

**ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์** การวัดประสิทธิภาพของโรงพยาบาลชุมชนใน 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน

**ผู้เขียน** นางสาวสรินทร์ สรวมศิริ

**ปริญญา** บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

**คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์**

รองศาสตราจารย์ศิริเกียรติ รัชชสถานติ

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

อาจารย์ ดร.ชัชวดี ตั้งสมชัย

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพในการดำเนินงานของโรงพยาบาลชุมชนในเขต 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบนด้วยวิธีการวิเคราะห์เส้นห่อหุ้ม [Data Envelopment Analysis (DEA)] และ วิธีการวิเคราะห์สมการพรมแดนเชิงเส้นสุ่ม [Stochastic Frontier Analysis (SFA)] นอกจากนี้ยังศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความไม่มีประสิทธิภาพของโรงพยาบาลชุมชน โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากสำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ของโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 86 แห่งในเขต 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน ระหว่างปี พ.ศ. 2546 - 2551 และทำการศึกษาเชิงคุณภาพของโรงพยาบาลชุมชนที่มีประสิทธิภาพ

ผลการศึกษาพบว่าคะแนนประสิทธิภาพเฉลี่ยของโรงพยาบาลชุมชนทั้ง 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบนมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นจากการวิเคราะห์ทั้ง 2 วิธี โดยในปี พ.ศ. 2546 เมื่อวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์เส้นห่อหุ้ม [Data Envelopment Analysis (DEA)] คะแนนประสิทธิภาพการดำเนินงานเฉลี่ยมีค่าต่ำที่สุด (0.816) เช่นเดียวกับเมื่อวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์สมการพรมแดนเชิงเส้นสุ่ม [Stochastic Frontier Analysis (SFA)] (0.435) ในขณะที่ปี พ.ศ. 2549 และ 2550 การวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์เส้นห่อหุ้ม [Data Envelopment Analysis (DEA)] มีคะแนนประสิทธิภาพเฉลี่ยสูงที่สุด (0.915) ในปี พ.ศ. 2551 เมื่อวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์สมการพรมแดนเชิงเส้นสุ่ม [Stochastic Frontier Analysis (SFA)] คะแนนประสิทธิภาพเฉลี่ยสูงที่สุด (0.690) เมื่อเปรียบเทียบตามขนาดของโรงพยาบาลชุมชน พบว่าโรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่จะมีประสิทธิภาพเฉลี่ยสูงที่สุด รองลงมาคือโรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง และโรงพยาบาลชุมชน

ขนาดเล็กมีประสิทธิภาพเฉลี่ยต่ำที่สุด เมื่อเปรียบเทียบตามจังหวัดในเขต 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบนพบว่า จังหวัดที่มีขนาดใหญ่คือ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงรายและลำปาง มีประสิทธิภาพเฉลี่ยสูงกว่าจังหวัดที่มีขนาดเล็ก เช่น ลำพูน แพร่และน่าน เป็นต้น ในด้านปัจจัยที่ส่งผลต่อความไม่มีประสิทธิภาพ พบว่า ประสิทธิภาพในการดำเนินงานของโรงพยาบาลชุมชนจะเพิ่มสูงขึ้น เมื่อปัจจัยด้านจำนวนเตียง อัตราการครองเตียง และสัดส่วนของผู้ที่รับบริการที่ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่ปัจจัยด้านอัตราส่วนของแพทย์ต่อบุคลากรอื่นๆและจำนวนผู้ป่วยที่ส่งต่อไปยังโรงพยาบาลอื่นที่เพิ่มขึ้นทำให้ประสิทธิภาพในการดำเนินงานของโรงพยาบาลชุมชนลดลง ด้านผลการศึกษาโรงพยาบาลตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพ คือ โรงพยาบาลพาน พบว่ามีการบริหารงานและใช้ทรัพยากรสาธารณสุขอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีแนวทางในการพัฒนาอย่างยั่งยืน การสร้างแรงจูงใจในการทำงานให้แก่บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลให้ปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถ

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของโรงพยาบาลชุมชนในการปรับตัวเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน สามารถทำได้โดยการเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรทั้งบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลและทรัพยากรทางสาธารณสุขอื่นๆอย่างคุ้มค่า นำไปสู่ข้อเสนอแนะในเชิงนโยบายในการพัฒนาประสิทธิภาพของโรงพยาบาลชุมชน ทั้งการรักษาผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นจากการใช้บุคลากรและทรัพยากรทางสาธารณสุขเท่าเดิมหรือการเพิ่มปริมาณปัจจัยการผลิตในระดับที่เหมาะสม เช่น การเพิ่มบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลและทรัพยากรทางสาธารณสุขของโรงพยาบาลชุมชนในกลุ่มโรงพยาบาลชุมชนที่อยู่ในสถานะที่สามารถเพิ่มขีดความสามารถในการรักษาผู้ป่วย (ผลได้ต่อขนาดที่เพิ่มขึ้น) และการพิจารณาปัจจัยที่มีผลต่อความไม่มีประสิทธิภาพ รวมถึงนำเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาตัวแบบประสิทธิภาพให้ใช้ได้จริงในการวัดประสิทธิภาพของโรงพยาบาลชุมชนในระยะยาวต่อไป

**Thesis Title** Efficiency Measurement of the Community Hospitals in Eight Provinces of the Upper Northern Region

**Author** Miss Rosarin Sruamsiri

**Degree** Master of Business Administration

**Thesis Advisory Committee**

Associate Professor Sirikiat Ratchusanti Advisor

Lecturer Dr. Chaiwuth Tangsomchai Co-Advisor

### ABSTRACT

This study aimed at investigating efficiency of 86 community hospitals in eight provinces of the upper northern region from 2003 to 2008 by using Data Envelopment Analysis (DEA) and Stochastic Frontier Analysis (SFA). The data were collected from the Ministry of Public Health. In addition, the study examined the determinants of inefficiency of those community hospitals using multiple regression analysis. Qualitative analysis was also conducted to examine a sample of efficient community hospital.

The efficiency in hospital management form DEA and SFA showed similar results. The lowest efficiency scores from DEA and SFA were in 2003 (0.816 and 0.435). However, the efficiency showed the increasing trend. The highest score form DEA were in 2006 and 2007 (0.915), while one from SFA was in 2008. Concerning the size of community hospitals, large community hospitals were more effective than medium and small community hospitals. Moreover, hospitals in large provinces such as Chiang Mai, Chiang Rai and Lamphang were more efficient than ones in small provinces. The determinants of inefficiency in community hospitals were doctors-to-staff ratio, number of beds, occupancy rate, referred patients and universal coverage ratio. The increase in the number of beds, occupancy rate and universal coverage ratio increased efficiency, while the decrease in doctors-to-staff ratio and referred patients increased

the hospital efficiency. A sample of the efficiency community hospital, Phan Hospital, was elaborated to present strategies leading to the efficiency such as effective resource management, sustainable development orientations and good motivation system.

The study showed how community hospitals achieved the goal of high level of efficiency. A hospital should focus on utilization of resources both human and non-human. The findings could be used for policy makers in health sector and hospital managers to improve the hospital efficiency. For example, most of inefficient hospitals were operating at the production level of increasing returns to scale (CRS), which could be achieve higher efficiency through sizing up the number of staffs and resources. In addition, inefficient hospitals should be encouraged to use DEA and SFA as tools in gauging their efficiency.