิธีการกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square:
OLS) เพื่อบ่งชี้ปัจจัยกำหนดความมีประสิทธิภาพขององค์การบริหารส่วนตำบลในการบำรุงรักษา
ทางหลวงท้องถิ่น

จากผลการศึกษาพบว่า องค์การบริหารส่วนตำบลส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพทางเทคนิคในการบำรุงรักษาทางหลวงท้องถิ่นอยู่ในระดับต่ำ โดยในตัวแบบ CCR มีระดับประสิทธิภาพโดยเฉลี่ยเท่ากับ 53.2% ส่วนในตัวแบบ BBC มีระดับประสิทธิภาพโดยเฉลี่ยคือ 60.6% เมื่อพิจารณาปัจจัยด้านเศรษฐกิจสังคมที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการบำรุงรักษาทางหลวงท้องถิ่นพบว่า ความมีประสิทธิภาพทางเทคนิคในการบำรุงรักษาทางหลวงท้องถิ่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับขนาดขององค์กร และมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับ ความหนาแน่นของประชากร และงบประมาณรายจ่ายอื่นที่ไม่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงทางหลวงท้องถิ่น

Thesis Title An Analysis of Technical Efficiency on Local Road Maintenance of Sub-District Administration Organizations in Northern Region of Thailand

Author Miss Parichat Yalangkan

Degree Master of Economics

Thesis Advisory Committee

Asst. Prof. Dr. Nisit Panthamit Advisor

Asst. Prof. Dr. Pairat Kanjanakaroon Co-advisor

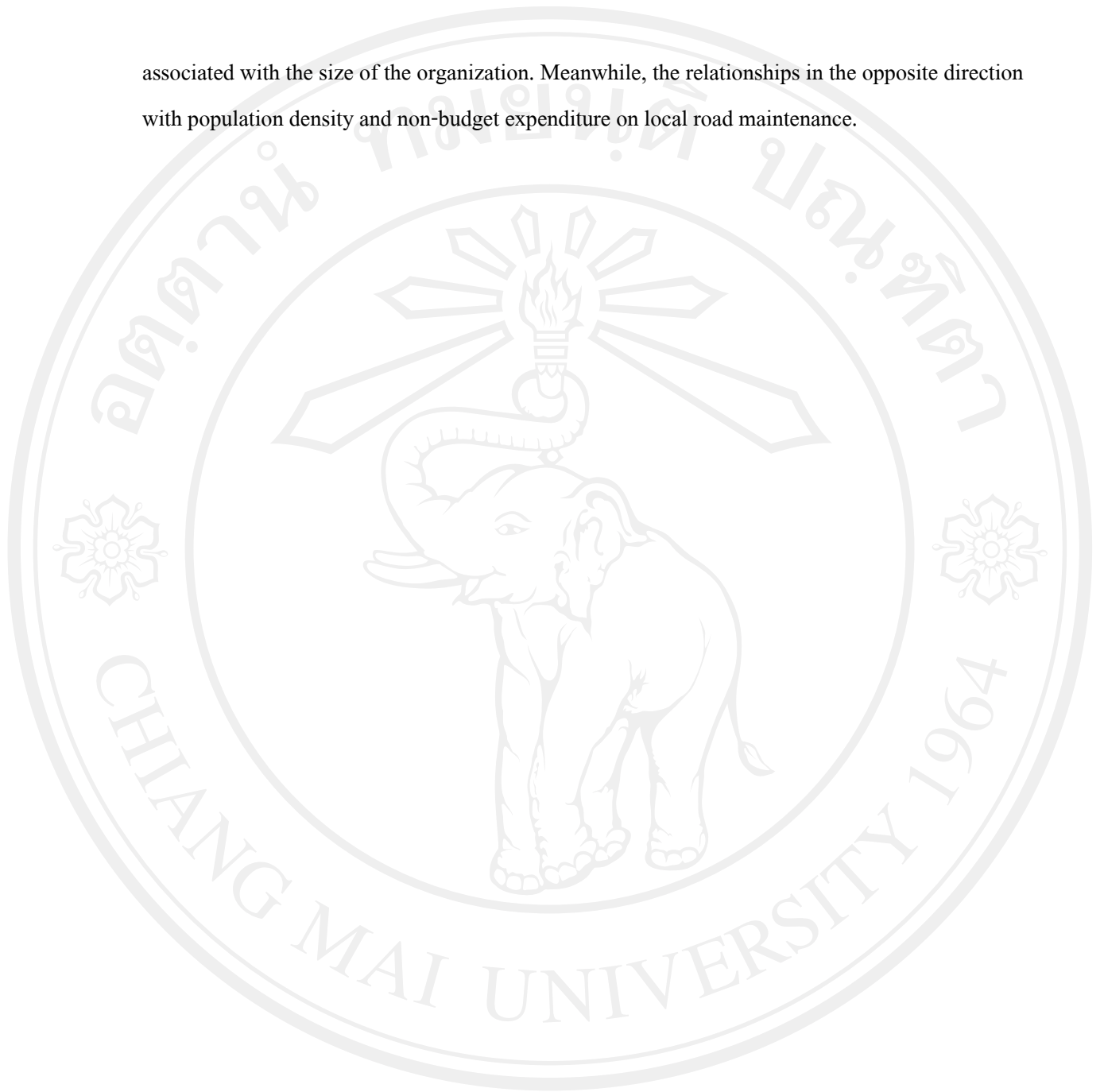
Dr. Prapatchon Jariyapan Co-advisor

ABSTRACT

This study aimed to investigate the technical efficiency of local roads maintenance of the Sub-District Administration Organization in Northern Thailand. Using Data Envelopment technique (DEA) to analyzed which based on the view the output oriented measurement with the CCR (Charnes, Cooper and Rhodes) and BCC (Banker, Charnes and Cooper) model. Inputs were construction and maintenance cost, staff, machinery, rout information and rule and legal understandings. While outputs including routine maintenance and periodic maintenance. Multiple regression analysis method by ordinary least square technique (OLS) was analyzed on factors that affecting local road maintenance of determining the efficiency of the Sub-District Administration Organization.

The results showed that the technical efficiency of local roads maintenance of the Sub-District Administration Organization was low level. The efficiency score were 53.2 % and 60.6% by CCR and BCC model respectively. Considering the socio-economic factors that influence efficiency score were found that the technical efficiency in local road maintenance was positively

associated with the size of the organization. Meanwhile, the relationships in the opposite direction with population density and non-budget expenditure on local road maintenance.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved