

ไพรัตน์ อธิกันท์ : การศึกษาประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ด้วยวิธีวิเคราะห์ห่วงรอบข้อมูล. (A STUDY OF EDUCATION MANAGEMENT EFFICIENCY OF OPPORTUNITY EDUCATION SCHOOLS BY THE DATA ENVELOPMENT ANALYSIS) อ. ที่ปรึกษา: อ.ดร.วรรณิ แกมเกตุ, 243 หน้า. ISBN 974-14-2452-3.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อหาค่าประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา แต่ละโรงเรียน (Decision Making Unit, DMU) ซึ่งประกอบด้วยโมเดลประสิทธิภาพระยะสั้น โมเดลประสิทธิภาพระยะกลาง และโมเดลประสิทธิภาพระยะยาว 2) เพื่อนำเสนอปัจจัยการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาที่ยังด้อยประสิทธิภาพ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาทั่วประเทศ จำนวน 140 โรงเรียน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบบันทึกข้อมูลเป็นเครื่องมือ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีวิเคราะห์ห่วงรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis) โดยใช้โปรแกรม Frontier Analyst

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้วยวิธีวิเคราะห์ห่วงรอบข้อมูลโมเดลที่ 1 ประสิทธิภาพระยะสั้น มีโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาที่มีประสิทธิภาพจำนวน 87 โรงเรียน และด้อยประสิทธิภาพจำนวน 53 โรงเรียน โดยทิศทางการปรับปรุงประสิทธิภาพของโรงเรียนที่ด้อยประสิทธิภาพแบ่งเป็น รูปแบบการลดปัจจัยป้อนและการเพิ่มปัจจัยผลผลิต ซึ่งปัจจัยป้อนที่ควรปรับลดมากที่สุด คือ จำนวนอาคารเรียน รองลงมาคือ จำนวนครู ห้องเรียน คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอน และสถานที่ฝึกปฏิบัติทางกีฬา ตามลำดับ โดยปัจจัยที่ควรปรับลดน้อยที่สุด คือ ปัจจัยด้านห้องฝึกปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ ส่วนการเพิ่มปัจจัยผลผลิต พบว่าโรงเรียนที่มีข้อมูลแสดงทิศทางการเพิ่มปัจจัยผลผลิตในโมเดลประสิทธิภาพระยะสั้น ทุกโรงเรียนควรปรับปรุงปัจจัยผลผลิตทุกปัจจัยในปริมาณใกล้เคียงกัน ได้แก่ บริการทางการศึกษาใน 8 กลุ่มสาระ กิจกรรมนอกหลักสูตร และจำนวนวิชาเรียน ซึ่งในความเป็นจริงนั้น การปรับลดปัจจัยป้อนบางปัจจัยทำได้ค่อนข้างยากหรือไม่ได้เลย โรงเรียนจึงสามารถเลือกปรับปรุงประสิทธิภาพโดยการเพิ่มปัจจัยผลผลิต โดยการให้บริการทางการศึกษาแก่นักเรียนเพิ่มเติม ซึ่งพบว่าโรงเรียนที่ด้อยประสิทธิภาพในโมเดลประสิทธิภาพระยะสั้น สามารถรองรับนักเรียนเพิ่มเติมได้ประมาณ 12 ถึง 149 คน

2. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้วยวิธีวิเคราะห์ห่วงรอบข้อมูลโมเดลที่ 2 ประสิทธิภาพระยะกลาง มีโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาที่มีประสิทธิภาพจำนวน 98 โรงเรียน และด้อยประสิทธิภาพจำนวน 42 โรงเรียน โดยทิศทางการปรับปรุงประสิทธิภาพของโรงเรียนที่ด้อยประสิทธิภาพนำเสนอเป็นรูปแบบการเพิ่มปัจจัยผลผลิต พบว่า ปัจจัยที่ควรเพิ่มมากที่สุด คือ ปัจจัยค่าคะแนนสอบมาตรฐาน (คะแนน NT) รองลงมาคือ ปัจจัยค่า GPA เฉลี่ย และปัจจัยที่ควรเพิ่มอันดับสุดท้ายคือ ร้อยละของนักเรียนที่ครูประเมินว่าจะจบการศึกษา ตามลำดับ

3. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้วยวิธีวิเคราะห์ห่วงรอบข้อมูลโมเดลที่ 3 ประสิทธิภาพระยะยาว มีโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาที่มีประสิทธิภาพจำนวน 101 โรงเรียน และด้อยประสิทธิภาพจำนวน 39 โรงเรียน โดยทิศทางการปรับปรุงประสิทธิภาพของโรงเรียนที่ด้อยประสิทธิภาพนำเสนอเป็นรูปแบบการเพิ่มปัจจัยผลผลิต พบว่า ปัจจัยที่ควรปรับเพิ่มมากที่สุด คือ ปัจจัยด้านรางวัลและทุนเรียนดี รองลงมาคือ ปัจจัยนักเรียนที่ศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น ตามลำดับ

4783709827: MAJOR EDUCATIONAL RESEARCH

KEY WORD: EFFICIENCY / OPPORTUNITY EDUCATION SCHOOLS / DATA ENVELOPMENT ANALYSIS

PAIRUT ATIGKAPHAN: A STUDY OF EDUCATIONAL MANAGEMENT EFFICIENCY OF OPPORTUNITY EDUCATION SCHOOLS BY THE DATA ENVELOPMENT ANALYSIS. THESIS

ADVISOR: DR. WANNEE KAMKATE, 243 pp. ISBN 974-14-2452-3.

The purposes of this research were 1) to study education management of efficiency of each opportunity education school (Decision of Making Unit, DMU) in three models. There are the short-term efficiency model, the intermediate-term efficiency model and the long-term efficiency model. 2) to show the potential directions for improving the inefficiency of the DMUs. The participants of this research were 140 opportunity education schools. They were selected by stratified random sampling. The research tools were the record forms and the research data analyzed by Frontier Analyst for Data Envelopment Analysis.

The research results were as follow:

1. The result of the short-term efficiency model suggests that there are 87 efficient schools and 53 inefficient schools. The potential direction to improving the inefficient schools is suggested by reducing the inputs and producing more for the outputs. The inputs for the short-term efficiency model require decreasing the number of the buildings, teachers, classes, computers and the gymnasiums in the order and increasing science laboratories. The productions require increasing every output such as 8 subject classes taken, activity and school course offering index. These identified to using resources into more services by increasing students. The inefficiency schools can increase the amount of the students between 12 up to 149 students.

2. The result of the intermediate-term efficiency model suggests that there are 98 efficient schools and 42 inefficient schools. The potential direction for improving for inefficient schools is to produce more for the outputs. The outputs of the intermediate-term efficiency model require increasing the National Test score and average grade point average (GPA). The teachers' assessment about the percentage of students who tend to graduate schools was the least main output to increase.

3. The result of the long-term efficiency model suggests that there are 101 efficient schools and 39 inefficient schools. The potential direction for improving for inefficient schools is to produce more for the outputs. The outputs in the long-term efficiency model require increasing the number of the scholarships and the rewards for students. The second main output in the model is the factors of students who will continue to study further.