

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครโดยใช้เทคนิคดีอีเอ



นางสาวสนธยา พูนไธสง

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2549

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

AN ANALYSIS OF THE EDUCATIONAL MANAGEMENT EFFICIENCY
OF BANGKOK METROPOLIS SCHOOLS USING THE DEA TECHNIQUE



Miss Sontaya Poonthaisong

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education Program in Educational Research

Department of Educational Research and Psychology

Faculty of Education


Chulalongkorn University

Academic Year 2006

Copyright of Chulalongkorn University

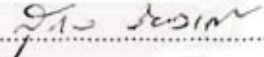
หัวข้อวิทยานิพนธ์	การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานครโดยใช้เทคนิคดีอีเอ
โดย	นางสาวสนธยา พูนไธสง
สาขาวิชา	วิจัยการศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา	ศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวานิช

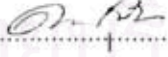
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทมหาบัณฑิต


.....คณบดีคณะครุศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.พศุทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อวยพร เรืองตระกูล)


.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(ศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวานิช)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ)

สถาบันวิจัยศึกษาศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นางสาวสนธยา พูนโรสง : การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครโดยใช้เทคนิคดีอีเอ. (AN ANALYSIS OF THE EDUCATIONAL MANAGEMENT EFFICIENCY OF BANGKOK METROPOLIS SCHOOLS USING THE DEA TECHNIQUE) อ.ที่ปรึกษา : ศ.ดร.สุวิมล ว่องวานิช, 270 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ เปรียบเทียบและนำเสนอแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 391 โรงเรียน ใน 3 ด้าน คือ 1) ด้านการบริหารและงบประมาณ 2) ด้านบุคลากร และ 3) ด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียนและบุคลากรสำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลจากผู้อำนวยการโรงเรียนและข้อมูลสารสนเทศที่เผยแพร่ทางเอกสารและอินเทอร์เน็ต ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติพื้นฐานและการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคดีอีเอโดยใช้โปรแกรม Frontier Analyst

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านการบริหารและงบประมาณ พบว่า โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครมีค่าประสิทธิภาพอยู่ระหว่าง 80.77-100.00% โดยมีโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพ 100 % จำนวน 45 โรงเรียน (ร้อยละ 11.50) แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาโดยการลดปัจจัยป้อนพบว่า ปัจจัยที่มีขนาดการปรับลดโดยเฉลี่ยมากที่สุดคือ งบประมาณทางการศึกษา ร้อยละ 37.56 รองลงมาคือ ปัจจัยป้อนจำนวนครูต่อห้อง ร้อยละ 10.24 และจำนวนชั่วโมงสอนของครูต่อสัปดาห์ ร้อยละ 6.25 ตามลำดับ ส่วนผลการวิเคราะห์การเพิ่มประสิทธิภาพโดยการเพิ่มปัจจัยผลผลิต พบว่าขนาดการปรับเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 11.96 และขนาดการปรับเพิ่มร้อยละของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์โดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 10.15
2. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านบุคลากร พบว่า โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครมีค่าประสิทธิภาพอยู่ระหว่าง 80.69-100.00% โดยมีโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพ 100% จำนวน 81 โรงเรียน (ร้อยละ 20.71) แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาโดยการลดปัจจัยป้อน พบว่า ปัจจัยที่มีขนาดการปรับลดโดยเฉลี่ยมากที่สุดคือ จำนวนครั้งของการใช้สื่อการสอนต่อสัปดาห์ ร้อยละ 41.42 รองลงมาคือ ปัจจัยป้อนจำนวนชั่วโมงที่ครูได้รับการอบรมพัฒนาต่อปี ร้อยละ 39.17 และจำนวนชั่วโมงที่ครูปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวข้องกับการสอน ร้อยละ 31.02 ตามลำดับ ส่วน ผลการวิเคราะห์การเพิ่มประสิทธิภาพโดยการเพิ่มปัจจัยผลผลิต พบว่าขนาดการปรับเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 11.13 และขนาดการปรับเพิ่มร้อยละของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์โดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 9.76
3. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน พบว่า โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครมีค่าประสิทธิภาพอยู่ระหว่าง 81.18-100.00% โดยมีโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพ 100% จำนวน 83 โรงเรียน (ร้อยละ 21.22) แนวทางการปรับเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาโดยการลดปัจจัยป้อน พบว่า ปัจจัยที่มีขนาดการปรับลดโดยเฉลี่ยมากที่สุดคือ อัตราส่วนพื้นที่ห้องต่อนักเรียน ร้อยละ 36.42 รองลงมาคือ จำนวนหนังสือต่อนักเรียน ร้อยละ 23.26 และจำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียน ร้อยละ 22.30 ตามลำดับ ส่วนผลการวิเคราะห์การเพิ่มประสิทธิภาพโดยการเพิ่มปัจจัยผลผลิต พบว่า ขนาดการปรับเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 11.53 และขนาดการปรับเพิ่มร้อยละของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์โดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 12.25
4. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาโดยภาพรวม พบว่า จำนวนโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาทั้ง 3 ด้าน มีจำนวน 19 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 4.86 ของโรงเรียนทั้งหมด

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา.....ลายมือชื่อนิสิต.....
 สาขาวิชา.....วิจัยการศึกษา.....ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
 ปีการศึกษา.....2549.....

##4784290227 : MAJOR EDUCATIONAL RESEARCH

KEY WORD: EDUCATIONAL MANAGEMENT EFFICIENCY / BANGKOK METROPOLIS SCHOOLS / DEA

SONTAYA POONTHAISONG: AN ANALYSIS OF THE EDUCATIONAL MANAGEMENT EFFICIENCY OF BANGKOK METROPOLIS SCHOOLS USING THE DEA TECHNIQUE. THESIS ADVISOR: PROF. SUWIMON WONGWANICH, Ph.D. 270 pp.

The Purposes of this research were to analyze, compare and show the potential directions for improving the inefficiency of 391 Bangkok metropolis schools about 1.) The expenditure and administration 2) The teaching and administrative staff and 3) The student's environment. Data were collected by data recoding from the school administrators and from the Department of education, Bangkok metropolis. They were analyses using descriptive statistic and Frontier Analyst program.

The research finding were as follows:

1. The estimated efficiency score of 391 bangkok metropolis schools in the expenditure and administration ranged from 80.77 to 100.00 %. The number of efficiency school were 25 schools (11.50%). The 346 inefficiency schools require an improvement by reducing input; number of expenditure (37.56%), teacher per room 10.24% and teacher hours (6.25%), or increasing output; total academic achievement (11.96%) and percent of student morality (10.15%).

2. The estimated efficiency score in the teaching and administrative staff ranged from 80.69 to 100.00 %. The number of efficiency school were 81 schools (20.71%). The 310 inefficiency schools require an improvement by reducing input; classroom area and student ratio (36.42%), number of book per student (23.26%) and number of computer per student (22.30%), or increasing output; total academic achievement (11.53%) and percent of student morality (12.25%).

3. The estimated efficiency score in the student's environment ranged from 81.18 to 100.00 %. The number of efficiency school were 83 schools (21.22%). The 308 inefficiency schools require an improvement by reducing input; number of using teaching media per week (41.42%), teacher's training hour per year (39.17%) and teacher's overtime hour per week (31.02%), or increasing output; total academic achievement (11.13%) and percent of student morality (9.76%).

4. The number of efficiency school with consisted of the expenditure and administration, the teaching and administrative staff and the student's environment were 19 schools (4.86 %).

DepartmentEducational Research and Psychology..... Student's signature *Sontaya*
 Field of study.....Educational Research..... Advisor's signature *Suwimon*
 Academic year.....2006.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี เนื่องด้วยความเมตตากรุณาและเอาใจใส่ดูแลอย่างสูงของศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวานิช อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่คอยให้ความรู้ คำปรึกษา คอยชี้แนะแนวทาง และเอาใจใส่ติดตามงานอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะในสิ่งที่ควรแก้ไขปรับปรุงด้วยความเมตตาเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่งและขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย ซึ่งเป็นผู้ชี้แนะแนวทางการทำวิจัยในเริ่มแรกและแนะนำให้ผู้วิจัยรู้จักเทคนิคดีอีเอ กราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อวยพร เรืองตระกูล และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ ประธานและกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ได้ให้ความรู้ แนวคิดและข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ เพื่อเพิ่มคุณค่าให้แก่วิทยานิพนธ์เล่มนี้

ขอขอบพระคุณผู้บริหารโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครและบุคลากรสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่ให้ความเมตตาอนุเคราะห์ข้อมูลแก่ผู้วิจัยและกรุณาให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ ขอบคุณพี่เอ รุ่งนภา ตั้งจิตเรจริญกุล และน้องตาล ไพรัตน์ อธิกพันธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำ เกี่ยวการวิเคราะห์ข้อมูลแก่ผู้วิจัยด้วยไมตรีจิตอันดี ขอบคุณเพื่อนๆภาควิชาวิจัยการศึกษา รุ่นที่ 3 ที่เป็นกำลังใจให้กันและกันด้วยดีเสมอมา

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณพ่อกับแม่ ผู้คอยให้กำลังใจและให้ความสนับสนุนในทุกๆ ด้าน ขอบคุณสมาชิกทุกคนในครอบครัวที่เป็นกำลังใจอันเข้มแข็งและขอบคุณที่ ๆ เพื่อนครูและนักเรียนโรงเรียนวัดธาตุทองที่ช่วยสนับสนุนทั้งแรงใจและแรงกายจนทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จ ลุล่วงไปด้วยดี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญแผนภาพ.....	ฎ
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	5
ขอบเขตการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย.....	6
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	9
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการและประสิทธิภาพการจัดการศึกษา.....	10
ตอนที่ 2 เกณฑ์มาตรฐานสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน.....	15
ตอนที่ 3 ตัวบ่งชี้สำหรับประเมินประสิทธิภาพการจัดการศึกษา.....	16
ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของกรุงเทพมหานคร.....	19
ตอนที่ 5 เทคนิคดีอีเอ.....	30
ตอนที่ 6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	37
ตอนที่ 7 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	42
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	45
1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	45
2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	49
4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	51

บทที่	หน้า
5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	52
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	56
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร.....	56
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจัดการศึกษา.....	63
ตอนที่ 3 แนวทางการปรับเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษา	84
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายและข้อเสนอแนะ.....	89
สรุปผลการวิจัย	90
อภิปรายผลการวิจัย.....	96
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	100
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	101
รายการอ้างอิง.....	102
ภาคผนวก.....	106
ภาคผนวก ก หนังสือขอความร่วมมือในการในการเก็บข้อมูลวิจัย.....	107
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	109
ภาคผนวก ค รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตอบแบบสอบถาม.....	115
ภาคผนวก ง รหัสกลุ่มโรงเรียน สำนักงานเขตและโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร.....	117
ภาคผนวก จ ค่าประสิทธิภ พการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร.....	121
ภาคผนวก ฉ ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้านการบริหารและงบประมาณ....	133
ภาคผนวก ฉ 1 ตัวอย่าง Efficiency Report	134
ภาคผนวก ฉ 2 จำนวนและรายชื่อโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านการบริหารและงบประมาณ.....	136
ภาคผนวก ฉ 3 ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับลดปัจจัยป้อนด้านการบริหารและงบประมาณรายโรงเรียน.....	138
ภาคผนวก ฉ 4 ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับเพิ่มปัจจัยผลผลิตด้านการบริหารและงบประมาณรายโรงเรียน.....	156

	หน้า
ภาคผนวก ข ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้านบุคลากร.....	175
ภาคผนวก ข 1 ตัวอย่างค่า Efficiency Report	176
ภาคผนวก ข 2 จำนวนและรายชื่อโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านบุคลากร...	178
ภาคผนวก ข 3 ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับลดปัจจัยป้อนด้าน บุคลากรรายโรงเรียน.....	181
ภาคผนวก ข 4 ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับเพิ่มปัจจัยผลผลิตด้าน บุคลากรรายโรงเรียน.....	210
ภาคผนวก ข ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน...	227
ภาคผนวก ข 1 ตัวอย่างค่า Efficiency Report.....	228
ภาคผนวก ข 2 จำนวนและรายชื่อโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านสภาพ แวดล้อมของนักเรียน.....	230
ภาคผนวก ข 3 ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับลดปัจจัยป้อนด้าน สภาพแวดล้อมของนักเรียนรายโรงเรียน.....	233
ภาคผนวก ข 4 ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับเพิ่มปัจจัยผลผลิตด้าน สภาพแวดล้อมของนักเรียนรายโรงเรียน.....	251
ภาคผนวก ฉ ตัวอย่างแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพรายโรงเรียน.....	268
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	270

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	สรุปรายการตัวแปร/ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประเมินคุณภาพ ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน.....	14
2.2	จำนวนนักเรียนโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครจำแนกตามระดับที่เปิดสอน	20
3.1	ลักษณะของตัวแปรที่ใช้ในการวัดประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร.....	42
3.2	โครงสร้างเนื้อหาของสาระของแบบสอบถาม.....	44
3.3	โครงสร้างเนื้อหาของสาระของแบบบันทึกข้อมูล.....	45
4.1	จำนวนและร้อยละของโรงเรียนจำแนกตามขนาด.....	50
4.2	จำนวนโรงเรียนจำแนกตามกลุ่มโรงเรียนและขนาดของโรงเรียน.....	51
4.3	ค่าสถิติพื้นฐานของปัจจัยป้อนและปัจจัยผลผลิตที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ.....	54
4.4	จำนวนและร้อยละของโรงเรียนจำแนกตามระดับประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านการบริหารและงบประมาณ.....	57
4.5	จำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านการบริหารและงบประมาณจำแนกตามขนาดโรงเรียน.....	64
4.6	จำนวนและร้อยละของโรงเรียนจำแนกตามระดับประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านบุคลากร.....	64
4.7	จำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านบุคลากรจำแนกตามขนาดโรงเรียน.....	65
4.8	จำนวนและร้อยละของโรงเรียนจำแนกตามระดับประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน.....	66
4.9	จำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนจำแนกตามขนาดโรงเรียน.....	66
4.10	จำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาจำแนกตามลักษณะของความมีประสิทธิภาพการจัดการศึกษา.....	67
4.11	จำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านการบริหารและงบประมาณจำแนกตามกลุ่มโรงเรียน.....	68

ตารางที่		หน้า
4.12	จำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านการบริหารและ งบประมาณจำแนกตามกลุ่ม สำนักงานเขตและขนาดของโรงเรียน.....	69
4.13	จำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านบุคลากรจำแนกตาม กลุ่มโรงเรียน.....	73
4.14	จำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านบุคลากรจำแนกตาม กลุ่ม สำนักงานเขตและขนาดโรงเรียน.....	74
4.15	จำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านสภาพแวดล้อมของ นักเรียนจำแนกตามกลุ่มโรงเรียน.....	77
4.16	จำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านสภาพแวดล้อมของ นักเรียนจำแนกตาม สำนักงานเขตและขนาดกลุ่มโรงเรียน.....	78
4.17	จำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพและลักษณะความมี ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาจำแนกตามกลุ่มโรงเรียน.....	81
4.18	ค่าต่ำสุด สูงสุดและค่าเฉลี่ยร้อยละในการปรับลดปัจจัยป้อนด้านการ บริหารและงบประมาณ.....	84
4.19	ค่าต่ำสุด สูงสุดและค่าเฉลี่ยร้อยละในการปรับลดปัจจัยป้อนด้านบุคลากร....	85
4.20	ค่าต่ำสุด สูงสุดและค่าเฉลี่ยร้อยละในการปรับลดปัจจัยป้อนด้าน สภาพแวดล้อมของนักเรียน.....	86
4.21	ค่าต่ำสุด สูงสุดและค่าเฉลี่ยร้อยละในการปรับเพิ่มปัจจัยผลผลิตด้านการ บริหารและงบประมาณ.....	87
4.22	ค่าต่ำสุด สูงสุดและค่าเฉลี่ยร้อยละในการปรับเพิ่มปัจจัยผลผลิตด้าน บุคลากร.....	88
4.23	ค่าต่ำสุด สูงสุดและค่าเฉลี่ยร้อยละในการปรับเพิ่มปัจจัยผลผลิตด้านสภาพ แวดล้อมของนักเรียน.....	88

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
2.1	ระบบบริหารการศึกษา.....	10
2.2	กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของ โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร.....	36
2.3	กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของ โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครด้านการบริหารและงบประมาณ.....	37
2.4	กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของ โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครด้านบุคลากร.....	37
2.5	กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของ โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน.....	38



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากสภาพปัจจุบันที่มีการแข่งขันอย่างรุนแรงเพื่อความอยู่รอดในการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพทั้งในระดับบุคคล ชุมชนและประเทศชาติ *ทรัพยากรมนุษย์* นับเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าไปได้อย่างรวดเร็ว การศึกษาจึงถือว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่สุดประการหนึ่ง สำหรับการสร้างความเจริญก้าวหน้าและแก้ไขปัญหาการพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ เพราะการศึกษาเป็นเรื่องที่สัมพันธ์โดยตรงต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศให้รู้จักคิด รู้จักทำ รู้จักแก้ปัญหาตลอดจนใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและสิ้นเปลืองน้อยที่สุด ด้วยเหตุที่ทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยสำคัญที่จะนำไปสู่การพัฒนาในด้านอื่น ๆ ของสังคมนี้เองประเทศต่าง ๆ ที่ได้พัฒนาจนก้าวสู่ระดับประเทศผู้นำในประชาคมโลกจึงล้วนแต่ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยมีการศึกษาเป็นยุทธศาสตร์สำคัญในการพัฒนา ดังกล่าว

ประเทศไทยก็ได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เช่นเดียวกัน ดังจะเห็นได้จากปริมาณการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาประเทศด้านต่าง ๆ ซึ่งพบว่างบประมาณด้านการจัดการศึกษามีปริมาณสูงกว่างบประมาณด้านอื่น ๆ เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี โดยอัตราการจัดสรรงบประมาณทางการศึกษาระหว่างปีการศึกษา 2542-2547 อยู่ในช่วงร้อยละ 4-4.5 ของ GDP และอยู่ในช่วงร้อยละ 21.8-27.7 ของงบประมาณทั้งหมด (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2549) แสดงให้เห็นว่าการลงทุนจัดการศึกษาให้แก่ประชาชนเป็นสิ่งที่จำเป็นและสำคัญอย่างยิ่งเพราะเป็นการลงทุนเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ อันจะมีผลถึงการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ซึ่งผลที่ได้จากการลงทุนเพื่อการศึกษา มีค่ามากกว่าผลจากการลงทุนในธุรกิจชนิดอื่น ๆ ทุกชนิด เพราะผลที่ได้คือความมีคุณภาพของคน (ภิญโญ สาร, 2534) จากความตระหนักในความสำคัญของการศึกษานี้เอง รัฐบาลจึงจัดสรรงบประมาณแผ่นดินเป็นจำนวนมากเพื่อพัฒนาในด้านการศึกษาของชาติให้มีคุณภาพ ประสิทธิภาพและบรรลุผลตามที่คาดหวังให้มากที่สุด แต่ข้อมูลจากรายงานความสามารถในการแข่งขันของสถาบันนานาชาติเพื่อพัฒนาด้านการจัดการ (International Institute for Management Development: IMD) ระหว่างปี 2546-2549 ได้แสดงให้เห็นว่า ประเทศไทยมีความสามารถในการแข่งขันด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะด้านการศึกษาดูต่ำกว่าประเทศอื่น ๆ ในประชาคมโลก กล่าวคือในปี 2546 ผลการจัดอันดับพบว่า

ประเทศไทยมีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาอยู่ในอันดับที่ 21 แต่เมื่อปี 2547-2549 ประเทศไทยกลับมีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาลดลงมาอยู่ในอันดับที่ 48 46 และ 48 ตามลำดับ จากจำนวนประเทศที่เข้ารับการจัดอันดับ 61 ประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2549) การจัดอันดับของ IMD พิจารณาจากความสอดคล้องของเกณฑ์ด้านปริมาณและด้านคุณภาพ เช่น พิจารณาจากอัตราส่วนของนักเรียนต่อครูทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา พบว่าครูไทย 1 คนรับภาระสอนนักเรียน 20 คน ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับต่ำแต่ประเทศไทยกลับมีอัตราการเข้าเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาต่ำกว่าประเทศอื่น ๆ คือมีเพียงร้อยละ 55.4 ในขณะที่ญี่ปุ่นและเกาหลีใต้มีอัตราการเข้าศึกษาต่อของนักเรียนเต็ม 100 เปอร์เซ็นต์ เป็นต้น จากข้อมูลของ IMD ที่แสดงให้เห็นปริมาณการลงทุนทางการศึกษาของไทยกับผลที่เกิดจากการจัดการศึกษา ทำให้เกิดคำถามว่าการลงทุนทางการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางการศึกษาเลยหรือว่าประเทศไทยไม่มีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการและการใช้ทรัพยากรเท่าที่ควร

เพื่อตอบคำถามดังกล่าว ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากจากรายงานการวิจัยของหน่วยงานเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา พบว่า สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2544) ได้ทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางการศึกษาต่าง ๆ ผลการวิเคราะห์พบว่า งบประมาณทางการศึกษากับอัตราการเข้าเรียนต่อมีความสัมพันธ์กันสูง แสดงว่าประเทศที่มีการลงทุนทางการศึกษามากจะมีอัตราการเข้าเรียนต่อสูงยกเว้นเพียงประเทศไทยและเกาหลีใต้ กล่าวคือประเทศไทยมีอัตราการลงทุนทางการศึกษาสูงกว่าประเทศอื่น ๆ แต่กลับมีอัตรานักเรียนเข้าเรียนต่อต่ำที่สุด ในขณะที่เกาหลีใต้มีการลงทุนทางการศึกษาดำกว่าประเทศอื่น ๆ แต่กลับมีอัตราการเข้าเรียนต่อของนักเรียนสูงที่สุด แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยมีประสิทธิภาพในการลงทุนจัดการศึกษาดำกว่าประเทศอื่น ๆ ในขณะที่ประเทศเกาหลีใต้มีประสิทธิภาพในการลงทุนจัดการศึกษามากกว่าประเทศอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน ปริมาณการลงทุนทางการศึกษากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก็มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน โดยประเทศที่มีการลงทุนสูงจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์สูงไปด้วย แต่ประเทศไทยกลับมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าอีกหลายประเทศทั้ง ๆ ที่มีการลงทุนทางการศึกษาอยู่ในระดับที่สูงมาก ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวจึงแสดงให้เห็นว่า ประเทศไทยยังขาดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการด้านการศึกษามาก

ด้วยความตระหนักถึงความสำคัญของประสิทธิภาพการจัดการศึกษาดังกล่าว พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 จึงได้กำหนดให้มีการตรวจสอบ ติดตามและประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษาทั่วประเทศ ซึ่งส่งผลให้เกิดการวิจัยเพื่อสนองตอบเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 เกี่ยวกับการประเมินประสิทธิภาพการจัดการศึกษาขึ้นอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังมีความพยายามที่จะ

แสวงหาวิธีการตลอดจนเทคนิควิธีรูปแบบใหม่ ๆ ที่สามารถประเมินประสิทธิภาพการจัดการศึกษาได้อย่างลึกซึ้ง ครอบคลุมและสามารถลดข้อจำกัดของรูปแบบการประเมินประสิทธิภาพในอดีต ซึ่งแนวทางการประเมินประสิทธิภาพที่นักเศรษฐศาสตร์นิยมใช้คือ การประเมินโดยใช้ฟังก์ชันการผลิต (production function) สามารถทำได้ 2 รูปแบบ (ถวิล นิลใบ, 2547) โดยรูปแบบแรกเรียกว่า parametric production function ในการสร้างฟังก์ชันชนิดนี้ จะต้องกำหนดรูปแบบของฟังก์ชันการผลิตเสียก่อน จากนั้นจึงคำนวณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีการทางสถิติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติ เนื่องจากนักวิจัยไม่สามารถกำหนดฟังก์ชันของการผลิตที่แท้จริงได้ จากข้อจำกัดดังกล่าวได้นำไปสู่การคิดค้นเทคนิควิธีการอีกรูปแบบหนึ่ง ที่มีความยืดหยุ่นและเหมาะสมกับธรรมชาติของการผลิตมากกว่า นั่นคือรูปแบบ non-parametric production function ซึ่งเป็นรูปแบบฟังก์ชันการผลิตที่ไม่ต้องกำหนดรูปแบบของฟังก์ชันและไม่จำเป็นต้องกำหนดสมมติฐานเกี่ยวกับฟังก์ชันการผลิต รวมทั้งไม่ต้องใช้ความรู้ด้านสถิติเพื่อคำนวณค่าพารามิเตอร์ เนื่องจากฟังก์ชันประเภทนี้สามารถสร้างขึ้นได้โดยตรงจากข้อมูลปัจจัยการผลิตและผลผลิต จากจุดเด่นนี้เองทำให้เทคนิคการวิเคราะห์รูปแบบนี้เป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน

เทคนิคดีอีเอ (Data Envelopment Analysis: DEA) เป็นเทคนิควิธีการวิเคราะห์ประสิทธิภาพแบบ non-parametric รูปแบบหนึ่งที่นิยมใช้มากในปัจจุบัน โดยเทคนิคดีอีเอใช้หลักการของโปรแกรมเชิงเส้น (linear programming) ในการเปรียบเทียบประสิทธิภาพสัมพัทธ์ระหว่างหน่วยการผลิตที่เรียกว่า หน่วยการตัดสินใจ (Decision Making Unit: DMU) มีจุดเด่นคือ สามารถวิเคราะห์ข้อมูลทั้งปัจจัยป้อนและปัจจัยผลผลิตที่มีหน่วยและมาตรการวัดที่แตกต่างกันได้ โดยไม่ต้องมีมูลค่าเป็นตัวเงิน (รุ่งนภา ตังจิตระเจริญกุล, 2548) ด้วยลักษณะเด่นตามรูปแบบ non-parametric คือไม่ต้องกำหนดรูปแบบฟังก์ชันการผลิต ไม่ต้องการข้อสมมติของลักษณะการกระจายตัวของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งยังสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้หลากหลาย ทำให้เทคนิคดีอีเอไม่เพียงแต่ได้รับความนิยมในวงการเศรษฐศาสตร์เท่านั้น แต่ยังได้รับความนิยมแพร่หลายมายังวงการการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ (ถวิล นิลใบ, 2547 ; สมชาย หาญหิรัญ, 2549 ; เต็มสิริ เอื้อวิเศษวัฒนา, 2549) นอกจากนี้ยังมีรายงานการวิจัยที่ระบุสอดคล้องกันว่า เทคนิคดีอีเอสามารถวิเคราะห์ได้ว่าเมื่อเปรียบเทียบกับองค์กรหรือหน่วยการตัดสินใจที่ดำเนินการกิจอย่างเดียวกันแล้ว องค์กรหรือหน่วยการตัดสินใจต่าง ๆ มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับใด นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคดีอีเอยังสามารถระบุถึงขนาดและทิศทางในการปรับปรุงความด้อยประสิทธิภาพในการผลิตได้อีกด้วย (Afonso & Aubyn, 2005 ; Adkins & Moomaw, 2005; Bessent และคณะ, 1993 ; นพรัตน์ พบลาภ, 2540 ; ไพรัตน์ อธิกพันธ์, 2548)

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าจะมีการนำเทคนิคดีอีเอมาใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพทางการศึกษาอย่างแพร่หลาย แต่พบว่าเป็นการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในระดับอุดมศึกษาเป็นส่วน

ใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศไทย การนำเทคนิคดีอีเอมาใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษา ยังไม่ปรากฏแพร่หลายในงานวิจัยระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้วิจัยจึงเห็นความจำเป็นที่จะนำเทคนิคดีอีเอมาใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เนื่องจากถือว่าสถาบันนี้เป็นรากฐานที่สำคัญที่สุดที่จะสร้างสรรค์ทรัพยากรที่มีคุณค่าที่สุดให้กับประเทศ โดยผู้วิจัยได้เลือกศึกษาเฉพาะโรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่จัดการศึกษาส่วนท้องถิ่นที่มีขนาดใหญ่ มีโรงเรียนในสังกัดถึง 433 โรงเรียน ได้รับการจัดสรรงบประมาณในปีปัจจุบันทั้งจากบุดหนุนของรัฐบาลและงบประมาณจากกรุงเทพมหานครรวมมากกว่า 8.3 พันล้านบาท (สำนักงานการศึกษา, 2548) รับผิดชอบนักเรียนในสังกัดกว่า 340,000 คน โดยนักเรียนส่วนใหญ่เป็นเด็กจากชุมชนแออัดทั่วกรุงเทพมหานคร ผู้ปกครองส่วนใหญ่เป็นชนชั้นกรรมาชีพ การดูแลทั้งในด้านสติปัญญา วิชาการ ร่างกาย ตลอดจนการอบรมปลูกฝังในเรื่องต่าง ๆ จึงเป็นภาระของโรงเรียนโดยตรง นอกจากนี้ โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครยังมีความหลากหลายทั้งในด้านกายภาพ คือ ขนาดของโรงเรียนที่มีทั้งโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ นอกจากนี้ยังมีความความแตกต่างกันในการบริหาร กล่าวคือ โรงเรียนส่วนหนึ่งมีอายุของโรงเรียนยาวนาน มีผู้บริหารและผู้ช่วยผู้บริหารหลายตำแหน่ง ทั้งยังมีประสบการณ์การบริหารค่อนข้างมาก ในขณะที่โรงเรียนส่วนหนึ่งก่อตั้งขึ้นได้ไม่นาน มีผู้บริหารเพียงตำแหน่งเดียว จากเหตุผลข้างต้นทำให้ผู้วิจัยเห็นความจำเป็นในการศึกษาประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร งานวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งหวังจะให้ข้อมูลและแนวทางที่เป็นประโยชน์ในการบริหารจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพแก่ทางโรงเรียนและหน่วยงานต้นสังกัด อันจะเป็นประโยชน์ต่อนักเรียน ชุมชน สังคมและประเทศชาติต่อไป

คำถามการวิจัย

1. โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครมีประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาอยู่ในระดับใด
2. ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาระหว่างโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครมีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร
3. แนวทางที่เหมาะสมในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษา ของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจัดการศึกษาระหว่างโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อนำเสนอแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

ขอบเขตการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นโรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 433 โรงเรียน ประกอบไปด้วย โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 109 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 151 โรงเรียนและโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 173 โรงเรียน

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีทั้งหมด 22 ตัวแปร เป็นตัวแปรที่ได้จากสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัย เนื่องจากการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคดีอีเอต้องใช้อ้างอิงเชิงปริมาณ ดังนั้นตัวแปรทั้งหมดในการวิจัยจึงต้องเป็นตัวแปรเชิงปริมาณหรือสามารถแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปตัวแปรเชิงปริมาณได้ ดังนั้นตัวแปรการวิจัยในครั้งนี้จึงเป็นตัวแปรเชิงปริมาณทั้งหมด ประกอบด้วยตัวแปร 2 ประเภท คือ

1. ตัวแปรปัจจัยป้อน (input) หรือตัวแปรต้น เป็นตัวแปรที่จะส่งผลกระทบต่อตัวแปรผลผลิตหรือตัวแปรตาม ประกอบด้วย ตัวแปรด้านการบริหารและงบประมาณจำนวน 6 ตัวแปร ด้านบุคลากรจำนวน 8 ตัวแปรและด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนจำนวน 6 ตัวแปร

2. ตัวแปรผลผลิต (output) หรือตัวแปรตาม มี 2 ตัวแปร คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและ ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษานั้นเป็นคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้หลัก 4 กลุ่มสาระได้แก่ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เหตุผลที่ผู้วิจัยเลือกใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใน 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ดังกล่าวเป็นตัวแปรผลผลิต เนื่องจากสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานครได้กำหนดให้มีการทดสอบเพื่อประกันคุณภาพการศึกษาในแต่ละปีการศึกษา โดยวัดคุณภาพของผู้เรียนจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใน 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ อันประกอบด้วย กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยจึงเห็นควรที่จะใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ดังกล่าวเป็นตัวแปรผลผลิต เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานของสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร

นิยามศัพท์เฉพาะในการวิจัย

การจัดการศึกษา หมายถึง กระบวนการบริหารจัดการทรัพยากรหรือปัจจัยทางการศึกษา ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้จะประกอบไปด้วยปัจจัยด้านการบริหารและงบประมาณ ด้านบุคลากรและด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน เพื่อให้ได้ผลผลิตทางการศึกษา 2 ปัจจัย ซึ่งได้แก่ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ 2) ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์

เทคนิคดีอีเอ หมายถึง เทคนิคการวิเคราะห์โปรแกรมเชิงเส้น (Linear Programming) ที่ใช้ในการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการดำเนินงานของหน่วยงานที่ดำเนินภารกิจในลักษณะเดียวกัน โดยคำนวณจากอัตราส่วนระหว่างผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลผลิตกับผลรวมถ่วงน้ำหนักของปัจจัยป้อนของแต่ละหน่วยงานซึ่งเรียกว่า หน่วยการตัดสินใจ (Decision Making Unit: DMU) ผลจากการคำนวณดังกล่าว จะให้ค่าที่ระบุระดับประสิทธิภาพเมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม โดยหน่วยการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานจะมีค่าประสิทธิภาพเป็น 100 % และตามด้วยหน่วยการตัดสินใจที่ด้อยประสิทธิภาพเป็นลำดับลดหลั่นกันลงมา เทคนิคดีอีเอนี้สามารถเปรียบเทียบประสิทธิภาพโดยพิจารณาจากปัจจัยป้อนและปัจจัยผลผลิตได้หลาย ๆ ตัวพร้อมกัน โดยที่ปัจจัยผลผลิตและปัจจัยป้อนอาจมีหน่วยไม่เหมือนกันก็ได้

ประสิทธิภาพการจัดการศึกษา หมายถึง ความสามารถในการบริหารหรือจัดการทรัพยากรทางการศึกษา (input) ให้ได้ผลบรรลุตามวัตถุประสงค์ โดยได้ผลผลิตทางการศึกษา (output) ออกมามากที่สุดและใช้ปัจจัยป้อนน้อยที่สุด วัดได้จากอัตราส่วนระหว่างผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลผลิตกับผลรวมถ่วงน้ำหนักของปัจจัยป้อน โดยตัวแปรปัจจัยป้อนและตัวแปรผลผลิตอาจมีหน่วยแตกต่างกันได้ เมื่อคำนวณประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้วยเทคนิคดีอีเอ (DEA technique) จะได้ค่าประสิทธิภาพของแต่ละโรงเรียนสำหรับใช้ในการเขียนเส้นโค้งประสิทธิภาพเพื่อใช้ในการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของแต่ละโรงเรียน หากโรงเรียนใดที่มีคะแนนประสิทธิภาพตกอยู่ใต้เส้นโค้ง แสดงว่าโรงเรียนนั้นไม่มีประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาเมื่อเปรียบเทียบกับโรงเรียนอื่น ๆ

ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านการบริหารและงบประมาณ หมายถึง ความสามารถในการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาด้านการบริหารและงบประมาณ ซึ่งประกอบด้วยงบประมาณทางการศึกษา ร้อยละค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินเดือนของบุคลากร ร้อยละค่าใช้จ่ายด้านอุปกรณ์การศึกษา ร้อยละของครูสายปฏิบัติการสอน จำนวนครูต่อห้องและจำนวนชั่วโมงสอนของครูต่อสัปดาห์ เพื่อให้ได้ปัจจัยผลผลิตคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในปริมาณมากที่สุดโดยใช้ปัจจัยป้อนน้อยที่สุด ซึ่งวัดได้จากการคำนวณโดยใช้เทคนิคดีอีเอ

ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านบุคลากร หมายถึง ความสามารถในการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาด้านบุคลากร ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยป้อน 8 ปัจจัย ได้แก่ ระดับการศึกษาของผู้บริหาร ประสบการณ์ของผู้บริหาร ระดับการศึกษาของครู ประสบการณ์ของครู จำนวนชั่วโมงการเข้ารับการอบรมพัฒนาต่อปี จำนวนครั้งของการใช้สื่อการสอนของครูต่อสัปดาห์ จำนวนครั้งที่ครูได้รับการนิเทศต่อปีและจำนวนชั่วโมงที่ครูปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับการสอนต่อสัปดาห์ เพื่อให้ได้ปัจจัยผลผลิต 2 ปัจจัย คือผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในปริมาณมากที่สุดโดยใช้ปัจจัยป้อนน้อยที่สุด ซึ่งวัดได้จากการคำนวณโดยใช้เทคนิคดีอีเอ

ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน หมายถึง ความสามารถในการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยป้อน 6 ปัจจัย ได้แก่ จำนวนห้องต่อนักเรียน จำนวนครูต่อนักเรียน พื้นที่ห้องเรียนต่อนักเรียน จำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียน จำนวนหนังสือต่อนักเรียนและจำนวนชั่วโมงเรียนของนักเรียนต่อสัปดาห์ เพื่อให้ได้ปัจจัยผลผลิต 2 ปัจจัย คือผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในปริมาณมากที่สุดโดยใช้ปัจจัยป้อนน้อยที่สุด ซึ่งวัดได้จากการคำนวณโดยใช้เทคนิคดีอีเอ

งบประมาณทางการศึกษา หมายถึง จำนวนเงินที่โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครได้รับจัดสรรเพื่อใช้ในการจัดการศึกษาตลอดปีการศึกษา 2548

ร้อยละของค่าใช้จ่ายด้านอุปกรณ์การศึกษา หมายถึง ร้อยละของอัตราส่วนจำนวนค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอุปกรณ์ทางการศึกษาทั้งหมด (สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องสนับสนุนการเรียนการสอนต่าง ๆ) ต่อจำนวนค่าใช้จ่ายทั้งหมด

ร้อยละของค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินเดือนของบุคลากร หมายถึง ร้อยละของอัตราส่วนจำนวนงบประมาณหมวดเงินเดือนบุคลากรต่อจำนวนค่าใช้จ่ายทั้งหมด

ร้อยละของครูสายปฏิบัติการสอน หมายถึง ร้อยละของอัตราส่วนจำนวนครูสายปฏิบัติการสอนทั้งหมดต่อจำนวนบุคลากรครูทั้งหมด

จำนวนชั่วโมงสอนของครูต่อสัปดาห์ หมายถึง จำนวนชั่วโมงสอนโดยเฉลี่ยของครู 1 คนต่อสัปดาห์

จำนวนครูต่อห้อง หมายถึง อัตราส่วนของจำนวนครูทั้งหมดต่อจำนวนห้องทั้งหมดในโรงเรียน(นับรวมทั้งจำนวนห้องเรียนและห้องปฏิบัติการต่าง ๆ)

ระดับการศึกษาของครู หมายถึง ค่าเฉลี่ยของระดับการศึกษาของครูทุกคนในโรงเรียน

ระดับการศึกษาของผู้บริหาร หมายถึง ระดับการศึกษาสูงสุดของผู้บริหารโรงเรียน

ประสบการณ์ของผู้บริหาร หมายถึง จำนวนปีในการทำงานสายบริหารของผู้บริหารโรงเรียน

ประสบการณ์ของครู หมายถึง ค่าเฉลี่ยของจำนวนปีในการปฏิบัติงานการสอนของครูทุกคนในโรงเรียน

จำนวนชั่วโมงที่ครูได้รับการอบรมพัฒนาต่อปี หมายถึง จำนวนชั่วโมงโดยเฉลี่ยใน 1 ปีที่ครู 1 คนได้รับการอบรมเพื่อพัฒนาวิชาชีพ

จำนวนครั้งที่ครูได้รับการนิเทศต่อปี หมายถึง จำนวนครั้งโดยเฉลี่ยใน 1 ปีที่ครู 1 คนได้รับการนิเทศจากผู้บริหารหรือหน่วยงานต้นสังกัด

จำนวนชั่วโมงที่ครูปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับงานสอนต่อสัปดาห์ หมายถึง จำนวนชั่วโมงโดยเฉลี่ยใน 1 สัปดาห์ที่ครู 1 คนใช้ในการปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับงานสอน

จำนวนครั้งของการใช้สื่อการสอนของครูต่อสัปดาห์ หมายถึง จำนวนครั้งโดยเฉลี่ยใน 1 สัปดาห์ที่ครู 1 คนใช้สื่อประกอบการเรียนการสอน

จำนวนชั่วโมงเรียนของนักเรียนต่อสัปดาห์ หมายถึง จำนวนชั่วโมงในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักสูตรและเสริมหลักสูตรที่ทางโรงเรียนจัดให้นักเรียนใน 1 สัปดาห์

อัตราส่วนพื้นที่ห้องต่อนักเรียน หมายถึง อัตราส่วนระหว่างผลรวมของพื้นที่ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการพิเศษทั้งหมดในโรงเรียนต่อจำนวนนักเรียนทั้งหมดในโรงเรียน

จำนวนครูต่อนักเรียน 100 คน หมายถึง อัตราส่วนระหว่างจำนวนครูต่อจำนวนนักเรียน 100 คน

จำนวนห้องต่อนักเรียน 100 คน หมายถึง อัตราส่วนระหว่างจำนวนห้องเรียนและห้องปฏิบัติการพิเศษต่อจำนวนนักเรียน 100 คน

จำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียน 100 คน หมายถึง อัตราส่วนระหว่างจำนวนคอมพิวเตอร์ต่อจำนวนนักเรียน 100 คน

จำนวนหนังสือต่อนักเรียน หมายถึง จำนวนหนังสือทั้งหมดในห้องสมุดและมุมค้นคว้าต่างๆในโรงเรียนต่อจำนวนนักเรียนทั้งหมดในโรงเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา หมายถึง ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษจากการทดสอบเพื่อประกันคุณภาพการศึกษาของสำนักงานศึกษากรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2548

ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ หมายถึง ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมอันพึงประสงค์ จากการประเมินของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประกันคุณภาพการศึกษา (สมศ.) หรือร้อยละของจำนวนนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่โรงเรียนกำหนด ซึ่งคุณลักษณะอันพึงประสงค์นี้ประกอบด้วยคุณลักษณะด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่ทางโรงเรียนเป็นผู้กำหนดเพื่อใช้ประเมินนักเรียนตลอดปีการศึกษา 2548

โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร หมายถึง สถานศึกษาที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัด
สำนักงานศึกษากรุงเทพมหานคร จำนวน 433 โรงเรียน

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครได้รับสารสนเทศเกี่ยวกับประสิทธิภาพการจัดการศึกษา
ของตนเองเมื่อเปรียบเทียบกับโรงเรียนอื่น ๆ ในสังกัดเดียวกัน ทั้งยังได้ทราบว่าการบริหารจัดการ
ทรัพยากรของโรงเรียนในด้านใดบ้างที่ยังขาดประสิทธิภาพและผลจากการวิเคราะห์ด้วยเทคนิค
ดีอีเอ ยังเสนอทางเลือกให้โรงเรียนนำไปปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการการศึกษาได้
อีกด้วย

2. หน่วยงานต้นสังกัดของโรงเรียนได้สารสนเทศเกี่ยวกับภาพรวมของประสิทธิภาพการจัด
การศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพิจารณาให้ความ
สนับสนุน ช่วยเหลือโรงเรียนในด้านต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและตรงความต้องการของ
โรงเรียน



สถาบันวิจัยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่องการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานคร นั้นผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นพื้นฐานในการศึกษาและประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 7 ตอน คือ 1) แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการและประสิทธิภาพของการจัดการศึกษา 2) เกณฑ์มาตรฐานสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 3) ตัวบ่งชี้สำหรับประเมินประสิทธิภาพการจัดการศึกษา 4) ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของ กรุงเทพมหานคร 5) เทคนิคดีอีเอ (DEA: Data Envelopment Analysis) 6) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และ 7) กรอบแนวคิดในการวิจัย มีรายละเอียดในแต่ละตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการและประสิทธิภาพของการจัดการศึกษา

1.1 ความหมายของการจัดการ

มีผู้ให้ความหมายของการจัดการไว้หลายท่าน เช่น การจัดการ หมายถึงการใช้คนและทรัพยากรอื่น ๆ เพื่อที่จะบรรลุถึงจุดหมายหรือวัตถุประสงค์ (Boone and Kurt, 1992) หรือหมายถึงกระบวนการผสมผสานการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ เพื่อที่จะบรรลุถึงผลสำเร็จตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ (นพรัตน์ พบลาภ, 2540) โดยมีปัจจัยในการจัดการดังนี้

1. **คน (Man)** เป็นปัจจัยที่สำคัญของการบริหารงาน หน่วยงานหรือองค์การต่าง ๆ จำเป็นต้องมีคนที่ปฏิบัติงาน ผลงานที่ดีจะออกมาได้ต้องประกอบด้วยบุคคลที่มีคุณภาพและความรับผิดชอบต่อองค์กรหรือหน่วยงานนั้น

2. **เงิน (Money)** หน่วยงานจำเป็นต้องมีงบประมาณเพื่อบริหารงานหากขาดเงิน ขาดงบประมาณ การบริหารงานของหน่วยงานก็ยากที่จะบรรลุเป้าหมาย

3. **ทรัพยากรวัสดุ (Material)** การบริหารจำเป็นต้องมีวัสดุอุปกรณ์หรือทรัพยากรในการบริการ หากหน่วยงานขาดวัสดุอุปกรณ์หรือทรัพยากรในการบริหารแล้ว ก็ย่อมจะเป็นอุปสรรคหรือก่อให้เกิดปัญหาในการบริหารงานฉะนั้นทรัพยากรในการบริหารจึงเป็นปัจจัยพื้นฐานในการบริหารงาน

4. **การจัดการ (Management)** การบริหารจำเป็นต้องมีการทำงานที่เป็นระบบ มีการจัดการที่ดี แบ่งแยกหน้าที่ความรับผิดชอบ การควบคุมตรวจสอบรายงานเป็นไปอย่างมีระบบ ขั้นตอน มีระเบียบแบบแผนเด่นชัด

นอกจากนี้ ยังได้มีการแบ่งหน้าที่ในการจัดการออกเป็น 7 ประการ (บุญยรงค์ นิลวงศ์, 2537) คือ

1. การวางแผนงาน (Planning) เป็นการกำหนดถึงอนาคตของการปฏิบัติงานของหน่วยงาน หรือเป็นการคาดคะเนที่มีระบบเพื่อให้ได้ผลแน่ชัดว่า หน่วยงานนั้นต้องการทำอะไร ให้ได้อะไร หรือต้องการให้หน่วยงานเป็นอย่างไรเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาที่กำหนด ซึ่งก็คือการกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของหน่วยงานนั่นเอง จากนั้นก็ต้องพิจารณากำหนดสิ่งจำเป็นที่ต้องกระทำเพื่อให้สำเร็จผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ การวางแผนจึงมีความหมายในรูปการคิดที่มองเหตุการณ์ข้างหน้า เพื่อคาดคะเนถึงสภาพความเป็นไปของสภาพแวดล้อมและความต้องการในสภาพเหตุการณ์ต่าง ๆ จนกระทั่งสามารถรวบรวมเป็นแผนปฏิบัติงานเหมาะสมกับเป้าหมายที่เราต้องการให้เกิดขึ้นในอนาคต การวางแผนจึงต้องประกอบไปด้วยทิศทางในการทำงานหรือวัตถุประสงค์ การกำหนด จัดสรรหรือใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ตามความจำเป็นและการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการใช้กลยุทธ์ที่กำหนดขึ้น

2. การจัดส่วนงาน (Organizing) เป็นการจัดเตรียมและจัดความสัมพันธ์ของกิจกรรมต่าง ๆ ในหน่วยงาน เพื่อให้สามารถบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของหน่วยงานหรือองค์การอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีลักษณะดังต่อไปนี้ 1) กำหนดกิจกรรมต่างๆ ที่จำเป็นต้องกระทำเพื่อให้สำเร็จตามแผนที่วางไว้จากเป้าหมายและแผนงานต่าง ๆ 2) มีการดำเนินการจัดเตรียมงาน จัดกลุ่มงานลักษณะต่าง ๆ 3) มีการมอบอำนาจหน้าที่ให้ผู้รับผิดชอบไปทำ และ 4) ดำเนินการสร้างความสัมพันธ์ที่เหมาะสมระหว่างกลุ่มที่รับผิดชอบให้เกิดการประสานงานระหว่างฝ่ายต่าง ๆ ในหน่วยงาน

3. การกำหนดตัวบุคคล (Staffing) เป็นการคัดเลือกหรือการบรรจุคนเข้าทำงานและจัดการให้ผู้ปฏิบัติงานเป็นผู้มีประ ทิภาพในตำแหน่งต่าง ๆ ภายในหน่วยงานหรือองค์การ เพราะความต้องการให้งานทุกอย่างของหน่วยงานบรรลุผลสำเร็จนั้น เป็นการแน่นอนที่จะต้องการคนทำงานที่มีความรู้ความสามารถ เนื่องจากความสำเร็จและประสิทธิภาพของงานอยู่ที่ ความรู้ความสามารถของผู้ปฏิบัติงานนั่นเอง

4. การอำนวยการ (Directing) เป็นการที่ผู้บริหารออกคำสั่งให้การกระทำของทุกฝ่ายในหน่วยงานหรือองค์การ เป็นไปในการส่งเสริมให้เกิดผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ ซึ่งการ อำนวยการหรือสั่งการนี้ เป็นเรื่องที่ยุ้งคับบัญชาต้องปฏิบัติตนให้เป็นผู้นำที่มีความสามารถ รู้จักหลักวิธีในการชี้แนะและควบคุมบังคับบัญชาให้การทำงานเป็นไปตามที่ความต้องการมากที่สุด ผู้บังคับบัญชาต้องรู้จักการมอบหมายงานให้ถูกต้อง ต้องเข้าใจถึงหลักและวิธีจูงใจคนและมีความสามารถในการกระตุ้นให้ทุกคนมีความกระตือรือร้น ในการทำงานสามารถประสานงานทุกฝ่ายให้สอดคล้องและเข้ากันได้เป็นอย่างดี

5. การประสานงาน (Co-ordinating) เป็นการดำเนินการให้หน่วยงานมีสัมพันธภาพในการปฏิบัติงานระหว่างกันเป็นไปอย่างสอดคล้องเชื่อมโยงระหว่างกันและกัน โดยมีการปฏิบัติงานกันอย่างสามัคคีเพื่อให้งานบรรลุวัตถุประสงค์เดียวกัน อีกทั้งเป็นการประหยัดและมีทั้งประสิทธิผลและประสิทธิภาพ การประสานงานเป็นการลดความขัดแย้งในการปฏิบัติงาน สร้างความเป็นกลุ่มก้อน ความร่วมมือร่วมใจในการปฏิบัติงาน ซึ่งการประสานงานนี้นับได้ว่าเป็นหัวใจในการทำงานในหน่วยงานที่สลับซับซ้อน ผู้บริหารต้องจัดให้ส่วนต่าง ๆ ทำงานประสานกันเพื่อที่จะให้ได้รับผลงานที่สมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ

6. การรายงาน (Reporting) ผู้บริหารจำเป็นต้องมีการควบคุมงานของตน การปฏิบัติหน้าที่ควบคุมงานนั้นจะต้องมีระบบการรายงานเพื่อใช้ในการควบคุมขึ้น การรายงานนี้อาจจะกระทำเป็นงวดหรือมีระยะกำหนดให้รายงานหรือจะรายงานเป็นการต่อเนื่องเพื่อให้ผู้บังคับบัญชาได้ทราบว่า การดำเนินงานนั้นได้ดำเนินงานไปได้เพียงไร ผลงานเป็นอย่างไร การรายงานแบ่งเป็น 4 ประเภท คือ

6.1 รายงานแสดงผลงาน เป็นรายงานที่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบรายงานผลที่เกิดจากการปฏิบัติงานในหน้าที่ของตนเองต่อผู้บังคับบัญชาให้ทราบผลงานที่เกิดขึ้น

6.2 รายงานเชิงสถิติ เป็นรายงานซึ่งหน่วยงาน ที่มีหน้าที่ประมวลสถิติของงานเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยการรวบรวมและแจกแจงผลหรือจำนวนเหตุการณ์นั้น ๆ เป็นตัวเลขลำดับหมวดหมู่แสดงความเกี่ยวข้องสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน

6.3 รายงานเหตุการณ์ เป็นการรายงานซึ่งเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการสอดส่องตรวจตราควบคุมสถานการณ์ รายงานสภาพของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

6.4 รายงานการประชาสัมพันธ์ เป็นรายงานซึ่งเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ ได้แถลงผลงานหรือวิธีปฏิบัติงานของตนให้ประชาชนได้ทราบ เพื่อความเข้าใจอันดีระหว่างราชการกับประชาชน

7. การงบประมาณ (Budgeting) ปัจจัยสำคัญยิ่งที่ช่วยให้การบริหารงานดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพนอกจากคน เงิน วัสดุและการจัดการแล้วการงบประมาณก็นับเป็นปัจจัยที่สำคัญในการบริหารจัดการงาน

1.2 ความหมายของการจัดการศึกษา

ปรัชญา เวสารัชช์ (2545) ได้กล่าวถึง การจัดการศึกษาไว้ว่า การจัดการศึกษาเป็นกระบวนการอย่างเป็นระบบ โดยมีเป้าหมายชัดเจนคือการพัฒนาคุณภาพมนุษย์ทุกด้านไม่ว่าจะเป็นด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา คุณธรรม ค่านิยม ความคิด ฯลฯ เนื่องจากการจัดการศึกษาเป็นกระบวนการที่เป็นระบบ ดังนั้นการจัดการศึกษาจึงจำเป็นต้องดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง มีบุคคลและหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้าร่วมดำเนินการ มีรูปแบบ ขั้นตอน วิธีการดำเนินการ มีทรัพยากรต่าง ๆ

สนับสนุนและต้องมีกระบวนการประเมินผลการจัดการศึกษาที่เที่ยงตรงและเชื่อถือได้ โดยมีผลผลิตของการจัดการศึกษาคือ ผู้เข้ารับการศึกษา การจัดการศึกษาเป็นเรื่องของการลงทุนที่จำเป็นสำหรับบุคคล สังคมและประเทศชาติ ต้องการทรัพยากร (คน เงิน วัสดุอุปกรณ์ เทคโนโลยี) สนับสนุนจำนวนมาก การจัดการศึกษาจึงต้องมีหลักประกันว่ามนุษย์ได้รับการพัฒนาอย่างมีคุณภาพ ตรงตามวัตถุประสงค์รวมทั้งมีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีองค์ประกอบของการจัดการศึกษาดังนี้

1. สาระเนื้อหาในการศึกษา ในกรณีที่มีการศึกษาอย่างเป็นระบบ ผู้จัดการศึกษามักจัดทำหลักสูตรเป็นตัวกำหนดเนื้อหาสาระ หลักสูตรเหล่านี้อาจเป็นหลักสูตรกลางที่ใช้สำหรับการศึกษาแต่ละระดับ แต่ขณะเดียวกันก็ควรเปิดโอกาสให้สถานศึกษาแต่ละแห่งสามารถจัดเนื้อหาสาระที่เหมาะสมได้ด้วย
2. ครูผู้สอน ต้องได้รับการศึกษาอบรมทั้งในเนื้อหาและวิธีการถ่ายทอดเพื่อให้สามารถถ่ายทอดความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการตื่นตัวอยู่เสมอ สามารถศึกษาค้นคว้าวิจัยให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ได้
3. สื่อและอุปกรณ์ทางการศึกษา สื่อและอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น อาคาร สถานที่ โต๊ะ เก้าอี้ กระดาน คอมพิวเตอร์ ฯลฯ เป็นส่วนประกอบที่จำเป็นในการจัดการศึกษาเพราะช่วยถ่ายทอดเนื้อหาความรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
4. รูปแบบวิธีการเรียนการสอน ได้แก่ การมีกระบวนการเรียนการสอนที่หลากหลาย เช่น การระดมความคิด การใช้อุปกรณ์เครื่องมือประกอบ การนำขมนอกสถานที่ เป็นต้น
5. ผู้บริหารและบุคลากรที่ทำหน้าที่สนับสนุนการศึกษา มีหน้าที่ต้องจัดการศึกษาให้นำไปสู่เป้าหมายที่วางไว้
6. เงินทุนสนับสนุน การจัดการศึกษาเป็นเรื่องของการลงทุน ซึ่งผู้ลงทุนอาจเป็นรัฐบาลในฐานะผู้รับผิดชอบการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์หรืออาจเป็นผู้ปกครองผู้เรียน ชุมชน เป็นต้น เงินทุนเหล่านี้เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยให้การจัดการศึกษาเกิดผลตามเป้าหมาย
7. สถานที่ศึกษาและบรรยากาศแวดล้อมต้องเพียงพอ เหมาะสม ปลอดภัยและมีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้
8. ผู้เรียน ถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดเพราะผู้เรียนคือผู้รับการศึกษาและเป็นเป้าหมายหลักของการจัดการศึกษา การปรับเปลี่ยนความรู้และพฤติกรรมของผู้เรียนเป็นดัชนีชี้วัดผลสัมฤทธิ์ของการจัดการศึกษา

1.3 ความหมายของประสิทธิภาพการจัดการศึกษา

นักวิชาการให้ความหมายของประสิทธิภาพ (Efficiency) ต่าง ๆ กัน เช่น Carter V. Good (อ้างถึงใน นพรัตน์ พบลาก, 2540) ให้ความหมายไว้ว่า ประสิทธิภาพคือ ความสามารถในการทำให้เกิดผลสำเร็จในสิ่งที่ต้องการโดยใช้เวลาและความพยายามน้อยที่สุดสอดคล้องกับศิริชัย กาญจนวาสิ (2545) ที่กล่าวว่า ประสิทธิภาพ หมายถึงความสามารถในการใช้ทรัพยากรและกระบวนการทำงานอย่างประหยัดเพื่อให้ได้ผลผลิตมากที่สุด

ส่วนในทางเศรษฐศาสตร์ ประสิทธิภาพหมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุดิบ (input) กับผลผลิต (output) ดังนั้นการผลิตที่มีประสิทธิภาพดี คือ การได้ผลผลิตมากที่สุดจากวัตถุดิบที่ใส่เข้าไปน้อยที่สุดโดยมีคุณภาพเท่าเดิม (สมบุญ เตมียวณิชย์, 2532) ประสิทธิภาพจึงเป็นอัตราส่วนระหว่างผลงานที่ได้ (output) กับปริมาณทรัพยากรที่ใช้ (input) นั่นเอง Cowan (1985) ได้สรุปว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง การดำเนินงานให้สำเร็จบรรลุตามวัตถุประสงค์ได้ผลผลิตที่ดีที่สุดโดยใช้ทรัพยากรน้อยที่สุด วัดได้จากการเปรียบเทียบผลผลิตที่ได้ เมื่อเทียบกับคุณภาพของวัตถุดิบที่ป้อนเข้าไปในขณะที่ตั้งบ้านเพื่อพัฒนาการศึกษาแห่งอนาคต (Institute of Future Studies for Development, 2543) ให้ความหมายว่า ประสิทธิภาพ คือ "การทำงานที่สามารถบรรลุเป้าหมายที่ตั้งใจไว้โดยใช้ทรัพยากรที่น้อยที่สุด" ซึ่งการวัดผลมักออกมาในรูปของผลผลิตที่ได้รับเปรียบเทียบกับทรัพยากรที่ใส่เข้าไปในกระบวนการการผลิตผลงานออกมา อาทิ ทรัพยากรในรูปของเวลาดำเนินการ ค่าวัตถุดิบ ปริมาณบุคลากรที่ใช้ ฯลฯ ดังนั้นประสิทธิภาพของการศึกษาคือ อัตราส่วนของผลผลิตที่ได้จากการศึกษา (educational output) ต่อปัจจัยที่ใส่เข้าไปในระบบการศึกษา (educational input) การวิเคราะห์ประสิทธิภาพทางการศึกษาจึงมิใช่การพิจารณาเชิงสัมบูรณ์ (absolute) และเชิงสถิต (static) แต่เป็นเชิงสัมพัทธ์ (relative) โดยเปรียบเทียบกับระบบหรือองค์กรอื่นและเชิงพลวัต (dynamic) โดยการเปรียบเทียบกับตัวเองในอดีต นอกจากนี้ IFD ยังได้แบ่งมาตรฐานการศึกษาชาติด้านประสิทธิภาพพิจารณาได้ 2 ด้าน คือ

1. มาตรฐานด้านประสิทธิภาพการลงทุนทางการศึกษาระดับมหภาค หมายถึง มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับความคุ้มค่าของการลงทุนในการจัดการศึกษา โดยพิจารณาถึงผลตอบแทนที่ได้รับจากการที่ลงทุนหรือใช้จ่ายงบประมาณเพื่อการศึกษาและเปรียบเทียบกับต้นทุนของการลงทุนทางการศึกษาหรือการวิเคราะห์ต้นทุนและผลได้ (cost-benefit analysis) ทั้งนี้การศึกษาที่มีประสิทธิภาพเกิดจากการลงทุนในทางเลือกที่ให้ผลตอบแทนทางสังคมสูง ซึ่งพิจารณาได้จากอัตราส่วนของผลตอบแทนทางสังคมต่อผลตอบแทนส่วนบุคคลสูงกว่าทางเลือกอื่นที่เป็นไปได้
2. มาตรฐานด้านประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาระดับมหภาค หมายถึง มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบบริหารการศึกษาที่ทำให้เกิดการประหยัดต้นทุนได้มากขึ้น ทั้งต้นทุนด้านงบประมาณ บุคลากร ทรัพยากรและเวลาหรือทำให้เกิดผลผลิตสูงขึ้น อันจะทำให้ระบบหรือองค์กร

ทางการศึกษามีบริการและตอบสนองความต้องการของประชาชนได้ดียิ่งขึ้น การจัดระบบบริหารอาจรวมความถึงการจัดโครงสร้างการบริหารทางการศึกษา การปรับปรุงกระบวนการทำงาน การพัฒนาคุณภาพของบุคลากรทั้งระบบ การใช้เทคโนโลยีในการจัดการศึกษา การจัดระบบประเมินผล การส่งเสริมการแข่งขันในระบบการศึกษา เช่น การสนับสนุนให้ภาคเอกชนจัดการศึกษาการส่งเสริมการแข่งขัน เป็นต้น

กรมวิชาการ ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพการจัดการศึกษาไว้ว่า หมายถึง การจัดการศึกษาให้ได้ผลมากที่สุดด้วยการลงทุนที่ประหยัดที่สุด ในขณะที่ Venkata Subramanion (อ้างถึงใน ไพรัตน์ อธิพันธ์, 2548) ได้แบ่งความหมายของประสิทธิภาพการศึกษาเป็น 2 ประเภท คือ

1. ประสิทธิภาพภายนอก (External Efficiency) หมายถึง ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาที่ทำให้คนมีความรู้ ความชำนาญซึ่งจะส่งผลดีต่อสังคม

2. ประสิทธิภาพภายใน (Internal Efficiency) หมายถึง ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาที่พิจารณาจากปัจจัยนำเข้า (Input) ให้น้อยที่สุดและผลผลิต (Output) ให้ออกมามากที่สุด

ตอนที่ 2 เกณฑ์มาตรฐานสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

จากรายงานของสำนักงานปฏิรูปการศึกษาที่เกี่ยวกับการศึกษาวิจัยเกณฑ์อัตรากำลังข้าราชการครูสำหรับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สรุปได้ว่า การพิจารณากำหนดขนาดและอัตรากำลังบุคลากรครู ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบสำคัญ คือ จำนวนห้องเรียน จำนวนนักเรียนและจำนวนนักเรียนต่อห้องเรียนอัตราส่วนครูต่อนักเรียน ภาระงานของครู จำนวนชั่วโมงการสอนสูงสุดของครูต่อสัปดาห์และจำนวนชั่วโมงเรียนของนักเรียน

เกณฑ์กำหนดอัตรากำลังครูสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

กำหนดให้อัตรากำลังในสถานศึกษาประกอบด้วยตำแหน่งครู ตำแหน่งผู้บริหารและตำแหน่งบุคลากรทางการศึกษาอื่นซึ่งปฏิบัติงานสนับสนุนวิชาการและงานอำนวยการในการคำนวณให้แยกอัตรากำลังแยกแต่ละตำแหน่ง ตามสัดส่วนของภาระงานเพื่อให้ประหยัดและเกิดประโยชน์สูงสุด ตามเกณฑ์การคำนวณดังนี้

1. ขนาดของสถานศึกษาให้กำหนดตามจำนวนนักเรียน

2. การกำหนดอัตรากำลังบุคลากรครู ถือว่าครูต้องปฏิบัติภารกิจหลัก คืองานสอนและงานอื่นตามหน้าที่ คืองานที่เกี่ยวข้องกับการสอนโดยตรงและงานวิชาการเพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนางานและงานวิชาการที่ได้รับมอบหมาย

3. การกำหนดสัดส่วนครูต่อนักเรียน ใช้สัดส่วนกลางคือ 1:25 (อาจปรับให้เหมาะสมยิ่งขึ้นได้แต่ต้องมีครูอย่างน้อยห้องเรียนละ 1 คนเสมอ)

4. สัดส่วนจำนวนนักเรียนต่อห้องเรียนให้สถานศึกษายืดหยุ่นได้ ตามความเหมาะสม จำเป็นตามกำลังทรัพยากรและเทคนิคด้านการเรียนการสอน

5. ภาระงานของครูต่อสัปดาห์เท่ากับ 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ เฉลี่ยวันละ 7 ชั่วโมง ภาระงานจะเกี่ยวข้องกับการสอนเป็นหลัก คือปฏิบัติงานสอนสูงสุดไม่เกิน 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการสอน 10 ชั่วโมงต่อสัปดาห์และปฏิบัติงานวิชาการเพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนางานในหน้าที่และงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

6. จำนวนชั่วโมงเรียนของนักเรียนในระดับประถมศึกษาทั้งตอนต้นและตอนปลายมี 25 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

เกณฑ์กำหนดอัตรากำลังผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

กำหนดให้มีผู้อำนวยการสถานศึกษาเป็นผู้บริหารสูงสุดในแต่ละสถานศึกษา 1 ตำแหน่ง ส่วนจำนวนตำแหน่งรองผู้อำนวยการ ให้แต่ละสถานศึกษากำหนดเองได้ตามความเหมาะสม ความจำเป็นและกำลังสนับสนุนด้านทรัพยากรของแต่ละสถานศึกษา ทั้งนี้โดยให้เป็นไปตามเงื่อนไขของทางราชการ

เกณฑ์อัตรากำลังบุคลากรสายสนับสนุน

บุคลากรสายสนับสนุนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วยงานบริหารทั่วไปและส่วนงานบริการสนับสนุน ได้แก่ งานธุรการ การเงินและพัสดุ งานเลขานุการ เป็นต้น โดยใช้เกณฑ์จำนวนระหว่างร้อยละ 25-40 ของอัตรากำลังครูทั้งหมดของสถานศึกษาเป็นหลัก

ตอนที่ 3 ตัวบ่งชี้สำหรับประเมินประสิทธิภาพการจัดการศึกษา

3.1 ความหมายของตัวบ่งชี้

มีผู้ให้ความหมายของตัวบ่งชี้ (indicator) ไว้หลายท่าน เช่น อึ้ง จันทวานิช (2535) ให้ความหมายว่า คือสารสนเทศที่ช่วยในการวินิจฉัยและที่สภาวะตลอดจนปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงานทางการศึกษาในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ส่วนความหมายในทัศนะของศิริชัย กาญจนวาสี (อ้างถึงใน สมเกียรติ ทานอก, 2539) หมายถึงตัวประกอบ ตัวแปรหรือค่าที่สังเกตได้ซึ่งใช้บ่งบอกสถานภาพหรือสะท้อนลักษณะการดำเนินการ ในขณะที่อุทุมพร จามรมาน (2544) ให้ความหมายของดัชนีหรือตัวบ่งชี้ว่า เป็นสิ่งที่กำหนดเพื่อชี้อะไรบางอย่างที่ต้องการ เช่น ชีตชี ผลการปฏิบัติงาน โดยทั่วไปมักจะเป็นตัวชี้ในเชิงปริมาณ เช่น ชีค่า/คะแนน ดัชนีที่การเปลี่ยนแปลงของหุ้นโดยอาศัยดัชนีที่เรียกว่า SET Index นอกจากนี้อุทุมพร จามรมานยังได้แบ่งประเภทของดัชนีเป็น 3 ประเภท คือ

1. ดัชนี/ตัวชี้เดี่ยว เช่น อัตราการเข้าเรียน อัตราการตก-ออก อัตราการอ่านออกเขียนได้
2. ดัชนี/ตัวชี้รวมหรือผสม (composite) เป็นการรวมดัชนี/ตัวชี้หลายตัวเข้าด้วยกัน โดยอาศัยสูตรทางคณิตศาสตร์ (เช่น บวก ลบ คูณ หาร หรือสมการ) ซึ่งถ้าเป็นการใช้สมการจะมีการถ่วงน้ำหนักของดัชนี/ตัวชี้บางตัวด้วย เช่น การวิเคราะห์ตัวประกอบ สมการถดถอย ตัวอย่างของดัชนี/ตัวชี้รวม ได้แก่ คุณภาพของการศึกษา คุณภาพบัณฑิต คุณภาพงานวิจัย คุณภาพของการบริหารจัดการ เป็นต้น

3. ดัชนีเดียวกับดัชนีรวม (ผสม) ดัชนีเดี่ยวเป็นดัชนีที่ให้ค่าทุก ๆ ดัชนีเท่ากันหรือนำหนักเท่ากัน เช่น เป็น 1 ส่วนดัชนีผสมมาจากการนำดัชนีเดี่ยวหลายตัวมาพิจารณาร่วมกันหรือนำดัชนีรวมมาพิจารณานำหนัก ในการกำหนดน้ำหนักของดัชนีแต่ละตัวเพื่อทำเป็นดัชนีรวมนั้น สามารถกำหนดได้จาก 3 ลักษณะคือ โดยผู้ทรงคุณวุฒิตามความสำคัญ โดยแหล่งข้อมูลของดัชนี ถ้าต้องใช้หลายแหล่งแสดงว่าดัชนีนั้นควรมีน้ำหนักมาก และโดยการเก็บข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้องแล้วนำมาหาค่าด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหรือใส่ในสมการถดถอย

ส่วนตัวบ่งชี้ตามทัศนะของเจ็จันท์ จงสถิตอยู่และแสง ปิ่นมณี (2539) มี 2 ลักษณะคือ ต้องกำหนดเป็นปริมาณหรือเป็นตัวเลข เพื่อให้สามารถนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ได้ และค่าของตัวบ่งชี้ต้องบอกความหมายในตัวเอง 2 ประการคือ ความหมายที่บอกโดยมีเวลาเป็นเงื่อนไขกำกับและค่าตัวบ่งชี้ที่มีสถานที่เป็นเงื่อนไขกำกับ

3.2 ตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพการจัดการศึกษา

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินคุณภาพ ประสิทธิภาพการจัดการศึกษา จำนวน 10 เรื่อง ได้แก่ 1) การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลผลิตทางการศึกษาในประเทศแอฟริกาใต้ โดย Martin Gustafsson (2006) 2) ประสิทธิภาพของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาใน 25 ประเทศ โดย Antonio Afonso และ Miguel St. Aubyn (2005) 3) การศึกษาประสิทธิภาพการจัดการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศเอสโตเนีย โดย Hanna Kanep (2004) 4) การศึกษาประสิทธิภาพของโรงเรียนในรัฐโอกลาโฮมาโดย Lee C. Adkins และ Ronald L. Moomaw (2005) 5) ประสิทธิภาพของโรงเรียนใน Houston โดย Bessent ในปี 1982 (อ้างถึงใน กานต์ ลีวัฒนาียงยง, 2547) 6) ดัชนีรวมทางการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาโดย Johnstone ในปี 1981 (อ้างถึงใน นพรัตน์ พบลาภ, 2542) 7) ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้บริหารในจังหวัดนครสวรรค์ โดยเยาวลักษณ์ แสงสร้อย (2542) 8) แนวทางการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการใช้ทรัพยากรสำหรับโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก โดยหทัยรัตน์ เสียงดัง 9) การศึกษาฟังก์ชันการผลิตและการจัดสรรทรัพยากรของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยบุญชริกา บุญภักดี (2546) และ 10) การสร้างโมเดลสามระดับของข้อมูลตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพนักเรียนประถมศึกษาใน

กรุงเทพมหานคร โดยใช้โปรแกรมเอ็มแอลวิน ของสุบิน ยุระวิช (2547) ผู้วิจัยได้สรุปจำนวน ตัวแปร/ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในงานวิจัยดังตาราง 2.1

ตาราง 2.1 สรุปรายการตัวแปร/ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ตัวแปร/ตัวบ่งชี้	งานวิจัย										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
1. ตัวแปรปัจจัยป้อน											
- ด้านงบประมาณและการบริหารจัดการ											
1. งบประมาณทางการศึกษา			/	/	/	/	/	/			6
2. ร้อยละของค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินเดือนของบุคลากร				/		/					2
3. ร้อยละของค่าใช้จ่ายด้านอุปกรณ์ทางการศึกษา				/		/					2
4. ร้อยละของครูสายปฏิบัติการสอน/จำนวนครู						/			/		2
5. จำนวนครูต่อห้อง						/		/			2
6. จำนวนชั่วโมงสอนของครู	/					/				/	3
7. การได้รับการสนับสนุนจากชุมชน	/						/				2
- ด้านบุคลากร											
1. ระดับการศึกษาของผู้บริหาร						/			/	/	3
2. ประสบการณ์ของผู้บริหาร									/	/	2
3. ระดับการศึกษาของครู			/	/		/				/	4
4. ประสบการณ์ของครู			/	/					/	/	4
5. การได้รับการอบรมพัฒนา							/			/	2
6. ปริมาณการใช้สื่อการสอนของครู						/			/		2
7. ปริมาณการได้รับการนิเทศประเมิน						/				/	2
8. ภาระงาน/การปฏิบัติหน้าที่อื่น					/				/		2
9. คุณลักษณะ/พฤติกรรมการสอนของครู										/	1
10. ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร							/			/	2
- ด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน											
1. จำนวนชั่วโมงเรียนของนักเรียน		/							/		2
2. จำนวนนักเรียนต่อห้อง			/			/		/	/	/	5
3. จำนวนนักเรียนต่อครู		/				/	/	/		/	5
4. พื้นที่ห้องเรียนต่อนักเรียน	/					/					2
5. จำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียน			/						/		2
6. จำนวนหนังสือต่อนักเรียน	/		/			/		/			4
7. ข้อมูลพื้นฐานของนักเรียน(เพศ อายุ สีมิว)	/			/							2
8. จำนวนงานที่นักเรียนได้รับมอบหมาย					/						1
9. ภูมิหลังของครอบครัว	/										1
// ปัจจัยผลผลิต											
1. ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา	/	/	/	/	/	/		/	/	/	9
2. คุณภาพของนักเรียน									/	/	2

หมายเหตุ : งานวิจัย 1=Matin Gustafsson 2=Antonio Alfonso & Miguel St. Aubyn 3= Hamra Kanep 4=Lee C. Adkins & Ronald L. Moomaw 5=Bessent 6=Johnstone 7= เชาวถิภษณ์ แสงศรีอ้อ 8=พัทธวิทย์ เตชะพิง 9=บุษกรวิภา บุณยภักดิ์ 10=สุบิน ยุระวิช

ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของกรุงเทพมหานคร

4.1 ความเป็นมาของการจัดการศึกษาของกรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานครมีอำนาจหน้าที่ในการจัดการศึกษาตั้งแต่เริ่มสถาปนาในปี 2515 ตามประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 335 โดยรับโอนการจัดการศึกษามาจาก 2 หน่วยงาน คือเทศบาลนครหลวงและองค์การบริหารนครหลวงกรุงเทพธนบุรี ซึ่งหน่วยงานทั้งสองรับโอนมาจากกระทรวงศึกษาธิการเมื่อปี พ.ศ. 2509 (สำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร, 2548) ปัจจุบันนี้การจัดการศึกษาของกรุงเทพมหานครเป็นอำนาจหน้าที่ตามที่กำหนดไว้ในมาตรา 89 (21) แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2528 โดยมีการจัดการศึกษาหลายระดับและหลายรูปแบบซึ่งมีหน่วยงานในความรับผิดชอบประกอบด้วย

1. การจัดการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา จัดอยู่ในรูปแบบของอนุบาลศึกษาและศูนย์รับเลี้ยงเด็ก

2. การจัดการศึกษาระดับประถมศึกษา มีโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนระดับประถมศึกษาในสังกัดจำนวน 431 โรงเรียน

3. การจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษา มีทั้งแบบที่จัดรวมกับการเรียนการสอนระดับประถมศึกษาและเป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาซึ่งแยกออกมาจากโรงเรียนประถมศึกษา จำนวน 2 โรงเรียน

4. การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ได้แก่ วิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์ วิทยาลัยแพทย์ศาสตร์กรุงเทพมหานคร

5. การจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนฝึกอักษรีพกรุงเทพมหานคร

อย่างไรก็ตาม ภารกิจหลักในการจัดการศึกษาของกรุงเทพมหานคร คือ การจัดการศึกษาในระดับประถมศึกษา โดยอยู่ในความรับผิดชอบของสำนักการศึกษาและฝ่ายการศึกษาของสำนักงานเขตต่าง ๆ ในกรุงเทพมหานครทั้ง 50 เขต สำนักการศึกษาได้แบ่งกลุ่มโรงเรียนตามกลุ่มเขตออกเป็น 12 กลุ่ม (สำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร, 2548) ได้แก่

1. กลุ่มรัตนโกสินทร์ จำนวน 27 โรงเรียนใน 4 สำนักงานเขต ได้แก่เขตพระนคร เขตดุสิต สัมพันธวงศ์และเขตป้อมปราบศัตรูพ่าย

2. กลุ่มลุมพินี จำนวน 24 โรงเรียนใน 4 สำนักงานเขต ได้แก่เขตบางรัก สาทร ปทุมวัน และวัฒนา

3. กลุ่มวิภาวดี จำนวน 24 โรงเรียน ใน 6 สำนักงานเขต ได้แก่ เขตจตุจักร ราชเทวี พญาไท บางซื่อ ดินแดงและห้วยขวาง

4. กลุ่มเจ้าพระยา จำนวน 28 โรงเรียนใน 5 สำนักงานเขต ได้แก่ เขตยานนาวา บางคอแหลม พระโขนง คลองเตยและบางนา

5. กลุ่มกรุงธนบุรี จำนวน 56 โรงเรียนใน 5 สำนักงานเขต ได้แก่ เขตธนบุรี บางกอกน้อย บางพลัด คลองสานและบางกอกใหญ่

6. กลุ่มตาดสิน จำนวน 30 โรงเรียนใน 3 สำนักงานเขต ได้แก่ เขตภาษีเจริญ จอมทองและราชบุรีบูรณะ

7. กลุ่มพระนครเหนือ จำนวน 32 โรงเรียนใน 5 สำนักงานเขต ได้แก่ เขตบางเขน ดอนเมือง ลาดพร้าว หลักสี่และสายไหม

8. กลุ่มบูรพา จำนวน 37 โรงเรียนใน 6 สำนักงานเขต ได้แก่ เขตบางกะปิ สวนหลวง บึงกุ่ม คันนายาว วังทองหลางและสะพานสูง

9. กลุ่มสุวินทวงศ์ จำนวน 55 โรงเรียนใน 2 สำนักงานเขต ได้แก่ เขตหนองจอกและคลองสามวา

10. กลุ่มศรีนครินทร์ จำนวน 48 โรงเรียนใน 3 สำนักงานเขต ได้แก่ เขตมีนบุรี ประเวศ และลาดกระบัง

11. กลุ่มมหาสวัสดิ์ จำนวน 40 โรงเรียนใน 4 สำนักงานเขต ได้แก่ เขตตลิ่งชัน หนองแขม บางแคและทวีวัฒนา

12. กลุ่มสนามชัย จำนวน 32 โรงเรียนใน 3 สำนักงานเขต ได้แก่ เขตบางขุนเทียน ทุ่งครุ และบางบอน

นอกจากนี้ยังสามารถจำแนกโรงเรียนตามลักษณะการจัดการศึกษาและจำแนกตามขนาดของโรงเรียนได้ดังนี้

1. จำแนกตามลักษณะการจัดการศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครทั้ง 433 โรงเรียนจัดการศึกษาในระดับที่แตกต่างกันดังแสดงในตาราง 2.2

ตาราง 2.2 จำนวนโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครจำแนกตามระดับที่เปิดสอน

ลักษณะโรงเรียน จำนวน โรงเรียน	อนุบาล	ประถมศึกษา	มัธยมศึกษาตอนต้น	มัธยมศึกษาตอนปลาย
1	-	✓	-	-
1	-	✓	✓	-
1	✓	✓	✓	✓
2	-	-	✓	✓
63	✓	✓	✓	-
365	✓	✓	-	-
รวม 433 โรงเรียน				

2. จำแนกตามขนาดของโรงเรียน ประกอบไปด้วย

โรงเรียนขนาดเล็ก (นักเรียน 1 – 400 คน)	จำนวน	109	โรงเรียน
โรงเรียนขนาดกลาง (นักเรียน 401 – 800 คน)	จำนวน	151	โรงเรียน
โรงเรียนขนาดใหญ่ (นักเรียนมากกว่า 800 คน)	จำนวน	173	โรงเรียน

4.2 ยุทธศาสตร์สำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร

วิสัยทัศน์

ผนึกกำลังทั้งสังคม สร้างสรรค์พัฒนาบริการการศึกษาให้ก้าวไกล ก้าวทันโลกเพื่อให้ผู้เรียนมีคุณธรรมพร้อมเป็นพลเมืองที่ทรงคุณค่า

พันธกิจ

1. เป็นองค์กรแกนนำที่มีพันธกิจในการส่งเสริม สนับสนุนและกระตุ้นให้สถานศึกษาบริหารจัดการศึกษาสู่ความเป็นเลิศ มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ คุณธรรมและความโปร่งใสเพื่อให้ผู้เรียนมีคุณภาพและสามารถแข่งขันได้ทั้งในเวทีระดับชาติและระดับโลก

2. พัฒนาศักยภาพของครูและบุคลากรทางการศึกษาในด้านคุณวุฒิ คุณธรรม ความรู้ และทักษะในการบริหารการจัดการเรียนรู้โดยเน้นความเป็นเอกภาพด้านนโยบายและมีความหลากหลายในการปฏิบัติ

3. จัดการศึกษาโดยให้สังคมมีส่วนร่วมทั้งบุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนาและสถาบันสังคมอื่น

4. กำหนดมาตรฐานการศึกษาและจัดระบบประกันคุณภาพการศึกษาทุกระดับ

ด้วยความมุ่งหวังที่จะให้การจัดการศึกษาของกรุงเทพมหานครบรรลุตามวิสัยทัศน์และพันธกิจที่ตั้งไว้ การบริหารจัดการศึกษาของสำนักการศึกษาจึงดำเนินการภายใต้ความเชื่อที่ว่า ระบบการศึกษาที่มีคุณภาพจะเกิดขึ้นได้ ขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพในการทำงานแบบหุ้นส่วนระหว่างสำนักการศึกษาและสถานศึกษารวมทั้งทุกส่วนของสังคมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะต้องปรับโครงสร้างและสร้างวัฒนธรรมองค์กรทั้งสำนักการศึกษา สำนักงานเขตและสถานศึกษาเองให้มีความสามารถที่จะรองรับการทำงานแบบหุ้นส่วนได้ สร้างความตระหนักถึงความรับผิดชอบและกระตุ้นให้เกิดการทำงานอย่างเป็นระบบแบบมีอาชีพเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ขั้นปลาย (Ultimate Outcomes) คือนักเรียนที่มีคุณภาพ ได้รับความรู้และทักษะตามมาตรฐานที่กรุงเทพมหานครกำหนด มีผลสัมฤทธิ์ด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้มาตรฐาน มีทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์ เป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของประเทศมีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารรวมทั้งวิเคราะห์และใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารนั้นได้ (สำนักการศึกษา

กรุงเทพมหานคร, 2548) ทั้งนี้มีเป้าประสงค์ในการดำเนินงานและดัชนีวัดผลสำเร็จในแต่ละยุทธศาสตร์ ดังต่อไปนี้

1. ยุทธศาสตร์การเสริมสร้างวัฒนธรรมการทำงานขององค์กรที่มุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์
เป้าประสงค์ (Objective)

1. ปรับโครงสร้างองค์กรและเพิ่มประสิทธิภาพ คุณภาพการให้บริการ

2. สถานศึกษาทุกแห่งสามารถใช้ระบบบริหารแบบโรงเรียนเป็นฐานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. สำนักงานการศึกษาและสถานศึกษามีวัฒนธรรมการทำงานแบบมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์อย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัดผลสำเร็จ (Key Performance Indicators)

1. มีโครงสร้างการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพต่อการปฏิรูปการศึกษา

2. สถานศึกษาทุกแห่งมีระบบบริหารจัดการสถานศึกษาโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน

3. สถานศึกษาทุกแห่งสามารถบริหารจัดการด้านงบประมาณ การเงินและพัสดุในสถานศึกษาได้ถูกต้อง

2. ยุทธศาสตร์การเพิ่มประสิทธิภาพและความทั่วถึงในการจัดบริการการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่า 12 ปี

2.1 แผนการพัฒนากระบวนการเรียนรู้

เป้าประสงค์ (Objective)

1. เด็กในเกณฑ์ภาคบังคับเข้าเรียนได้ทั่วถึง

2. เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาสำหรับเด็กทุกระดับ

3. สนับสนุนโรงเรียนให้มีความพร้อมทางด้านกายภาพ รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ปรับปรุงระบบจัดหาเพื่อให้โรงเรียนจัดบริการทางการศึกษาได้อย่างสอดคล้องเหมาะสม

4. พัฒนาและสร้างแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย

ตัวชี้วัดผลสำเร็จ (Key Performance Indicators)

1. สัดส่วนของจำนวนนักเรียนที่ต้องการเรียนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครและได้เข้าเรียนจริง

2. สามารถติดตามและส่งต่อนักเรียนได้ร้อยละ 100

3. จำนวนผู้ปกครองและนักเรียนร้อยละ 80 พึงพอใจที่ได้รับบริการ

4. นักเรียนร้อยละ 90 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

2.2 แผนงานส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ เป้าประสงค์ (Objective)

โรงเรียนทุกแห่งสามารถพัฒนาและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสม

ตัวชี้วัดผลสำเร็จ (Key Performance Indicators)

1. ปริมาณการผลิตและการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในกระบวนการเรียนรู้
2. จำนวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.3 แผนงานส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมและมีจิตสำนึกแห่งความเป็นไทย เป้าประสงค์ (Objective)

1. นักเรียนมีคุณธรรมจริยธรรม ระเบียบวินัยและมีจิตสำนึกความเป็นไทย
2. นักเรียนที่มีความสามารถด้านศิลปะ วัฒนธรรม ดนตรีและนาฏศิลป์ได้แสดงความสามารถและได้รับการสนับสนุน

3. โรงเรียนมีการบูรณาการการศึกษา ศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรมในกระบวนการเรียนการสอน

ตัวชี้วัดผลสำเร็จ (Key Performance Indicators)

1. จำนวนนักเรียนที่มีความสามารถทางศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์
2. ระดับความพึงพอใจของครู ผู้ปกครองที่มีต่อพฤติกรรมในด้านคุณธรรมจริยธรรม ระเบียบวินัยและจิตสำนึกความเป็นไทย

3. จำนวนนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมอนุรักษ์วัฒนธรรมไทย

2.4 แผนงานส่งเสริมพลานามัย

เป้าประสงค์ (Objective)

1. นักเรียนมีพลานามัยที่สมบูรณ์แข็งแรงเติบโตสมวัยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม

2. นักเรียนสามารถเล่นกีฬาตามความสนใจ และนักเรียนที่มีความสามารถด้านกีฬาได้แสดงออกถึงกายภาพ

ตัวชี้วัดผลสำเร็จ (Key Performance Indicators)

1. จำนวนนักเรียนที่มีภาวะทุพโภชนาการ
2. จำนวนกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม
3. ความสนใจในการเล่นกีฬาและร่วมกิจกรรมกีฬาของนักเรียน

3. ยุทธศาสตร์การประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อให้โรงเรียนมีคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา

เป้าประสงค์ (Objective)

1. ครู ผู้บริหารโรงเรียนและบุคลากรทางการศึกษาทุกคนมีความรู้ ทักษะในการประกันคุณภาพการศึกษา
2. โรงเรียนทุกแห่งมีระบบประกันคุณภาพการศึกษา
3. ภายในปี 2548 โรงเรียนทุกแห่งได้รับการประเมินคุณภาพภายนอก จากสำนักรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.)

ตัวชี้วัดผลสำเร็จ (Key Performance Indicators)

1. จำนวนครู ผู้บริหารโรงเรียนและบุคลากรทางการศึกษาที่มีความรู้ทักษะในการประกันคุณภาพการศึกษา
2. จำนวนโรงเรียนที่มีระบบประกันคุณภาพการศึกษา
3. จำนวนโรงเรียนที่ผ่านการประเมินคุณภาพจากภายนอก
4. ยุทธศาสตร์พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีคุณภาพ

เป้าประสงค์ (Objective)

1. ครู ผู้บริหารโรงเรียนและบุคลากรทางการศึกษา มีความรู้ความสามารถในการจัดกระบวนการเรียนการสอนและการบริหารจัดการที่ยึดหลักผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด

2. ครูสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้

3. ครูและผู้บริหารทุกคนได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ
4. ครูทุกคนมีจรรยาบรรณของความเป็นครู

ตัวชี้วัดผลสำเร็จ (Key Performance Indicators)

1. จำนวนครู ผู้บริหารโรงเรียนและบุคลากรทางการศึกษาได้รับใบประกอบวิชาชีพ
2. จำนวนครูที่ได้รับการพัฒนาเป็นครูต้นแบบ ครูแกนนำ
3. จำนวนงานวิจัยในชั้นเรียนของครู
4. จำนวนครูที่ใช้วิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน
5. ระดับความพึงพอใจของนักเรียน ผู้ปกครองที่มีต่อพฤติกรรมด้านจรรยาบรรณของครู

4.3 การวิเคราะห์สถานการณ์การจัดการศึกษาของกรุงเทพมหานคร

เพื่อให้การจัดการศึกษาบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ได้วางไว้ สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานครได้รวบรวมข้อมูลตลอดจนสถิติต่าง ๆ ทางการศึกษาเพื่อวิเคราะห์ถึงสภาพและสถานการณ์การจัดการศึกษาของกรุงเทพมหานครในด้านจุดอ่อน จุดแข็ง อุปสรรค ตลอดจนโอกาสทางการศึกษาดังนี้ (สำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร, 2548)

1. **จุดอ่อน (Weakness)** จุดอ่อนที่ทำให้การจัดการศึกษาของกรุงเทพมหานคร ไม่สามารถบรรลุจุดมุ่งหมาย ได้แก่ การที่โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครมีคุณภาพและมาตรฐานที่แตกต่างกันและขาดการประเมินภายในที่เป็นระบบ การบริหารตลอดจนหลักสูตรที่ใช้ยังไม่สอดคล้องกับความคาดหวังของสังคม นอกจากนี้ผู้บริหารยังขาดทักษะการบริหารจัดการที่มุ่งผลสัมฤทธิ์และการบริหารโรงเรียนบางส่วนยังขาดประสิทธิภาพ ไม่โปร่งใสตลอดจนความไม่เพียงพอของเทคโนโลยีและสารสนเทศที่จำเป็นและเอื้อต่อการเรียนรู้

2. **จุดแข็ง (Strengths)** จุดแข็งที่ทำให้โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครมีความได้เปรียบในการจัดการศึกษาที่ดี ประกอบด้วยความคล่องตัวในการบริหารจัดการ หลักสูตรมีความยืดหยุ่นสอดคล้องกับผู้เรียน รูปแบบการจัดการศึกษาหลากหลายเอื้อต่อการเรียนรู้ของทุกกลุ่ม แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นมีหลากหลาย โรงเรียนได้รับการกระตุ้นให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ผู้บริหารส่วนใหญ่มีความรู้ความสามารถ ครูและบุคลากรมีการพัฒนาตนเองและมีศักยภาพในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นอกจากนี้ยังเริ่มมีการใช้แผนกลยุทธ์และตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานเป็นหลักประกันประสิทธิภาพในการบริหารจัดการและมีการกระจายอำนาจการบริหารงานมากขึ้น

3. **อุปสรรค (Threats)** อุปสรรคในการจัดการศึกษาของกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย โครงสร้างการบริหารทั้งของสำนักการศึกษาและโรงเรียนยังไม่เอื้อต่อการปฏิรูปการศึกษา วิกฤติเศรษฐกิจส่งผลให้การเพิ่มทรัพยากรการลงทุนเพื่อการศึกษาเพิ่มได้ไม่มาก ทั้งยังขาดแนวปฏิบัติที่ชัดเจนและเอื้อต่อการจัดการศึกษาของท้องถิ่นและสถาบันอื่น นอกจากนี้สาธารณชนยังขาดความเชื่อมั่นศรัทธาต่อการบริหารจัดการศึกษาภาครัฐและการได้รับการจัดสรรงบประมาณที่จำกัดไม่เอื้อต่อการปฏิรูปการศึกษาของสถานศึกษา

4. **โอกาส (Opportunities)** โอกาสในการจัดการศึกษา ได้แก่ ภาวะการแข่งขันที่ทำให้เกิดความต้องการพลเมืองที่มีคุณภาพทั้งการศึกษาและทักษะการทำงาน กระแสโลกาภิวัตน์ทำให้การเรียนภาษาและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งที่จำเป็นมาก รวมถึงการปรับระบบงบประมาณใหม่ทำให้สถานศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษามีการบริหารจัดการที่คล่องตัวมากขึ้น นอกจากนี้ยังเกิดการแข่งขันกันเพิ่มขึ้นในด้านการบริหารจัดการศึกษาระหว่างโรงเรียนของรัฐและเอกชน

4.4 หลักการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร

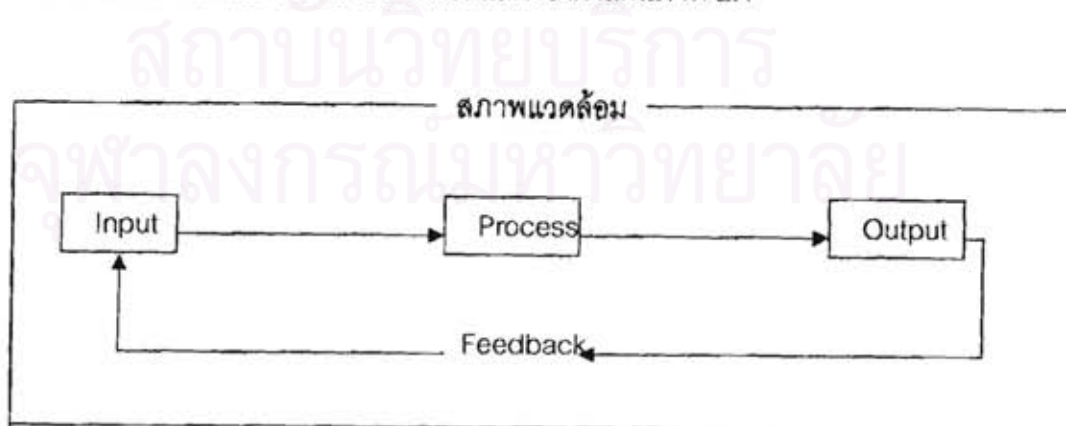
การบริหารโรงเรียนเป็นบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งดำรงตำแหน่งสูงสุดของโรงเรียน ได้แก่ ครูใหญ่ อาจารย์ใหญ่หรือผู้อำนวยการที่จะต้องทำหน้าที่บริหารภารกิจของโรงเรียนให้เรียบร้อย บรรลุเป้าหมายของโรงเรียนและบรรลุเป้าหมายการศึกษาภายใต้ทรัพยากร ได้แก่ คน เงิน และวัสดุอุปกรณ์ที่มีอยู่อย่างจำกัด (สำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร, 2548)

วัตถุประสงค์ของการบริหารโรงเรียน

1. เพื่อให้การดำเนินงานทุกด้านในโรงเรียนเป็นไปด้วยความเรียบร้อย
2. เพื่อให้บุคลากรในโรงเรียนสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. เพื่อแก้ไขปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงานทุกด้านในโรงเรียน
4. เพื่อสนองนโยบายของกรุงเทพมหานคร
5. เพื่อให้การดำเนินงานตามภารกิจของโรงเรียนบรรลุเป้าหมาย

โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร มีบทบาทหน้าที่ในการจัดการศึกษาภาคบังคับให้แก่เด็กวัยเรียนในกรุงเทพมหานคร โดยมีระบบการบริหารที่ประกอบไปด้วย

1. สิ่งที่จะนำเข้าสู่ระบบ (Input) ประกอบด้วย นักเรียนและทรัพยากรในการบริหาร ได้แก่ คน เงิน วัสดุอุปกรณ์และการจัดการ
2. กระบวนการจัดการศึกษา (Process) ได้แก่ ความมุ่งหมายของโรงเรียน หลักสูตร โครงสร้างการบริหาร ขอบข่ายความรับผิดชอบของบุคลากร ความสัมพันธ์ของหน่วยงานฝ่ายต่างๆ ฯลฯ
3. สิ่งที่จะนำออกจากระบบ (Output) ได้แก่ ผลผลิต คือนักเรียนที่มีคุณสมบัติเป็นที่ต้องการของสังคมและประเทศชาติ
4. ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) เป็นสิ่งที่จะบ่งบอกถึงความสำเร็จหรือความล้มเหลว ระบบการบริหารการศึกษาดังกล่าว สามารถแสดงได้ดังแผนภาพ 2.1



ที่มา : สำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร

แผนภาพ 2.1 ระบบบริหารการศึกษา

4.5 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

จากการสังเคราะห์ข้อมูลจากรายงานการจัดการศึกษาของสำนักงานการศึกษา รายงานสถิติ การศึกษาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาของกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยนำเสนอข้อมูล เกี่ยวกับโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ดังนี้

ตาราง 2.1 สถิติจำนวนนักเรียนและห้องเรียนจำแนกตามระดับชั้น

ระดับชั้น	จำนวนนักเรียน	จำนวนห้องเรียน
ก่อนประถมศึกษา	63,188	2,108
อ.1	31,476	1,047
อ.2	31,712	1,061
ประถมศึกษา	264,717	7,391
ป.1	41,845	1,240
ป.2	43,937	1,238
ป.3	45,790	1,253
ป.4	45,997	1,251
ป.5	44,744	1,229
ป.6	42,404	1,180
มัธยมศึกษา	20,304	518
ม.1	7,565	186
ม.2	6,537	164
ม.3	5,637	147
ม.4	273	10
ม.5	203	7
ม.6	89	4
รวมทั้งสิ้น	348,209	10,017

หมายเหตุ : ข้อมูลปี 2548

สถิติเกี่ยวกับครูและผู้บริหารโรงเรียน

จำแนกตามเพศ

เพศชาย	จำนวน	3,285	คน
เพศหญิง	จำนวน	9,727	คน
	รวม	13,012	คน

จำแนกตามตำแหน่ง

ผู้บริหาร	จำนวน	432	คน
ผู้ช่วยผู้บริหาร	จำนวน	710	คน
ครูปฏิบัติการสอน	จำนวน	11,870	คน
	รวม	13,012	คน

จำแนกตามวุฒิการศึกษา

ระดับปริญญาเอก	จำนวน	5	คน
ระดับปริญญาโท	จำนวน	1,281	คน
ระดับปริญญาตรี	จำนวน	11,459	คน
ระดับอนุปริญญา	จำนวน	195	คน
ต่ำกว่าอนุปริญญา	จำนวน	72	คน
	รวม	13,012	คน

จำแนกตามระดับ

อาจารย์ 3 ระดับ 9	จำนวน	12	คน
อาจารย์ 3 ระดับ 8	จำนวน	401	คน
อาจารย์ 2 ระดับ 7	จำนวน	7,074	คน
อาจารย์ 2 ระดับ 6	จำนวน	418	คน
อาจารย์ 1 ระดับ 5	จำนวน	1,426	คน
อาจารย์ 1 ระดับ 4	จำนวน	1,704	คน
อาจารย์ 1 ระดับ 3	จำนวน	1,977	คน
	รวม	13,012	คน

สถิติด้านงบประมาณ

งบประมาณปีการศึกษา 2548 รวมทั้งสิ้น 7,340,830,300 บาท

1. จำแนกตามแหล่งที่มาของงบประมาณ

1.1 งบประมาณของกรุงเทพมหานคร	เป็นเงิน	2,407,060,000	บาท
- ตั้งไว้ที่สำนักงานการศึกษา	เป็นเงิน	713,501,700	บาท
- ตั้งไว้ที่สำนักงานเขต	เป็นเงิน	1,693,558,300	บาท

1.2 งบอุดหนุนรัฐบาล	เป็นเงิน	4,933,770,300	บาท
2. จำแนกตามงบประมาณรายจ่าย			
2.1 หมวดเงินเดือนและค่าจ้างประจำ	เป็นเงิน	4,147,003,600	บาท
2.2 หมวดค่าจ้างชั่วคราว	เป็นเงิน	237,794,300	บาท
2.3 หมวดค่าตอบแทนใช้สอยและพัสดุ	เป็นเงิน	367,474,500	บาท
2.4 หมวดค่าสาธารณูปโภค	เป็นเงิน	114,600,500	บาท
2.5 หมวดเงินอุดหนุน	เป็นเงิน	1,612,326,500	บาท
2.6 หมวดรายจ่ายอื่น	เป็นเงิน	229,226,300	บาท
2.7 หมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	เป็นเงิน	632,404,600	บาท
3. จำแนกตามหมวดงบประมาณ			
3.1 งบบุคลากร	เป็นเงิน	4,384,797,900	บาท
3.2 งบดำเนินการ	เป็นเงิน	2,323,627,800	บาท
3.3 งบลงทุน	เป็นเงิน	632,404,600	บาท
4. ค่าใช้จ่ายนักเรียน 1 คน ต่อ 1 ปี	เป็นเงิน	21,116	บาท

นอกจากนี้จากรายงานการวิจัยของ บุณทริกา บุณภักดิ์ (2546) ซึ่งศึกษาฟังก์ชันการผลิตทางการศึกษาและการจัดสรรทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาในกรุงเทพมหานคร สรุปข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครดังนี้ โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร มีพื้นที่ตั้งแต่ 86 ตารางวา ถึง 23.8 ไร่ พื้นที่โรงเรียนต่อนักเรียนเฉลี่ย 2.5 ตารางวา ต่อคน อัตราส่วนนักเรียนต่อครูเฉลี่ย 25.5:1 คน อาคารหลักของโรงเรียนประกอบด้วย อาคารเรียน อาคารเอนกประสงค์ โรงอาหาร โรงพลศึกษา อาคารห้องสมุด ซึ่งอาคารต่าง ๆ เหล่านี้สร้างตามแบบที่กรุงเทพมหานครกำหนด ในโรงเรียนขนาดเล็กที่มีพื้นที่น้อย ส่วนใหญ่มีแต่อาคารเรียน ไม่มีอาคารประกอบแต่มีโรงอาหารและห้องประชุมอยู่ชั้นล่างเพื่อใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด สำหรับโรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีอาคารเรียนโดยเฉลี่ย 3-4 หลัง มากที่สุด 9 หลัง ห้องเรียนมีขนาด 48-64 ตารางเมตร อัตราส่วนนักเรียนต่อห้องเรียนโดยเฉลี่ย 35.9 คนต่อห้อง ห้องคอมพิวเตอร์ มีขนาด 24-96 ตารางเมตร ทุกโรงเรียนได้รับการจัดสรรคอมพิวเตอร์ตามขนาดโรงเรียน คือโรงเรียนขนาดเล็ก ได้รับจำนวน 7 เครื่อง โรงเรียนขนาดกลางได้รับ จำนวน 11 เครื่อง และโรงเรียนขนาดใหญ่ได้รับจำนวน 21 เครื่อง อัตราการใช้คอมพิวเตอร์ 2 คนต่อเครื่อง ในภาพรวมของโรงเรียนอัตราส่วนนักเรียนต่อคอมพิวเตอร์โดยเฉลี่ย 30.1 คนต่อเครื่อง ทั้งนี้มีความแตกต่างในจำนวนของคอมพิวเตอร์ เนื่องจากบางโรงเรียนได้รับบริจาคจากบุคคล มูลนิธิหรือหน่วยงานอื่น ๆ นอกเหนือจากที่สำนักงานการศึกษาได้จัดสรรให้ โรงเรียนส่วนใหญ่โดยเฉพาะโรงเรียนขนาดใหญ่มี

คอมพิวเตอร์ให้นักเรียนค้นคว้าประจำห้องละ 1 เครื่อง อีกทั้งมีการจัดตั้งชมรมคอมพิวเตอร์เพื่อให้ นักเรียนได้ใช้คอมพิวเตอร์นอกเวลาเรียน ส่วนโรงเรียนขนาดกลางและเล็กบางแห่งไม่มีผู้ดูแลระบบ ไม่มีครูผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์และไม่มียงบประมาณทำให้นักเรียนไม่สามารถใช้คอมพิวเตอร์ นอกเวลาเรียนได้ ห้องสมุดส่วนใหญ่มีขนาดตั้งแต่ 24-608 ตารางเมตร อัตราส่วนหนังสือต่อ นักเรียนโดยเฉลี่ย 12.5 เล่มต่อคน ส่วนห้องอื่น ๆ ที่สำคัญ ได้แก่ ห้องปฏิบัติการทางภาษา ห้องวิทยาศาสตร์ ห้องภาษาไทย ห้องดนตรีและนาฏศิลป์ เป็นต้น มีขนาดโดยเฉลี่ย 48 ตารางเมตร

ตอนที่ 5 เทคนิคดีอีเอ (DEA : Data Envelopment Analysis Technique)

Data Envelopment Analysis หรือ DEA เป็นเทคนิควิเคราะห์เชิงเส้นตรงที่ใช้ในการ วิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการดำเนินงานของหน่วยงานบริการต่าง ๆ รวมทั้ง หน่วยงานที่ไม่แสวงหาผลกำไร ที่มีภารกิจลักษณะเดียวกันแต่มีความแตกต่างกันในด้านของ องค์ประกอบของหน่วยงานอันเนื่องมาจากปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบพื้นฐาน เช่น จำนวนบุคลากร เทคโนโลยี ทรัพยากร งบประมาณ เทคนิคดีอีเอ สามารถจะให้คำตอบที่แสดงถึงประสิทธิภาพ สัมพัทธ์ขององค์กรต่าง ๆ โดยเปรียบเทียบและสามารถระบุขีดจำกัดว่าองค์กรใดมีประสิทธิภาพสูงสุด รองลงมาและต่ำสุดเป็นลำดับ โดยจะระบุผลลัพธ์ออกมาเป็น 100 เปอร์เซ็นต์ สำหรับองค์กรที่มี ประสิทธิภาพการดำเนินงานสูงสุดและประสิทธิภาพรองลงมาเป็นจำนวนลดหลั่นลงมา และ ผลลัพธ์จะระบุว่าเมื่อเปรียบเทียบกับองค์กรที่มีประสิทธิภาพสูงสุดแล้วองค์กรที่มีประสิทธิภาพ สัมพัทธ์ต่ำนั้น มีการดำเนินงานที่ใช้ทรัพยากรเกินความจำเป็นกี่เปอร์เซ็นต์ จากการแสดงผลถึง ลำดับประสิทธิภาพขององค์กรและจำนวนทรัพยากรที่เกินความจำเป็นทำให้ผู้วิเคราะห์ ประสิทธิภาพสามารถหาคำแนะนำให้กับองค์กรที่มีประสิทธิภาพสัมพัทธ์ต่ำกว่าในการปรับปรุง ดำเนินงานซึ่งสามารถระบุได้ทั้งกา ปรับเปลี่ยนตัวปัจจัยการผลิตป้อนเข้า (input) และการปรับ ผลผลิตที่ออกมา (output) ในลักษณะของการปรับปรุงค่าตัวแปรที่ต้องการหรือปรับค่าตัวแปร ทั้งหมดในเวลาเดียวกัน (กานต์ สิวพัฒน์, 2547)

เทคนิคการวิเคราะห์แบบดีอีเอได้มีการพิสูจน์ว่า เป็นวิธีการประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ การดำเนินงานระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด นอกจากนี้แล้วยังพบว่าเทคนิค ดังกล่าวเป็นเครื่องมือที่ดีเลิศในการประเมินผลในองค์กรที่มีการแสดงผลลัพธ์ในการผลิตที่มาจาก การมีแหล่งทรัพยากรที่เป็นปัจจัยป้อนแตกต่างกัน เช่น กรณีหน่วยงานทางการศึกษาที่อาจมีความ แตกต่างกันระหว่างสถาบัน ในการนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคดีอีเอนั้นจะสามารถ อธิบายถึงผลการดำเนินงานในช่วงเวลาที่นำข้อมูลมาประมวลผล ซึ่งแต่ละสถาบันที่นำข้อมูลมาใช้ จะต้องได้ข้อมูลมาจากช่วงเวลาเดียวกัน นอกจากนี้เทคนิคดีอีเอยังสามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบ ในกรณีที่ค่าตัวแปรมีหน่วยแตกต่างกันได้ เช่น จำนวนนับหน่วยของราคา หน่วยพื้นที่ จำนวนคน

จำนวนงบประมาณมาพิจารณาประกอบกัน การวิเคราะห์เพื่อประเมินระดับประสิทธิภาพด้วยเทคนิคดีเอเป็นวิธีการ non-parametric ซึ่งไม่ต้องมีการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ สามารถวิเคราะห์ได้ทั้งในกรณีที่มีปัจจัยการผลิตและผลผลิตหลายชนิด (multiinput and output) และยังเป็นวิธีการที่เหมาะสมในกรณีที่ไม่สามารถกำหนดรูปแบบของแบบจำลองได้ โดยเทคนิคนี้ต้องการทราบแต่เพียงว่าจะอะไรเป็นปัจจัยนำเข้าและอะไรเป็นผลผลิตที่ได้รับ (อัครพงศ์ อันทอง, 2547)

5.1 ความเป็นมาของการวัดประสิทธิภาพด้วยวิธี Data Envelopment Analysis (DEA)

ในปี 1978 Charnes et al. (อ้างถึงใน อัครพงศ์ อันทอง, 2547) ได้นำเสนอแบบจำลองทางคณิตศาสตร์สำหรับการวัดประสิทธิภาพของหน่วยผลิต n ที่มีการใช้ปัจจัยการผลิต i แล้วได้ผลผลิต r ดังนั้นประสิทธิภาพของหน่วยผลิตสามารถหาได้จากการแก้ปัญหาแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่นำเสนอโดย Charnes et al. ซึ่งแบบจำลองนี้จะเป็นการพิจารณาทางด้านปัจจัยป้อน (input-oriented) และมีลักษณะของผลตอบแทนคงที่ (Constant Return to Scale: CRS) สามารถเขียนแบบจำลองได้ดังนี้ (อัครพงศ์ อันทอง, 2547)

$$\begin{aligned} & \text{Min} \quad \sum_{i=1}^m \omega_i x_{ij0} \\ & \text{s.t.} \quad \sum_{j=1}^n \mu_r y_{rj0} = 1, \\ & \quad \quad \sum_{j=1}^n \mu_r y_{rj} - \sum_{i=1}^m \omega_i x_{ij} \leq 0 \\ & \quad \quad \mu_r, \omega_i \geq \varepsilon > 0 \quad ; i = 1, \dots, m, \quad r = 1, \dots, s, \quad j = 1, \dots, n \end{aligned}$$

โดยที่ x_{ij} คือ จำนวนของปัจจัยนำเข้าที่ i ของหน่วยผลิต j

y_{rj} คือ จำนวนของผลผลิตที่ r ของหน่วยผลิต j

μ_r คือ ตัวถ่วงน้ำหนักของผลผลิต r

ω_i คือ ตัวถ่วงน้ำหนักของปัจจัยนำเข้า i

n คือ จำนวนหน่วยผลิต

s คือ จำนวนของผลผลิต

m คือ จำนวนของปัจจัยนำเข้า

ε คือ ค่าบวกที่มีขนาดเล็ก

แบบจำลองนี้อยู่ในรูปแบบทวีคูณ (multiple form) ของ DEA เพื่อความสะดวกในการคำนวณประสิทธิภาพของหน่วยผลิต สามารถใช้ปัญหาควบคู่ (dual problem) ของสมการที่ (1) ในการหาคำตอบทางคณิตศาสตร์โดยสามารถเขียนปัญหาควบคู่ของแบบจำลองที่ (1) ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} & \text{Max } \theta + \varepsilon \left(\sum_{i=1}^m s_{ij_0} + \sum_{r=1}^s s_{rj_0}^+ \right) \\ \text{s.t. } & \sum_{j=1}^n \lambda_j x_{ij} + s_{ij_0}^- = x_{ij_0}, \\ & \sum_{j=1}^n \lambda_j y_{rj} - \theta y_{rj_0} - s_{rj_0}^+ = 0 \\ & \lambda_j, s_{ij_0}^-, s_{rj_0}^+ \geq 0 \quad ; i = 1, \dots, m, \quad r = 1, \dots, s, \quad j = 1, \dots, n \\ & \theta \text{ ไม่มีข้อจำกัด (unconstrained)} \end{aligned}$$

เงื่อนไขที่จำเป็นและเพียงพอสำหรับหน่วยผลิตที่ j_0 จะบรรลุประสิทธิภาพก็คือ $g_0 = \theta^* = 1, s_{ij_0}^- = s_{rj_0}^+ = 0$ โดยตัวแปรเหล่านี้ได้มาจากการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด สำหรับประสิทธิภาพของหน่วยผลิตนี้จะมีค่าเท่ากับ 1 หรือเป็นค่าที่อยู่บนเส้นพรมแดน (frontier) ส่วนค่ามาตรฐานที่เป็นจุดมุ่งหมายสำหรับหน่วยผลิตที่ j_0 ไม่มีประสิทธิภาพ สามารถหาได้จาก $x'_{j_0} = x_{j_0} - s_{ij_0}^-$ และ $y'_{rj_0} = \theta^* y_{rj_0} - s_{rj_0}^+$ เมื่อ $s_{ij_0}^-$ คือปัจจัยนำเข้าส่วนเกินและ $s_{rj_0}^+$ คือ ผลผลิตในส่วนที่ขาด

แบบจำลองข้างต้นเป็นแบบจำลองที่มีข้อจำกัดน้อยกว่าแบบจำลองในรูปทวิคูณ โดยค่าของ θ จะเป็นค่าประสิทธิภาพของหน่วยผลิตที่ i ซึ่ง $\theta \leq 1$ ถ้า $\theta = 1$ จุดจะอยู่บนเส้นพรมแดน (frontier) หมายความว่า หน่วยผลิตมีประสิทธิภาพทางเทคนิค แต่แบบจำลองข้างต้นเป็นแบบจำลองที่อยู่ภายใต้ข้อสมมติที่ให้ได้เหมาะสมเมื่อหน่วยผลิตทุกหน่วยมีการดำเนินการผลิต ณ ระดับที่เหมาะสม ฉะนั้นเมื่อมีการแข่งขันไม่สมบูรณ์ ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้หน่วยผลิตไม่สามารถดำเนินการอยู่ในระดับที่เหมาะสมได้ จากข้อจำกัดดังกล่าว จึงได้มีการพัฒนาแบบจำลองขึ้นมาใหม่โดย Banker, Charnes, and Cooper (อ้างถึงใน อัครพงศ์ อันทอง, 2547) โดยเพิ่มสมการข้อจำกัดของค่าความโค้ง (convexity constraint) เพื่อให้มั่นใจว่าเป็นการเปรียบเทียบประสิทธิภาพที่หน่วยการผลิตมีขนาดเดียวกันอย่างแท้จริง แบบจำลองนี้สามารถหาค่าประสิทธิภาพในช่วง Non-Increasing Returns Scale (NIRS) ได้ ลักษณะของแบบจำลองสุดท้ายที่นิยมใช้ในปัจจุบันภายใต้ข้อสมมติ VRS แสดงได้ดังนี้

$$\begin{aligned} & \text{Min}_{\theta, \lambda} \theta \\ \text{Subject to } & -y_i + y\lambda \geq 0 \\ & \theta x_i - x\lambda \geq 0 \\ & \sum \lambda = 1 \\ & \lambda \geq 0 \end{aligned}$$

สูตรของการวิเคราะห์โดยใช้เทคนิค DEA

สูตรที่ใช้ในการวิเคราะห์ประกอบด้วย 3 ส่วน (นพรัตน์ พบลาภ, 2540) คือ

ส่วนที่ 1 คือ ฟังก์ชันวัตถุประสงค์ ประกอบด้วยค่าผลผลิต (output) ต่าง ๆ ของการดำเนินงานของหน่วยงานที่เลือกศึกษา

ส่วนที่ 2 คือ สมการค่าจำกัดของการดำเนินงานของหน่วยงานที่เลือกศึกษา ประกอบด้วยสมการย่อย 2 ส่วนคือ สมการค่าจำกัดของการดำเนินงานของหน่วยงานที่ระบุในสมการวัตถุประสงค์และสมการสัดส่วนความสัมพันธ์ของค่าตัวแปรผลผลิต (output) ต่อค่าตัวแปรปัจจัยการผลิต (input) ของการดำเนินงานของหน่วยงานที่เลือกศึกษา

ส่วนที่ 3 คือ สมการข้อกำหนดของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Coefficient Value) ของตัวแปรปัจจัยการผลิตและตัวแปรผลผลิตแต่ละตัว

5.2 ประเภทของโมเดลในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้วยเทคนิคดีอีเอ

Charnes และคณะ (1995) ได้แบ่งโมเดลสำหรับการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้วยเทคนิคดีอีเอออกเป็น 4 ประเภทคือ โมเดลผลบวก โมเดลผลคูณ โมเดล BCC และโมเดล CCR ซึ่งมีรายละเอียดของโมเดลแต่ละประเภท ดังนี้

5.2.1 โมเดลผลบวก (The Additive Model) เป็นโมเดลที่พัฒนาโดย Charnes และคณะ (อ้างถึงใน รุ่งนภา ตั้งจิตระเจริญกุล, 2548) โมเดลผลบวกนี้ใช้ในการวิเคราะห์กระบวนการผลิตที่มีผลตอบแทนแบบผันแปรหรือไม่คงที่ โดยจะให้ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพเป็นเส้นไม่ต่อเนื่อง มีสมการในการวิเคราะห์ดังนี้

$$\min Z_0 = -\vec{1} S^+ - \vec{1} S^-$$

$$\lambda, s^+, s^-$$

$$\text{s.t. } Y\lambda - S^+ = Y_0$$

$$-X\lambda - S^- = -X_0$$

$$\vec{1}\lambda = 1$$

$$\lambda, S^+, S^- \geq 0$$

โดย X = ปัจจัยป้อน

Y = ผลผลิต

X_0 = ค่าที่เหมาะสมของปัจจัยป้อน (optimal input value)

Y_0 = ค่าที่เหมาะสมของผลผลิต (optimal output value)

S^+ = ผลผลิตส่วนที่เพิ่ม

S^- = ปัจจัยป้อนส่วนที่ขาด

1 = เวกเตอร์ที่ค่าเท่ากับ 1
 λ, S^+, S^- = ตัวแปรที่กำหนดขึ้นสำหรับการวิเคราะห์โปรแกรมเชิงเส้นที่จะต้องประมาณค่า

5.2.2 โมเดลผลคูณ (The Multiplicative Model) เป็นโมเดลที่พัฒนามาจากโมเดลผลบวกโดยแปลงค่าปัจจัยป้อนและผลผลิตเป็นค่า log เพื่อควบคุมความผันแปรในกรณีที่มีปัจจัยป้อนหลายตัวซึ่งมีหน่วยการวัดไม่เหมือนกัน โมเดลผลคูณสามารถวิเคราะห์ประสิทธิภาพของกระบวนการผลิตได้ทั้งแบบที่มีผลตอบแทนคงที่และผันแปร โดยโมเดลผลคูณแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ คือ โมเดลที่มีการแปรผันและโมเดลที่ไม่มีการแปรผัน

1. โมเดลที่มีการแปรผัน (Variant multiplicative model) มีรูปแบบการวิเคราะห์ ดังนี้

$$\begin{aligned} \min \quad Z_0 &= -\vec{1} S^+ - \vec{1} S^- \\ \lambda, s^+, s^- & \\ \text{s.t.} \quad \log(\vec{Y}) \lambda - S^+ &= \log(\vec{Y}_0) \\ \log(\vec{X}) \lambda - S^- &= \log(\vec{X}_0) \\ \vec{1} \lambda &= 1 \\ \lambda, S^+, S^- &\geq 0 \end{aligned}$$

2. โมเดลที่ไม่มีการแปรผัน (Invariant multiplicative model) มีรูปแบบการวิเคราะห์ ดังนี้

$$\begin{aligned} \min \quad Z_0 &= -\vec{1} S^+ - \vec{1} S^- \\ \lambda, s^+, s^- & \\ \text{s.t.} \quad \overline{\log(\vec{Y})} \lambda - S^+ &= \overline{\log(\vec{Y}_0)} \\ \overline{\log(\vec{X})} \lambda - S^- &= \overline{\log(\vec{X}_0)} \\ \lambda, S^+, S^- &\geq 0 \end{aligned}$$

5.2.3 โมเดล BCC (The BCC Model) เป็นโมเดลที่ใช้ในการวิเคราะห์กระบวนการผลิตที่มีผลตอบแทนผันแปร ที่ให้เส้นโค้งประสิทธิภาพและค่าประสิทธิภาพของแต่ละหน่วยการตัดสินใจเหมือนกับโมเดลผลบวก แต่มีความแตกต่างกันในการประมาณแหล่งและขนาดของความไม่มีประสิทธิภาพ ผู้วิเคราะห์สามารถเลือกได้ว่าจะขจัดความไม่มีประสิทธิภาพโดยวิธีลดปัจจัยป้อนหรือวิธีเพิ่มปัจจัยผลผลิต ซึ่งไม่ว่าจะเลือกรูปแบบการขจัดความไม่มีประสิทธิภาพแบบใดก็จะให้ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของหน่วยการตัดสินใจตรงกัน โมเดล BCC สามารถแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ คือ โมเดลแบบลดปัจจัยป้อนและโมเดลแบบเพิ่มผลผลิต

1. โมเดล BCC แบบลดปัจจัยป้อน (Input-oriented BCC model) มีรูปแบบการวิเคราะห์
ดังนี้

$$\begin{aligned} \min \quad & Z_0 = \theta - \varepsilon \vec{1} S^+ - \varepsilon \vec{1} S^- \\ \text{s.t.} \quad & Y\lambda - S^+ = Y_0 \\ & \theta X_0 - X\lambda - S^- = 0 \\ & \vec{1}\lambda = 1 \\ & \lambda, S^+, S^- \geq 0 \end{aligned}$$

2. โมเดล BCC แบบเพิ่มผลผลิต (Output-oriented BCC model) มีรูปแบบการวิเคราะห์
ดังนี้

$$\begin{aligned} \max \quad & Z_0 = \phi + \varepsilon \vec{1} S^+ + \varepsilon \vec{1} S^- \\ \text{s.t.} \quad & \phi Y_0 - Y\lambda + S^+ = 0 \\ & X\lambda + S^- = X_0 \\ & \vec{1}\lambda = 1 \\ & \lambda, S^+, S^- \geq 0 \end{aligned}$$

5.2.4 โมเดล CCR (The CCR Model) เป็นโมเดลที่ใช้ในการวิเคราะห์กระบวนการผลิตที่มีผลตอบแทนคงที่ ข้อแตกต่างระหว่างโมเดลนี้กับโมเดลอื่น ๆ คือ รูปร่างเส้นโค้งประสิทธิภาพไม่ได้เป็นเส้นโค้งนูนแต่เป็นเส้นตรง โมเดลนี้มีความเหมือนกับโมเดล BCC คือในการประมาณแหล่งและขนาดของความไม่มีประสิทธิภาพ ผู้วิเคราะห์สามารถเลือกได้ว่าจะจัดความไม่มีประสิทธิภาพโดยวิธีลดปัจจัยป้อนหรือวิธีเพิ่มปัจจัยผลผลิตและไม่ว่าจะเลือกรูปแบบการจัดความไม่มีประสิทธิภาพแบบใด ก็จะทำให้ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของหน่วยการตัดสินใจตรงกัน โดยโมเดล CCR สามารถเขียนได้ 2 รูปแบบ คือโมเดลแบบลดปัจจัยป้อนและแบบเพิ่มผลผลิต

1. โมเดล CCR แบบลดปัจจัยป้อน (Input-oriented CCR model) มีรูปแบบการวิเคราะห์
ดังนี้

$$\begin{aligned} \min \quad & Z_0 = \theta - \varepsilon \vec{1} S^+ - \varepsilon \vec{1} S^- \\ \text{s.t.} \quad & Y\lambda - S^+ = Y_0 \\ & \theta X_0 - X\lambda - S^- = 0 \\ & \lambda, S^+, S^- \geq 0 \end{aligned}$$

2. โมเดล CCR แบบเพิ่มผลผลิต (Output-oriented CCR model) มีรูปแบบการวิเคราะห์ ดังนี้

$$\begin{aligned} \max \quad & Z_0 = \phi + \varepsilon \vec{1} S^+ + \varepsilon \vec{1} S^- \\ \phi, \lambda, s^+, s^- \\ \text{s.t.} \quad & \phi Y_0 - Y \lambda + S^+ = 0 \\ & X \lambda + S^- = X_0 \\ & \lambda, S^+, S^- \geq 0 \end{aligned}$$

ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของโมเดลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพทั้ง 4 รูปแบบ สามารถพิจารณาจากลักษณะพื้นผิวของเส้นประสิทธิภาพและลักษณะของกระบวนการผลิตที่มีรูปแบบผลผลิตที่ต่างกันไป (รุ่งนภา ตั้งจิตระวีบุญกุล, 2548 ; ไพรัตน์ อธิพันธ์, 2548) โดยสามารถสรุปความแตกต่างของโมเดลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพทั้ง 4 รูปแบบได้ดังตาราง 2.2

ตาราง 2.2 เปรียบเทียบรูปแบบของโมเดลในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้วยเทคนิคดีอีเอ

โมเดล	ลักษณะของเส้นประสิทธิภาพ	รูปแบบของผลตอบแทน
1. โมเดลผลบวก	เป็นเส้นไม่ต่อเนื่อง (piecewise linear) มีลักษณะเป็นเส้นโค้งนูน	ผลตอบแทนผันแปร
2. โมเดลผลคูณ - ผลคูณแบบผันแปร - ผลคูณแบบไม่ผันแปร	เป็นเส้นไม่ต่อเนื่องแบบ log-linear	มีทั้งแบบคงที่และผันแปร
3. โมเดล BCC - BCC input - BCC output	เป็นเส้นไม่ต่อเนื่อง (piecewise linear) มีลักษณะเป็นเส้นโค้งนูน	ผลตอบแทนผันแปร
4. โมเดล CCR - CCR input - CCR output	เป็นเส้นไม่ต่อเนื่อง (piecewise linear) มีลักษณะเป็นเส้นตรง	ผลตอบแทนคงที่

ตอนที่ 6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวกับประสิทธิภาพการจัดการศึกษา

จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยต่าง ๆ ผู้วิจัยนำเสนอผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการจัดการศึกษา ดังนี้

Hoxby (1998) ได้ศึกษาวิเคราะห์รูปแบบการเลือกของโรงเรียนของผู้ปกครอง เพื่อทำนายผลการปฏิรูปการศึกษา พบว่าโรงเรียนของรัฐที่จัดการศึกษาไม่มีประสิทธิภาพจะต้องสูญเสียนักเรียนให้กับโรงเรียนเอกชน ซึ่งจะได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐบาลเพิ่มขึ้นและถ้าค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการแข่งขันระหว่างโรงเรียนรัฐบาลกับโรงเรียนเอกชนเปลี่ยนแปลง 1 SD. ก็จะมีผลเพียงเล็กน้อยที่ทำให้โรงเรียนต้องปรับปรุงคะแนนการอ่านหรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน แต่จะเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการปรับปรุงประสิทธิภาพของโรงเรียน เช่น โรงเรียนต้องลดต้นทุนการผลิตลงร้อยละ 17 จากการที่ผู้ปกครองมีทางเลือกมากขึ้น 1 SD. ทำให้โรงเรียนของรัฐต้องเพิ่มประสิทธิภาพของโรงเรียนโดยการลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น

Gustafsson (2006) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อผลผลิตทางการศึกษาของโรงเรียนในแอฟริกาใต้ โดยใช้การวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม HLM ทำการศึกษาในตัวแปรต่าง ๆ กว่า 20 ตัวแปร เช่น จำนวนปีที่ได้รับการศึกษาของนักเรียน ระดับการศึกษาของนักเรียน พื้นที่ห้องต่อนักเรียน จำนวนหนังสือต่อนักเรียน ชั่วโมงสอนของครูและการได้รับการสนับสนุนในด้านต่าง ๆ จากชุมชน ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลผลิตทางการศึกษาของโรงเรียนได้แก่ การบริหารจัดการด้านการสอนและเวลาเรียนที่ถูกต้อง การลดจำนวนนักเรียนที่ซ้ำชั้นและการเพิ่มวิธีการสอนที่มีคุณภาพ

เยาวลักษณ์ แสงสร้อย (2542) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้บริหารโรงเรียนในจังหวัดนครสวรรค์ พบว่า ตัวแปรที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร จำนวนครั้งของการได้รับการอบรมพัฒนาในด้านวิชาการ อัตราส่วนของนักเรียนต่อครู ระยะทางระหว่างโรงเรียนกับอำเภอ จำนวนเงินที่ได้รับการบริจาคจากชุมชน ความร่วมมือจากชาวบ้านและผู้บริหารในกลุ่มโรงเรียนและอัตราส่วนของผู้บริหารที่พักอาศัยอยู่ในชุมชน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2544) ได้วิเคราะห์ข้อมูลจากการประเมินสถานภาพและจัดอันดับความสามารถด้านการศึกษาของ IMD (International Institute for Management Development) ซึ่งจัดอันดับประเทศในภูมิภาคต่าง ๆ 49 ประเทศ โดยประเมินจากเกณฑ์ชี้วัดเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ รวม 12 เกณฑ์ มีเกณฑ์ชี้วัดด้านปริมาณ 6 เกณฑ์ คือ ค่าใช้จ่ายทางการศึกษา อัตราส่วนนักเรียนต่อครูระดับประถมศึกษา อัตราส่วนระหว่างนักเรียนต่อ

ครูระดับมัธยมศึกษา อัตราการเข้าเรียนระดับมัธยมศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ และจำนวนประชากรผู้ไม่รู้หนังสือ ผลการวิจัยพบว่า ค่าสหสัมพันธ์ ระหว่างร้อยละของงบประมาณทางการศึกษาต่อ GDP กับอัตราการเข้าเรียนของประเทศต่าง ๆ อยู่ในระดับสูง ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การลงทุนทางการศึกษามีผลค่อนข้างมากต่อการขยายโอกาส ทางการศึกษาขั้นพื้นฐานแต่จะต้องมีการบริหารจัดการและใช้เงินอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การลงทุนทางการศึกษายังมีความสัมพันธ์กับการจัดการศึกษาให้ตอบสนองความสามารถในการ แข่งขันและทำให้เกิดความร่วมมือระหว่างบริษัทธุรกิจกับสถานศึกษาในการถ่ายโอนเทคโนโลยี และองค์ความรู้ต่าง ๆ อีกด้วย ข้อค้นพบดังกล่าวแสดงว่า การลงทุนด้านการศึกษามีความสำคัญ ต่อผลการจัดการศึกษาแต่จะต้องมีการบริหารและใช้เงินอย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่พบว่า การลงทุนด้านอาคาร สิ่งก่อสร้างไม่มีผลกระทบต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน การลงทุนที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคือการลงทุนด้าน ปัจจัยการเรียนการสอนและการลงทุนที่มีผลต่อเด็กโดยตรง ได้แก่ งานวิจัยของ Wellingsky, Printchett และ Filmer (1997, อ้างถึงใน คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544) ซึ่งศึกษาสมการ การผลิตทางการศึกษา (education production function) พบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับ สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียน คือ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการเรียนการสอน ส่วนตัวแปรที่ไม่มี ความสัมพันธ์คือ ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเกี่ยวกับสิ่งก่อสร้าง นอกจากนี้ผลการวิจัยยังชี้ว่าประเทศ ต่าง ๆ มีการใช้จ่ายเงินเพื่อการลงทุนในเรื่องหนังสือและอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน ซึ่งมี ผลกระทบโดยตรงต่อตัวเด็กลดน้อยกว่าการลงทุนเกี่ยวกับเงินเดือนและสวัสดิการครู การตรวจสอบ โดยใช้สมการการผลิตทางการศึกษายังพบว่า เมื่อเพิ่มมูลค่าการลงทุนเกี่ยวกับหนังสือและ อุปกรณ์การเรียนการสอนให้ผู้เรียน 1 ดอลลาร์ จะส่งผลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนสูง กว่า การเพิ่มมูลค่าการลงทุนในด้านเงินเดือนและสวัสดิการครูประมาณ 10-100 เท่าตัว

องอาจ นัยพัฒน์ (2544) ได้ศึกษาประเมินประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาสังกัด กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2542 โดยใช้โมเดลพหุระดับชั้นลดหลั่นเชิงเส้น มีตัวแปรที่ใช้ในการ ประเมินประสิทธิผล คือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และสร้างเสริม ประสบการณ์ชีวิต พบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดังกล่าว คือ ภาวะ ผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร บรรยากาศภายในโรงเรียน/ชั้นเรียน ทรัพยากรของโรงเรียน เศรษฐฐานะและปกวิสัยการมาเรียน

หทัยรัตน์ เสียงดัง (2546) ทำการวิจัยเพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และการใช้ทรัพยากรสำหรับโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เชียงใหม่ พบว่าแนวทางพัฒนาการใช้ทรัพยากรทางการศึกษา คือ การใช้นวัตกรรมการศึกษา

การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม การใช้ทรัพยากรทางการศึกษาร่วมกันและการสนับสนุนช่วยเหลือของหน่วยงานอื่นในระดับท้องถิ่นและระดับชาติ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคนิค DEA

จากการศึกษาข้อมูลพบว่า มีงานวิจัยที่ใช้เทคนิค DEA ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาและการดำเนินงานของหน่วยงานต่าง ๆ ดังนี้

Hammond (2000) ได้ศึกษาประสิทธิภาพสัมพัทธ์ของห้องสมุดของรัฐ 99 แห่งในประเทศอังกฤษ ซึ่งมีความแตกต่างกันในด้านขนาดพื้นที่และจำนวนผู้ใช้บริการ โดยใช้เทคนิค DEA ในการเปรียบเทียบประสิทธิภาพ พบว่าห้องสมุดจำนวนมากยังไม่มีประสิทธิภาพภายใต้เงื่อนไขการเพิ่มผลผลิต ซึ่งการขาดประสิทธิภาพนี้มีความสัมพันธ์อย่างมากกับความเก่าแก่หรืออายุของห้องสมุด

Kanep (2004) ศึกษาประสิทธิภาพการจัดการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศเอสโตเนียโดยใช้การวิเคราะห์ด้วยเทคนิคดีอีเอ มีปัจจัยป้อนด้านคุณลักษณะของครู เช่น ระดับการศึกษา ประสบการณ์และวุฒิทางการสอนและปัจจัยป้อนด้านสภาพแวดล้อมนักเรียน เช่น จำนวนหนังสือต่อนักเรียน จำนวนนักเรียนต่อห้อง โดยมีปัจจัยผลผลิตคือผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา อัตราการสำเร็จการศึกษา จำนวนนักเรียนที่ได้รับรางวัล ผลการวิเคราะห์พบว่าโรงเรียนในเอสโตเนียมากกว่าร้อยละ 30 มีประสิทธิภาพในการจัดการศึกษา ส่วน Borge และ Naper (2005) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของโรงเรียนในประเทศนอร์เวย์ โดยมีปัจจัยป้อนเป็นจำนวนชั่วโมงสอนของครูต่อนักเรียนและค่าเฉลี่ยของครูที่มีใบประกอบวิชาชีพและปัจจัยผลผลิตเป็นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัยพบว่า มีโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพ คิดเป็นร้อยละ 14 ของโรงเรียนที่ทำการศึกษาทั้งหมด

Afonso และ Aubyn (2005) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในประเทศต่าง ๆ 25 ประเทศ โดยมีปัจจัยป้อน 2 ปัจจัย คือจำนวนครูต่อนักเรียน และจำนวนชั่วโมงเรียนต่อปีของนักเรียน มีปัจจัยผลผลิต 1 ปัจจัยคือผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา การศึกษานี้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ขั้นตอน คือขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์ประสิทธิภาพด้วยเทคนิคดีอีเอ โดยมีแต่ละประเทศเป็นหน่วยการตัดสินใจ ส่วนขั้นตอนที่ 2 ทำการวิเคราะห์ถดถอย ผลการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคดีอีเอ พบว่า ประเทศที่มีประสิทธิภาพในการจัดการศึกษา มีจำนวน 3 ประเทศ คือ ฟินแลนด์ เกาหลีและสวีเดน ส่วนประเทศที่ยังด้อยประสิทธิภาพ 3 อันดับสุดท้าย ได้แก่ ประเทศไทย ตุรกีและอุรุกวัย ซึ่งควรจะปรับเพิ่มประสิทธิภาพขึ้นอีก 25 เปอร์เซ็นต์ และผลการศึกษาชี้ว่าโดยเฉลี่ยแล้วประเทศที่ด้อยประสิทธิภาพทั้งหมด ควรจะเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาขึ้นอีกร้อยละ 11.60 จากการใช้ปัจจัยป้อนเท่าเดิม

Adkins และ Moomaw (2005) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของโรงเรียนในรัฐโอกลาโฮมา จำนวน 418 โรงเรียน โดยใช้การวิเคราะห์พรมแดน (frontier analysis) มีปัจจัยป้อนเป็น งบประมาณทางการศึกษา งบประมาณต่อหัวนักเรียน งบประมาณด้านอื่น ๆ ต่อนักเรียน ค่าเฉลี่ยเงินเดือนของครู ประสบการณ์การสอนและระดับการศึกษาของครู ร้อยละของนักเรียนในโครงการอาหารกลางวันและร้อยละของนักเรียนที่ไม่ใช่คนผิวขาว ส่วนปัจจัยผลผลิตเป็นคุณภาพของผู้เรียน ซึ่งผลการวิจัยพบว่า งบประมาณเกี่ยวกับการเรียนการสอนและงบประมาณด้านอื่น ๆ สามารถเพิ่มคุณภาพของผู้เรียน นอกจากนี้ยังพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของโรงเรียนได้แก่ ขนาดของโรงเรียน ระดับการศึกษาของครู ประสบการณ์การสอนของครูและจำนวนเงินเดือนของครู

Bessent และคณะ (1982, อ้างถึงใน กานต์ ลีวัฒนายิ่งยง, 2547) ใช้เทคนิค DEA ในการวัดประสิทธิภาพของโรงเรียนใน Houston โดยมีปัจจัยป้อนเป็นงบประมาณทางการศึกษา ภาระงานของครูและจำนวนงานที่นักเรียนได้รับมอบหมาย ส่วนปัจจัยผลผลิตคือผลการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งผลจากการวัดประสิทธิภาพนี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอนของโรงเรียนใน Houston ทำให้ผลการเรียนของนักเรียนอยู่ในระดับที่สูงขึ้น

สำหรับงานวิจัยในประเทศไทยนั้น นพรัตน์ พบลาก (2540) ได้ศึกษาการพัฒนา รูปแบบและแนวทางการดำเนินงานเพื่อนำไปกำหนดนโยบายในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดและดำเนินงานของวิทยาลัยพลศึกษา โดยนำเทคนิค DEA มาใช้วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบและปรับปรุงประสิทธิภาพสัมพัทธ์การจัดและดำเนินงานของวิทยาลัยพลศึกษาทั่วประเทศ 16 แห่ง ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ พบว่า มีวิทยาลัยพลศึกษาที่มีประสิทธิภาพสัมพัทธ์ 100% ในภารกิจการผลิตบุคลากร 2 แห่ง ด้านการวิจัย 3 แห่ง ด้านการบริการวิชาการแก่สังคม 3 แห่ง ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม 5 แห่ง หากพิจารณารวมทั้ง 4 ภารกิจ พบว่า วิทยาลัยพลศึกษาที่มีค่าประสิทธิภาพสัมพัทธ์ตั้งแต่ 70% ขึ้นไป 3 ภารกิจมีอยู่ 3 แห่ง 2 ภารกิจมีอยู่ 5 แห่ง 1 ภารกิจมีอยู่ 7 แห่ง และจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิค DEA สามารถบอกได้ว่า วิทยาลัยพลศึกษาที่มีประสิทธิภาพสัมพัทธ์ไม่ถึง 100% ควรจะปรับตัวแปรปัจจัยการผลิตและตัวแปรผลผลิตใดบ้าง ในปริมาณเท่าไร ซึ่งจากผลการวิจัยยังแสดงให้เห็นว่า เทคนิค DEA สามารถนำมาวิเคราะห์และปรับปรุงประสิทธิภาพสัมพัทธ์ของสถาบันการศึกษาที่มีภารกิจคล้ายคลึงกันได้ตรงตามความเป็นจริง จากการวิเคราะห์ประสิทธิภาพสัมพัทธ์และการปรับปรุงประสิทธิภาพสัมพัทธ์ โดยใช้เทคนิค DEA รวมทั้งการวิเคราะห์ผลการสัมภาษณ์ผู้บริหารวิทยาลัยพลศึกษาที่มีประสิทธิภาพสัมพัทธ์ 100% ในการดำเนินภารกิจแต่ละด้านทำให้ได้รูปแบบการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดและดำเนินงานของวิทยาลัยพลศึกษาและได้แนวทางการดำเนินงานเพื่อนำไปกำหนดนโยบายในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาและดำเนินงานของวิทยาลัยพลศึกษาซึ่งจะเป็นแนวทางให้ผู้บริหารสามารถนำไปใช้ปรับปรุงการบริหารงานและการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่า

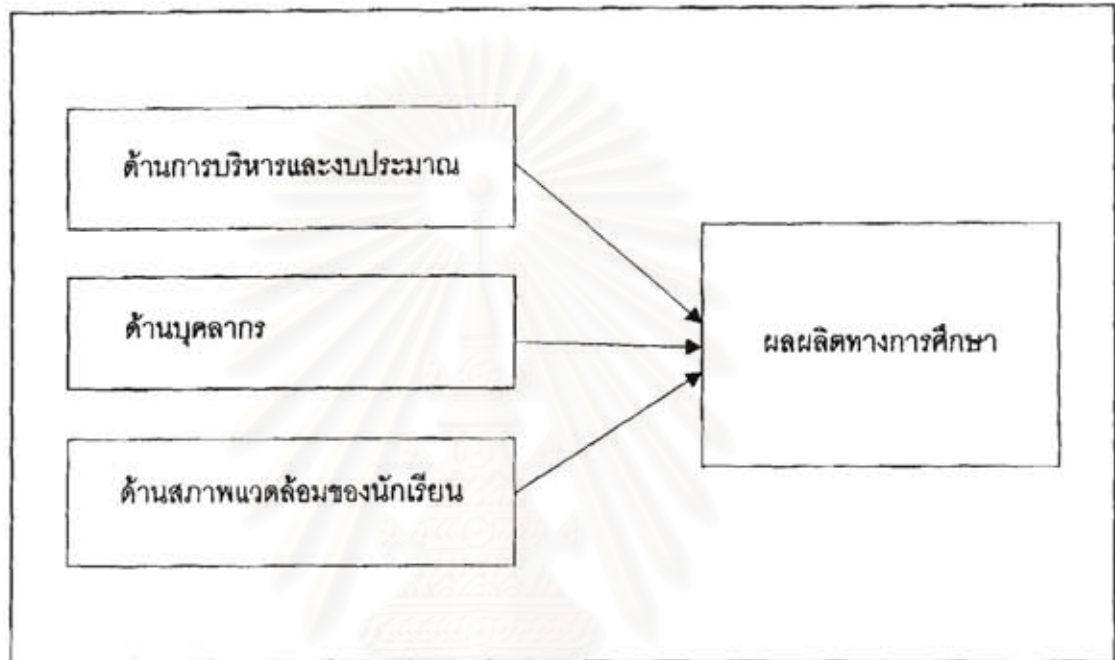
กฤษฎา ว่องตาประดิษฐ์ (2540) ได้นำโมเดล DEA (Data Envelopment Analysis) ไปใช้ในการทดสอบประสิทธิภาพในการดำเนินงานกับการปรับโครงสร้างธุรกิจเงินทุนและหลักทรัพย์ และวัดประสิทธิภาพการดำเนินงาน รวมทั้งการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินเพื่ออธิบายลักษณะโครงสร้างธุรกิจ ผลการศึกษาพบว่า ในกลุ่มบริษัทหลักทรัพย์มีบริษัทที่มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานตามโมเดล DEA 5 บริษัทจาก 14 บริษัท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 35.7 ในกลุ่มบริษัทเงินทุนมีบริษัทที่มีประสิทธิภาพ 5 บริษัทจาก 22 บริษัท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 22.7 และกลุ่มบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์มีบริษัทที่มีประสิทธิภาพ 8 บริษัทจาก 35 บริษัท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 22.8 บริษัทที่มีประสิทธิภาพในแต่ละกลุ่ม จะเป็นตัวอ้างอิงในการกำหนดแนวทางการปรับโครงสร้างการดำเนินงานของบริษัทอื่น ๆ ที่ไม่มีประสิทธิภาพต่อไป โดยการกำหนดแนวทางการปรับเพิ่มปริมาณผลผลิต ซึ่งหมายถึงรายได้ในธุรกิจเงินทุนและหลักทรัพย์และแนวทางการปรับลดปัจจัยการผลิตในรูปของค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน

จากรวรรณ ประทุมศรี (2546) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการเพิ่มคุณภาพการจัดการศึกษา สาขาบริหารการศึกษาระดับมหาบัณฑิตในมหาวิทยาลัยของรัฐ พบว่า องค์ประกอบคุณภาพการจัดการศึกษาสาขาการบริหารการศึกษประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ การบริหาร นิสิตนักศึกษา อาจารย์ หลักสูตร ทรัพยากรสนับสนุน กระบวนการเรียนการสอนและการประเมินผล

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 7 กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบความคิดในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาประกอบด้วยปัจจัยป้อนในการจัดการศึกษา 3 ด้านคือ ด้านการบริหารและงบประมาณ ด้านบุคลากรและด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน มีปัจจัยผลผลิตคือผลผลิตทางการศึกษา กรอบแนวคิดดังกล่าว นำเสนอผังแผนภาพ 2.2

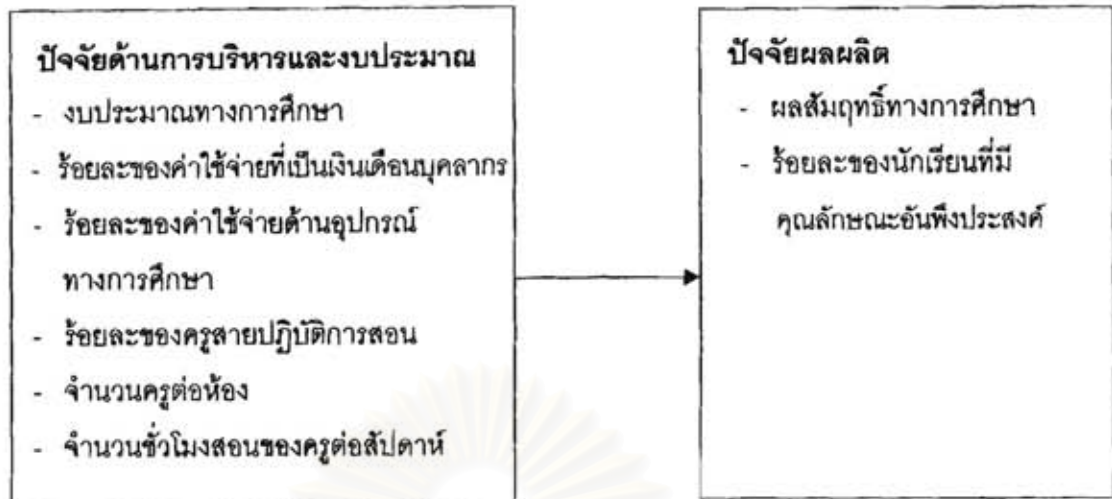


แผนภาพ 2.2 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษา
ของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้วยเทคนิคดีอีเอ ผู้วิจัยได้แบ่งกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์เป็น 3 ด้าน คือ 1) ด้านการบริหารและงบประมาณ 2) ด้านบุคลากรและ 3) ด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน ซึ่งมีรายละเอียดของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์แต่ละด้านดังนี้

1. กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านการบริหารและงบประมาณ

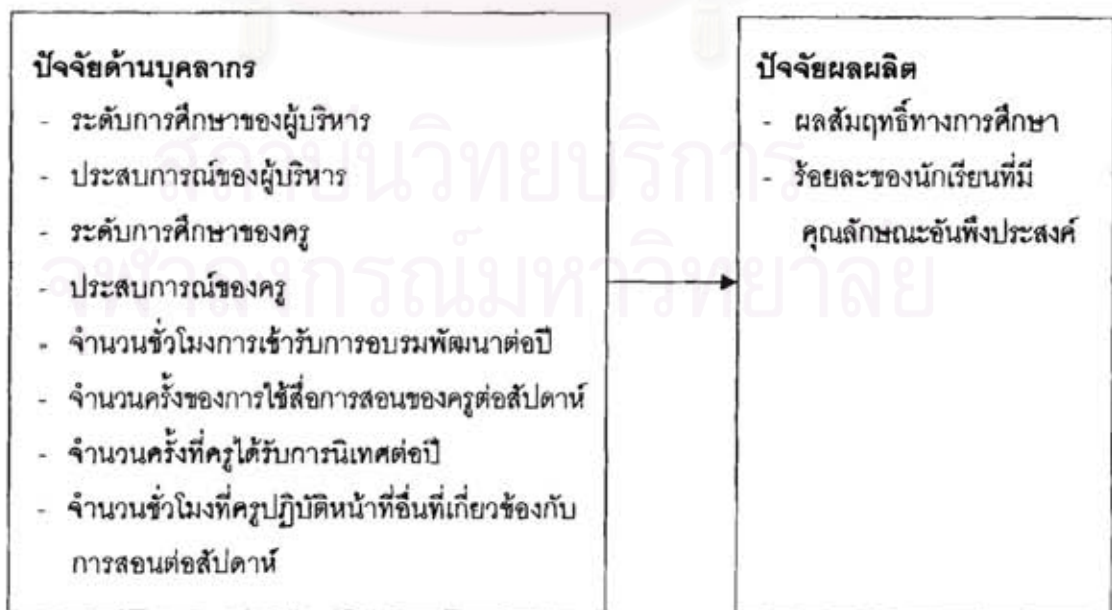
กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านบริหารและงบประมาณ ประกอบด้วยตัวแปรปัจจัยป้อน 6 ตัวแปร ได้แก่ งบประมาณทางการศึกษา ร้อยละค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินเดือนของบุคลากร ร้อยละค่าใช้จ่ายด้านอุปกรณ์การศึกษา ร้อยละของครูสายปฏิบัติการสอน จำนวนครูต่อห้องและและจำนวนชั่วโมงสอนของครูต่อสัปดาห์ มีปัจจัยผลผลิต 2 ตัวแปรคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ แสดงกรอบแนวคิดได้ดังแผนภาพ 2.3



แผนภาพ 2.3 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครด้านการบริหารและงบประมาณ

2. กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านบุคลากร

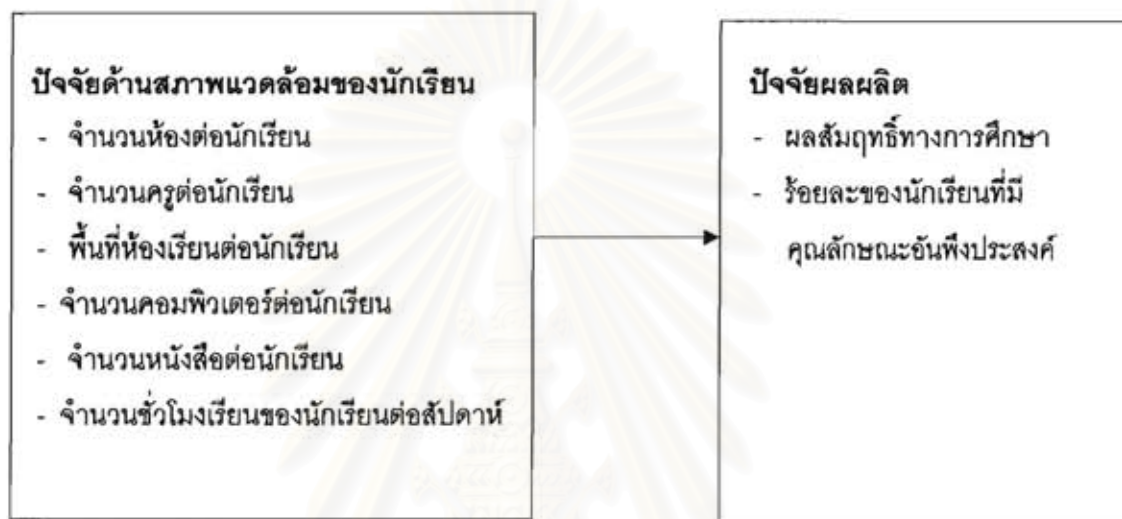
กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านบุคลากร ประกอบด้วย ตัวแปรปัจจัยป้อน 8 ตัวแปร ได้แก่ ระดับการศึกษาของผู้บริหาร ประสบการณ์ของผู้บริหาร ระดับการศึกษาของครู ประสบการณ์ของครู จำนวนชั่วโมงการเข้ารับการอบรมพัฒนาต่อปี จำนวนครั้งของการใช้สื่อการสอนของครูต่อสัปดาห์ จำนวนครั้งที่ครูได้รับการนิเทศต่อปี และจำนวนชั่วโมงที่ครูปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับการสอนต่อสัปดาห์ มีปัจจัยผลผลิต 2 ตัวแปรคือผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ แสดงได้ดังแผนภาพ 2.4



แผนภาพ 2.4 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครด้านบุคลากร

3. กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน

กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน ประกอบด้วยตัวแปรปัจจัยป้อน 6 ตัวแปร ได้แก่ จำนวนห้องต่อนักเรียน จำนวนครูต่อนักเรียน พื้นที่ห้องเรียนต่อนักเรียน จำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียน จำนวนหนังสือต่อนักเรียน และจำนวนชั่วโมงเรียนของนักเรียนต่อสัปดาห์ มีปัจจัยผลผลิต 2 ตัวแปรคือผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ แสดงได้ดังแผนภาพ 2.5



แผนภาพ 2.5 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียน
สังกัดกรุงเทพมหานครด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษา เปรียบเทียบประสิทธิภาพการจัดการศึกษาและนำเสนอแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยวิเคราะห์ด้วยเทคนิคดีอีเอ (Data Envelopment Analysis) มีรายละเอียดเกี่ยวกับประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้เป็นโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ทั้งหมดจำนวน 433 โรงเรียน ซึ่งแบ่งตามขนาดของโรงเรียนได้ ดังนี้

โรงเรียนขนาดเล็ก (มีจำนวนนักเรียน ไม่เกิน 400 คน) จำนวน 109 โรงเรียน

โรงเรียนขนาดกลาง (มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 401- 800 คน) จำนวน 151 โรงเรียน

โรงเรียนขนาดใหญ่ (มีจำนวนนักเรียนมากกว่า 800 คน) จำนวน 173 โรงเรียน

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยทั้งกลุ่มประชากรโดยไม่มีกลุ่มตัวอย่าง มีผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด 3 กลุ่ม ประกอบด้วย

1. บุคลากรของสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) ประกอบด้วย ผู้อำนวยการกองวิชาการ 1 คน หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์ 1 คน และหัวหน้าฝ่ายแผนงานและสารสนเทศทางการศึกษา 1 คน รวม 3 คน
2. ผู้อำนวยการโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครทั้งหมด จำนวน 433 โรงเรียน
3. แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งสามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครทั้ง 433 โรงเรียน ได้แก่ กองแผนงานและสารสนเทศทางการศึกษา สำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

สำหรับตัวแปรที่ผู้วิจัยใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาในครั้งนี้ มีเกณฑ์การคัดเลือก คือ 1) เป็นตัวแปรที่ปรากฏในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานตั้งแต่ 2 เรื่องขึ้นไป ดังที่ได้แสดงรายละเอียดในตาราง 2.1 และ 2) เป็นตัวแปรเชิงปริมาณที่มีความเป็นไปได้ในเก็บข้อมูลสูง หลังจากนั้นผู้วิจัยนำตัวแปรดังกล่าวไปสอบถามผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) ประกอบด้วย ผู้อำนวยการกองวิชาการ หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์ หัวหน้าฝ่ายแผนงานและสารสนเทศทางการศึกษา สำนัก

การศึกษากรุงเทพมหานครและผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร รวม 19 คน เพื่อสอบถามเกี่ยวกับความเหมาะสมของตัวแปรที่จะใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ โดยผู้วิจัยนำเสนอจำนวนงานวิจัย ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและแหล่งข้อมูลของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ดังตาราง 3.1

ตาราง 3.1 ลักษณะของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้วยเทคนิคซีอีเอ

ตัวแปร	จำนวนงานวิจัยที่ปรากฏ (เรื่อง)	ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ	แหล่งข้อมูล	
			โรงเรียน	สำนักงานการศึกษา
I. ตัวแปรปัจจัยป้อน				
- ด้านการบริหารและงบประมาณ				
1. งบประมาณทางการศึกษา	6	4.68	/	/
2. ร้อยละของค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินเดือนของบุคลากร	2	4.04	/	/
3. ร้อยละของค่าใช้จ่ายด้านอุปกรณ์ทางการศึกษา	2	4.05	/	/
4. ร้อยละของครูสายปฏิบัติการสอน	2	4.68	/	/
5. จำนวนครูต้อห้อง	2	4.26	/	/
6. จำนวนชั่วโมงสอนของครูต่อสัปดาห์	3	4.11	/	/
- ด้านบุคลากร				
1. ระดับการศึกษาของผู้บริหาร	3	3.84	/	/
2. ประสบการณ์ของผู้บริหาร	2	4.05	/	/
3. ระดับการศึกษาของครู	4	4.47	/	/
4. ประสบการณ์ของครู	4	4.21	/	/
5. จำนวนชั่วโมงการเข้ารับการอบรมพัฒนาต่อปี	2	4.11	/	/
6. ปริมาณการใช้สื่อการสอนของครู (ครึ่งสัปดาห์)	2	4.00	/	-
7. ปริมาณการได้รับการนิเทศ(ครึ่งต่อปี)	2	4.42	/	-
8. จำนวนชั่วโมงที่ครูปฏิบัติหน้าที่อื่นต่อสัปดาห์	2	4.00	/	-
- ด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน				
1. จำนวนชั่วโมงเรียนของนักเรียน	2	4.16	/	/
2. จำนวนห้องต่อนักเรียน 100 คน	5	4.26	/	/
3. จำนวนครูต่อนักเรียน 100 คน	5	4.16	/	/
4. พื้นที่ห้องเรียนต่อนักเรียน	2	3.52	/	/
5. จำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียน 100 คน	2	4.11	/	/
6. จำนวนหนังสือต่อนักเรียน	4	4.21	/	/
// ปัจจัยผลผลิต				
1. ร้อยละของผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา	9	4.95	/	/
2. ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์	2	4.68	/	/

จากตาราง 3.1 จะเห็นว่า ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วยตัวแปรปัจจัยป้อน 20 ตัวแปร ได้แก่ 1) ปัจจัยป้อนด้านการบริหารและงบประมาณ มี 6 ตัวแปร คือ งบประมาณทางการศึกษา ร้อยละค่าใช้จ่ายด้านอุปกรณ์การศึกษา ร้อยละค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินเดือนของบุคลากร ร้อยละของครูสายปฏิบัติการสอน จำนวนห้องต่อครูและจำนวนชั่วโมงสอนของครูต่อสัปดาห์ 2) ปัจจัยป้อนด้านบุคลากร มี 8 ตัวแปร คือ ระดับการศึกษาของผู้บริหาร ประสบการณ์ของผู้บริหาร ระดับการศึกษาของครู ประสบการณ์ของครู จำนวนชั่วโมงที่ครูได้รับการอบรมพัฒนาต่อปี จำนวนครั้งของการใช้สื่อการสอนของครูต่อสัปดาห์ จำนวนครั้งที่ครูได้รับการนิเทศต่อปีและจำนวนชั่วโมงที่ครูปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับการสอนต่อสัปดาห์ 3) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน มี 6 ตัวแปร คือ จำนวนชั่วโมงเรียนของนักเรียนต่อสัปดาห์ จำนวนห้องต่อนักเรียน 100 คน จำนวนครูต่อนักเรียน 100 คน อัตราส่วนพื้นที่ห้องต่อนักเรียน จำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียน 100 คนและจำนวนหนังสือต่อนักเรียน ตัวแปรปัจจัยผลผลิตจำนวน 2 ตัวแปร คือ ร้อยละของผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและร้อยละของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตัวแปรต่าง ๆ มีนิยามดังต่อไปนี้

งบประมาณทางการศึกษา หมายถึง จำนวนเงินที่โรงเรียนได้รับจัดสรรเพื่อใช้ในการจัดการศึกษาตลอดปีการศึกษา

ร้อยละของค่าใช้จ่ายด้านอุปกรณ์การศึกษา หมายถึง ร้อยละของอัตราส่วนจำนวนค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอุปกรณ์ทางการศึกษาทั้งหมด (สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องสนับสนุนการเรียนการสอนต่าง ๆ) ต่อจำนวนค่าใช้จ่ายทั้งหมด

ร้อยละของค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินเดือนของบุคลากร หมายถึง ร้อยละของอัตราส่วนจำนวนงบประมาณหมวดเงินเดือนบุคลากรต่อจำนวนค่าใช้จ่ายทั้งหมด

ร้อยละของครูสายปฏิบัติการสอน หมายถึง ร้อยละของอัตราส่วนจำนวนครูสายปฏิบัติการสอนทั้งหมดต่อจำนวนบุคลากรครูทั้งหมด

จำนวนชั่วโมงสอนของครูต่อสัปดาห์ หมายถึง จำนวนชั่วโมงสอนโดยเฉลี่ยของครู 1 คนต่อสัปดาห์

จำนวนครูต่อห้อง หมายถึง อัตราส่วนของจำนวนครูทั้งหมดต่อจำนวนห้องทั้งหมดในโรงเรียน(นับรวมทั้งจำนวนห้องเรียนและห้องปฏิบัติการต่าง ๆ)

ระดับการศึกษาของครู หมายถึง ค่าเฉลี่ยของระดับการศึกษาของครูทุกคนในโรงเรียน

ระดับการศึกษาของผู้บริหาร หมายถึง ระดับการศึกษาสูงสุดของผู้บริหาร โรงเรียน

ประสบการณ์ของผู้บริหาร หมายถึง จำนวนปีในการทำงานสายบริหารของผู้บริหารโรงเรียน

ประสบการณ์ของครู หมายถึง ค่าเฉลี่ยของจำนวนปีในการปฏิบัติงานการสอนของครูทุกคนในโรงเรียน

จำนวนชั่วโมงที่ครูได้รับการอบรมพัฒนาต่อปี หมายถึง จำนวนชั่วโมงโดยเฉลี่ยใน 1 ปีที่ครู 1 คนได้รับการอบรมเพื่อพัฒนาวิชาชีพ

จำนวนครั้งที่ครูได้รับการนิเทศต่อปี หมายถึง จำนวนครั้งโดยเฉลี่ยใน 1 ปีที่ ครู 1 คนได้รับการนิเทศจากผู้บริหารหรือหน่วยงานต้นสังกัด

จำนวนชั่วโมงที่ครูปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับการสอนต่อสัปดาห์ หมายถึง จำนวนชั่วโมงโดยเฉลี่ยใน 1 สัปดาห์ที่ครู 1 คนใช้ในการปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับการสอน

จำนวนครั้งของการใช้สื่อการสอนของครูต่อสัปดาห์ หมายถึง จำนวนครั้งโดยเฉลี่ยใน 1 สัปดาห์ที่ครู 1 คนใช้สื่อประกอบการเรียนการสอน

จำนวนชั่วโมงเรียนของนักเรียนต่อสัปดาห์ หมายถึง จำนวนชั่วโมงในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักสูตรและเสริมหลักสูตรที่ทางโรงเรียนจัดให้นักเรียนใน 1 สัปดาห์

อัตราส่วนพื้นที่ห้องต่อนักเรียน หมายถึง อัตราส่วนระหว่างผลรวมของพื้นที่ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการพิเศษทั้งหมดในโรงเรียนต่อจำนวนนักเรียนทั้งหมดในโรงเรียน

จำนวนครูต่อนักเรียน 100 คน หมายถึง อัตราส่วนระหว่างจำนวนครูต่อจำนวนนักเรียน 100 คน

จำนวนห้องต่อนักเรียน 100 คน หมายถึง อัตราส่วนระหว่างจำนวนห้องเรียนและห้องปฏิบัติการพิเศษต่อจำนวนนักเรียน 100 คน

จำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียน 100 คน หมายถึง อัตราส่วนระหว่างจำนวนคอมพิวเตอร์ต่อจำนวนนักเรียน 100 คน

จำนวนหนังสือต่อนักเรียน หมายถึง จำนวนหนังสือทั้งหมดในห้องสมุดและมุมค้นคว้าต่าง ๆ ในโรงเรียนต่อจำนวนนักเรียนทั้งหมดในโรงเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา หมายถึง ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ จากการทดสอบเพื่อประกันคุณภาพการศึกษาของสำนักงานศึกษากรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2547

ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ หมายถึง ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมอันพึงประสงค์จากการประเมินของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประกันคุณภาพการศึกษา (สมศ.) หรือร้อยละของจำนวนนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่โรงเรียนกำหนด ซึ่งคุณลักษณะอันพึงประสงค์นี้ประกอบด้วยคุณลักษณะด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่ทางโรงเรียนเป็นผู้กำหนดเพื่อใช้ประเมินนักเรียนตลอดปีการศึกษา 2548

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ แบบสอบถามความเหมาะสมของตัวแปร ที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร และแบบบันทึกข้อมูลโรงเรียนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษา สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทั้ง 2 ประเภท มีดังต่อไปนี้

1. แบบสอบถามความเหมาะสมของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

เป็นแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นความคิดเห็นของผู้อำนวยการกองวิชาการ หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์ หัวหน้าฝ่ายแผนงานและสารสนเทศทางการศึกษาของสำนักงานการศึกษาและผู้อำนวยการโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร รวม 19 คน เพื่อสอบถามความเหมาะสมของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการสังเคราะห์จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาปรับปรุงโดยการสังเคราะห์ตัวแปร แบ่งออกเป็นตัวแปรด้านปัจจัยป้อน 3 ด้านคือ ด้านการบริหารและงบประมาณ ด้านบุคลากรและด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน จำนวน 20 ตัวแปร และปัจจัยผลผลิตจำนวน 2 ตัวแปร มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ โดยเกณฑ์การแบ่งระดับความเหมาะสมของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษานั้น ผู้วิจัยได้กำหนดระดับการให้คะแนน ดังนี้

- 1 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด
- 2 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
- 3 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
- 4 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
- 5 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

และมีเกณฑ์แบ่งช่วงของคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

- 1.00 – 1.49 หมายถึง มีคะแนนความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด
- 1.50 – 2.49 หมายถึง มีคะแนนความเหมาะสม อยู่ในระดับน้อย
- 2.50 – 3.49 หมายถึง มีคะแนนความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
- 3.50 – 4.49 หมายถึง มีคะแนนความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
- 4.50 – 5.00 หมายถึง มีคะแนนความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

แบบสอบถามความเหมาะสมของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ประสิทธิภาพหรือคุณภาพ การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานแล้วสังเคราะห์เอกสารงานวิจัยเพื่อให้ได้ตัวแปรที่จะนำไปสอบถาม ผู้เชี่ยวชาญและสร้างตารางวิเคราะห์โครงสร้างเนื้อหาสาระ (table of specification) ดังตาราง 3.2

ขั้นตอนที่ 2 นำตัวแปรที่ได้มาสร้างเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความเหมาะสมของตัวแปรที่ ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

ขั้นตอนที่ 3 นำแบบสอบถามที่ได้ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ

ขั้นตอนที่ 4 แก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาและนำไปสอบถามผู้ เชี่ยวชาญซึ่งประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญจากสำนักงานการศึกษา ได้แก่ ผู้อำนวยการกองวิชาการ หัวหน้าฝ่ายแผนงานและสารสนเทศทางการศึกษา หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์และผู้บริหาร โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตวัฒนากรุงเทพมหานคร จำนวน 8 โรงเรียน รวม 19 คน

ตาราง 3.2 โครงสร้างเนื้อหาสาระของแบบสอบถาม

เนื้อหาสาระ	จำนวนข้อ	ร้อยละ
ปัจจัยป้อน		
1. ด้านการบริหารและงบประมาณ	6	27.27
2. ปัจจัยป้อนด้านบุคลากร	8	36.36
3. ปัจจัยป้อนด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน	6	27.27
ปัจจัยผลผลิต	2	9.10
รวม	22	100.00

2. แบบบันทึกข้อมูลของโรงเรียนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษา

เป็นแบบบันทึกข้อมูลของโรงเรียนตามตัวแปรต่าง ๆ ที่จะใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ ด้วยเทคนิคดีอีเอ มีลักษณะเป็นชนิดเติมคำหรือข้อความลงในช่องว่าง แบ่งเป็น 5 ตอนคือ ตอนที่ 1 เป็นแบบบันทึกข้อมูลของผู้บริหารสถานศึกษา ได้แก่ ตำแหน่งการบริหาร ระดับการศึกษาและ ประสบการณ์การทำงาน ตอนที่ 2 เป็นแบบบันทึกข้อมูลด้านงบประมาณและทรัพยากร ได้แก่ ข้อมูลด้านงบประมาณรายรับรายจ่าย จำนวนทรัพยากรทางการศึกษาต่าง ๆ ตอนที่ 3 เป็นแบบ บันทึกข้อมูลด้านบุคลากร ได้แก่ ข้อมูลสถิติเกี่ยวกับครูและคุณลักษณะด้านต่าง ๆ ของครู ตอนที่ 4 เป็นแบบบันทึกข้อมูลด้านนักเรียน ได้แก่ จำนวนนักเรียนและชั่วโมงเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการ ศึกษาและร้อยละของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีขั้นตอนการสร้างดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สัมภาษณ์ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครและสร้างตารางวิเคราะห์ โครงสร้างเนื้อหาสาระ (table of specification) ดังตาราง 3.3

ขั้นตอนที่ 2 ออกแบบและสร้างข้อความสำหรับแบบบันทึกเอกสารในรูปของการเติมคำ ในช่องว่าง

ขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยนำแบบบันทึกข้อมูลที่สร้างขึ้นไปเสนอ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Analysis) ความครอบคลุมของข้อมูล ความชัดเจนของภาษา รูปแบบการพิมพ์และปรับปรุงตามคำแนะนำของ อาจารย์ที่ปรึกษา

ขั้นตอนที่ 4 นำแบบบันทึกข้อมูลที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาไปทดลอง ใช้กับโรงเรียนที่สังกัดกระทรวงศึกษาธิการจำนวน 10 โรงเรียน ตรวจสอบความเที่ยงของแบบ บันทึกข้อมูลโดยนำกลับไปเก็บข้อมูลซ้ำอีกครั้งหนึ่งโดยเว้นระยะห่างประมาณ 2 สัปดาห์

ขั้นตอนที่ 5 ปรับปรุงแบบบันทึกข้อมูลตามข้อสังเกตที่ได้จากการทดลองใช้แล้วนำแบบ บันทึกข้อมูลดังกล่าวไปเก็บข้อมูลจากโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

ตาราง 3.3 โครงสร้างเนื้อหาสาระของแบบบันทึกข้อมูล

เนื้อหาสาระ	จำนวนข้อ	ร้อยละ
1. ด้านผู้บริหาร	3	14.28
2. ด้านงบประมาณและทรัพยากร	6	28.57
3. ด้านบุคลากร	8	38.10
4. ด้านนักเรียน	4	19.05
รวม	21	100.00

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เก็บรวบรวมข้อมูลที่จะใช้ในหาค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยติดต่อขอเก็บข้อมูลด้วย ตนเองกับผู้เชี่ยวชาญของสำนักการศึกษา 3 คนคือ ผู้อำนวยการกองวิชาการ หัวหน้าหน่วย ศึกษาพิเศษ หัวหน้าฝ่ายแผนงานและสารสนเทศทางการศึกษาของสำนักการศึกษาและผู้บริหาร โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตวัฒนา จำนวน 16 คน รวมทั้งสิ้น 19 คน

2. ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณที่จะใช้ในการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพในแต่ละ ด้านโดยผู้วิจัยดำเนินการ 2 ลักษณะ คือ

2.1 ดำเนินการติดต่อขอข้อมูลจากสำนักการศึกษา ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับสถิติ จำนวนนักเรียน ครูและผู้บริหาร งบประมาณ ทรัพยากรต่าง ๆ สถิติทางการศึกษาและรายงาน ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ซึ่งมีทั้งข้อมูลที่เผยแพร่ทางเอกสารและข้อมูลที่เผยแพร่ทางอินเทอร์เน็ต

2.2 ส่งแบบบันทึกข้อมูลของโรงเรียนไปยังโรงเรียนต่าง ๆ ทางไปรษณีย์ จำนวน 431 โรงเรียน (ยกเว้นโรงเรียนมัธยมประชาชนิเวณศน์ และโรงเรียนมัธยมบ้านบางกะปิ เนื่องจากเป็น โรงเรียนที่ทำการเรียนการสอนเฉพาะระดับมัธยมศึกษา) โดยผู้วิจัยได้ติดตามข้อมูลหลังจากส่ง แบบบันทึกข้อมูลไปแล้วเป็นเวลา 2 สัปดาห์

3. ผู้วิจัยเริ่มได้รับข้อมูลตอบกลับหลังจากส่งแบบบันทึกข้อมูลไปยังโรงเรียนต่าง ๆ แล้ว เป็นเวลา 2 วันและภายในสัปดาห์ที่สองผู้วิจัยได้รับข้อมูลตอบกลับจำนวน 108 โรงเรียนหรือคิด เป็นร้อยละ 25.05 หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ติดตามแบบบันทึกข้อมูลโดยการโทรศัพท์ไปสอบถามกับ ทางโรงเรียนที่ยังไม่ได้แบบบันทึกข้อมูลคืน โดยหลังจากส่งแบบบันทึกข้อมูลไปแล้วประมาณ 1 เดือน ผู้วิจัยได้รับแบบบันทึกข้อมูลคืนรวม 272 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 63.10

4. ผู้วิจัยได้ติดต่อทางโทรศัพท์กับทางโรงเรียนที่ยังไม่ได้แบบข้อมูลกลับคืนและได้ ประสานขอส่งแบบบันทึกข้อมูลไปอีกครั้งหนึ่ง ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ส่งแบบบันทึกข้อมูลซ้ำไปยัง โรงเรียนต่าง ๆ จำนวน 50 โรงเรียนและได้รับแบบบันทึกข้อมูลกลับคืนเพิ่มเติมอีกรวมทั้งสิ้น 64 โรงเรียน หลังจากนั้นผู้วิจัยจึงใช้วิธีการติดต่อขอข้อมูลของโรงเรียนทางโทรศัพท์ เนื่องจากมีข้อมูล ในบางตัวแปรที่ผู้วิจัยสามารถขอเก็บข้อมูลจากสำนักการศึกษาได้ครบทุกโรงเรียน แต่มีข้อมูลบาง ตัวแปรที่จำเป็นต้องเก็บจากโรงเรียนโดยตรงเท่านั้น เมื่อเสร็จสิ้นระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยจึงสามารถเก็บข้อมูลของโรงเรียนได้ครบถ้วนทุกข้อมูลจำนวน 391 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 90.71 ของกลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

เป็นการวิเคราะห์เพื่อศึกษาคุณลักษณะของข้อมูลตัวแปรแต่ละตัว เพื่อบรรยายลักษณะ ทัวไปของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครด้วยค่าสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าต่ำสุด สูงสุด ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS for Windows ผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้ผู้วิจัยนำเสนอไว้ในบทที่ 4 หัวข้อผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

2. การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้วยเทคนิคดีอีเอ

การนำข้อมูลมาวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้วยเทคนิคดีอีเอ ต้องสังเคราะห์ข้อมูลให้อยู่ในรูปตัวแปรต่าง ๆ แล้วมาวิเคราะห์และเปรียบเทียบประสิทธิภาพในแต่ละด้านของโรงเรียนทั้ง 391 โรงเรียน ด้วยโปรแกรม Frontier Analyst โดยผู้วิจัยเลือกวิเคราะห์ด้วยโมเดล BCC ทั้งด้านการบริหารและงบประมาณ ด้านบุคลากรและด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน เนื่องจากโมเดล BCC เป็นโมเดลที่เหมาะสมที่จะวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษา เพราะเป็นโมเดลที่ใช้วิเคราะห์การดำเนินงานที่มีลักษณะผลตอบแทนไม่คงที่และสามารถแสดงผลการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทั้งโดยวิธีการปรับลดปัจจัยป้อนและการปรับปรุงเพิ่มปัจจัยผลผลิต มีรายละเอียดของการวิเคราะห์ดังนี้

$$\begin{aligned} \min \quad & Z_0 = \theta_1 - \varepsilon^+ 1S^+ - \varepsilon^- 1S \\ & \theta_1, \lambda, s^+, s^- \\ \text{s.t.} \quad & Y\lambda - S^+ = Y_0 \\ & \theta_1 X_0 - X\lambda - S^- = -X_0 \\ & 1' \lambda = 1 \\ & \lambda, S^+, S^- \geq 0 \end{aligned}$$

เมื่อ	Y_0	คือ	เวกเตอร์ปัจจัยผลผลิตของแต่ละโรงเรียน
	X_0	คือ	เวกเตอร์ปัจจัยป้อนของแต่ละโรงเรียน
	Y	คือ	เมทริกซ์ปัจจัยผลผลิตของทุกโรงเรียน
	\bar{Y}	=	Y/Y_0
	X	คือ	เมทริกซ์ปัจจัยผลผลิตของทุกโรงเรียน
	\bar{X}	=	X/X_0

มีรายละเอียดของการวิเคราะห์ในแต่ละด้าน ดังต่อไปนี้

2.1 ด้านบริหารและงบประมาณ มีวิธีวิเคราะห์คือนำข้อมูลของตัวแปรทุกตัวในด้านการบริหารและงบประมาณ ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรปัจจัยป้อน 6 ตัวแปร ได้แก่ งบประมาณทางการศึกษา ร้อยละค่าใช้จ่ายด้านอุปกรณ์การศึกษา ร้อยละค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินเดือนของบุคลากร ร้อยละของครูสายปฏิบัติการสอน จำนวนชั่วโมงสอนของครูต่อสัปดาห์ จำนวนครูต่อห้องและข้อมูลของตัวแปรปัจจัยผลผลิตจำนวน 2 ตัวแปร คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ทำการวิเคราะห์ด้วยโมเดล BCC ซึ่งผลการวิเคราะห์จะ

แสดงค่าประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านการบริหารและงบประมาณของแต่ละโรงเรียนเรียงลำดับตามค่าประสิทธิภาพตั้งแต่ 100% ลงมาโดยโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพจะไม่ต้องทำการปรับลดหรือปรับเพิ่มปัจจัยใดๆเลย ส่วนโรงเรียนที่มีค่าประสิทธิภาพต่ำกว่า 100% ผลการวิเคราะห์จะแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับตัวแปรทั้งหมดในด้านการบริหารและงบประมาณและบอกถึงแนวทางการปรับปรุงความด้อยประสิทธิภาพ 2 แนวทางคือ

1) กรณีที่ต้องการจะปรับปรุงประสิทธิภาพด้วยการลดปัจจัยป้อน วิธีการนี้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะแสดงขนาดปัจจัยป้อนที่ควรลดลงจากเดิม โดยที่โรงเรียนยังสามารถผลิตปัจจัยผลผลิตได้ในจำนวนเท่าเดิม นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์จะแสดงให้เห็นว่าปัจจัยป้อนที่ลดลงนั้นควรเป็นเท่าใดและมีขนาดการปรับลดลงกี่เปอร์เซ็นต์

2) กรณีที่ต้องการจะปรับปรุงประสิทธิภาพด้วยการเพิ่มปัจจัยผลผลิต วิธีการนี้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะบอกให้ทราบถึงขนาดปัจจัยผลผลิตที่ควรเพิ่มขึ้นจากเดิม โดยที่ยังใช้ปัจจัยป้อนในจำนวนเท่าเดิม นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์จะแสดงให้เห็นว่าปัจจัยผลผลิตที่เพิ่มขึ้นนั้นควรเป็นเท่าใดและมีขนาดการปรับเพิ่มขึ้นกี่เปอร์เซ็นต์

2.2 ด้านบุคลากร มีวิธีการวิเคราะห์เช่นเดียวกันกับด้านการบริหารและงบประมาณ เพียงแต่ตัวแปรปัจจัยป้อนที่นำเข้าไปวิเคราะห์จะเปลี่ยนเป็น ระดับการศึกษาของครู ระดับการศึกษาของผู้บริหาร จำนวนชั่วโมงการเข้ารับการอบรมพัฒนาต่อปี ประสบการณ์การสอนของครู ประสบการณ์การบริหารของผู้บริหาร จำนวนครั้งที่ครูได้รับการนิเทศต่อปี จำนวนชั่วโมงที่ครูปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับการสอนต่อสัปดาห์ และจำนวนครั้งของการใช้สื่อการสอนของครูต่อสัปดาห์ ส่วนปัจจัยผลผลิตนั้นยังเหมือนเดิมคือผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์

2.3 ด้านสภาพแวดล้อม ของนักเรียน มีวิธีการวิเคราะห์เช่นเดียวกันกับด้านการบริหารและงบประมาณ เพียงแต่ตัวแปรปัจจัยป้อนที่นำมาวิเคราะห์จะเปลี่ยนเป็นจำนวนชั่วโมงเรียนของนักเรียนต่อสัปดาห์ อัตราส่วนพื้นที่ห้องต่อนักเรียน จำนวนครูต่อนักเรียน จำนวนห้องต่อนักเรียน จำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียนและจำนวนหนังสือต่อนักเรียน ส่วนปัจจัยผลผลิตนั้นยังเหมือนเดิมคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์

3. การวิเคราะห์ภาพรวมประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

เมื่อได้ข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพของแต่ละโรงเรียนจนครบทั้ง 3 ด้านแล้วนำผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษา ของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครในแต่ละด้านมาบรรยายภาพรวมด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุด

4. การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร
เนื่องจากผลการวิเคราะห์ที่ได้จากเทคนิคดีอีเอเป็นการเปรียบเทียบประสิทธิภาพรายโรงเรียน
อยู่แล้ว ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิภาพของโรงเรียน โดยเปรียบเทียบเป็น
กลุ่มโรงเรียนทั้ง 12 กลุ่ม เปรียบเทียบตามสำนักงานเขต 50 เขตและเปรียบเทียบตามขนาดของ
โรงเรียนคือขนาดเล็ก กลางและใหญ่โดยใช้สถิติบรรยาย คือ ค่าความถี่และร้อยละ



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเพื่อวิเคราะห์ เปรียบเทียบและนำเสนอแนวทางการปรับเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยในบทนี้ผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์แนวทางการปรับเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษา

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครซึ่งผู้วิจัยใช้เป็นแหล่งข้อมูลในการวิจัยนี้ มีจำนวนทั้งสิ้น 433 โรงเรียน โดยผู้วิจัยได้รับข้อมูลครบถ้วนจำนวน 391 โรงเรียน และด้วยข้อจำกัดของการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคดีไอเอ ซึ่งต้องไม่ปรากฏข้อมูลที่เป็น missing อยู่เลย ดังนั้นผู้วิจัยจึงขอเสนอข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนและร้อยละจำแนกตามขนาดของโรงเรียนที่สามารถเก็บข้อมูลได้ครบถ้วนจำนวน 391 โรงเรียน ดังตาราง 4.1

ตาราง 4.1 จำนวนและร้อยละของโรงเรียนจำแนกตามขนาด

ขนาดโรงเรียน	จำนวน	ร้อยละ
เล็ก	105	26.85
กลาง	139	35.55
ใหญ่	147	37.60
รวม	391	100

จากตาราง 4.1 พบว่า โรงเรียนที่เป็นแหล่งข้อมูลส่วนใหญ่เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 37.60 (147 โรงเรียน) รองลงมาคือโรงเรียนขนาดกลาง ร้อยละ 35.55 (139โรงเรียน) และโรงเรียนขนาดเล็ก ร้อยละ 26.85 (105 โรงเรียน) ตามลำดับ ทั้งนี้สามารถจำแนกแหล่งข้อมูลตามกลุ่มโรงเรียนและขนาดของโรงเรียนได้ดังตาราง 4.2

ตาราง 4.2 จำนวนโรงเรียนจำแนกตามกลุ่มโรงเรียนและขนาดของโรงเรียน

กลุ่มโรงเรียน	ขนาดโรงเรียน			รวม
	เล็ก	กลาง	ใหญ่	
1. กลุ่มรัตนโกสินทร์				
- เขตพระนคร	8(8)	3(3)	0(0)	11(11)
- เขตสัมพันธวงศ์	3(3)	0(0)	0(0)	3(3)
- เขตดุสิต	3(3)	3(3)	3(3)	9(9)
- เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย	2(3)	1(1)	0(0)	3(4)
รวม	16(17)	7(7)	3(3)	26(27)
2. กลุ่มลุมพินี				
- เขตบางรัก	3(3)	2(2)	0(0)	5(5)
- เขตปทุมวัน	2(2)	5(5)	2(2)	9(9)
- เขตสาทร	0(0)	1(1)	1(1)	2(2)
- เขตวัฒนา	0(0)	6(6)	2(2)	8(8)
รวม	5(5)	14(14)	5(5)	24(24)
3. กลุ่มวิภาวดี				
- เขตจตุจักร	0(0)	2(2)	4(5)	6(7)
- เขตราชเทวี	0(0)	1(1)	3(3)	4(4)
- เขตพญาไท	0(0)	0(0)	0(1)	0(1)
- เขตบางซื่อ	0(0)	3(3)	4(4)	7(7)
- เขตดินแดง	0(0)	0(0)	1(3)	1(3)
- เขตห้วยขวาง	0(0)	0(0)	2(2)	2(2)
รวม	0(0)	6(6)	14(18)	20(24)
4. กลุ่มเจ้าพระยา				
- เขตยานนาวา	0(0)	3(3)	3(3)	6(6)
- เขตพระโขนง	0(0)	1(2)	1(2)	2(4)
- เขตคลองเตย	0(0)	2(2)	2(2)	4(4)
- เขตบางคอแหลม	2(2)	2(2)	3(3)	7(7)
- เขตบางนา	0(0)	1(1)	2(6)	3(7)
รวม	2(2)	9(10)	11(16)	22(28)

ตาราง 4.2 จำนวนโรงเรียนจำแนกตามกลุ่มโรงเรียนและขนาดของโรงเรียน (ต่อ)

กลุ่มโรงเรียน	ขนาดโรงเรียน			รวม
	เล็ก	กลาง	ใหญ่	
5. กลุ่มกรุงเทพมหานคร				
- เขตธนบุรี	8(10)	5(5)	2(2)	15(17)
- เขตบางพลัด	2(2)	7(7)	2(2)	11(11)
- เขตบางกอกน้อย	8(8)	5(5)	2(2)	15(15)
- คลองสาน	3(3)	0(0)	4(4)	7(7)
- เขตบางกอกใหญ่	3(3)	1(1)	2(2)	6(6)
รวม	24(26)	18(18)	12(12)	54(56)
6. กลุ่มตากสิน				
- เขตภาษีเจริญ	2(2)	5(8)	3(3)	10(13)
- เขตจอมทอง	0(0)	2(2)	9(9)	11(11)
- เขตราชบุรีบูรณะ	0(0)	3(3)	3(3)	6(6)
รวม	2(2)	10(13)	15(15)	27(30)
7. กลุ่มพระนครเหนือ				
- เขตบางเขน	0(0)	1 (1)	4 (4)	5(5)
- เขตดอนเมือง	0(0)	1(1)	5(5)	6(6)
- เขตลาดพร้าว	0(0)	1(1)	5(5)	6(6)
- เขตหลักสี่	0(0)	2(2)	4(4)	6(6)
- เขตสายไหม	0(0)	2(2)	5(7)	7(9)
รวม	0(0)	7(7)	23(25)	30(32)
8. กลุ่มบูรพา				
- เขตบางกะปิ	1(1)	5(5)	4(5)	10(11)
- เขตคันนายาว	0(0)	0(0)	2(2)	2(2)
- เขตบึงกุ่ม	0(0)	1(1)	3(7)	4(8)
- เขตสวนหลวง	0(0)	2(4)	1(3)	3(7)
- เขตวังทองหลาง	0(0)	1(1)	2(2)	3(3)
- เขตสะพานสูง	0(0)	4(4)	2(2)	6(6)
รวม	1(1)	13(15)	14(21)	28(37)

ตาราง 4.2 จำนวนโรงเรียนจำแนกตามกลุ่มโรงเรียนและขนาดของโรงเรียน (ต่อ)

กลุ่มโรงเรียน	ขนาดโรงเรียน			รวม
	เล็ก	กลาง	ใหญ่	
9.กลุ่มสุวินทวงศ์				
- เขตหนองจอก	26(27)	5(5)	5(5)	36(37)
- เขตคลองสามวา	5(5)	7(7)	3(6)	15(18)
รวม	31(32)	12(12)	8(11)	51(55)
10.กลุ่มศรีนครินทร์				
- เขตมีนบุรี	1(1)	6(9)	2(3)	9(13)
- เขตประเวศ	3(3)	5(8)	4(4)	12(15)
- เขตลาดกระบัง	6(6)	7(7)	3(7)	16(20)
รวม	10(10)	18(24)	9(14)	37(48)
11.กลุ่มมหาสวัสดิ์				
- เขตตลิ่งชัน	8(8)	6(6)	2(2)	16(16)
- เขตหนองแขม	0(0)	2(2)	4(4)	6(6)
- เขตบางแค	1(1)	3(3)	8(8)	12(12)
- เขตทวีวัฒนา	1(1)	2(2)	3(3)	6(6)
รวม	10(10)	13(13)	17(17)	40(40)
12.กลุ่มสนามชัย				
- เขตบางขุนเทียน	3(3)	3(3)	10(10)	16(16)
- เขตทุ่งครุ	1(1)	3(3)	4(4)	8(8)
- เขตบางบอน	0(0)	6(6)	2(2)	8(8)
รวม	4(4)	12(12)	16(16)	32(32)
	105(109)	139 (151)	147(173)	391(433)

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บคือจำนวนโรงเรียนทั้งหมด

จากตาราง 4.2 พบว่า กลุ่มโรงเรียนที่เป็นแหล่งข้อมูลอยู่ในกลุ่มกรุงเทพมหานครมากที่สุด (54 โรงเรียน) รองลงมาคือกลุ่มสุวินทวงศ์ มหาสวัสดิ์ ศรีนครินทร์ สนามชัย พระนครเหนือ บูรพา ดากสินและรัตนโกสินทร์ (51,40,37,32,30,28,27 และ 26 โรงเรียน) ตามลำดับ ส่วนกลุ่มโรงเรียนที่มีจำนวนโรงเรียนที่เป็นแหล่งข้อมูลน้อยที่สุด 3 อันดับสุดท้ายคือ กลุ่มลุมพินี เจ้าพระยาและวิภาวดี (24,22 และ 20 โรงเรียน) ตามลำดับ สำหรับผลการวิเคราะห์ลักษณะของข้อมูลที่น่าสนใจในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครนั้น ผู้วิจัยได้

วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของปัจจัยป้อนและปัจจัยผลผลิตด้วยโปรแกรม SPSS รวมทั้งเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปัจจัยแต่ละด้านกับเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ เกณฑ์การประเมินของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) และเกณฑ์การประเมินของสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังตาราง 4.3

ตาราง 4.3 ค่าสถิติพื้นฐานของปัจจัยป้อนและปัจจัยผลผลิตที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษา

ปัจจัย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	SD	สูง/ต่ำกว่าเกณฑ์
1. ปัจจัยป้อน					
1.1 ด้านบริหารและงบประมาณ					
- งบประมาณทางการศึกษา (บาท)	110,000	4,722,713	1,025,382	772,325.6	-
- ร้อยละค่าใช้จ่ายด้านอุปกรณ์การศึกษา	7.69	51.71	20.48	5.02	-
- ร้อยละของเงินเดือนบุคลากร	59.29	92.55	79.51	5.29	-
- ร้อยละของครูสายปฏิบัติการสอน	89.40	100	90.28	4.68	-
- จำนวนครูต่อห้อง	0.21	1.81	0.91	0.17	-
- จำนวนชั่วโมงสอนของครูต่อสัปดาห์	15.00	26.00	20.04	1.39	-
1.2 ด้านบุคลากร					
- ระดับการศึกษาของผู้บริหาร	2.00	4.00	2.96	0.22	-
- ประสบการณ์ของผู้บริหาร (ปี)	4.00	20	11.12	3.88	-
- ระดับการศึกษาของครู	1.82	2.39	2.08	0.07	-
- ประสบการณ์ของครู (ปี)	5.00	20	13.00	3.46	-
- จำนวนชั่วโมงที่ได้รับการอบรมพัฒนาต่อปี	6.00	200	34.06	34.77	สูงกว่า
- จำนวนชั่วโมงที่ครูปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับการสอนต่อสัปดาห์	1.50	30	10.34	4.02	สูงกว่า
- จำนวนครั้งที่ครูได้รับการนิเทศต่อปี	2.00	70	9.59	7.65	สูงกว่า
- จำนวนครั้งของการใช้สื่อการสอนต่อสัปดาห์	1.00	20	6.92	4.74	-
1.3 ด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน					
- จำนวนชั่วโมงเรียนต่อสัปดาห์	23.00	30	26.37	2.22	สูงกว่า
- จำนวนครูต่อนักเรียน 100 คน	1.97	12.23	3.58	5.03	ต่ำกว่า
- จำนวนห้องต่อนักเรียน 100 คน	1.81	14.81	3.27	6.50	สูงกว่า
- อัตราส่วนพื้นที่ห้องต่อนักเรียน(ตร.ม./คน)	0.87	7.11	1.60	0.60	สูงกว่า
- จำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียน100 คน	0.90	18.50	4.98	11.09	สูงกว่า
- จำนวนหนังสือต่อนักเรียน	4.17	344.83	19.37	22.83	สูงกว่า

ปัจจัย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	SD	สูง/ต่ำกว่า เกณฑ์
2. ปัจจัยผลผลิต					
2.1 ร้อยละของผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา	31.61	67.69	50.91	4.42	สูงกว่า
2.2 ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึง ประสงค์	76.75	99.78	89.52	5.19	สูงกว่า

หมายเหตุ : เกณฑ์มาตรฐานของสมศ. , เกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร

จากตาราง 4.3 พบว่าข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร รายงานตามลักษณะของปัจจัยได้ดังนี้

ด้านการบริหารและงบประมาณ พบว่า จำนวนงบประมาณทางการศึกษาที่โรงเรียนได้รับมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1,025,382 บาท โดยมีค่าสูงสุดคือ 4,722,713 บาทและต่ำสุดเท่ากับ 110,000 บาท ส่วนร้อยละค่าใช้จ่ายด้านอุปกรณ์การศึกษา พบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 20.48 ค่าสูงสุดเท่ากับร้อยละ 51.71 และต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 7.69 ร้อยละของเงินเดือนบุคลากรโดยเฉลี่ยมีค่าเท่ากับร้อยละ 79.51 สูงสุดเท่ากับร้อยละ 92.55 และต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 59.29 จำนวนของครูสายปฏิบัติการสอนโดยเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 90.28 สูงสุดเท่ากับร้อยละ 100 และต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 89.40 จำนวนครูต่อห้องโดยเฉลี่ยเท่ากับ 0.91 คนต่อห้อง สูงสุดเท่ากับ 1.81 คนต่อห้อง ต่ำสุดเท่ากับ 0.21 คนต่อห้องและจำนวนชั่วโมงสอนของครูในหนึ่งสัปดาห์พบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.04 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ สูงสุดเท่ากับ 26 ชั่วโมงต่อสัปดาห์และต่ำสุดเท่ากับ 15 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

ด้านบุคลากร พบว่า ระดับการศึกษาของผู้บริหารส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาโทโดยมีระดับการศึกษาสูงสุดคือระดับปริญญาเอกและต่ำสุดเท่ากับระดับปริญญาตรี ส่วนประสบการณ์ของผู้บริหารโดยเฉลี่ยเท่ากับ 11.12 ปี สูงสุดคือ 20 ปี และต่ำสุดคือ 4 ปี ระดับการศึกษาของครูโดยเฉลี่ยคือระดับปริญญาตรี ส่วนประสบการณ์การสอนของครูโดยเฉลี่ยเท่ากับ 13 ปี สูงสุดเท่ากับ 20 ปีและต่ำสุดเท่ากับ 5 ปีตามลำดับ จำนวนชั่วโมงที่ครูได้รับการอบรมพัฒนาใน 1 ปีโดยเฉลี่ยเท่ากับ 34.06 ชั่วโมงต่อปี สูงสุดเท่ากับ 200 ชั่วโมงต่อปีและต่ำสุดเท่ากับ 6 ชั่วโมงต่อปี ส่วนจำนวนชั่วโมงที่ครูปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับการสอนใน 1 สัปดาห์โดยเฉลี่ยเท่ากับ 10.34 ชั่วโมง สูงสุดเท่ากับ 30 ชั่วโมงและต่ำสุดเท่ากับ 2 ชั่วโมง จำนวนครั้งที่ครูได้รับการนิเทศ พบว่าโดยเฉลี่ยเท่ากับ 9.59 ครั้งต่อปี สูงสุดเท่ากับ 70 ครั้งต่อปีและต่ำสุดเท่ากับ 2 ครั้งต่อปีและจำนวนครั้งที่ครูใช้สื่อการสอนใน 1 สัปดาห์โดยเฉลี่ยเท่ากับ 6.92 ครั้งต่อสัปดาห์ สูงสุดเท่ากับ 20 ครั้งต่อสัปดาห์และต่ำสุดเท่ากับ 1 ครั้งต่อสัปดาห์

ด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน พบว่า จำนวนชั่วโมงเรียนของนักเรียนใน 1 สัปดาห์ โดยเฉลี่ยเท่ากับ 26.37 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ สูงสุดเท่ากับ 30 ชั่วโมงต่อสัปดาห์และต่ำสุดเท่ากับ 23 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ส่วนจำนวนครูต่อนักเรียน 100 คน โดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.58 คน สูงสุดเท่ากับ 12.23 คน และต่ำสุดเท่ากับ 1.97 คน จำนวนห้องต่อนักเรียน 100 คน โดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.27 ห้อง สูงสุดเท่ากับ 14.81 ห้อง และต่ำสุดเท่ากับ 3.27 ห้อง อัตราส่วนของพื้นที่ห้องต่อนักเรียนโดยเฉลี่ยเท่ากับ 1.60 ตารางเมตรต่อคน สูงสุดเท่ากับ 7.11 ตารางเมตรต่อคน และต่ำสุดเท่ากับ 0.87 ตารางเมตรต่อคน จำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียนโดยเฉลี่ยเท่ากับ 4.98 เครื่องต่อ 100 คน สูงสุดเท่ากับ 18.50 เครื่องต่อ 100 คน และต่ำสุดเท่ากับ 0.90 เครื่องต่อ 100 คน และจำนวนหนังสือต่อนักเรียนโดยเฉลี่ยเท่ากับ 19.37 เล่มต่อคน สูงสุดเท่ากับ 344.83 เล่มต่อคน และต่ำสุดเท่ากับ 4.17 เล่มต่อคน

ด้านปัจจัยผลผลิต พบว่า ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 50.91 โดยมีระดับผลสัมฤทธิ์สูงสุดเท่ากับร้อยละ 67.69 และต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 31.61 จำนวนนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์โดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 89.52 สูงสุดเท่ากับร้อยละ 99.78 และต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 76.75

เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปัจจัยในด้านต่าง ๆ ของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครกับเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) และเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานการศึกษา ได้แก่ จำนวนชั่วโมงที่ครูได้รับการอบรมพัฒนาต่อปี (เกณฑ์มาตรฐานเท่ากับ 20 ชั่วโมงต่อปี) จำนวนชั่วโมงที่ครูปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับการสอน (เกณฑ์มาตรฐานเท่ากับ 10 ชั่วโมงต่อสัปดาห์) จำนวนครั้งที่ครูได้รับการนิเทศต่อปี (เกณฑ์มาตรฐานเท่ากับ 4 ครั้ง/ปี) จำนวนชั่วโมงเรียนของนักเรียนต่อสัปดาห์ (เกณฑ์มาตรฐานเท่ากับ 25 ชั่วโมง/สัปดาห์) จำนวนห้องต่อนักเรียน 100 คน (เกณฑ์มาตรฐานเท่ากับ 2.5 ห้องต่อ 100 คน) อัตราส่วนพื้นที่ห้องต่อนักเรียน (เกณฑ์มาตรฐานเท่ากับ 1.2 ตารางเมตรต่อคน) จำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียน 100 คน (เกณฑ์มาตรฐานเท่ากับ 4 เครื่องต่อ 100 คน) ค่าเฉลี่ยร้อยละของผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา (เกณฑ์มาตรฐานเท่ากับร้อยละ 50) และร้อยละของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (เกณฑ์มาตรฐานเท่ากับร้อยละ 50) ส่วนปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานคือจำนวนครูต่อนักเรียน 100 คน ซึ่งเกณฑ์มาตรฐานเท่ากับครู 4 คนต่อนักเรียน 100 คน

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียน สังกัดกรุงเทพมหานคร

2.1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ ผู้วิจัยได้แยกนำเสนอเป็น 3 ส่วน คือ 1) ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านการบริหารและงบประมาณ 2) ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านบุคลากร และ 3) ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านการบริหารและ งบประมาณ

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านการบริหารและงบประมาณของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร 391 โรงเรียน ด้วยโปรแกรม Frontier Analyst พบว่ามีโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษา คือมีระดับประสิทธิภาพเท่ากับ 100 % จำนวน 45 โรงเรียน และโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่า 100% จำนวน 346 โรงเรียน โดยมีจำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพในระดับต่าง ๆ แสดงดังตาราง 4.4

ตาราง 4.4 จำนวนและร้อยละของโรงเรียนจำแนกตามระดับประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านการบริหารและงบประมาณ

ระดับประสิทธิภาพ	จำนวน	ร้อยละ
100 %	45	11.51
90-99.99%	240	61.38
80-89.99%	106	27.11
รวม	391	100.00

จากตาราง 4.4 พบว่า จำนวนโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาด้านการบริหารและงบประมาณมีจำนวนทั้งสิ้น 45 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 11.51 ส่วนจำนวนโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่า 100% มีทั้งสิ้น 346 โรงเรียน โดยโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่า 100% ส่วนใหญ่มีค่าประสิทธิภาพอยู่ระหว่าง 90-99.99% คิดเป็นร้อยละ 61.38 (240 โรงเรียน) ส่วนโรงเรียนที่มีค่าประสิทธิภาพระหว่าง 80-89.99% มีจำนวน 106 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 27.11 โดยมีผลการวิเคราะห์โรงเรียนที่มีประสิทธิภาพจำแนกตามขนาดของโรงเรียน แสดงดังตาราง 4.5

ตาราง 4.5 จำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านการบริหารและงบประมาณ
จำแนกตามขนาดโรงเรียน

ขนาดโรงเรียน	จำนวนโรงเรียน		ร้อยละ
	ทั้งหมด	มีประสิทธิภาพ	
เล็ก	105	15	14.29
กลาง	139	8	5.76
ใหญ่	147	22	14.97
รวม	391	45	11.51

จากตาราง 4.5 พบว่า โรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านการบริหารและงบประมาณ จำนวน 45 โรงเรียนนั้น เป็นโรงเรียนขนาดเล็กจำนวน 15 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 14.29 ของโรงเรียนขนาดเล็กทั้งหมด โรงเรียนขนาดกลางจำนวน 8 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 5.76 ของโรงเรียนขนาดกลางทั้งหมดและโรงเรียนขนาดใหญ่จำนวน 22 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 14.97 ของโรงเรียนขนาดใหญ่ทั้งหมด

2. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านบุคลากร

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านบุคลากรพบว่า มีโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาจำนวน 81 โรงเรียนและโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่า 100% จำนวน 310 โรงเรียน โดยจำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพในระดับต่าง ๆ ผู้วิจัยได้นำเสนอในตาราง 4.6

ตาราง 4.6 จำนวนและร้อยละของโรงเรียนจำแนกตามระดับประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านบุคลากร

ระดับประสิทธิภาพ	จำนวน	ร้อยละ
100 %	81	20.72
90-99.99%	222	56.78
80-89.99%	88	22.50
รวม	391	100.00

จากตารางที่ 4.6 พบว่า จำนวนโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาด้านบุคลากรมีจำนวนทั้งสิ้น 81 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 20.72 ส่วนจำนวนโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่า 100% มีทั้งสิ้น 310 โรงเรียน โดยโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่า 100% ส่วนใหญ่มีค่าประสิทธิภาพอยู่ระหว่าง 90-99.99% คิดเป็นร้อยละ 56.78 (222 โรงเรียน) ส่วนโรงเรียนที่มีค่าประสิทธิภาพระหว่าง 80-89.99% มีจำนวน 88 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 22.50 โดยมีผลการวิเคราะห์โรงเรียนที่มีประสิทธิภาพจำแนกตามขนาดของโรงเรียน แสดงดังตาราง 4.7

ตาราง 4.7 จำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านบุคลากรจำแนกตามขนาดโรงเรียน

ขนาดโรงเรียน	จำนวนโรงเรียน		ร้อยละ
	ทั้งหมด	มีประสิทธิภาพ	
เล็ก	105	28	26.67
กลาง	139	21	15.11
ใหญ่	147	32	21.77
รวม	391	81	20.72

จากตาราง 4.7 พบว่า โรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านบุคลากรจำนวน 81 โรงเรียนนั้น เป็นโรงเรียนขนาดเล็กจำนวน 28 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 26.67 ของโรงเรียนขนาดเล็กทั้งหมด โรงเรียนขนาดกลางจำนวน 21 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 15.11 ของโรงเรียนขนาดกลางทั้งหมดและโรงเรียนขนาดใหญ่จำนวน 32 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 20.72 ของโรงเรียนขนาดใหญ่ทั้งหมด

3. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนพบว่า มีโรงเรียน ที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาจำนวน 83 โรงเรียนและโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่า 100% จำนวน 308 โรงเรียน โดยจำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพในระดับต่าง ๆ ผู้วิจัยได้นำเสนอในตาราง 4.8

ตาราง 4.8 จำนวนและร้อยละของโรงเรียนจำแนกตามระดับประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน

ระดับประสิทธิภาพ	จำนวน	ร้อยละ
100 %	83	21.23
90-99.99%	236	60.36
80-89.99%	72	18.41
รวม	391	100.00

จากตารางที่ 4.8 พบว่า มีโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนทั้งสิ้น 83 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 21.23 ส่วนจำนวนโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่า 100% มีทั้งสิ้น 308 โรงเรียน โดยโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่า 100% ส่วนใหญ่มีค่าประสิทธิภาพอยู่ระหว่าง 90-99.99% คิดเป็นร้อยละ 60.36 (236 โรงเรียน) ส่วนโรงเรียนที่มีค่าประสิทธิภาพระหว่าง 80-89.99% มีจำนวน 72 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 18.41 โดยมีผลการวิเคราะห์โรงเรียนที่มีประสิทธิภาพจำแนกตามขนาดของโรงเรียน แสดงดังตาราง 4.9

ตาราง 4.9 จำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนจำแนกตามขนาดโรงเรียน

ขนาดโรงเรียน	จำนวนโรงเรียน		ร้อยละ
	ทั้งหมด	มีประสิทธิภาพ	
เล็ก	105	32	30.48
กลาง	139	13	9.35
ใหญ่	147	38	25.85
รวม	391	83	21.23

จากตาราง 4.9 พบว่า โรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน จำนวน 83 โรงเรียนนั้น เป็นโรงเรียนขนาดเล็กจำนวน 32 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 30.48 ของโรงเรียนขนาดเล็กทั้งหมด โรงเรียนขนาดกลางจำนวน 13 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 9.35 ของโรงเรียนขนาดกลางทั้งหมดและโรงเรียนขนาดใหญ่จำนวน 38 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 25.85 ของโรงเรียนขนาดใหญ่ทั้งหมด

จากผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาทั้ง 3 ด้านคือ ด้านการบริหารและงบประมาณ ด้านบุคลากรและด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน สามารถสรุปจำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาในด้านต่าง ๆ และจำแนกตามลักษณะความมีประสิทธิภาพได้ดังตาราง 4.10

ตาราง 4.10 จำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาจำแนกตามลักษณะความมีประสิทธิภาพการจัดการศึกษา

ประสิทธิภาพ	จำนวน	ร้อยละ	
1. ความมีประสิทธิภาพ			หมายเหตุ 1. จำนวนโรงเรียนทั้งหมด 391 โรงเรียน 2. โรงเรียนแต่ละโรงเรียนอาจมีประสิทธิภาพมากกว่า 1 ด้าน
1.1 ด้านการบริหารและ	45	11.51	
1.2 ด้านบุคลากร	81	20.72	
1.3 ด้านสภาพแวดล้อมของ	83	21.23	
รวม	209	53.46	
2. ลักษณะความมีประสิทธิภาพ			
2.1 มีประสิทธิภาพ 1 ด้าน	81	20.72	
2.2 มีประสิทธิภาพ 2 ด้าน	35	8.95	
2.3 มีประสิทธิภาพ 3 ด้าน	19	4.86	
รวม	135	34.53	

จากตารางที่ 4.10 จะเห็นว่า โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครมีจำนวนโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาในด้านการบริหารและงบประมาณ ด้านบุคลากรและด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนรวมทั้งสิ้น 135 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 34.53 ของจำนวนโรงเรียนทั้งหมด จำแนกเป็นโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพเพียงด้านใดด้านหนึ่งจำนวน 81 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 20.72 ส่วนจำนวนโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาจำนวน 2 ด้าน มีจำนวน 35 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 8.95 และจำนวนโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษารอบทั้ง 3 ด้าน มีจำนวน 19 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 4.86 ของโรงเรียนทั้งหมด

2.2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

ในการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยนำเสนอผลการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มโรงเรียน สำนักงานเขตและขนาดของโรงเรียน และเนื่องจากจำนวนโรงเรียนที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มโรงเรียนต่าง ๆ มีความแตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงนำเสนอผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาในด้านต่าง ๆ โดยพิจารณาจากร้อยละของสัดส่วนจำนวนโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพต่อจำนวนโรงเรียนทั้งหมดในกลุ่มโรงเรียนแต่ละกลุ่ม การนำเสนอผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพจะนำเสนอเป็น 3 ด้าน คือ 1) ด้านการบริหารและงบประมาณ 2) ด้านบุคลากร และ 3) ด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน ดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านการบริหารและงบประมาณ

ผลการวิเคราะห์พบว่า โดยภาพรวมกลุ่มโรงเรียนที่มีสัดส่วนร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านการบริหารและงบประมาณสูงที่สุดคือ กลุ่มสนามชัย มีสัดส่วนของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพเท่ากับร้อยละ 21.88 รองลงมาคือกลุ่มสุวินทวงศ์ ร้อยละ 19.61 กลุ่มลุมพินีและกลุ่มพระนครเหนือมีสัดส่วนเท่ากันคือ ร้อยละ 16.67 กลุ่มรัตนโกสินทร์ ร้อยละ 11.54 กลุ่มบูรพา ร้อยละ 10.71 กลุ่มวิภาวดีและกลุ่มมหาสวัสดิ์มีสัดส่วนเท่ากันคือ ร้อยละ 10 ส่วนกลุ่มโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพต่ำ 3 ลำดับสุดท้ายคือ กลุ่มเจ้าพระยา ร้อยละ 4.55 กลุ่มตากสิน ร้อยละ 3.70 และกลุ่มศรีนครินทร์ ร้อยละ 2.70 ตามลำดับ โดยผู้วิจัยนำเสนอรายชื่อกลุ่มโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านการบริหารและงบประมาณเรียงลำดับตามสัดส่วนร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพจากมากไปหาน้อย ดังตาราง 4.11

ตาราง 4.11 จำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านการบริหารและงบประมาณจำแนกตามกลุ่มโรงเรียน

กลุ่มโรงเรียน	จำนวนโรงเรียน		ร้อยละ
	ทั้งหมด	มีประ สสิทธิภาพ	
1. กลุ่มสนามชัย	32	7	21.88
2. กลุ่มสุวินทวงศ์	51	10	19.61
3. กลุ่มลุมพินี	24	4	16.67
4. กลุ่มพระนครเหนือ	30	5	16.67
5. กลุ่มรัตนโกสินทร์	26	3	11.54

ตาราง 4.11 จำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านการบริหาร และงบประมาณจำแนกตามกลุ่มโรงเรียน (ต่อ)

กลุ่มโรงเรียน	จำนวนโรงเรียน		ร้อยละ
	ทั้งหมด	มีประ สิทธิภาพ	
6. กลุ่มบูรพา	28	3	10.71
7. กลุ่มวิภาวดี	20	2	10.00
8. กลุ่มมหาสวัสดิ์	40	4	10.00
9. กลุ่มกรุงธนบุรี	54	4	7.41
10. กลุ่มเจ้าพระยา	22	1	4.55
11. กลุ่มตากสิน	27	1	3.70
12. กลุ่มศรีนครินทร์	37	1	2.70
รวม	391	45	11.51

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอรายละเอียดของจำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มี ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านการบริหารและงบประมาณ จำแนกตามกลุ่มโรงเรียน สำนักงานเขตและขนาดของโรงเรียน ดังตาราง 4.12

ตาราง 4.12 จำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านการบริหารและงบประมาณจำแนกตามกลุ่ม โรงเรียน สำนักงานเขตและขนาดของโรงเรียน

กลุ่มโรงเรียน	ขนาดโรงเรียน									รวม		
	เล็ก			กลาง			ใหญ่			ทั้งหมด	มี ประสิทธิภาพ	ร้อยละ
	ทั้งหมด	มี ประสิทธิภาพ	ร้อยละ	ทั้งหมด	มี ประสิทธิภาพ	ร้อยละ	ทั้งหมด	มี ประสิทธิภาพ	ร้อยละ			
1. กลุ่มรัตนโกสินทร์	16	2	12.50	7	0	0	3	1	33.33	26	3	11.54
- เขตพระนคร	8	2	25.00	3	0	0	0	0	0	11	2	18.18
- เขตสัมพันธวงศ์	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
- เขตคูสิต	3	0	0	3	0	0	3	1	33.33	9	1	11.11
- เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย	2	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0
2. กลุ่มคูมพิณี	5	2	40.00	14	1	7.14	5	1	20.00	24	4	16.67
- เขตบางรัก	3	1	33.33	2	0	0	0	0	0	5	1	20.00
- เขตปทุมวัน	2	1	50.00	5	0	0	2	0	0	9	1	11.11
- เขตสาทร	0	0	0	1	0	0	1	1	100	2	1	50.00
- เขตวัฒนา	0	0	0	6	1	16.70	2	0	0	8	1	12.50
3. กลุ่มวิภาวดี	0	0	0	6	0	0	14	2	14.29	20	2	10.00
- เขตจตุจักร	0	0	0	2	0	0	4	0	0	6	0	0
- เขตราชเทวี	0	0	0	1	0	0	3	0	0	4	0	0

ตาราง 4.12 จำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านการบริหารและงบประมาณจำแนกตาม
กลุ่มโรงเรียน สำนักงานเขตและขนาดของโรงเรียน (ต่อ)

กลุ่มโรงเรียน	ขนาดโรงเรียน									รวม		
	เล็ก			กลาง			ใหญ่			ทั้งหมด	มี ประสิทธิภาพ	ร้อยละ
	ทั้งหมด	มี ประสิทธิภาพ	ร้อยละ	ทั้งหมด	มี ประสิทธิภาพ	ร้อยละ	ทั้งหมด	มี ประสิทธิภาพ	ร้อยละ			
- เขตพญาไท	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- เขตบางซื่อ	0	0	0	3	0	0	4	0	0	7	0	0
- เขตดินแดง	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
- เขตห้วยขวาง	0	0	0	0	0	0	2	2	100	2	2	100
4. กลุ่มเจ้าพระยา	2	1	50.00	9	0	0	11	0	0	22	1	4.55
- เขตยานนาวา	0	0	0	3	0	0	3	0	0	6	0	0
- เขตพระโขนง	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0
- เขตคลองเตย	0	0	0	2	0	0	2	0	0	4	0	0
- เขตบางคอแหลม	2	0	0	2	0	0	3	0	0	7	0	0
- เขตบางนา	0	1	0	1	0	0	2	0	0	3	1	33.33
5. กลุ่มกรุงธนบุรี	24	3	12.50	18	0	0	12	1	8.33	54	4	7.41
- เขตธนบุรี	8	1	12.50	5	0	0	2	0	0	15	1	6.67
- เขตบางพลัด	2	0	0	7	0	0	2	0	0	11	0	0
- เขตบางกอกน้อย	8	1	12.50	5	0	0	2	0	0	15	1	6.67
- เขตคลองสาน	3	1	33.33	0	0	0	4	0	0	7	1	14.29
- เขตบางกอกใหญ่	3	0	0	1	0	0	2	1	50.00	8	1	16.67
6. กลุ่มตากลีน	2	0	0	10	1	10.00	15	0	0	27	1	3.70
- เขตภาษีเจริญ	2	0	0	5	1	20.00	3	0	0	10	1	10.00
- เขตจอมทอง	0	0	0	2	0	0	9	0	0	11	0	0
- เขตราชบุรีบูรณะ	0	0	0	3	0	0	3	0	0	6	0	0
7. กลุ่มพระนครเหนือ	0	0	0	7	0	0	23	5	21.74	30	5	16.67
- เขตบางเขน	0	0	0	1	0	0	4	0	0	5	0	0
- เขตดอนเมือง	0	0	0	1	0	0	5	1	20	6	1	16.67
- เขตลาดพร้าว	0	0	0	1	0	0	5	2	40	6	2	33.33
- เขตหลักสี่	0	0	0	2	0	0	4	1	25.00	6	1	16.67
- เขตสายไหม	0	0	0	2	0	0	5	1	20.00	7	1	14.29
8. กลุ่มบูรพา	1	1	100	13	2	15.38	14	0	0	28	3	10.71
- เขตบางกะปิ	1	1	100	5	0	0	4	0	0	10	1	10.00
- เขตคันนายาว	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0
- เขตปทุมธานี	0	0	0	1	0	0	3	0	0	4	0	0
- เขตสวนหลวง	0	0	0	2	0	0	1	0	0	3	0	0
- เขตวังทองหลาง	0	0	0	1	1	100	2	0	0	3	1	33.33
- เขตสะพานสูง	0	0	0	4	1	25.00	2	0	0	6	1	16.67

ตาราง 4.12 จำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านการบริหารและงบประมาณจำแนกตามกลุ่มโรงเรียน สำนักงานเขตและขนาดของโรงเรียน (ต่อ)

กลุ่มโรงเรียน	ขนาดโรงเรียน									รวม		
	เล็ก			กลาง			ใหญ่					
	ทั้งหมด	มี ประสิทธิภาพ	ร้อยละ	ทั้งหมด	มี ประสิทธิภาพ	ร้อยละ	ทั้งหมด	มี ประสิทธิภาพ	ร้อยละ	ทั้งหมด	มี ประสิทธิภาพ	ร้อยละ
9.กลุ่มสุวินทวงศ์	31	5	16.13	12	2	16.67	8	3	37.50	51	10	19.61
- เขตหนองจอก	26	4	15.38	5	2	40	5	3	60.00	36	9	25.00
- เขตคลองสามวา	5	1	20.00	7	0	0	3	0	0	15	1	6.67
10.กลุ่มศรีนครินทร์	10	0	0	18	0	0	9	1	11.11	37	1	2.70
- เขตมีนบุรี	1	0	0	6	0	0	2	0	0	9	0	0
- เขตประเวศ	3	0	0	5	0	0	4	0	0	12	0	0
- เขตลาดกระบัง	6	0	0	7	0	0	3	1	33.33	16	1	6.25
11.กลุ่มมหาสวัสดิ์	10	0	0	13	1	7.69	17	3	17.65	40	4	10
- เขตตลิ่งชัน	8	0	0	6	0	0	2	0	0	16	0	0
- เขตหนองแขม	0	0	0	2	1	50.00	4	2	50.00	6	3	50.00
- เขตบางแค	1	0	0	3	0	0	8	1	12.50	12	1	8.33
- เขตทวีวัฒนา	1	0	0	2	0	0	3	0	0	6	0	0
12.กลุ่มสวนมัย	4	1	25.00	12	1	8.33	16	5	31.25	32	7	21.88
- เขตบางขุนเทียน	3	1	33.33	3	0	0	10	4	40.00	16	5	31.25
- เขตทุ่งครุ	1	0	0	3	1	33.33	4	1	25.00	8	2	25.00
- เขตบางบอน	0	0	0	6	0	0	2	0	0	8	0	0
รวม	105	15	14.29	139	8	5.76	147	22	14.97	391	45	11.51

จากตาราง 4.12 เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านการบริหารและงบประมาณโดยจำแนกตามขนาดของโรงเรียน พบว่า

1. โรงเรียนขนาดใหญ่ กลุ่มโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านการบริหารและงบประมาณจำนวนในโรงเรียนขนาดใหญ่มีจำนวน 9 กลุ่มโรงเรียน คือ กลุ่มสุวินทวงศ์ รัตนโกสินทร์ สวนมัย พระนครเหนือ ลุมพินี มหาสวัสดิ์ วิกาวดี ศรีนครินทร์และธนบุรี โดยกลุ่มโรงเรียนที่มีสัดส่วนร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านการบริหารและงบประมาณสูงที่สุด คือ กลุ่มสุวินทวงศ์ ร้อยละ 37.50 รองลงมาคือ กลุ่มรัตนโกสินทร์ ร้อยละ 33.33 กลุ่มสวนมัย ร้อยละ 31.25 กลุ่มพระนครเหนือ ร้อยละ 21.74 กลุ่มลุมพินี ร้อยละ 20.00 กลุ่มมหาสวัสดิ์ ร้อยละ 17.65 ตามลำดับ กลุ่มโรงเรียนที่มีสัดส่วนร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพสามลำดับสุดท้ายคือ กลุ่มวิกาวดี ร้อยละ 14.29 กลุ่มศรีนครินทร์ ร้อยละ 11.11 และกลุ่มกรุงธนบุรี ร้อยละ 8.33 ตามลำดับ
2. โรงเรียนขนาดกลาง กลุ่มโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านการบริหารและงบประมาณในโรงเรียนขนาดกลางมีจำนวน 6 กลุ่มโรงเรียนคือ กลุ่มสุวินทวงศ์ บูรพา ตากสิน สวนมัย มหาสวัสดิ์ และกลุ่มลุมพินี โดยกลุ่มโรงเรียนที่มีสัดส่วนร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษา

ด้านการบริหารและงบประมาณสูงที่สุด คือ กลุ่มสุวินทวงศ์ ร้อยละ 16.67 รองลงมาคือกลุ่มบูรพา ร้อยละ 15.38 กลุ่มตากสิน ร้อยละ 10.00 กลุ่มสนามชัย ร้อยละ 8.33 กลุ่มมหาสวัสดิ์ ร้อยละ 7.69 และกลุ่มลุมพินี ร้อยละ 7.14 ตามลำดับ

3. โรงเรียนขนาดเล็ก กลุ่มโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านการบริหารและงบประมาณในโรงเรียนขนาดเล็ก มีจำนวน 7 กลุ่มโรงเรียน คือ กลุ่มบูรพา เจ้าพระยา ลุมพินี สนามชัย สุวินทวงศ์ ธนบุรีและรัตนโกสินทร์ โดยกลุ่มโรงเรียนที่มีสัดส่วนร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านการบริหารและงบประมาณสูงที่สุด คือ กลุ่มบูรพา ร้อยละ 100.00 รองลงมาคือกลุ่มเจ้าพระยา ร้อยละ 50.00 กลุ่มลุมพินี ร้อยละ 40.00 กลุ่มสนามชัย ร้อยละ 25.00 กลุ่มสุวินทวงศ์ ร้อยละ 16.13 กลุ่มกรุงธนบุรีและกลุ่มรัตนโกสินทร์มีสัดส่วนเท่ากันคือ ร้อยละ 12.50 ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบจากลักษณะความมีประสิทธิภาพจำแนกตามขนาดโรงเรียน พบว่า กลุ่มโรงเรียนที่มีโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านการบริหารและงบประมาณทั้งในขนาดใหญ่ กลางและเล็ก มี 3 กลุ่มโรงเรียน ได้แก่ กลุ่มลุมพินี กลุ่มสุวินทวงศ์และกลุ่มสนามชัย ส่วนกลุ่มโรงเรียนที่มีโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาในโรงเรียนขนาดใหญ่เพียงอย่างเดียวมี 3 กลุ่มโรงเรียนคือ กลุ่มวิภาวดี กลุ่มพระนครเหนือและกลุ่มศรีนครินทร์ กลุ่มโรงเรียนที่มีโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาในโรงเรียนขนาดกลางเพียงอย่างเดียวมี 1 กลุ่มโรงเรียนคือ กลุ่มตากสิน ส่วนกลุ่มโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาในโรงเรียนขนาดเล็กเพียงอย่างเดียวมี 1 กลุ่มโรงเรียน คือกลุ่มเจ้าพระยา ส่วนกลุ่มรัตนโกสินทร์ พบว่ามีโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาในโรงเรียนขนาดเล็กและขนาดใหญ่ กลุ่มบูรพามีโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาในขนาดเล็กและขนาดกลาง และกลุ่มมหาสวัสดิ์มีโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาในโรงเรียนขนาดกลางและใหญ่

2. ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านบุคลากร

ผลการวิเคราะห์พบว่า โดยภาพรวมกลุ่มโรงเรียนที่มีสัดส่วนร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านบุคลากรสูงที่สุด คือกลุ่มรัตนโกสินทร์ มีสัดส่วนของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพเท่ากับร้อยละ 26.92 รองลงมาคือ กลุ่มตากสิน ร้อยละ 25.93 กลุ่มบูรพา ร้อยละ 25.00 กลุ่มสุวินทวงศ์ ร้อยละ 23.53 กลุ่มสนามชัย ร้อยละ 21.88 กลุ่มกรุงธนบุรี ร้อยละ 20.37 ส่วนกลุ่มวิภาวดี กลุ่มพระนครเหนือและกลุ่มมหาสวัสดิ์ มีสัดส่วนเท่ากันคือ ร้อยละ 20.00 กลุ่มโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพต่ำ 3 ลำดับสุดท้าย คือ กลุ่มศรีนครินทร์ ร้อยละ 18.92 กลุ่มลุมพินี ร้อยละ 16.67 และกลุ่มเจ้าพระยา ร้อยละ 9.09 ตามลำดับ โดยผู้วิจัยนำเสนอรายชื่อกลุ่มโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านบุคลากร เรียงลำดับตามสัดส่วนร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพจากมากไปหาน้อย ดังตาราง 4.13

ตาราง 4.13 จำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านบุคลากร
จำแนกตามกลุ่มโรงเรียน

กลุ่มโรงเรียน	จำนวนโรงเรียน		ร้อยละ
	ทั้งหมด	มีประ สิทธิภาพ	
1. กลุ่มรัตนโกสินทร์	26	7	26.92
2. กลุ่มตากสิน	27	7	25.93
3. กลุ่มบูรพา	28	7	25.00
4. กลุ่มสุวินทวงศ์	51	12	23.53
5. กลุ่มสนามชัย	32	6	21.88
6. กลุ่มกรุงธนบุรี	54	11	20.37
7. กลุ่มวิภาวดี	20	4	20.00
8. กลุ่มพระนครเหนือ	30	6	20.00
9. กลุ่มมหาสวัสดิ์	40	8	20.00
10. กลุ่มศรีนครินทร์	37	7	18.92
11. กลุ่มลุมพินี	24	4	16.67
12. กลุ่มเจ้าพระยา	22	2	9.09
รวม	391	81	20.72

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอรายละเอียดของจำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านบุคลากรจำแนกตามกลุ่มโรงเรียน สำนักงานเขตและขนาดของโรงเรียน ดังตาราง 4.14

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 4.14 จำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านบุคลากรจำแนกตามกลุ่มโรงเรียน สำนักงานเขตและขนาดของโรงเรียน

กลุ่มโรงเรียน	ขนาดโรงเรียน									รวม		
	เล็ก			กลาง			ใหญ่					
	ทั้งหมด	มี ประสิทธิภาพ	ร้อยละ	ทั้งหมด	มี ประสิทธิภาพ	ร้อยละ	ทั้งหมด	มี ประสิทธิภาพ	ร้อยละ	ทั้งหมด	มี ประสิทธิภาพ	ร้อยละ
1. กลุ่มรัตนโกสินทร์	16	7	43.75	7	0	0	3	0	0	26	7	26.92
- เขตพระนคร	8	6	75.00	3	0	0	0	0	0	11	6	54.55
- เขตสัมพันธวงศ์	3	1	33.33	0	0	0	0	0	0	3	1	33.33
- เขตดุสิต	3	0	0	3	0	0	3	0	0	9	0	0
- เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย	2	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0
2. กลุ่มสุเมทนี	5	2	40.00	14	1	7.14	5	1	20.00	24	4	16.67
- เขตบางรัก	3	2	66.67	2	0	0	0	0	0	5	2	40.00
- เขตปทุมวัน	2	0	0	5	0	0	2	1	50	9	1	11.11
- เขตสาทร	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0
- เขตวัฒนา	0	0	0	6	1	16.67	2	0	0	8	1	12.50
3. กลุ่มวิภาวดี	0	0	0	6	1	16.67	14	3	21.43	20	4	20.00
- เขตจตุจักร	0	0	0	2	0	0	4	0	0	6	0	0
- เขตราชเทวี	0	0	0	1	0	0	3	1	33.33	4	1	25.00
- เขตพญาไท	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- เขตบางซื่อ	0	0	0	3	1	33.33	4	0	0	7	1	14.29
- เขตดินแดง	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
- เขตวิฑูรย์	0	0	0	0	0	0	2	2	100	2	2	100
4. กลุ่มเจ้าพระยา	2	1	50	9	0	0	11	1	9.09	22	2	9.09
- เขตยานนาวา	0	0	0	3	0	0	3	0	0	6	0	0
- เขตพระโขนง	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0
- เขตคลองเตย	0	0	0	2	0	0	2	0	0	4	0	0
- เขตบางคอแหลม	2	1	50.00	2	0	0	3	1	33.33	7	2	28.57
- เขตบางนา	0	0	0	1	0	0	2	0	0	3	0	0
5. กลุ่มกรุงธนบุรี	24	5	20.83	18	4	22.22	12	2	16.67	54	11	20.37
- เขตธนบุรี	8	0	0	5	0	0	2	0	0	15	0	0
- เขตบางพลัด	2	1	50.00	7	3	42.86	2	1	50.00	11	5	45.45
- เขตบางกอกน้อย	8	3	37.50	5	1	20.00	2	0	0	15	4	26.67
- เขตคลองสาน	3	1	33.33	0	0	0	4	0	0	7	1	14.29
- เขตบางกอกใหญ่	3	0	0	1	0	0	2	1	50.00	6	1	16.67
6. กลุ่มคากสิน	2	2	100	10	1	10.00	15	4	26.67	27	7	25.93
- เขตภาษีเจริญ	2	2	100	5	0	0	3	0	0	10	2	20.00
- เขตจอมทอง	0	0	0	2	1	50.00	9	3	33.33	11	4	36.36
- เขตราชพฤกษ์	0	0	0	3	0	0	3	1	33.33	6	1	16.67
7. กลุ่มพระนครเหนือ	0	0	0	7	1	14.29	23	5	17.39	30	6	20.00
- เขตบางเขน	0	0	0	1	0	0	4	0	0	5	0	0

ตาราง 4.14 จำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านบุคลากรจำแนกตามกลุ่มโรงเรียน สำนักงานเขตและขนาดของโรงเรียน (ต่อ)

กลุ่มโรงเรียน	ขนาดโรงเรียน									รวม		
	เล็ก			กลาง			ใหญ่			ทั้งหมด	มี ประสิทธิภาพ	ร้อยละ
	ทั้งหมด	มี ประสิทธิภาพ	ร้อยละ	ทั้งหมด	มี ประสิทธิภาพ	ร้อยละ	ทั้งหมด	มี ประสิทธิภาพ	ร้อยละ			
- เขตดอนเมือง	0	0	0	1	0	0	5	1	20.00	6	1	16.67
- เขตลาดพร้าว	0	0	0	1	0	0	5	3	60.00	6	3	50.00
- เขตหลักสี่	0	0	0	2	0	0	4	1	25.00	6	1	16.67
- เขตสายไหม	0	0	0	2	1	50.00	5	0	0	7	1	14.29
8.กลุ่มบูรพา	1	1	100	13	4	30.77	14	2	14.29	28	7	25.00
- เขตบางกะปิ	1	1	100	5	1	20.00	4	1	25.00	10	3	30.00
- เขตคีนายาว	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0
- เขตบึงกุ่ม	0	0	0	1	0	0	3	1	33.33	4	1	25.00
- เขตสวนหลวง	0	0	0	2	0	0	1	0	0	3	0	0
- เขตวังทองหลาง	0	0	0	1	1	100	2	0	0	3	1	33.33
- เขตสะพานสูง	0	0	0	4	2	50.00	2	0	0	6	2	33.33
9.กลุ่มสุวินทวงศ์	31	5	16.13	12	4	33.33	8	3	37.50	51	12	23.53
- เขตหนองจอก	26	5	19.23	5	2	40.00	5	3	60.00	36	10	38.46
- เขตคลองสามวา	5	0	0	7	2	28.57	3	0	0	15	2	13.33
10.กลุ่มศรีนครินทร์	10	2	20	18	1	5.56	9	4	44.44	37	7	18.92
- เขตมีนบุรี	1	0	0	6	0	0	2	0	0	9	0	0
- เขตประเวศ	3	0	0	5	0	0	4	2	50	12	2	16.67
- เขตลาดกระบัง	6	2	33.33	7	1	14.29	3	2	66.67	16	5	31.25
11.กลุ่มมหาสวัสดิ์	10	2	20.00	13	1	7.69	17	5	29.41	40	8	20.00
- เขตตลิ่งชัน	8	2	25.00	6	0	0	2	0	0	16	2	12.50
- เขตหนองแขม	0	0	0	2	0	0	4	1	25.00	6	1	16.67
- เขตบางแค	1	0	0	3	1	33.33	8	3	37.50	12	4	33.33
- เขตทวีวัฒนา	1	0	0	2	0	0	3	1	33.33	6	1	16.67
12.กลุ่มสนามชัย	4	1	25.00	12	3	25.00	16	2	18.75	32	6	21.88
- เขตบางขุนเทียน	3	1	33.33	3	1	33.33	10	2	20.00	16	4	25.00
- เขตทุ่งครุ	1	0	0	3	0	0	4	0	0	8	0	0
- เขตบางบอน	0	0	0	6	2	33.33	2	0	0	8	2	25.00
รวม	105	28	26.67	139	21	15.11	147	32	21.77	391	81	20.72

จากตาราง 4.14 เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านบุคลากรจำแนกตามขนาดของโรงเรียน พบว่า

1. โรงเรียนขนาดใหญ่ กลุ่มโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านบุคลากรในโรงเรียนขนาดใหญ่มีจำนวน 11 กลุ่มโรงเรียน ได้แก่ กลุ่มเจ้าพระยา บูรพา กรุงเทพมหานคร หนองแขม สนามชัย ลุมพินี

วิภาวดี ตากสิน มหาสวัสดิ์ สุวินทวงศ์และศรีนครินทร์ โดยกลุ่มโรงเรียนที่มีสัดส่วนร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาสูงที่สุด คือ กลุ่มศรีนครินทร์ ร้อยละ 44.44 รองลงมาคือกลุ่มสุวินทวงศ์ ร้อยละ 37.50 กลุ่มมหาสวัสดิ์ ร้อยละ 29.41 กลุ่มตากสิน ร้อยละ 26.67 กลุ่มวิภาวดี ร้อยละ 21.43 กลุ่มลุมพินี ร้อยละ 20.00 กลุ่มสนามชัย ร้อยละ 18.75 กลุ่มพระนครเหนือ ร้อยละ 17.39 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มโรงเรียนที่มีสัดส่วนร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพตามลำดับสุดท้ายคือ กลุ่มกรุงธนบุรี ร้อยละ 16.67 กลุ่มบูรพา ร้อยละ 14.29 และกลุ่มเจ้าพระยา ร้อยละ 9.09 ตามลำดับ

2. โรงเรียนขนาดกลาง มีกลุ่มโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านบุคลากรในโรงเรียนขนาดกลางจำนวน 10 กลุ่มโรงเรียน ได้แก่ กลุ่มบูรพา สุวินทวงศ์ สนามชัย กรุงธนบุรี วิภาวดี พระนครเหนือ ตากสิน มหาสวัสดิ์ ลุมพินีและศรีนครินทร์ โดยกลุ่มโรงเรียนที่มีสัดส่วนร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาสูงที่สุด คือ กลุ่มสุวินทวงศ์ ร้อยละ 33.33 รองลงมาคือ กลุ่มบูรพา ร้อยละ 30.71 กลุ่มสนามชัย ร้อยละ 25.00 กลุ่มกรุงธนบุรี ร้อยละ 22.22 กลุ่มวิภาวดี ร้อยละ 16.67 กลุ่มพระนครเหนือ ร้อยละ 14.29 กลุ่มตากสิน ร้อยละ 10.00 กลุ่มมหาสวัสดิ์ ร้อยละ 7.69 กลุ่มลุมพินี ร้อยละ 7.14 และกลุ่มศรีนครินทร์ ร้อยละ 5.56 ตามลำดับ

3. โรงเรียนขนาดเล็ก กลุ่มโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านบุคลากรในโรงเรียนขนาดเล็กมีจำนวน 10 กลุ่มโรงเรียน ได้แก่ กลุ่มสุวินทวงศ์ มหาสวัสดิ์ ศรีนครินทร์ กรุงธนบุรี สนามชัย ลุมพินี รัตนโกสินทร์ เจ้าพระยา บูรพาและตากสิน โดยกลุ่มโรงเรียนที่มีสัดส่วนร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านบุคลากรสูงที่สุด คือกลุ่มตากสินและกลุ่มบูรพา มีประสิทธิภาพร้อยละ 100.00 รองลงมาคือ กลุ่มเจ้าพระยา ร้อยละ 50.00 กลุ่มรัตนโกสินทร์ ร้อยละ 43.78 กลุ่มลุมพินี ร้อยละ 40.00 กลุ่มสนามชัย ร้อยละ 25.00 กลุ่มกรุงธนบุรี ร้อยละ 20.83 กลุ่มศรีนครินทร์ และมหาสวัสดิ์มีสัดส่วนเท่ากันคือ ร้อยละ 20.00 กลุ่มสุวินทวงศ์ ร้อยละ 16.13 ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบจากลักษณะความมีประสิทธิภาพจำแนกตามขนาดโรงเรียน พบว่า กลุ่มโรงเรียนที่มีโรงเรียนมีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านบุคลากรทั้งในโรงเรียนขนาดใหญ่ กลาง และขนาดเล็ก มี 8 กลุ่มโรงเรียน ได้แก่ กลุ่มลุมพินี กลุ่มเจ้าพระยา กลุ่มกรุงธนบุรี กลุ่มตากสิน กลุ่มบูรพา กลุ่มสุวินทวงศ์ กลุ่มศรีนครินทร์ กลุ่มมหาสวัสดิ์และกลุ่มสนามชัย ส่วนกลุ่มรัตนโกสินทร์ พบว่า มีโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านบุคลากรในโรงเรียนขนาดเล็กเพียงอย่างเดียว กลุ่มวิภาวดีและกลุ่มพระนครเหนือมีโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพในขนาดกลางและขนาดใหญ่ ส่วนกลุ่มเจ้าพระยา พบว่ามีโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาในโรงเรียนขนาดเล็กและขนาดใหญ่

3. ผลการเปรียบเทียบประสิทธิผลการจัดการศึกษาด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน

ผลการวิเคราะห์พบว่า โดยภาพรวมกลุ่มโรงเรียนที่มีร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนต่อจำนวนโรงเรียนทั้งหมดสูงที่สุด คือกลุ่มกลุ่มตากสิน ร้อยละ 40.74 รองลงมาคือกลุ่มพระนครเหนือ ร้อยละ 33.33 และกลุ่มสุวินทวงศ์ ร้อยละ 25.49 กลุ่มสนามชัย ร้อยละ 25.00 กลุ่มลุมพินี ร้อยละ 20.83 กลุ่มรัตนโกสินทร์ ร้อยละ 19.23 กลุ่มเจ้าพระยา ร้อยละ 18.18 กลุ่มมหาสวัสดิ์ ร้อยละ 17.50 กลุ่มกรุงธนบุรี ร้อยละ 16.67 ส่วนกลุ่มโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพต่ำ 3 ลำดับสุดท้ายคือกลุ่มบูรพา ร้อยละ 14.29 กลุ่มศรีนครินทร์ ร้อยละ 13.51 และกลุ่มวิภาวดี ร้อยละ 10.00 ตามลำดับ โดยผู้วิจัยนำเสนอรายชื่อกลุ่มโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน เรียงลำดับตามสัดส่วนร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพจากมากไปหาน้อย ดังตาราง 4.15

ตาราง 4.15 จำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนจำแนกตามกลุ่มโรงเรียน

กลุ่มโรงเรียน	จำนวนโรงเรียน		ร้อยละ
	ทั้งหมด	มีประ สิทธิภาพ	
1. กลุ่มตากสิน	27	11	40.74
2. กลุ่มพระนครเหนือ	30	10	33.33
3. กลุ่มสุวินทวงศ์	51	13	25.49
4. กลุ่มสนามชัย	32	8	25.00
5. กลุ่มลุมพินี	24	5	20.83
6. กลุ่มรัตนโกสินทร์	26	5	19.23
7. กลุ่มเจ้าพระยา	22	4	18.18
8. กลุ่มมหาสวัสดิ์	40	7	17.50
9. กลุ่มกรุงธนบุรี	54	9	16.67
10. กลุ่มบูรพา	28	4	14.29
11. กลุ่มศรีนครินทร์	37	5	13.51
12. กลุ่มวิภาวดี	20	2	10.00
รวม	391	83	21.23

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอรายละเอียดของจำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน จำแนกตามกลุ่มโรงเรียน สำนักงานเขตและขนาดของโรงเรียน ดังตาราง 4.16

ตาราง 4.16 จำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนจำแนกตามกลุ่มโรงเรียน สำนักงานเขตและขนาดของโรงเรียน

กลุ่มโรงเรียน	ขนาดโรงเรียน									รวม		
	เล็ก			กลาง			ใหญ่					
	ทั้งหมด	มี ประสิทธิภาพ	ร้อยละ	ทั้งหมด	มี ประสิทธิภาพ	ร้อยละ	ทั้งหมด	มี ประสิทธิภาพ	ร้อยละ	ทั้งหมด	มี ประสิทธิภาพ	ร้อยละ
1. กลุ่มรัตนโกสินทร์	16	5	31.25	7	0	0	3	0	0	26	5	19.23
- เขตพระนคร	8	5	62.50	3	0	0	0	0	0	11	5	45.45
- เขตสัมพันธวงศ์	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
- เขตดุสิต	3	0	0	3	0	0	3	0	0	9	0	0
- เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย	2	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0
2. กลุ่มดุสิต	5	4	80.00	14	1	7.14	5	0	0	24	5	20.83
- เขตบางรัก	3	3	100	2	0	0	0	0	0	5	3	60.00
- เขตปทุมวัน	2	1	50.00	5	1	20.00	2	0	0	9	2	22.22
- เขตสาทร	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0
- เขตวัฒนา	0	0	0	6	0	0	2	0	0	8	0	0
3. กลุ่มวิภาวดี	0	0	0	6	0	0	14	2	14.29	20	2	10.00
- เขตจตุจักร	0	0	0	2	0	0	4	0	0	6	0	0
- เขตราชเทวี	0	0	0	1	0	0	3	0	0	4	0	0
- เขตพญาไท	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- เขตบางซื่อ	0	0	0	3	0	0	4	0	0	7	0	0
- เขตดินแดง	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
- เขตห้วยขวาง	0	0	0	0	0	0	2	2	100	2	2	100
4. กลุ่มเจ้าพระยา	2	1	50.00	9	1	11.11	11	2	18.18	22	4	18.18
- เขตยานนาวา	0	0	0	3	0	0	3	1	33.33	6	1	16.67
- เขตพระโขนง	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0
- เขตคลองเตย	0	0	0	2	1	50	2	1	50	4	2	50.00
- เขตบางคอแหลม	2	1	50.00	2	0	0	3	0	0	7	1	14.29
- เขตบางนา	0	0	0	1	0	0	2	0	0	3	0	0
5. กลุ่มกรุงธนบุรี	24	6	25.00	18	1	5.56	12	2	16.67	54	9	16.67
- เขตธนบุรี	8	1	12.50	5	0	0	2	0	0	15	1	6.67
- เขตบางพลัด	2	2	100	7	1	14.29	2	0	0	11	3	27.27
- เขตบางกอกน้อย	8	1	12.50	5	0	0	2	0	0	15	1	6.67
- เขตคลองสาน	3	1	33.33	0	0	0	4	1	25.00	7	2	28.57
- เขตบางกอกใหญ่	3	1	33.33	1	0	0	2	2	100	6	3	50.00

ตาราง 4.16 จำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนจำแนกตามกลุ่มโรงเรียน สำนักงานเขตและขนาดของโรงเรียน (ต่อ)

กลุ่มโรงเรียน	ขนาดโรงเรียน									รวม		
	เล็ก			กลาง			ใหญ่					
	ทั้งหมด	มี ประสิทธิภาพ	ร้อยละ	ทั้งหมด	มี ประสิทธิภาพ	ร้อยละ	ทั้งหมด	มี ประสิทธิภาพ	ร้อยละ	ทั้งหมด	มี ประสิทธิภาพ	ร้อยละ
6. กลุ่มคาทอลิก	2	2	100	10	2	20.00	15	7	46.67	27	11	40.74
- เขตภาษีเจริญ	2	2	100	5	1	20.00	3	2	66.67	10	5	50.00
- เขตจอมทอง	0	0	0	2	1	50.00	9	4	44.44	11	5	45.45
- เขตราชบุรีบูรณะ	0	0	0	3	0	0	3	1	33.33	6	1	16.67
7. กลุ่มพระนครเหนือ	0	0	0	7	1	14.29	23	9	39.13	30	10	33.33
- เขตบางเขน	0	0	0	1	0	0	4	2	50.00	5	2	40.00
- เขตดอนเมือง	0	0	0	1	0	0	5	2	40.00	6	2	33.33
- เขตลาดพร้าว	0	0	0	1	0	0	5	1	20.00	6	1	16.67
- เขตหลักสี่	0	0	0	2	1	50	4	3	75.00	6	4	66.67
- เขตสายไหม	0	0	0	2	0	0	5	1	20.00	7	1	14.29
8. กลุ่มบูรพา	1	0	0	13	3	23.08	14	1	7.14	28	4	14.29
- เขตบางกะปิ	1	0	0	5	1	20.00	4	0	0	10	1	10.00
- เขตคันนายาว	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0
- เขตบึงกุ่ม	0	0	0	1	0	0	3	1	33.33	4	1	25.00
- เขตสวนหลวง	0	0	0	2	0	0	1	0	0	3	0	0
- เขตวังทองหลาง	0	0	0	1	1	100	2	0	0	3	1	33.33
- เขตสะพานสูง	0	0	0	4	1	25.00	2	0	0	6	1	16.67
9. กลุ่มสุวินทวงศ์	31	7	22.58	12	3	25.00	8	3	37.50	51	13	25.49
- เขตหนองจอก	26	5	19.23	5	2	40.00	5	3	60.00	36	10	27.78
- เขตคลองสามวา	5	2	40.00	7	1	14.29	3	0	0	15	3	20.00
10. กลุ่มศรีนครินทร์	10	1	10.00	18	1	5.56	9	3	33.33	37	5	13.51
- เขตมีนบุรี	1	0	0	6	1	16.67	2	1	50.00	9	2	22.22
- เขตประเวศ	3	0	0	5	0	0	4	1	25.00	12	1	8.33
- เขตลาดกระบัง	6	1	16.67	7	0	0	3	1	33.33	16	2	12.50
11. กลุ่มมหาสวัสดิ์	10	6	60.00	13	0	0	17	2	11.76	40	7	17.50
- เขตดลิ่งชัน	8	5	62.50	6	0	0	2	1	50	16	6	37.50
- เขตหนองแขม	0	0	0	2	0	0	4	0	0	6	0	0
- เขตบางแค	1	0	0	3	0	0	8	1	12.50	12	1	8.33
- เขตทวีวัฒนา	1	0	0	2	0	0	3	0	0	6	0	0
12. กลุ่มสนามชัย	4	1	25.00	12	0	0	16	7	43.75	32	8	25.00
- เขตบางขุนเทียน	3	1	33.33	3	0	0	10	5	50.00	16	6	37.50
- เขตทุ่งครุ	1	0	0	3	0	0	4	1	25.00	8	1	12.50
- เขตบางบอน	0	0	0	6	0	0	2	1	50.00	8	1	12.50
รวม	105	32	32.81	139	13	10.69	147	38	25.85	391	83	21.23

จากตาราง 4.16 เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนจำแนกตามขนาดของโรงเรียน พบว่า

1. โรงเรียนขนาดใหญ่ มีกลุ่มโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 10 กลุ่มโรงเรียน ได้แก่ กลุ่มตากสิน สนามชัย พระนครเหนือ สุวินทวงศ์ ศรีนครินทร์ เจ้าพระยา กรุงเทพมหานคร วิชาวัตติ มหาสวัสดิ์และบูรพา โดยกลุ่มโรงเรียนที่มีสัดส่วนร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนสูงที่สุด คือ กลุ่มตากสิน ร้อยละ 46.67 รองลงมาคือ กลุ่มสนามชัย ร้อยละ 43.75 กลุ่มพระนครเหนือ ร้อยละ 39.13 กลุ่มสุวินทวงศ์ ร้อยละ 37.50 กลุ่มศรีนครินทร์ ร้อยละ 33.33 กลุ่มเจ้าพระยา ร้อยละ 18.18 กลุ่มกรุงเทพมหานคร ร้อยละ 16.67 กลุ่มวิชาวัตติ ร้อยละ 14.29 กลุ่มมหาสวัสดิ์ ร้อยละ 11.76 และกลุ่มบูรพา ร้อยละ 7.14 ตามลำดับ

2. โรงเรียนขนาดกลาง กลุ่มโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนในโรงเรียนขนาดกลาง มีจำนวน 8 กลุ่มโรงเรียน ได้แก่ กลุ่มกรุงเทพมหานคร ศรีนครินทร์ ลุมพินี เจ้าพระยา พระนครเหนือ ตากสิน บูรพาและสุวินทวงศ์ โดยกลุ่มโรงเรียนที่มีสัดส่วนร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนสูงที่สุด คือ กลุ่มสุวินทวงศ์ ร้อยละ 25.00 รองลงมาคือกลุ่มบูรพา ร้อยละ 23.08 กลุ่มตากสิน ร้อยละ 20.00 กลุ่มพระนครเหนือ ร้อยละ 14.29 กลุ่มเจ้าพระยา ร้อยละ 11.11 กลุ่มลุมพินี ร้อยละ 7.14 กลุ่มศรีนครินทร์และกลุ่มกรุงเทพมหานครมีสัดส่วนเท่ากันคือ ร้อยละ 5.56

3. โรงเรียนขนาดเล็ก กลุ่มโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก มีจำนวน 9 กลุ่มโรงเรียน ได้แก่ กลุ่มศรีนครินทร์ สุวินทวงศ์ สนามชัย กรุงเทพมหานคร รัตนโกสินทร์ มหาสวัสดิ์ เจ้าพระยา ลุมพินีและตากสิน โดยกลุ่มโรงเรียนที่มีสัดส่วนร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนสูงที่สุดคือ กลุ่มตากสิน มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 100.00 รองลงมาคือ กลุ่มลุมพินี ร้อยละ 80.00 กลุ่มเจ้าพระยาและกลุ่มมหาสวัสดิ์ ร้อยละ 50.00 กลุ่มรัตนโกสินทร์ ร้อยละ 31.25 กลุ่มกรุงเทพมหานครและกลุ่มสนามชัย มีสัดส่วนเท่ากันคือ ร้อยละ 25.00 กลุ่มสุวินทวงศ์ ร้อยละ 22.58 และกลุ่มศรีนครินทร์ ร้อยละ 10.00 ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบจากลักษณะความมีประสิทธิภาพจำแนกตามขนาดโรงเรียน พบว่า กลุ่มโรงเรียนที่มีโรงเรียนมีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนทั้งในขนาดใหญ่ กลางและเล็ก มี 5 กลุ่มโรงเรียน ได้แก่ กลุ่มเจ้าพระยา กลุ่มกรุงเทพมหานคร กลุ่มตากสิน กลุ่มสุวินทวงศ์และกลุ่มศรีนครินทร์ ส่วนกลุ่มโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพในโรงเรียนขนาดเล็กเพียงอย่างเดียว คือกลุ่มรัตนโกสินทร์ กลุ่มโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพในโรงเรียนขนาดใหญ่เพียงอย่างเดียว คือกลุ่มวิชาวัตติ ส่วนกลุ่มลุมพินีมีโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพในโรงเรียนขนาดเล็กและขนาด

กลาง กลุ่มพระนครเหนือและกลุ่มสุวินทวงศ์ มีโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพในขนาดกลางและขนาดใหญ่ ส่วนกลุ่มมหาสวัสดิ์และกลุ่มสนามชัยพบว่า มีโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพในโรงเรียนขนาดเล็กและขนาดใหญ่

จากการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครทั้ง 3 ด้าน ดังตาราง 4.11-4.16 ผู้วิจัยได้นำเสนอภาพรวมของประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของแต่ละกลุ่มโรงเรียนพร้อมทั้งนำเสนอจำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาและลักษณะความมีประสิทธิภาพจำแนกตามกลุ่มโรงเรียน ดังตาราง 4.17

ตาราง 4.17 จำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาและลักษณะความมีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาจำแนกตามกลุ่มโรงเรียน

กลุ่มโรงเรียน	จำนวนโรงเรียน			ความมีประสิทธิภาพ						ลักษณะความมีประสิทธิภาพ					
	ทั้งหมด	มี ประสิทธิภาพ	ร้อยละ	บริหารและ งบประมาณ		บุคลากร		สภาพแวดล้อม ของนักเรียน		1 ด้าน		2 ด้าน		3 ด้าน	
				จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. กลุ่มรัตนโกสินทร์	26	10	38.46	3	11.54	7	26.92	5	19.23	6	23.08	3	11.54	1	3.85
- เขตพระนคร	11	8	72.73	2	18.18	6	54.55	5	45.45	5	45.45	3	27.27	1	9.09
- เขตสัมพันธวงศ์	3	1	33.33	0	0	1	33.33	0	0	1	33.33	0	0	0	0
- เขตดุสิต	9	1	11.11	1	11.11	0	0	0	0	0	0	2	22.22	0	0
- เขตบึงกุ่ม	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. กลุ่มสุทิมิ	24	8	33.33	4	16.67	4	16.67	5	20.83	3	12.5	5	20.83	0	0
- เขตบางรัก	5	3	60	1	20.00	2	40.00	3	60.00	0	0	3	60.00	0	0
- เขตปทุมวัน	9	3	33.33	1	11.11	1	11.11	2	22.22	2	22.22	1	11.11	0	0
- เขตสาทร	2	1	50	1	50	0	0	0	0	1	50	0	0	0	0
- เขตวัฒนา	8	1	12.50	1	12.50	1	12.50	0	0	0	0	1	12.50	0	0
3. กลุ่มวิภาวดี	20	4	20.00	2	10	4	20	2	10	2	10.00	0	0	2	10.00
- เขตจตุจักร	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- เขตราชเทวี	4	1	25.00	0	0	1	25	0	0	1	25.00	0	0	0	0
- เขตพญาไท	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- เขตบางซื่อ	7	1	14.29	0	0	1	14.29	0	0	1	14.29	0	0	0	0
- เขตดินแดง	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- เขตห้วยขวาง	2	2	100	2	100	2	100	2	100	0	0	0	0	2	100
4. กลุ่มเจ้าพระยา	22	6	27.27	1	4.55	2	9.09	4	18.18	5	22.73	1	4.55	0	0
- เขตยานนาวา	6	1	16.67	0	0	0	0	1	16.67	1	16.67	0	0	0	0
- เขตพระโขนง	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- เขตคลองเตย	4	2	50.00	0	0	0	0	2	50	2	50	0	0	0	0
- เขตบางคอแหลม	7	2	28.57	0	0	2	28.57	1	14.29	1	14.29	1	14.29	0	0
- เขตบางนา	3	1	33.33	1	33.33	0	0	0	0	1	33.33	0	0	0	0

ตาราง 4.17 จำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาและลักษณะความมีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาจำนวนตามกลุ่มโรงเรียน (ต่อ)

กลุ่มโรงเรียน	จำนวนโรงเรียน			ความมีประสิทธิภาพ						ลักษณะความมีประสิทธิภาพ					
	ทั้งหมด	มี ประสิทธิภาพ	ร้อยละ	บริหารและ งบประมาณ		บุคลากร		สภาพแวดล้อม ของนักเรียน		1 ด้าน		2 ด้าน		3 ด้าน	
				จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5. กลุ่มกรุงธนบุรี	54	18	33.33	4	7.41	11	20.37	9	16.67	14	25.93	2	3.70	2	3.70
- เขตธนบุรี	15	2	13.33	1	6.67	0	0	1	6.67	2	13.33	0	0	0	0
- เขตบางพลัด	11	6	54.55	0	0	5	45.45	3	27.27	4	36.36	2	18.18	0	0
- เขตบางกอกน้อย	15	4	26.67	1	6.67	4	26.67	1	6.67	3	20.00	0	0	1	6.67
- เขตคลองสาน	7	4	57.14	1	14.29	1	14.29	2	28.57	4	57.14	0	0	0	0
- เขตบางกอกใหญ่	6	2	33.33	1	16.67	1	16.67	3	50.00	1	16.67	0	0	1	16.67
8. กลุ่มตากสิน	27	13	48.15	1	3.70	7	25.93	11	40.74	7	25.93	6	22.22	0	0
- เขตภาษีเจริญ	10	5	50.00	1	10.00	2	20	5	50.00	2	20.00	3	30.00	0	0
- เขตจอมทอง	11	6	54.55	0	0	4	36.36	5	45.45	3	27.27	3	27.27	0	0
- เขตราชบุรีพระนคร	6	2	33.33	0	0	1	16.67	1	16.67	2	33.33	0	0	0	0
7. กลุ่มพระนครเหนือ	30	13	43.33	5	16.67	6	20.00	10	33.33	8	26.67	2	6.67	3	10.00
- เขตบางเขน	5	2	40.00	0	0	0	0	2	40.00	2	40.00	0	0	0	0
- เขตดอนเมือง	6	2	33.33	1	16.67	1	16.67	2	33.33	1	16.67	0	0	1	16.67
- เขตลาดพร้าว	6	3	50.00	2	33.33	3	50.00	1	16.67	1	16.67	1	16.67	1	16.67
- เขตหลักสี่	6	4	66.67	1	16.67	1	16.67	4	66.67	3	50.00	0	0	1	16.67
- เขตสายไหม	7	2	28.57	1	14.29	1	14.29	1	14.29	1	14.29	1	14.29	0	0
8. กลุ่มบุรพา	28	7	25.00	3	10.71	7	25.00	4	14.29	2	7.14	3	10.71	2	7.14
- เขตบางกะปิ	10	3	30.00	1	10	3	30.00	1	10.00	1	10.00	2	20.00	0	0
- เขตคันนายาว	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- เขตบึงกุ่ม	4	1	25.00	0	0	1	25.00	1	25.00	0	0	1	25.00	0	0
- เขตสวนหลวง	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- เขตวังทองหลาง	3	1	33.33	1	33.33	1	33.33	1	33.33	0	0	0	0	1	33.33
- เขตสะพานสูง	6	2	33.33	1	16.67	2	33.33	1	16.67	1	16.67	0	0	1	16.67
9. กลุ่มสุวิมล	51	20	39.22	10	19.61	12	23.53	13	25.49	10	19.61	5	9.80	5	9.80
- เขตหนองจอก	36	16	44.44	9	25.00	10	27.78	10	27.78	8	22.22	3	8.33	5	13.89
- เขตคลองสามวา	15	4	26.67	1	6.67	2	13.33	3	20.00	2	13.33	2	13.33	0	0
10. กลุ่มศรีนครินทร์	37	9	24.32	1	2.70	7	18.92	5	13.51	6	16.22	2	5.41	1	2.70
- เขตมีนบุรี	9	2	22.22	0	0	0	0	2	22.22	2	22.22	0	0	0	0
- เขตประเวศ	12	2	16.67	0	0	2	16.67	1	8.33	1	8.33	1	8.33	0	0
- เขตลาดกระบัง	16	5	31.25	1	6.25	5	31.25	2	12.50	3	18.75	1	6.25	1	6.25
11. กลุ่มมหาสวัสดิ์	40	14	35.00	4	10.00	8	20.00	7	17.50	10	25.00	3	7.50	1	2.50
- เขตตลิ่งชัน	16	6	37.50	0	0	2	12.50	6	37.50	4	25.00	2	12.50	0	0
- เขตหนองแขม	6	3	50.00	3	50	1	16.67	0	0	2	33.33	1	16.67	0	0
- เขตบางแค	12	4	33.33	1	8.33	4	33.33	1	8.33	3	25.00	0	0	1	8.33
- เขตทวีวัฒนา	6	1	16.67	0	0	1	16.67	0	0	1	16.67	0	0	0	0

ตาราง 4.17 จำนวนและร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาและลักษณะความมีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาจำแนกตามกลุ่มโรงเรียน (ต่อ)

กลุ่มโรงเรียน	จำนวนโรงเรียน			ความมีประสิทธิภาพ						ลักษณะความมีประสิทธิภาพ					
	ทั้งหมด	มีประสิทธิภาพ	ร้อยละ	บริหารและงบประมาณ		บุคลากร		สภาพแวดล้อมของนักเรียน		1 ด้าน		2 ด้าน		3 ด้าน	
				จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
12.กลุ่มสนามชัย	32	13	40.63	7	21.88	6	21.88	8	25.00	8	25	3	9.38	2	6.25
- เขตบางขุนเทียน	16	8	50.00	5	31.25	4	25.00	6	37.50	4	25	2	12.50	2	12.50
- เขตทุ่งครุ	8	2	25.00	2	25.00	0	0	1	12.50	1	12.50	1	12.50	0	0
- เขตบางบอน	8	3	37.50	0	0	2	25.00	1	12.50	3	37.50	0	0	0	0
รวม	391	135	34.53	45	11.51	81	20.72	83	21.23	81	20.72	35	8.95	19	4.86

จากตารางที่ 4.17 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาในภาพรวมทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านการบริหารและงบประมาณ ด้านบุคลากรและด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน พบว่า กลุ่มโรงเรียนที่มีสัดส่วนร้อยละของจำนวนโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการศึกษาโดยรวมสูงที่สุด ได้แก่ กลุ่มตากสิน ร้อยละ 48.15 รองลงมาคือ กลุ่มพระนครเหนือ ร้อยละ 43.33 กลุ่มสนามชัย ร้อยละ 40.63 กลุ่มสุวินทวงศ์ ร้อยละ 39.22 กลุ่มรัตนโกสินทร์ ร้อยละ 38.46 กลุ่มมหาสวัสดิ์ ร้อยละ 35.00 กลุ่มลุมพินีและกลุ่มกรุงธนบุรีมีสัดส่วนเท่ากัน คือร้อยละ 33.33 กลุ่มเจ้าพระยา ร้อยละ 27.27 กลุ่มบูรพา ร้อยละ 25.00 กลุ่มศรีนครินทร์ ร้อยละ 24.32 และกลุ่มวิภาวดี ร้อยละ 20.00 ตามลำดับ

นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ลักษณะความมีประสิทธิภาพจำแนกเป็นจำนวนด้านที่มีประสิทธิภาพ พบว่ากลุ่มโรงเรียนที่มีจำนวนโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพครบทั้ง 3 ด้านคือ ด้านการบริหารและงบประมาณ ด้านบุคลากรและด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน มีจำนวน 9 กลุ่มโรงเรียน คือกลุ่มพระนครเหนือ วิภาวดี สุวินทวงศ์ บูรพา สนามชัย รัตนโกสินทร์ กรุงธนบุรี ศรีนครินทร์และกลุ่มมหาสวัสดิ์ โดย กลุ่มโรงเรียนที่มีสัดส่วนร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพครบทั้ง 3 ด้านสูงที่สุดคือ กลุ่มพระนครเหนือและกลุ่มวิภาวดี ร้อยละ 10.00 รองลงมาคือ กลุ่มสุวินทวงศ์ ร้อยละ 9.8 กลุ่มบูรพา ร้อยละ 7.14 กลุ่มสนามชัย ร้อยละ 6.25 กลุ่มรัตนโกสินทร์ ร้อยละ 3.85 กลุ่มกรุงธนบุรี ร้อยละ 3.7 กลุ่มศรีนครินทร์ ร้อยละ 2.7 และกลุ่มมหาสวัสดิ์ ร้อยละ 2.5 ตามลำดับ

ตอนที่ 3 แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษา

แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จากการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคดีอีเอสสามารถพิจารณาได้ 2 แนวทางคือ 1) แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพด้วยวิธีการปรับลดปัจจัยป้อน และ 2) แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพด้วยวิธีการปรับเพิ่มปัจจัยผลิต ผู้วิจัยนำเสนอแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพทั้ง 2 แนวทาง ดังนี้

3.1 แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาโดยการปรับลดปัจจัยป้อน

สำหรับแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาต่ำกว่า 100% ด้วยวิธีการปรับลดปัจจัยป้อนนั้น ผู้วิจัยนำเสนอเป็น 3 ส่วน คือ 1) การปรับลดปัจจัยป้อนด้านการบริหารและงบประมาณ 2) การปรับลดปัจจัยป้อนด้านบุคลากร และ 3) การปรับลดปัจจัยป้อนด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน ดังนี้

1. การปรับลดปัจจัยป้อนด้านการบริหารและงบประมาณ

ผลการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคดีอีเอส พบว่า มีปัจจัยป้อนด้านการบริหารและงบประมาณที่ควรปรับลด 4 ปัจจัย คือ จำนวนงบประมาณทางการศึกษา ร้อยละของครูสายปฏิบัติการสอน จำนวนครูต่อห้องและจำนวนชั่วโมงสอนของครูต่อสัปดาห์ ส่วนปัจจัยป้อนที่ไม่ควรทำการปรับลด มี 2 ปัจจัยคือ ร้อยละของค่าใช้จ่ายด้านอุปกรณ์การศึกษาและร้อยละของเงินเดือนบุคลากร โดยปัจจัยป้อนที่มีจำนวนโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่า 100% มากที่สุดคือ งบประมาณทางการศึกษา จำนวน 213 โรงเรียน รองลงมาคือ ร้อยละของครูสายปฏิบัติการสอน จำนวน 191 โรงเรียน จำนวนครูต่อห้องและชั่วโมงสอนของครูต่อสัปดาห์ มีจำนวน 121 และ 112 โรงเรียนตามลำดับ เมื่อพิจารณาปริมาณการปรับลดปัจจัยป้อนโดยเฉลี่ยพบว่า ปัจจัยป้อนที่มีขนาดการปรับลดลงโดยเฉลี่ยมากที่สุดคือ งบประมาณทางการศึกษา โดยต้องปรับลดลงเฉลี่ย ร้อยละ 37.56 รองลงมาคือ จำนวนครูต่อห้อง ปรับลดลงร้อยละ 10.24 จำนวนชั่วโมงสอนของครูต่อสัปดาห์ปรับลดลงเฉลี่ยร้อยละ 6.25 และร้อยละของครูสายปฏิบัติการสอนปรับลดลงโดยเฉลี่ยร้อยละ 1.72 ตามลำดับ สำหรับรายละเอียดของข้อมูลแต่ละปัจจัย ขนาดการปรับลดและปริมาณการปรับลด ผู้วิจัยนำเสนอดังตาราง 4.18

ตาราง 4.18 ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุดและค่าเฉลี่ยร้อยละในการปรับลดปัจจัยป้อนด้านการบริหารและงบประมาณ

ปัจจัยป้อน	จำนวนโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่า 100%	ค่าประสิทธิภาพ			ขนาดปัจจัยป้อนเดิม			ขนาดปัจจัยป้อนที่ควรเป็น			ปริมาณการปรับลด(%)		
		ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย
1.งบประมาณทางการศึกษา	213	80.77	99.98	90.04	183,555	4,722,713	1,254,136	130,855	2,532,273	735,986	0.52	87.88	37.56
2.ร้อยละของครูสายปฏิบัติการสอน	191	80.77	99.98	91.24	88.89	100	91.81	87.4	92.54	90.25	0.02	12.32	1.72
3. ชั่วโมงสอนของครูต่อสัปดาห์	112	80.89	99.98	90.3	18	25	21	17	23	19	0.19	26.19	6.25
4. จำนวนครูต่อห้อง	121	80.77	99.81	91.08	0.83	1.81	1.06	0.74	1.32	0.94	0.49	46.51	10.24

2. การปรับลดปัจจัยป้อนด้านบุคลากร

จากผลการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคดีอีเอ พบว่าจำนวนโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านบุคลากรต่ำกว่า 100% มีจำนวน 310 โรงเรียน โดยปัจจัยป้อนที่มีจำนวนโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่า 100% มากที่สุดคือ ประสิทธิภาพของผู้บริหาร จำนวน 211 โรงเรียน รองลงมาคือ จำนวนชั่วโมงที่ครูได้รับการอบรมพัฒนาต่อปี จำนวน 205 โรงเรียน จำนวนครั้งของการใช้สื่อการสอนของครูต่อสัปดาห์ จำนวน 186 โรงเรียน จำนวนชั่วโมงที่ครูปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับการสอน จำนวน 172 โรงเรียน ระดับการศึกษาของครู จำนวน 114 โรงเรียน จำนวนครั้งที่ครูได้รับการนิเทศต่อปี จำนวน 95 โรงเรียน ประสิทธิภาพของครูและระดับการศึกษาของผู้บริหารจำนวน 91 และ 24 โรงเรียน ตามลำดับ เมื่อพิจารณาปริมาณการลดปัจจัยป้อนโดยเฉลี่ยพบว่า ปัจจัยป้อนที่มีปริมาณการปรับลดลงโดยเฉลี่ยมากที่สุดคือ จำนวนครั้งของการใช้สื่อการสอนต่อสัปดาห์ โดยต้องปรับลดลงเฉลี่ยร้อยละ 41.42 รองลงมาคือ ปัจจัยป้อนจำนวนชั่วโมงที่ครูได้รับการอบรมพัฒนาต่อปี ปรับลดลงเฉลี่ยร้อยละ 39.17 จำนวนชั่วโมงที่ครูปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับการสอน ปรับลดลงเฉลี่ยร้อยละ 31.02 ประสิทธิภาพของผู้บริหาร ปรับลดลงเฉลี่ยร้อยละ 28.00 จำนวนครั้งที่ครูได้รับการนิเทศต่อปี ปรับลดลงเฉลี่ยร้อยละ 28.31 ส่วนระดับการศึกษาของผู้บริหาร และประสิทธิภาพของครูปรับลดลงโดยเฉลี่ยเท่ากันคือ ร้อยละ 15.75 และระดับการศึกษาของครู ปรับลดลงโดยเฉลี่ยร้อยละ 4.13 ตามลำดับ รายละเอียดของข้อมูลแต่ละปัจจัย รวมถึงขนาดการปรับลดและปริมาณการปรับลดผู้วิจัยนำเสนอในตาราง 4.19

ตาราง 4.19 ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุดและค่าเฉลี่ยร้อยละในการปรับลดปัจจัยป้อนด้านบุคลากร

ปัจจัยป้อน	จำนวนโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่า 100%	ค่าประสิทธิภาพ			ขนาดปัจจัยป้อนเดิม			ขนาดปัจจัยป้อนที่ควรเป็น			ปริมาณการปรับลด(%)		
		ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย
1.ประสิทธิภาพของผู้บริหาร	211	80.69	99.9	91.42	7	20	12.9	4.41	12.37	8.89	0.35	72.2	28.00
2.ระดับการศึกษาของผู้บริหาร	24	80.69	97.70	90.59	3	4	3.04	2.14	3	2.73	0.24	28.56	15.75
3.ประสิทธิภาพของครู	91	80.69	99.98	91.01	12	26	16.50	10	19.33	13.73	0.05	46.95	15.75
4.ระดับการศึกษา ของครู	114	80.69	99.98	91.21	2	2.33	2.15	1.97	2.24	2.06	0.44	11.14	4.13
5.จำนวนชั่วโมงที่ครูได้รับการอบรมพัฒนาต่อปี	205	80.69	99.90	91.53	6	200	36.90	11.73	49.10	19.48	1.85	93.06	39.17
6.จำนวนชั่วโมงที่ครูปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับการสอน	172	80.84	99.98	91.40	5	28	12.28	4	15.32	8.19	0.43	75	31.02
7.จำนวนครั้งที่ครูได้รับการนิเทศต่อปี	95	81.26	99.98	92.44	5	70	14.17	3	15.43	8.65	0.18	87.34	28.31
8.จำนวนครั้งของการใช้สื่อการสอนต่อสัปดาห์	186	80.69	99.98	91.22	2	20	8.79	1.03	9.88	4.22	0.8	92.27	41.42

3. การปรับลดปัจจัยป้อนด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน

จากผลการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคดีอีเอ พบว่าจำนวนโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนต่ำกว่า 100% มีจำนวน 298 โรงเรียน โดยปัจจัยป้อนที่มีจำนวนโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่า 100% มากที่สุดคือ อัตราส่วนครูต่อนักเรียน 100 คน จำนวน 185 โรงเรียน รองลงมาคือ จำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียน 100 คน จำนวน 172 โรงเรียน จำนวนหนังสือต่อนักเรียน จำนวน 89 โรงเรียน จำนวนชั่วโมงเรียนของนักเรียนต่อสัปดาห์ จำนวน 84 โรงเรียน จำนวนห้องต่อนักเรียนและอัตราส่วนพื้นที่ห้องเรียนต่อนักเรียน จำนวน 27 และ 10 โรงเรียนตามลำดับ เมื่อพิจารณาปริมาณการลดปัจจัยป้อนโดยเฉลี่ยพบว่า ปัจจัยป้อนที่มีปริมาณการปรับลดลงโดยเฉลี่ยมากที่สุดคือ อัตราส่วนพื้นที่ห้องต่อนักเรียน ปรับลดลงเฉลี่ยร้อยละ 36.42 รองลงมาคือ จำนวนหนังสือต่อนักเรียน ปรับลดลงโดยเฉลี่ยร้อยละ 23.26 จำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียน ปรับลดลงเฉลี่ยร้อยละ 22.30 อัตราส่วนครูต่อนักเรียน 100 คน ปรับลดลงโดยเฉลี่ยร้อยละ 12.01 และ จำนวนห้องต่อนักเรียนปรับลดลงโดยเฉลี่ยร้อยละ 8.93 ตามลำดับ รายละเอียดของข้อมูลแต่ละปัจจัย รวมถึงขนาดการปรับลดและปริมาณการปรับลดผู้วิจัยนำเสนอในตาราง 4.20

ตาราง 4.20 ค่าต่ำสุด สูงสุดและค่าเฉลี่ยร้อยละในการปรับลดปัจจัยป้อนด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน

ปัจจัยป้อน	จำนวนโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่า 100%	ค่าประสิทธิภาพ			ขนาดปัจจัยป้อนเดิม			ขนาดปัจจัยป้อนที่ควรเป็น			ปริมาณการปรับลด(%)		
		ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย
1. ชั่วโมงเรียนของนักเรียนต่อสัปดาห์	84	81.20	99.27	92.03	27	30	29.92	25	29.94	26.97	0.19	16.67	9.87
2. อัตราส่วนครูต่อนักเรียน 100 คน	185	81.18	99.98	92.04	1.97	6.06	3.23	1.14	5.93	2.86	0.24	41.89	12.01
3. จำนวนห้องต่อนักเรียน	27	81.47	99.70	93.21	2.16	4.16	2.98	1.6	4.08	2.74	0.50	29.06	8.93
4. อัตราส่วนพื้นที่ห้องต่อนักเรียน	10	81.47	96.92	91.03	1.70	7.11	3.02	1.46	2.51	1.69	10.77	65.33	36.42
5. จำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียน 100 คน	172	82.53	99.76	92	0.89	12.5	3.91	0.32	12.14	3.12	0.10	63.74	22.30
6. จำนวนหนังสือต่อนักเรียน	89	82.53	99.7	92.21	12.57	232.2	30.02	8.77	36.4	20	0.60	91.31	23.26

3.2 แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาโดยการปรับเพิ่มปัจจัยผลผลิต

สำหรับแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาต่ำกว่า 100% ด้วยวิธีการปรับเพิ่มปัจจัยผลผลิตนั้น ผู้วิจัยนำเสนอเป็น 3 ส่วนเช่นเดียวกับการปรับลดปัจจัยป้อน คือ 1) การปรับเพิ่มปัจจัยผลผลิตด้านการบริหารและงบประมาณ 2) การปรับเพิ่มปัจจัยผลผลิตด้านบุคลากร และ 3) การปรับเพิ่มปัจจัยผลผลิตด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน ดังนี้

1. การปรับเพิ่มปัจจัยผลผลิตด้านการบริหารและงบประมาณ

สำหรับแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านการบริหารและงบประมาณต่ำกว่า 100% ด้วยวิธีการเพิ่มปัจจัยผลผลิต ประกอบด้วย การปรับเพิ่มปัจจัยผลผลิตด้านผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและร้อยละของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า มีจำนวนโรงเรียนที่ควรเพิ่มปัจจัยผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและร้อยละของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์เท่ากันคือ 346 โรงเรียน โดยค่าเฉลี่ยระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่เหมาะสมเท่ากับร้อยละ 56.37 ส่วนปริมาณการปรับเพิ่มโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 11.96 ในขณะที่ค่าเฉลี่ยร้อยละของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่เหมาะสมเท่ากับร้อยละ 97.96 มีปริมาณการปรับเพิ่มโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 10.15 รายละเอียดของข้อมูลแต่ละปัจจัย ขนาดการปรับลดและปริมาณการปรับลดผู้วิจัยนำเสนอตาราง 4.21

ตาราง 4.21 ค่าต่ำสุด สูงสุดและค่าเฉลี่ยร้อยละในการปรับเพิ่มปัจจัยผลผลิตด้านการบริหารและงบประมาณ

ปัจจัยผลผลิต	จำนวนโรงเรียนมี ประสิทธิภาพค่า กว่า 100%	ค่าประสิทธิภาพ			ขนาดผลผลิตเดิม			ขนาดผลผลิตที่ควรเป็น			ปริมาณการปรับเพิ่ม(%)		
		ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย
1. ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา	346	80.77	99.98	91.26	31.61	62.25	50.53	51.16	66.74	56.37	0.20	66.38	11.96
2. ร้อยละของผู้เรียนที่มีลักษณะอันพึงประสงค์	346	80.77	99.98	91.26	76.75	99.50	89.17	87.19	99.69	97.96	0.02	23.81	10.15

2. การปรับเพิ่มปัจจัยผลผลิตด้านบุคลากร

แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านบุคลากรต่ำกว่า 100% ด้วยวิธีการเพิ่มปัจจัยผลผลิต ประกอบด้วย การปรับเพิ่มปัจจัยผลผลิตด้านผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและร้อยละของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า มีจำนวนโรงเรียนที่ควรเพิ่มปัจจัยผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาจำนวน 310 โรงเรียน โดยค่าเฉลี่ยระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่เหมาะสมเท่ากับร้อยละ 55.39 ส่วนปริมาณการปรับเพิ่มโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 11.13 ในขณะที่จำนวนโรงเรียนที่ควรปรับเพิ่มปัจจัยร้อยละของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์มีจำนวน 309 โรงเรียน ค่าเฉลี่ยร้อยละของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่เหมาะสมเท่ากับร้อยละ 97.46 มีปริมาณการปรับเพิ่มโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 9.76 รายละเอียดของข้อมูลแต่ละปัจจัย ขนาดการปรับลดและปริมาณการปรับลดผู้วิจัยนำเสนอตาราง 4.22

ตาราง 4.22 ค่าต่ำสุด สูงสุดและค่าเฉลี่ยร้อยละในการปรับเพิ่มปัจจัยผลผลิตด้านบุคลากร

ปัจจัยผลผลิต	จำนวนโรงเรียนมี ประสิทธิภาพต่ำ กว่า 100%	ค่าประสิทธิภาพ			ขนาดผลผลิตเดิม			ขนาดผลผลิตที่ควรเป็น			ปริมาณการปรับเพิ่ม(%)		
		ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย
1. ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา	310	80.69	99.98	91.58	31.61	60.61	50.16	50.09	66.14	55.39	0.21	58.46	11.13
2. ร้อยละของผู้เรียนที่มีลักษณะอันพึงประสงค์	309	80.69	99.90	91.55	76.75	99.02	89.03	88.60	99.78	97.46	0.10	23.93	9.76

3. การปรับเพิ่มปัจจัยผลผลิตด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน

แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่า 100% ด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนด้วยวิธีการเพิ่มปัจจัยผลผลิต ประกอบด้วย การปรับเพิ่มปัจจัยผลผลิตด้านผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและร้อยละของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า มีจำนวนโรงเรียนที่ควรเพิ่มปัจจัยผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและร้อยละของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์เท่ากันคือจำนวน 308 โรงเรียน โดยค่าเฉลี่ยระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่เหมาะสมเท่ากับร้อยละ 55.75 ส่วนปริมาณการปรับเพิ่มโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 11.53 ในขณะที่ค่าเฉลี่ยร้อยละของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่เหมาะสมเท่ากับร้อยละ 96.52 มีปริมาณการปรับเพิ่มโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 12.25 รายละเอียดของข้อมูลแต่ละปัจจัย ขนาดการปรับลดและปริมาณการปรับลด ผู้วิจัยนำเสนอดังตาราง 4.23

ตาราง 4.23 ค่าต่ำสุด สูงสุดและค่าเฉลี่ยร้อยละในการปรับเพิ่มปัจจัยผลผลิตด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน

ปัจจัยผลผลิต	จำนวนโรงเรียนมี ประสิทธิภาพต่ำ กว่า 100%	ค่าประสิทธิภาพ			ขนาดผลผลิตเดิม			ขนาดผลผลิตที่ควรเป็น			ปริมาณการปรับเพิ่ม(%)		
		ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย
1. ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา	308	80.81	99.98	92.25	31.61	61.91	50.16	49.26	68	55.75	0.24	66.94	11.53
2. ร้อยละของผู้เรียนที่มีลักษณะอันพึงประสงค์	308	81.18	99.98	92.25	76.75	98.00	88.81	86.46	99.53	96.52	7.63	23.19	12.25

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ เปรียบเทียบและนำเสนอแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครในด้านการบริหารและงบประมาณ ด้านบุคลากร และด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน โดยการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในครั้งนี้ ใช้วิธีวิเคราะห์ด้วยเทคนิคดีอีเอ (Data Envelopment Analysis) การวิจัยครั้งนี้มุ่งหวังจะได้รับสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาค้นครั้งนี้เป็นโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 433 โรงเรียน การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยทั้งกลุ่มประชากรโดยไม่มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง แต่เนื่องจากผู้วิจัยสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลที่ครบถ้วนได้จำนวน 391 โรงเรียน จึงมีกลุ่มตัวอย่างเป็นโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 391 โรงเรียน มีกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำหรับวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้วยเทคนิคดีอีเอ คือ 1) ผู้บริหารโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครทั้งหมดจำนวน 433 โรงเรียน 2) แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งสามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ได้แก่ กองแผนงานและสารสนเทศทางการศึกษา สำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ แบบสอบถามความเหมาะสมของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร และแบบบันทึกข้อมูลโรงเรียนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษา โดยแบบสอบถามความความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยตัวแปรปัจจัยป้อน 3 ด้าน คือด้านการบริหารและงบประมาณ ด้านบุคลากรและด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน จำนวน 20 ตัวแปร และตัวแปรด้านปัจจัยผลผลิตจำนวน 2 ตัวแปร มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ส่วนแบบบันทึกข้อมูลของโรงเรียนเป็นแบบบันทึกข้อมูลตามตัวแปรต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้วยเทคนิคดีอีเอ มีลักษณะเป็นชนิดเติมข้อความลงในช่องว่าง แบ่งเป็น 4 ตอนคือ ตอนที่ 1 เป็นแบบบันทึกข้อมูลของผู้บริหารสถานศึกษา ตอนที่ 2 เป็นแบบ

บันทึกข้อมูลด้านงบประมาณและทรัพยากร ตอนที่ 3 เป็นแบบบันทึกข้อมูลด้านบุคลากรและตอนที่ 4 เป็นแบบบันทึกข้อมูลด้านนักเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น เพื่อบรรยายลักษณะทั่วไปของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครด้วยค่าสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าต่ำสุด สูงสุด ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS for Windows
2. การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร วิเคราะห์ด้วยเทคนิคดีเอโดยใช้โปรแกรม frontier analyst โมเดล BCC การวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 3 ด้านคือ 1) ด้านบริหารและงบประมาณ ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรปัจจัยป้อน 6 ตัวแปรและปัจจัยผลผลิต 2 ตัวแปร 2) ด้านบุคลากร ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ประกอบด้วยตัวแปรปัจจัยป้อน 8 ตัวแปรและปัจจัยผลผลิต 2 ตัวแปร และ 3) ด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน ประกอบด้วยตัวแปรปัจจัยป้อน 6 ตัวแปรและปัจจัยผลผลิต 2 ตัวแปร

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

ด้านการบริหารและงบประมาณ พบว่า จำนวนงบประมาณทางการศึกษาที่โรงเรียนได้รับโดยเฉลี่ยคือ 1,025,382 บาท ส่วนจำนวนเงินที่โรงเรียนจัดสรรให้เป็นค่าใช้จ่ายด้านอุปกรณ์การศึกษาโดยเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 20.48 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด จำนวนเงินเดือนบุคลากรเมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายทั้งหมดพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 79.51 จำนวนของครูสายปฏิบัติการสอนโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 90.28 จำนวนครูต่อน้องโดยเฉลี่ยเท่ากับ 0.91 คนต่อน้องและจำนวนชั่วโมงสอนของครูในหนึ่งสัปดาห์โดยเฉลี่ยเท่ากับ 20.04 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

ด้านบุคลากร พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโท ส่วนประสบการณ์ของผู้บริหารโดยเฉลี่ยเท่ากับ 11.12 ปี ระดับการศึกษาของครูส่วนใหญ่คือ ระดับปริญญาตรี ส่วนประสบการณ์การสอนของครูโดยเฉลี่ยเท่ากับ 13 ปี จำนวนชั่วโมงที่ครูได้รับการอบรมพัฒนาใน 1 ปีโดยเฉลี่ยเท่ากับ 34.06 ชั่วโมงต่อปี ส่วนจำนวนชั่วโมงที่ครูปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับงานสอนใน 1 สัปดาห์โดยเฉลี่ยคือ 10 ชั่วโมง จำนวนครั้งที่ครูได้รับการนิเทศโดยเฉลี่ยเท่ากับ 9.59 ครั้ง ต่อปีและจำนวนครั้งที่ครูใช้สื่อการสอนใน 1 สัปดาห์โดยเฉลี่ยเท่ากับ 6.92 ครั้งต่อสัปดาห์

ด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน จำนวนชั่วโมงเรียนของนักเรียนใน 1 สัปดาห์โดยเฉลี่ยเท่ากับ 26 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ทั้งนี้โรงเรียนส่วนใหญ่มีชั่วโมงเรียนของนักเรียนเท่ากับ 25 และ 30 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ จำนวนครูต่อนักเรียนโดยเฉลี่ยคือ 3.58 คนต่อ 100 คน จำนวนห้องต่อนักเรียนโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3 ห้องต่อ 100 คน อัตราส่วนของพื้นที่ห้องต่อนักเรียนโดยเฉลี่ยเท่ากับ 1.60 ตารางเมตรต่อคน จำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียนโดยเฉลี่ยประมาณ 5 เครื่องต่อนักเรียน 100 คน และจำนวนหนังสือต่อนักเรียนโดยเฉลี่ยประมาณ 19 เล่มต่อคน

ด้านปัจจัยผลผลิต พบว่า ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 50.91 โดยมีระดับผลสัมฤทธิ์สูงสุดเท่ากับร้อยละ 67.69 และต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 31.61 จำนวนนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์โดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 89.52 สูงสุดเท่ากับร้อยละ 99.78 และต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 76.75

เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปัจจัยในด้านต่าง ๆ ของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครกับเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) และเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานการศึกษา ได้แก่ จำนวนชั่วโมงที่ครูได้รับการอบรมพัฒนาต่อปี จำนวนชั่วโมงที่ครูปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับการสอน จำนวนครั้งที่ครูได้รับการนิเทศต่อปี จำนวนชั่วโมงเรียนของนักเรียนต่อสัปดาห์ จำนวนห้องต่อนักเรียน 100 คน อัตราส่วนพื้นที่ห้องต่อนักเรียน จำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียน 100 คน จำนวนหนังสือต่อนักเรียนค่าเฉลี่ยร้อยละของผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและร้อยละของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ส่วนปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานคือ จำนวนครูต่อนักเรียน 100 คน

2. ผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

2.1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครมีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาในด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนมากที่สุดคือ มีจำนวน 83 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 21.23 ของโรงเรียนทั้งหมด รองลงมาคือประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านบุคลากร มีจำนวน 81 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 20.72 ส่วนด้านการบริหารและงบประมาณมีประสิทธิภาพน้อยที่สุดคือ มีจำนวน 45 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 11.51 ของโรงเรียนทั้งหมด

เมื่อวิเคราะห์ตามขนาดของโรงเรียน พบว่า โรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน จำนวน 83 โรงเรียนนั้น เป็นโรงเรียนขนาดเล็กจำนวน 32 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 30.48 ของโรงเรียนขนาดเล็กทั้งหมด โรงเรียนขนาดกลางจำนวน 13 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 9.35 ของโรงเรียนขนาดกลางทั้งหมดและโรงเรียนขนาดใหญ่จำนวน 38 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 25.85 ของโรงเรียนขนาดใหญ่ทั้งหมด ส่วนโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านบุคลากรจำนวน 81 โรงเรียนนั้น เป็นโรงเรียนขนาดเล็กจำนวน 28 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 26.67 ของโรงเรียนขนาดเล็กทั้งหมด โรงเรียนขนาดกลางจำนวน 21 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 15.11 ของโรงเรียนขนาดกลางทั้งหมดและโรงเรียนขนาดใหญ่จำนวน 32 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 20.72 ของโรงเรียนขนาดใหญ่ทั้งหมด ส่วนโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านการบริหารและงบประมาณ จำนวน 45 โรงเรียนนั้นเป็นโรงเรียนขนาดเล็กจำนวน 15 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 14.29 ของโรงเรียนขนาดเล็กทั้งหมด โรงเรียนขนาดกลางจำนวน 8 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 5.76 ของโรงเรียนขนาดกลางทั้งหมดและโรงเรียนขนาดใหญ่จำนวน 22 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 14.97 ของโรงเรียนขนาดใหญ่ทั้งหมด

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาทั้ง 3 ด้านคือ ด้านการบริหารและงบประมาณ ด้านบุคลากรและด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน พบว่า จำนวนโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษารวม 3 ด้านเท่ากับ 135 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 34.53 ของโรงเรียนทั้งหมด จำแนกเป็นโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาทั้ง 3 ด้าน จำนวน 19 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 4.86 ของโรงเรียนทั้งหมด โรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษา 2 ด้านมีจำนวน 35 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 8.95 และโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษา 1 ด้านมีจำนวน 81 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 20.72 ของโรงเรียนทั้งหมด

2.2 ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

1. ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพด้านการบริหารและงบประมาณ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มโรงเรียนที่มีร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพสูงที่สุดคือ กลุ่มสนามชัย ร้อยละ 21.88 รองลงมาคือ กลุ่มสุวินทวงศ์ ร้อยละ 19.61 กลุ่มลุมพินี และกลุ่มพระนครเหนือมีสัดส่วนเท่ากันคือ ร้อยละ 16.67 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบตามขนาดโรงเรียน พบว่า กลุ่มโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาในโรงเรียนขนาดใหญ่สูงที่สุดคือกลุ่มสุวินทวงศ์ ร้อยละ 37.50 รองลงมาคือ กลุ่มรัตนโกสินทร์ ร้อยละ 33.33 และกลุ่มสนามชัย ร้อยละ 31.25 ตามลำดับ กลุ่มโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพในขนาดกลางสูงที่สุดคือกลุ่มสุวินทวงศ์ ร้อยละ 16.67 รองลงมาคือกลุ่มบูรพา ร้อยละ 15.38 กลุ่มตากสิน ร้อยละ 10.00 และกลุ่มสนามชัย

ร้อยละ 8.33 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพในโรงเรียนขนาดเล็กสูงที่สุดคือ กลุ่มบูรพา ร้อยละ 100.00 รองลงมาคือ กลุ่มเจ้าพระยา ร้อยละ 50.00 กลุ่มลุมพินี ร้อยละ 40.00 และกลุ่มสนามชัย ร้อยละ 25.00 ตามลำดับ โดยกลุ่มโรงเรียนที่มีโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านการบริหารและงบประมาณทั้งโรงเรียนขนาดใหญ่ กลางและเล็ก มี 3 กลุ่มโรงเรียน ได้แก่ กลุ่มลุมพินี กลุ่มสุวินทวงศ์และกลุ่มสนามชัย

2. ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านบุคลากร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า โดยภาพรวมกลุ่มโรงเรียนที่มีสัดส่วนร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านบุคลากรสูงที่สุดคือ กลุ่มรัตนโกสินทร์ มีสัดส่วนของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพเท่ากับร้อยละ 26.92รองลงมาคือ กลุ่มตากสิน ร้อยละ 25.93 กลุ่มบูรพา ร้อยละ 25.00 และกลุ่มสุวินทวงศ์ ร้อยละ 23.53 เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบตามขนาดโรงเรียน พบว่า กลุ่มโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพในโรงเรียนขนาดใหญ่สูงที่สุดคือ กลุ่มศรีนครินทร์ ร้อยละ 44.44 รองลงมาคือ กลุ่มสุวินทวงศ์ ร้อยละ 37.50 กลุ่มมหาสวัสดิ์ ร้อยละ 29.41และกลุ่มตากสิน ร้อยละ 26.67 ตามลำดับ กลุ่มโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพในโรงเรียนขนาดกลางสูงที่สุดคือ กลุ่มสุวินทวงศ์ ร้อยละ 33.33 รองลงมาคือ กลุ่มบูรพา ร้อยละ 30.71 กลุ่มสนามชัย ร้อยละ 25.00 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านบุคลากรในโรงเรียนขนาดเล็กสูงที่สุดคือ กลุ่มตากสิน และกลุ่มบูรพา มีประสิทธิภาพร้อยละ 100.00 รองลงมาคือ กลุ่มเจ้าพระยา ร้อยละ 50.00 กลุ่มรัตนโกสินทร์ ร้อยละ 43.78 และกลุ่มลุมพินี ร้อยละ 40.00 ตามลำดับ โดยกลุ่มโรงเรียนที่มีโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านบุคลากรทั้งในขนาดใหญ่ กลางและเล็ก มี 8 กลุ่มโรงเรียน ได้แก่ กลุ่มลุมพินี กลุ่มเจ้าพระยา กลุ่มกรุงธนบุรี กลุ่มตากสิน กลุ่มบูรพา กลุ่มสุวินทวงศ์ กลุ่มศรีนครินทร์ กลุ่มมหาสวัสดิ์และกลุ่มสนามชัย

3. ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า โดยภาพรวมกลุ่มโรงเรียนที่มีร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนสูงที่สุดคือ กลุ่มกลุ่มตากสิน ร้อยละ 40.74 รองลงมาคือกลุ่มพระนครเหนือ ร้อยละ 33.33 และกลุ่มสุวินทวงศ์ ร้อยละ 25.49 ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนจำแนกตามขนาดของโรงเรียน พบว่า กลุ่มโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาในโรงเรียนขนาดใหญ่สูงที่สุดคือ กลุ่มตากสิน ร้อยละ 46.67 รองลงมาคือ กลุ่มสนามชัย ร้อยละ 43.75 กลุ่มพระนครเหนือ ร้อยละ 39.13 และกลุ่มสุวินทวงศ์ ร้อยละ 37.50 ตามลำดับ กลุ่มโรงเรียนที่มีที่มีประสิทธิภาพ การจัดการศึกษาในโรงเรียนขนาดกลางสูงที่สุด คือกลุ่มสุวินทวงศ์ร้อยละ 25.00 รองลงมาคือ กลุ่มบูรพา ร้อยละ 23.08 กลุ่มตากสิน ร้อยละ 20.00 และกลุ่มพระนครเหนือ ร้อยละ 14.29 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็กสูง

ที่สุดคือ กลุ่มตากสิน มีประสิทธิภาพร้อยละ 100.00 รองลงมาคือ กลุ่มลุมพินี ร้อยละ 80.00 กลุ่มเจ้าพระยาและกลุ่มมหาสวัสดิ์มีสัดส่วนเท่ากันคือ ร้อยละ 50.00 และกลุ่มรัตนโกสินทร์ ร้อยละ 31.25 ตามลำดับ โดยโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนทั้งในขนาดใหญ่ กลางและเล็กมี 5 กลุ่มโรงเรียน ได้แก่ กลุ่มเจ้าพระยา กลุ่มกรุงธนบุรี กลุ่มตากสิน กลุ่มสุวินทวงศ์และกลุ่มศรีนครินทร์

นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาในภาพรวมทั้ง 3 ด้าน พบว่า กลุ่มโรงเรียนที่มีสัดส่วนร้อยละของจำนวนโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการศึกษาโดยรวมสูงที่สุด ได้แก่ กลุ่มตากสิน ร้อยละ 48.15 รองลงมาคือ กลุ่มพระนครเหนือ ร้อยละ 43.33 กลุ่มสนามชัย ร้อยละ 40.63 และกลุ่มสุวินทวงศ์ ร้อยละ 39.22 ตามลำดับ ส่วนผลการวิเคราะห์ลักษณะความมีประสิทธิภาพโดยพิจารณาจากจำนวนด้านที่มีประสิทธิภาพ พบว่า กลุ่มโรงเรียนที่มีจำนวนโรงเรียนมีประสิทธิภาพครบทั้ง 3 ด้านคือ มีจำนวน 9 กลุ่มโรงเรียน โดยกลุ่มโรงเรียนที่มีสัดส่วนร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพครบทั้ง 3 ด้านสูงที่สุดคือ กลุ่มพระนครเหนือและกลุ่มวิภาวดี ร้อยละ 10.00 รองลงมาคือ กลุ่มสุวินทวงศ์ ร้อยละ 9.8 กลุ่มบูรพา ร้อยละ 7.14 กลุ่มสนามชัย ร้อยละ 6.25 และกลุ่มรัตนโกสินทร์ ร้อยละ 3.85 ตามลำดับ

3. แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษา

3.1 แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาโดยการปรับลดปัจจัยป้อน

แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาต่ำกว่า 100% ด้วยการปรับลดปัจจัยป้อนด้านการบริหารและงบประมาณ พบว่า ปัจจัยป้อนที่มีจำนวนโรงเรียนที่มีจำนวนโรงเรียนมีประสิทธิภาพต่ำกว่า 100 % มากที่สุดคือ งบประมาณทางการศึกษา จำนวน 213 โรงเรียน รองลงมาคือ ร้อยละของครูสายปฏิบัติการสอนจำนวน 191 โรงเรียน จำนวนครูต่อห้องจำนวน 121 โรงเรียนและจำนวนชั่วโมงสอนของครูต่อสัปดาห์จำนวน 112 โรงเรียน เมื่อพิจารณาในด้านขนาดการปรับลดพบว่า ปัจจัยป้อนที่มีขนาดการปรับลดลงโดยเฉลี่ยมากที่สุดคืองบประมาณทางการศึกษา มีขนาดการปรับลดลงเฉลี่ยร้อยละ 37.56 รองลงมาคือปัจจัยป้อนจำนวนครูต่อห้องปรับลดลงเฉลี่ยร้อยละ 10.24 จำนวนชั่วโมงสอนของครูต่อสัปดาห์ปรับลดลงเฉลี่ยร้อยละ 6.25 และร้อยละของครูสายปฏิบัติการสอน ปรับลดลงโดยเฉลี่ยร้อยละ 1.72 ตามลำดับ

การปรับลดปัจจัยป้อนด้านบุคลากร พบว่า ปัจจัยที่มีจำนวนโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่า 100 % มากที่สุดคือ จำนวนชั่วโมงที่ครูได้รับการอบรมพัฒนาต่อปี จำนวน 205 โรงเรียน รองลงมาคือ ประสบการณ์ของผู้บริหาร จำนวน 211 โรงเรียน และจำนวนครั้งของการใช้สื่อการสอนต่อสัปดาห์ จำนวน 186 โรงเรียน ตามลำดับ เมื่อพิจารณาในด้านขนาดการปรับลดพบว่า ปัจจัยป้อนที่มีขนาดการปรับลดลงโดยเฉลี่ยมากที่สุดคือ จำนวนครั้งของการใช้สื่อการสอนต่อ

สัปดาห์ มีขนาดการปรับลดลงเฉลี่ยร้อยละ 41.42 รองลงมาคือ ปัจจัยป้อนจำนวนชั่วโมงที่ครูได้รับการอบรมพัฒนาต่อปี ปรับลดลงเฉลี่ยร้อยละ 39.17 จำนวนชั่วโมงที่ครูปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวข้องกับ การสอน ปรับลดลงเฉลี่ยร้อยละ 31.02 จำนวนครั้งที่ครูที่ได้รับการนิเทศต่อปี ปรับลดลงเฉลี่ย ร้อยละ 28.31 ประสบการณ์ของผู้บริหาร ปรับลดลงเฉลี่ยร้อยละ 28.00 ส่วนระดับการศึกษาและ ประสบการณ์ของครูปรับลดลงเฉลี่ยเท่ากันคือร้อยละ 15.75 และระดับการศึกษาของครูปรับลดลง โดยเฉลี่ยร้อยละ 4.13

การปรับลดปัจจัยป้อนด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน พบว่า ปัจจัยที่มีจำนวนโรงเรียนที่ มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาต่ำกว่า 100 % มากที่สุดคือ จำนวนครูต่อนักเรียน 185 โรงเรียน รองลงมา คือจำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียนจำนวน 172 โรงเรียนและจำนวนหนังสือต่อนักเรียน จำนวน 89 โรงเรียนตามลำดับ เมื่อพิจารณาในด้านขนาดการปรับลดพบว่า ปัจจัยป้อนที่มีขนาด การปรับลดลงโดยเฉลี่ยมากที่สุดคือ อัตราส่วนพื้นที่ห้องต่อนักเรียน มีขนาดการปรับลดลงเฉลี่ย ร้อยละ 36.42 รองลงมาคือจำนวนหนังสือต่อนักเรียน ปรับลดลงโดยเฉลี่ยร้อยละ 23.26 จำนวน คอมพิวเตอร์ต่อนักเรียน ปรับลดลงเฉลี่ยร้อยละ 22.30 อัตราส่วนครูต่อนักเรียน ปรับลดลงโดย เฉลี่ยร้อยละ 12.01 และจำนวนห้องต่อนักเรียนปรับลดลงโดยเฉลี่ยร้อยละ 8.93 ตามลำดับ

3.2 แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาโดยการปรับเพิ่มปัจจัยผลผลิต

สำหรับแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาต่ำ กว่า 100% ด้วยการปรับเพิ่มปัจจัยผลผลิต ประกอบด้วยการปรับเพิ่มปัจจัยผลผลิตด้านผลสัมฤทธิ์ ทางการศึกษาและร้อยละของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ด้านการบริหารและงบประมาณ มีจำนวนโรงเรียนที่ควรเพิ่มปัจจัยผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและ ร้อยละของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์เท่ากันคือ 346 โรงเรียน โดยค่าเฉลี่ยระดับ ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่เหมาะสมเท่ากับร้อยละ 56.37 มีปริมาณการปรับเพิ่มโดยเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 11.96 ส่วนค่าเฉลี่ยร้อยละของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่เหมาะสมเท่ากับ ร้อยละ 97.96 มีปริมาณการปรับเพิ่มโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 10.15 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ด้าน บุคลากรพบว่า มีจำนวนโรงเรียนที่ควรเพิ่มปัจจัยผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาจำนวน 310 โรงเรียน โดยค่าเฉลี่ยระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่เหมาะสมเท่ากับร้อยละ 55.39 ส่วนปริมาณการปรับ เพิ่มโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 11.13 ในขณะที่จำนวนโรงเรียนที่ควรเพิ่มปัจจัยร้อยละของ ผู้เรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์มีจำนวน 309 โรงเรียน ค่าเฉลี่ยร้อยละของผู้เรียนที่มี คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่เหมาะสมเท่ากับร้อยละ 97.46 มีปริมาณการปรับเพิ่มโดยเฉลี่ย เท่ากับร้อยละ 9.76 ส่วนด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน มีจำนวนโรงเรียนที่ควรเพิ่มปัจจัย ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและร้อยละของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์เท่ากันคือ จำนวน 308 โรงเรียน โดยมีค่าเฉลี่ยระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่เหมาะสมเท่ากับร้อยละ

55.75 ส่วนปริมาณการปรับเพิ่มโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 11.53 ในขณะที่ค่าเฉลี่ยร้อยละของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่เหมาะสมเท่ากับร้อยละ 96.52 โดยมีปริมาณการปรับเพิ่มเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 12.25

อภิปรายผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาทั้ง 3 ด้านพบว่า ด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนเป็นด้านที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดคือ ร้อยละ 21.23 รองลงมาคือ ด้านบุคลากร ร้อยละ 20.72 ส่วนด้านที่มีประสิทธิภาพน้อยที่สุดคือด้านการบริหารและงบประมาณ มีประสิทธิภาพร้อยละ 11.51 ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์ภาพรวมของประสิทธิภาพการจัดการศึกษาทั้ง 3 ด้านพบว่า จำนวนโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพทั้ง 3 ด้านมีเพียงร้อยละ 4.86 ของโรงเรียนทั้งหมด เมื่อวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้ประสิทธิภาพโดยภาพรวมของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครอยู่ในระดับต่ำจะพบว่า ในด้านการบริหารและงบประมาณ ซึ่งมีจำนวนโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่า 100% มากที่สุดนั้น ปัจจัยที่มีจำนวนโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่า 100% สูงที่สุดคือ งบประมาณทางการศึกษา เนื่องจากเมื่อพิจารณางบประมาณการจัดการศึกษาในหมวดต่าง ๆ พบว่างบดำเนินการซึ่งคิดเป็นร้อยละ 31.65 ของงบประมาณทั้งหมดนั้น ส่วนใหญ่มีการจัดสรรเป็นค่าจ้างชั่วคราว ค่าตอบแทนและค่าสาธารณูปโภคคนนอกจากนี้ยังพบว่า งบประมาณทางการศึกษาของโรงเรียนกว่าครึ่งหนึ่งจะถูกหักไว้ที่สำนักงานเขตเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายดังกล่าว(สำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร, 2548) ดังนั้นจึงพบว่างบประมาณที่เป็นค่าใช้จ่ายด้านวัสดุอุปกรณ์ทางการศึกษามีสัดส่วนน้อยที่สุด ทั้ง ๆ ที่เป็นงบประมาณที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา (Adkin และ Moonaw, 2005 ; สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544) จึงทำให้ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านการบริหารและงบประมาณอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งส่งผลให้ประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในระดับต่ำไปด้วย ซึ่งสอดคล้องกับการวิเคราะห์ของ IMD (2549) และคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2544) ที่พบว่างบประมาณในการลงทุนทางการศึกษาของไทย ไม่สอดคล้องกับผลผลิตทางการศึกษา

เมื่อพิจารณาเกี่ยวกับขนาดของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพในแต่ละด้านพบว่า ในด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนและด้านบุคลากรมีความสอดคล้องกันคือ โรงเรียนที่มีสัดส่วนร้อยละของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดคือ โรงเรียนขนาดเล็ก (ร้อยละ 30.48และร้อยละ 26.67) รองลงมาคือ โรงเรียนขนาดใหญ่ (ร้อยละ 25.85 และร้อยละ 20.72) และโรงเรียนขนาดกลาง (ร้อยละ 9.35 และ 15.11) ตามลำดับ ส่วนด้านการบริหารและงบประมาณพบว่า โรงเรียนขนาดใหญ่และขนาดเล็กมีประสิทธิภาพใกล้เคียงกัน คือร้อยละ 14.97 และ 14.29 ตามลำดับ ในขณะที่

โรงเรียนขนาดกลางมีประสิทธิภาพร้อยละ 5.76 ซึ่งการที่โรงเรียนขนาดใหญ่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านการบริหารและงบประมาณสูงกว่าโรงเรียนขนาดอื่น ๆ นั้น เนื่องจากเกณฑ์การจัดสรรงบประมาณซึ่งมีการจัดสรรตามรายหัวนักเรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544) ทำให้โรงเรียนขนาดใหญ่ซึ่งมีจำนวนนักเรียนมากจึงได้รับการจัดสรรงบประมาณในปริมาณมากตามไปด้วย ทำให้โรงเรียนมีงบประมาณเพียงพอที่จะจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพได้ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของบุณชกริกา บูลักดิ์ (2546) ที่พบว่า โรงเรียนขนาดใหญ่มีความสามารถในการจัดสรรทรัพยากรมากกว่าโรงเรียนขนาดกลางและขนาดเล็ก อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาในด้านบุคลากรและสภาพแวดล้อมของนักเรียนพบว่า โรงเรียนขนาดเล็กมีประสิทธิภาพมากกว่าโรงเรียนขนาดอื่น ๆ และในด้านการบริหารและงบประมาณโรงเรียนขนาดเล็กยังมีประสิทธิภาพใกล้เคียงกับโรงเรียนขนาดใหญ่ ทั้งนี้เนื่องมาจากการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในครั้งนี้ มีปัจจัยผลผลิตคือผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและร้อยละของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ค่าเฉลี่ยของตัวแปรผลผลิตในโรงเรียนทุกขนาดอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน เมื่อวิเคราะห์ด้วยเทคนิคดีอีเอจึงพบว่า โรงเรียนขนาดเล็กซึ่งมีทรัพยากรน้อยกว่าจึง มีประสิทธิภาพสูงกว่าโรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญ่ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ถวิล นิลโบ (2547) ซึ่งวิเคราะห์ประสิทธิภาพรายจ่ายการศึกษาของประเทศไทย พบว่ากลุ่มโรงเรียนในจังหวัดขนาดเล็กซึ่งมีงบประมาณรายหัวของนักเรียนต่ำกว่า สามารถจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพมากกว่าโรงเรียนในจังหวัดขนาดใหญ่ซึ่งมีงบประมาณรายหัวของนักเรียนสูงกว่าได้

2. แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษา

แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครสามารถทำได้ 2 วิธี คือ 1) การเพิ่มประสิทธิภาพโดยการลดปัจจัยป้อนและ 2) การเพิ่มประสิทธิภาพโดยการเพิ่มปัจจัยผลผลิต ซึ่งวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพโดยการปรับลดปัจจัยป้อนนั้น ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยป้อนด้านการบริหารและงบประมาณที่มีจำนวนโรงเรียนที่มีขนาดการปรับลดมากที่สุด คือ งบประมาณทางการศึกษา ทั้งนี้เนื่องมาจากโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครมีค่าเฉลี่ยรายจ่ายต่อหัวนักเรียนอยู่ในระดับสูง คือ 21,116 ต่อคนปี สูงกว่าอัตราส่วนค่าใช้จ่ายรายหัวของนักเรียนสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งเท่ากับ 10,842 บาทต่อคนต่อปี (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2548) แต่ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษายังต่ำกว่าที่ควรจะเป็น สอดคล้องรายงานการจัดการศึกษาประจำปี 2548 ของสำนักงานศึกษากรุงเทพมหานคร ที่พบว่า ค่าเฉลี่ยจากการทดสอบระดับชาติของนักเรียนในรายวิชาหลักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนปัจจัยป้อนด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนที่มีจำนวนโรงเรียนต้องปรับลดมากที่สุด คือ อัตราส่วนครูต่อนักเรียน ซึ่งพบว่าอัตราส่วนครูต่อนักเรียนของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

เท่ากับ 1:28 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ควรจะเป็น คือ 1:25 แต่การที่ผลการวิจัยพบว่า ควรปรับลดอัตราส่วนครูต่อนักเรียน เนื่องมาจากอัตราส่วนครูต่อนักเรียนของแต่ละโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานครมีความแตกต่างกันมาก โดยพบว่าในบางโรงเรียนมีอัตราส่วนครูต่อนักเรียนไม่ถึง 1:10 ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของสำนักงานปฏิรูปการศึกษา ปี 2544 ซึ่งพบว่า การกระจายจำนวนครูในแต่ละเขตไม่เท่ากัน บางโรงเรียนมีอัตราส่วนครูต่อนักเรียนสูง แต่บางโรงเรียนมีอัตราส่วนครูต่อนักเรียนต่ำ

การปรับลดจำนวนชั่วโมงเรียนของนักเรียนต่อสัปดาห์ พบว่า ค่าเฉลี่ยจำนวนชั่วโมงเรียนของนักเรียนโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครเท่ากับ 26.37 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาที่ระบุว่า ชั่วโมงเรียนที่เหมาะสมของนักเรียนคือ 25 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร มุ่งเน้นการบริหารแบบโรงเรียนเป็นฐาน (สำนักการศึกษา, 2549) ดังนั้นการกำหนดชั่วโมงเรียนของนักเรียนจึงเป็นอำนาจที่ทางโรงเรียนจะเป็นผู้กำหนดเองได้ จึงมีโรงเรียนบางส่วนที่กำหนดชั่วโมงเรียนของนักเรียนสูงกว่า 25 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ซึ่งส่งผลให้ค่าเฉลี่ยของจำนวนชั่วโมงเรียนของนักเรียนสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนการปรับลดปัจจัยป้อนด้านจำนวนห้องต่อนักเรียน พบว่า ค่าเฉลี่ยจำนวนห้องต่อนักเรียนเท่ากับ 3.27 ห้องต่อ 100 คน สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาซึ่งมีอัตราส่วนเท่ากับ 2.5 ห้องต่อ 100 คน เช่นเดียวกับอัตราส่วนพื้นที่ห้องต่อนักเรียน ซึ่งเท่ากับ 1.60 ตรม. ต่อคน ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 1.20 ตรม. ต่อคน ทั้งนี้เป็นผลสืบเนื่องมาจากอัตราส่วนนักเรียนต่อห้องโดยเฉลี่ยของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครเท่ากับ 30.58 คนซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 40 คนต่อห้องนั่นเอง

ส่วนการปรับลดจำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียนและจำนวนหนังสือต่อนักเรียน ทั้งนี้พบว่า อัตราส่วนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียนของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครเท่ากับ 4.98 เครื่องต่อนักเรียน 100 คนหรือประมาณ 1 เครื่องต่อ 20 คน ซึ่งเป็นอัตราส่วนที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งภาครัฐมีเป้าประสงค์จะให้ มีอัตราส่วนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียนเท่ากับ 1: 25 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 24547) แต่จากรายงานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ปี 2548 พบว่า อัตราส่วนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียนเฉลี่ย เท่ากับ 1:119 ซึ่งให้เห็นว่าอัตราส่วนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียนของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครอยู่ในเกณฑ์ที่สูงมาก เช่นเดียวกับจำนวนหนังสือต่อนักเรียน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 19.37 เล่มต่อคน เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของสมาคมห้องสมุดแห่งชาติ ซึ่งเท่ากับ 7 เล่มต่อคน จึงพบว่าโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครมีอัตราส่วนจำนวนหนังสือต่อนักเรียนสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

ส่วนผลการวิเคราะห์การปรับลดปัจจัยป้อนด้านบุคลากร พบว่า ปัจจัยที่มีจำนวนโรงเรียนต้องทำการปรับลดมากที่สุด คือ ประสิทธิภาพของผู้บริหาร เป็นผลเนื่องจากค่าเฉลี่ยของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครอยู่ในระดับสูง คือ มีประสิทธิภาพมากกว่า 11 ปี ซึ่งควร

จะส่งผลให้การจัดการศึกษามีประสิทธิภาพสูง แต่กลับพบว่า การจัดการศึกษามีประสิทธิภาพต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร (2539, อ้างถึงใน สุบิน ยุระรัช, 2547) ซึ่งพบว่า ประสิทธิภาพของผู้บริหารสถานศึกษา มีความสัมพันธ์ทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ยังพบว่า ปัจจัยที่ควรทำการปรับลด คือ จำนวนชั่วโมงที่ครูได้รับการอบรมพัฒนาต่อปี จำนวนชั่วโมงที่ครูปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับการสอนต่อสัปดาห์และจำนวนครั้งที่ครูได้รับการนิเทศต่อปี เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า จำนวนชั่วโมงที่ครูได้รับการอบรมพัฒนาต่อปีเท่ากับ 34 ชั่วโมงต่อปีซึ่งสูงกว่าเกณฑ์การประเมินของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา ซึ่งเท่ากับ 20 ชั่วโมงต่อปี เช่นเดียวกับจำนวนครั้งที่ครูได้รับการนิเทศต่อปี พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.59 ครั้งต่อปี สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานการนิเทศ ของสำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร ซึ่งเท่ากับ 4 ครั้งต่อปี ส่วนจำนวนชั่วโมงที่ครูปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับการสอน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.34 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ พบว่า มีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกับเกณฑ์มาตรฐานคือ 10 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในความเป็นจริงและธรรมชาติของโรงเรียนแล้ว จะเห็นว่า โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครเป็นหน่วยงานราชการ ซึ่งการดำเนินการบริหารจัดการขึ้นอยู่กับหน่วยงานต้นสังกัดเป็นหลัก ทั้งยังมีหลักการบริหารจัดการที่เกี่ยวข้องกับข้อกฎหมายต่าง ๆ การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาโดยปรับลดปัจจัยป้อนตามที่ได้นำเสนอนั้นจึงอาจทำได้ยาก และในบางปัจจัยอาจไม่สามารถทำได้ในทางปฏิบัติ ดังนั้น หากต้องการปรับเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาโดยการลดปัจจัยป้อนอาจทำได้เป็นบางปัจจัย เช่น การปรับลดจำนวนครูลงนั้นอาจไม่สามารถทำได้ ดังนั้นโรงเรียนอาจเลือกที่จะรับสมัครนักเรียนเพิ่มเพื่อให้อัตราส่วนครูต่อนักเรียนเพิ่มขึ้น กล่าวคือ จำนวนครูเท่าเดิม แต่สามารถรับนักเรียนได้เพิ่มขึ้น หรือการพยายามเพิ่มประสิทธิภาพของครู เนื่องจากเมื่อพิจารณาปัจจัยด้านบุคลากรจะเห็นว่าครูได้รับการอบรมพัฒนาและได้รับการนิเทศในระดับที่สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้นควรส่งเสริมให้ครูได้ใช้ความรู้นั้นให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนมากขึ้นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการศึกษา ทั้งนี้ การจะปรับลดปัจจัยป้อนได้หรือไม่ คงไม่สำคัญเท่ากับการใช้ปัจจัยป้อนให้ได้ผลคุ้มค่าที่สุด ดังนั้น ทางเลือกของโรงเรียนที่จะสอดคล้องกับการลดปัจจัยป้อนคือ ต้องพยายามให้เกิดการใช้ทรัพยากรทางการศึกษาให้คุ้มค่าที่สุด หรือมีการแลกเปลี่ยนทรัพยากรระหว่างโรงเรียนในกลุ่มเดียวกัน ดังผลการวิจัยของหทัยรัตน์ เสียงดัง (2546) ที่ระบุว่าโรงเรียนสามารถเพิ่มประสิทธิภาพได้โดยการใช้ทรัพยากรทางการศึกษาร่วมกัน

ส่วนแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพด้วยการเพิ่มปัจจัยผลผลิต ได้แก่ การเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและร้อยละของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยในด้านการปรับเพิ่มปัจจัยผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา พบว่า ควรปรับเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ

11.51 และควรปรับเปลี่ยนปัจจัยร้อยละของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 10.70 ทั้งนี้โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครมีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา จากการทดสอบของสำนักการศึกษาเท่ากับร้อยละ 50.91 ผ่านเกณฑ์มาตรฐานซึ่งเท่ากับร้อยละ 50 และค่าเฉลี่ยร้อยละของผู้เรียนที่มีลักษณะอันพึงประสงค์เท่ากับ ร้อยละ 89.52 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของ ส.ม.ศ. จะพบว่าอยู่ในระดับดี คือ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าร้อยละ 75 อย่างไรก็ตาม จากรายงานการจัดการศึกษาประจำปี 2548 ของสำนักการศึกษาที่ระบุว่า ผลการทดสอบระดับชาติ ในรายวิชาหลัก 2 วิชา คือคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษนั้นต่ำกว่าเกณฑ์ระดับประเทศ คือ ร้อยละ 40.69 และร้อยละ 40.63 ตามลำดับ ดังนั้นโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีปัจจัยป้อนส่วนใหญ่สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน จึงควรปรับเปลี่ยนปัจจัยผลผลิตด้านผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาให้สูงขึ้น เพื่อให้การจัดการศึกษามีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการวิจัยของบุญทริกา บูลภักดี (2546) และ อองอาจ นัยพัฒน์ (2544) ซึ่งพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษามีความสัมพันธ์กับทรัพยากรทางการศึกษา เช่นเดียวกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2544) ที่กล่าวว่า ปริมาณการลงทุนทางการศึกษากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการวิจัยพบว่า การจัดการศึกษาด้านการบริหารและงบประมาณของโรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานคร มีประสิทธิภาพน้อยกว่าด้านอื่น ๆ ดังนั้นทางโรงเรียนจึงควรนำผลวิจัยไปประกอบการพิจารณาในการใช้จ่ายงบประมาณทางการศึกษาของโรงเรียนให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งนี้ จากการวิจัย พบว่า โรงเรียนที่ได้รับงบประมาณสูงหรือมีทรัพยากรทางการศึกษา มากมิได้หมายความว่า จะมีประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาสูงกว่าโรงเรียนที่ได้รับงบประมาณ ต่ำหรือมีทรัพยากรทางการศึกษาน้อยกว่า ดังนั้นทางโรงเรียนหรือหน่วยงานต้นสังกัด จึงควร วิเคราะห์และมีการประเมินผลการจัดการศึกษาอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ การบริหารจัดการของ โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งปัจจุบันมีระบบการบริหารจัดการแบบโรงเรียนเป็นฐานและ ส่งเสริมให้โรงเรียนมีสถานภาพเป็นนิติบุคคล การบริหารจัดการงบประมาณทั้งจากภาครัฐและ งบประมาณที่ได้จากการสนับสนุนจากหน่วยงานหรือองค์กร ชุมชนต่าง ๆ จึงเป็นอำนาจของ โรงเรียน แต่จากรายงานการติดตามและประเมินผลการปฏิรูปการศึกษาด้านการบริหารและการ จัดการศึกษา ปีการศึกษา 2547/2548 ของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาแห่งชาติ (2549) พบว่า มีการนำร่องการใช้ระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานในสถานศึกษา (Performance Based Budgeting) แต่ยังไม่มีการใช้ระบบการตรวจสอบ ติดตาม ประเมินประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพผลการใช้จ่ายงบประมาณอย่างเต็มรูปแบบ ดังนั้นหน่วยงานต้นสังกัดจึงควรมีการ

ประเมินผลและติดตามการบริหารจัดการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้การบริหารจัดการงบประมาณเกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

2. ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านบุคลากรนั้น จะพบว่าการลดปัจจัยป้อนบางปัจจัยเป็นทางเลือกที่ไม่เหมาะสมและในทางปฏิบัติอาจไม่สามารถทำได้ ดังนั้นทางโรงเรียนหรือหน่วยงานต้นสังกัดจึงควรพัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติหน้าที่มากขึ้น จากผลการวิจัยจะพบว่า บุคลากรครูแม้จะมีจำนวนเพียงพอ มีระดับการศึกษาและประสบการณ์อยู่ในระดับสูงแต่พบว่า ยังขาดแคลนครูในสาระวิชาหลัก(สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร, 2548) เช่น คณิตศาสตร์ ภาษาต่างประเทศ เป็นต้น ทำให้ต้องจัดครูในกลุ่มสาระอื่น ๆ ปฏิบัติการสอนแทนจึงส่งผลให้ประสิทธิภาพในการสอนด้อยกว่าที่ควรจะเป็น ดังนั้นหน่วยงานต้นสังกัดจึงควรจัดสรรครูให้ตรงกับความต้องการของโรงเรียน หรือควรส่งเสริมให้มีการอบรมพัฒนาเพื่อเพิ่มพูนทักษะและความรู้ในกลุ่มสาระที่ครูไม่มีความเชี่ยวชาญ เป็นต้น

3. ผลการวิจัยพบว่าโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษามีความหลากหลายทั้งในด้านขนาดโรงเรียนและกลุ่มโรงเรียน ดังนั้นในการปรับเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่า 100% ผู้บริหารโรงเรียนหรือหน่วยงานต้นสังกัดของโรงเรียนจึงควรพิจารณาเปรียบเทียบจากกลุ่มโรงเรียนและขนาดของโรงเรียนที่มีความใกล้เคียงกัน และมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติมากที่สุด เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทและทรัพยากรของแต่ละโรงเรียน ทั้งนี้อาจนำผลการวิเคราะห์ที่ได้ในการวิจัยครั้งนี้ไปประกอบกับวิธีการส่งเสริมประสิทธิภาพการจัดการศึกษาในรูปแบบอื่น ๆ เพื่อช่วยให้การจัดการศึกษามีประสิทธิภาพมากที่สุด

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดต่าง ๆ ด้วยเทคนิคดีอีเอเพื่อเปรียบเทียบว่าโรงเรียนต่างสังกัดจะมีประสิทธิภาพต่างกันหรือไม่ อย่างไร

2. การวิจัยด้วยเทคนิคดีอีเอนี้ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมาก การเลือกวิธีการนี้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพจึงต้องมีแหล่งข้อมูลที่สามารถให้ข้อมูลได้อย่างแน่นอน และมีความแม่นยำของข้อมูลสูง เหตุนี้จากการค้นคว้างานวิจัยต่างประเทศจึงพบว่ามีนิคมเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ เช่น สถาบันสถิติแห่งชาติ เป็นต้น ดังนั้นหากสนใจที่จะวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้วยวิธีนี้จึงควรตรวจสอบเสียก่อนว่ามีแหล่งข้อมูลที่สามารถจะให้ข้อมูลได้ที่แหล่งและในการเก็บข้อมูลต้องอาศัยความอดทนและความพยายามอย่างสูงเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงมากที่สุด

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กานต์ ลีวัฒนายิ่งยง. (2547). *Data Envelopment Analysis : DEA*. บทความ. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตร.
- การศึกษา, สำนัก. (2548). *ยุทธศาสตร์สำนักการศึกษาของกรุงเทพมหานคร ปี 2549-2551*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- การศึกษา, สำนัก. (2548). *รายงานการจัดการศึกษาของกรุงเทพมหานครปี 2547*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- การศึกษา, สำนัก. (2548). *รายงานสถิติการศึกษาปี 2547 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- การศึกษา, สำนัก. (2545). *แผนพัฒนาการศึกษาของกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2545-2549*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- การศึกษา, สำนัก. (2547). *รายงานการจัดการศึกษาของกรุงเทพมหานครปี 2546*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กล้า ทองขาว. (2546) *รายงานการวิจัยเรื่องระบบงานแผนเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น*. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- กฤษณา รุ่งตาประดิษฐ์. (2540). *ประสิทธิภาพในการดำเนินงานกับการปรับโครงสร้างธุรกิจเงินทุนและหลักทรัพย์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. สำนักงานนายกรัฐมนตรี (2545). *รายงานความสามารถในการแข่งขันด้านการศึกษาของประเทศไทยปี 2544*. กรุงเทพมหานคร: ที.พี. พรินท์.
- คณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. (2548). *ข่าวเศรษฐกิจและสังคม*. แหล่งที่มา: <http://www.nesdb.go.th> [31 พฤษภาคม 2548]
- จารุวรรณ ประทุมศรี .(2546). *การพัฒนารูปแบบการเพิ่มคุณภาพการจัดการศึกษาสำหรับสาขาวิชาบริหารการศึกษาระดับปริญญาโทมหาบัณฑิตในมหาวิทยาลัยของรัฐ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เจือจันทร์ จงสถิตอยู่และแสวง ปิ่นมณี. (2529). *ดัชนีทางการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- ชัยอนันต์ สมุทวณิช. (2545). *รายงานการวิจัยประกอบร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2544 ประเด็นทรัพยากรเพื่อการศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: ที.พี. พรินท์.

- ถวิล นิลใบ. (2547). *ประสิทธิภาพรายจ่ายการศึกษาของประเทศไทย*. รายงานการวิจัย. คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- นพรัตน์ พบลาก. (2540). *การพัฒนารูปแบบการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดและดำเนินงานของวิทยาลัยพลศึกษา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญทริกา บุญภักดี. (2546). *ฟังก์ชันการผลิตทางการศึกษาและการจัดสรรทรัพยากรของโรงเรียนประถมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญยรงค์ นิลวงศ์. (2537). *หัวข้อหลักการบริหารทั่วไป*. กรุงเทพมหานคร: สีไทย.
- ปรัชญา เวสารัชช. (2545). *ประมวลสาระชุดฝึกอบรมผู้บริหาร*. หน้า 9-10. (เอกสารอัดสำเนา)
- ปราโมทย์ เบญจกาญจน์ และคณะ. (2548). *รายงานการวิจัยรูปแบบการพัฒนาพฤติกรรมภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กระทรวงศึกษาธิการ.
- ไพรัตน์ อธิกพันธ์. (2548). *การศึกษาประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาด้วยวิธีวงรอบข้อมูล*. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รุ่งนภา ตั้งจิตระเจริญกุล. (2548). *การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในช่วงเวลาต่างกันจากผู้ประเมินหลายกลุ่ม: ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้วยวิธีวงรอบข้อมูล*. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ลัดดา ต่านวิริยะกุล. (2536). *การพัฒนาตัวบ่งชี้รวมประสิทธิภาพการมัธยมศึกษาตอนต้น*. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เลขาธิการสภาการศึกษา, สำนักงาน. (2549) *รายงานศักยภาพของคนไทยกับขีดความสามารถในการแข่งขัน ปี 2549*. แหล่งที่มา: http://www.onec.go.th/publication/48047/sara_48047.thm-4k [30 มกราคม 2550]
- วินัย วีระวัฒนานนท์. (2543) *รายงานการวิจัยเรื่องหลักเกณฑ์และรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรที่พึงประสงค์ในระดับบัณฑิตศึกษา*. ทบวงมหาวิทยาลัย.
- สุบิน ยุระรัช. (2547). *การสร้างโมเดลสามระดับของข้อมูลตัวแปรที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนประถมศึกษาในกรุงเทพมหานครโดยใช้โปรแกรมเอ็มแอลวิน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมชาย หาญหิรัญ. (2549). *แนวความคิดการวัดประสิทธิภาพการผลิตทางเศรษฐศาสตร์*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม.

- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2545). *ทฤษฎีการประเมิน*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ว่องวานิช และนางลักษณ์ วิรัชชัย. (2548). *รายงานการวิจัยเรื่องการติดตามและประเมินผล การปฏิรูปการศึกษาตามแนวนโยบาย พื้นฐานแห่งรัฐและพระราชบัญญัติการศึกษา แห่งชาติ. สภาพที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.*
- สมเกียรติ ทานอก. (2539). *การพัฒนาตัวบ่งชี้ร่วมสำหรับเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนประถมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.*
- สมบุญ เตมียาณิชย์. (2532). *ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิตของวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา ด้านค่าใช้จ่ายและการลงทุน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- หทัยรัตน์ เสียงดัง. (2546). *การนำเสนอแนวทางการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการใช้ทรัพยากร สำหรับโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- อัศรพงศ์ อันทอง. (2547). *คู่มือการใช้โปรแกรม DEAP 2.1 สำหรับวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้วย วิธีการ Data Envelopment Analysis. บทความ. สถาบันวิจัยสังคมมหาวิทยาลัย เชียงใหม่.*
- องอาจ นัยพัฒน์. (2544). *รายงานการวิจัยเรื่องการประเมินประสิทธิภาพของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2542. แหล่งที่มา: http://www.onec.go.th/publication/48087/sara_48087.htm [29 สิงหาคม 2548]*
- อำรุง จันทวานิช และคณะ. (2523). *องค์ประกอบบางประการที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา แห่งชาติ.*

ภาษาอังกฤษ

- Adkins, L.C. and Moomaw, R.L. (2005). *Determinants of Technical Efficiency in Oklahoma Schools : A Stochastic Frontier Analysis*. Available from: <http://www.okstate.edu> [June 23, 2006]
- Afonso, A. and Aubyn, M. (2005). *Cross-Country efficiency of secondary education provision*. Available from: <http://www.ecb.int> [March 3, 2006]
- Beasley, J.E. (1995). *Determining teaching and research efficiencies*. *J Opl Res Soc* 46: 441-452.

- Borge, L.E. and Naper L.R. (2005). *Efficiency potential and efficiency variation in Norwegian lower secondary schools*. Available from: <http://www.svt.ntnu.no/iso/wp/wp.htm> [March 3, 2006]
- Charnes, A., W.W. Cooper, A.Y. Lewin and L. M. Seiford. (1995). *Data Envelopment Analysis: Theory, Methodology and Applications*. Kluwer.
- Daft, R.L. (1999). *Leadership: Theory and Practice*. Forth Worth, Philadelphia: Dryden Press. Hammond.
- Gustafsson, M. (2007). *Using the hierarchical linear model to understand school production in South Africa*. Available from: <http://akadweb.sun.ac.za/economics/3.Research/WP-01-2007.pdf> [February 11 , 2007]
- Hammond C.J. (2000). *Efficiency in the Provision of Public Service : A Data Envelopment Analysis of UK Public Library Systems*. Journal Papers, School of Economic Studies: University of Hull.
- Hoxby, C.M. (1998). *Tradition Forms of School Choice & Future Reform*. Available from: <http://www.pioneernet.org:1096/mb/user/message.html> [September 25, 2005]
- Kanep, H. (2004). *Assessing the efficiency of Estonian secondary schools : an application of data envelopment analysis*. Available from: <http://www.ut.ee> [March 19, 2006]
- Sutherland, D. and others. (2007) *Performance indicator for public spending efficiency in primary and secondary education*. Available from: http://www.oecd.org/ecol/Working_Papers [September 25, 2005]

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก
หนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ที่ ศธ 0512.6(2755)/279

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ

27 กรกฎาคม 2549

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร
สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบบันทึกข้อมูลของโรงเรียน จำนวน 1 ชุด

ด้วย นางสาวสนธยา พูนไธสง นิสิตระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
วิจัยการศึกษา (นอกเวลาราชการ) ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา กำลังดำเนินการวิจัย เพื่อทำ
วิทยานิพนธ์เรื่อง "การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครโดยใช้
เทคนิคดีอีเอ" โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวาณิช เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอความ
อนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสอบถามและกรอกข้อมูลในแบบบันทึกข้อมูลและขอความกรุณาส่งแบบ
บันทึกข้อมูลกลับภายในวันที่ 20 สิงหาคม 2549

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามและกรอกแบบบันทึก
ข้อมูลของนิสิต ทางภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่าน
ด้วยดี และขอขอบพระคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้

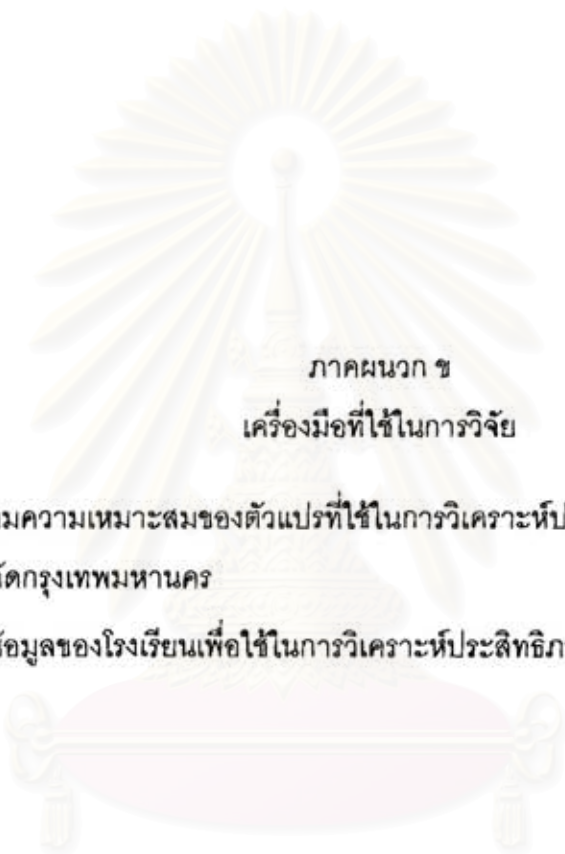
ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุชีวะ)

หัวหน้าภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

โทรศัพท์และโทรสาร 0-2218-2578



ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามความเหมาะสมของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร
2. แบบบันทึกข้อมูลของโรงเรียนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้วยเทคนิคดีอีเอ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามความเหมาะสมของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ

การจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามชุดนี้เป็นแบบสอบถามความเหมาะสมของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยตัวแปรทั้งหมดได้มาจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพการจัดการศึกษา
2. คำตอบของท่านมีคุณค่ายิ่งต่อการวิจัยในครั้งนี้ จึงขอความกรุณาท่านในการตอบข้อความตามข้อเท็จจริง และแสดงความคิดเห็นอย่างตรงไปตรงมา

ขอขอบคุณอย่างยิ่งที่ท่านให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้

นางสาวสนธยา พูนโรตง

นิสิตปริญญาโทบริหารการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างเพื่อแสดงระดับความเหมาะสมของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครตามความคิดเห็นของท่าน

ความหมายของระดับความเหมาะสม

1 = เหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด 2 = เหมาะสมอยู่ในระดับน้อย 3 = เหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
4 = เหมาะสมอยู่ในระดับมาก 5 = เหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษา	ระดับความเหมาะสม				
	1	2	3	4	5
ตัวแปรปัจจัยป้อน					
1. ด้านการบริหารและงบประมาณ					
1. งบประมาณทางการศึกษา					
2. ร้อยละของค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินเดือนของครู					
3. ร้อยละของค่าใช้จ่ายด้านวัสดุ/อุปกรณ์ทางการศึกษา					
4. ร้อยละของครูสายปฏิบัติการสอน					
5. จำนวนห้องต่อครู					
6. จำนวนชั่วโมงสอนของครูต่อสัปดาห์					
2. ด้านบุคลากร					
7. ระดับการศึกษาของผู้บริหาร					
8. ประสบการณ์การบริหารของผู้บริหาร					
9. ระดับการศึกษาของครู					
10. ประสบการณ์การสอนของครู					
11. จำนวนชั่วโมงการเข้ารับการอบรมพัฒนาต่อปี					
12. ปริมาณการใช้สื่อการสอนของครู (ครั้ง/สัปดาห์)					
13. ปริมาณการได้รับการนิเทศของครู(ครั้งต่อปี)					
14. ปริมาณภาระงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับงานสอนของครู (ชั่วโมง/สัปดาห์)					
3. ด้านสภาพแวดล้อมนักเรียน					
15. จำนวนชั่วโมงเรียนของนักเรียน					
16. จำนวนนักเรียนต่อครู					
17. จำนวนนักเรียนต่อห้อง					
18. พื้นที่ห้องเรียนต่อนักเรียน					
19. จำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียน					
20. จำนวนหนังสือต่อนักเรียน					
ตัวแปรปัจจัยผลผลิต					
21. ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา					
22. ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์					

แบบบันทึกข้อมูลประกอบการทำวิทยานิพนธ์

เรื่อง : การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

โดยใช้เทคนิคดีไอเอ

คำชี้แจง

1. แบบบันทึกข้อมูลของโรงเรียนชุดนี้แบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ

- | | |
|----------|-------------------------------|
| ตอนที่ 1 | ข้อมูลด้านผู้บริหาร |
| ตอนที่ 2 | ข้อมูลด้านงบประมาณและทรัพยากร |
| ตอนที่ 3 | ข้อมูลด้านบุคลากร |
| ตอนที่ 4 | ข้อมูลด้านนักเรียน |

2. ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยนี้ คือ ผู้บริหารโรงเรียน หรือบุคลากรฝ่ายวัดผล หรือผู้ทำหน้าที่จัดทำรายงานประจำปีของโรงเรียน

3. ข้อมูลที่ต้องบันทึกในแบบบันทึกข้อมูลนี้ทุกข้อเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งมีความสำคัญต่อการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียน จึงขอความกรุณาท่านสละเวลาในการกรอกข้อมูลที่เป็นจริงให้ครบถ้วนทุกช่อง โดยใช้ข้อมูลในปีการศึกษา 2548 หรือปีใกล้เคียง กรณีที่โรงเรียนไม่มีข้อมูลตัวเลขเก็บไว้ โปรดใช้การประมาณค่าที่ใกล้เคียงที่สุด

4. ผู้วิจัยขอรับรองว่าจะเก็บข้อมูลของท่านเป็นความลับ และการตอบแบบสอบถามจะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ท่านหรือหน่วยงานของท่านแต่อย่างใด

ขอขอบคุณอย่างยิ่งที่ท่านให้ความอนุเคราะห์ในการวิจัยครั้งนี้

นางสาวสนธยา พูนไธสง

นิสิตปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โทร. 0-1749-9432

แบบบันทึกข้อมูลของโรงเรียน

รหัสโรงเรียน □□□□□□

1. ข้อมูลด้านผู้บริหาร

1.1 ตำแหน่ง

- ผู้อำนวยการโรงเรียน อาจารย์ใหญ่

1.2 การศึกษาสูงสุด

- ปริญญาตรี สาขา
- ปริญญาโท สาขา
- ปริญญาเอก สาขา
- อื่นๆ (โปรดระบุ)

1.3 ประสบการณ์ด้านการบริหารการศึกษา ปี

2. ข้อมูลด้านงบประมาณและทรัพยากร (ปีงบประมาณ 2548 หรือปีทีใกล้เคียง)

รายการ	จำนวน (บาท)
ด้านงบประมาณ	
2.1 รายรับ	
2.1.1 เงินงบประมาณทั้งหมด (จากรัฐบาล+กทม.)	.....บาท
2.1.2 เงินนอกงบประมาณ หรือรายได้อื่น (โปรดระบุที่มา)	.....บาท
1 .....	.....บาท
2 .....	.....บาท
3 .....	.....บาท
2.2 รายจ่าย	
1. เงินเดือนข้าราชการครูและค่าจ้างบุคลากร (งบบุคลากร)	.....บาท
2. ค่าวัสดุ อุปกรณ์ทางการศึกษา (สื่อ วัสดุ อุปกรณ์สนับสนุนการสอน)	.....บาท
3. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (โปรดระบุ).....	.....บาท
ด้านทรัพยากร	
2.3 จำนวนห้องเรียนและห้องปฏิบัติการพิเศษทั้งหมด	..... ห้อง
2.4 ขนาดพื้นที่ห้องโดยเฉลี่ย	..... ตารางเมตร
2.5 จำนวนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอน/บริการนักเรียน	..... เครื่อง
2.6 จำนวนหนังสือในห้องสมุดและมุมศึกษาค้นคว้าต่างๆ	..... เล่ม

3. ข้อมูลด้านบุคลากร

รายการ	ปริมาณ
3.1 จำนวนบุคลากรครู	..... คน
3.1.1 จำนวนผู้บริหาร	..... คน
3.1.2 จำนวนครูปฏิบัติการสอน	..... คน
3.2 ระดับการศึกษาของครู	
3.2.1 จำนวนครูที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี	..... คน
3.2.2 จำนวนครูที่มีวุฒิปริญญาตรี	..... คน
3.2.3 จำนวนครูที่มีวุฒิปริญญาโท	..... คน
3.2.4 จำนวนครูที่มีวุฒิปริญญาเอก	..... คน
3.3 จำนวนชั่วโมงสอนของครูโดยเฉลี่ย ¹	..... (ชั่วโมง/สัปดาห์)
3.4 อายุราชการ / ประสบการณ์การทำงานของครูโดยเฉลี่ย	..... ปี
3.5 จำนวนชั่วโมงที่ครูได้รับการอบรมพัฒนาใน 1 ปีโดยเฉลี่ย	..... (ชั่วโมง/ปี)
3.6 จำนวนชั่วโมงที่ครูปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับการสอน โดยเฉลี่ยในหนึ่งสัปดาห์ ²	..... (ชั่วโมง/สัปดาห์)
3.7 จำนวนชั่วโมงที่ครูได้รับการนิเทศโดยเฉลี่ยในหนึ่งปี (นับรวมทั้งการนิเทศภายในและภายนอก)	..... (ครั้ง/ปี)
3.8 จำนวนครั้งของการใช้สื่อประกอบการเรียนการสอนของครู โดยเฉลี่ยใน 1 สัปดาห์	..... (ครั้ง/สัปดาห์)

¹ จำนวนเฉลี่ย สามารถคำนวณได้จากผลรวมปริมาณที่ครูทุกคนปฏิบัติหรือได้รับการด้วยจำนวนครูทั้งหมด

² จำนวนชั่วโมงที่ครูปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับการสอน หมายถึง จำนวนชั่วโมงนอกเหนือจากการปฏิบัติงานสอนประจำวันที่ครูใช้ในการตรวจผลงานหรือ แบบฝึกหัดของนักเรียน ผลิตสื่อ หรือทำวิจัยรวมถึงการปฏิบัติงานวิชาการอื่นๆที่จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพของผู้เรียน

4. ข้อมูลด้านนักเรียน

รายการ	ปริมาณ
4.1 จำนวนนักเรียนทั้งหมด	.....คน
4.2 จำนวนชั่วโมงเรียนของนักเรียนต่อสัปดาห์ ³	..... (ชั่วโมง/สัปดาห์)
4.3 ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนจากการทดสอบของสำนักงานการศึกษา	
1. กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์	ร้อยละ.....
2. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	ร้อยละ.....
3. กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	ร้อยละ.....
4. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ	ร้อยละ.....
4.4 ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ ⁴	ร้อยละ.....

³ นับรวมทั้งชั่วโมงเรียนตามปกติ และชั่วโมงที่โรงเรียนจัดให้เป็นกิจกรรมเสริมหลักสูตร

⁴ ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ ให้ผลจากประเมินจาก ส.น.ศ. กรณีที่ยังไม่ได้รับการประเมิน ให้ประเมินจากคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของโรงเรียน



ภาคผนวก ค

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตอบแบบสอบถามความเหมาะสมของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการออกแบบสอบถามความเหมาะสมของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. นางสาวมาศวิมล รักบ้านเกิด | ผู้อำนวยการกองวิชาการ สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร |
| 2. นางสุดสวาท พลานันทกุลธร | หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร |
| 3. นางสาวมัทนา โชครวัดมนกร | หัวหน้าฝ่ายแผนงานและสารสนเทศทางการศึกษา
สำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร |
| 4. นายไพโรจน์ สายหล้า | ผู้อำนวยการโรงเรียนสวัสดิ์วิทยา |
| 5. นายนิพนธ์ ศรีสว่าง | ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการโรงเรียนสวัสดิ์วิทยา |
| 6. นายวิรัตน์ เชี่ยวชาญ | ผู้อำนวยการโรงเรียนวิจิตรวิทยา |
| 7. นายสรรร โปบุญย์ | ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการโรงเรียนวิจิตรวิทยา |
| 8. น.ส.พรภัสส์ แดงบรียง | ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดภาชี |
| 9. นายเนตล คำพุด | ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการโรงเรียนวัดภาชี |
| 10. นายรุ่งโรจน์ แจ่มจันทร์ | ผู้อำนวยการโรงเรียนแจ่มจันทร์ |
| 11. นายบุญสืบ จินตนากุล | ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการโรงเรียนแจ่มจันทร์ |
| 12. นางยุพา หลิมเจริญ | ผู้อำนวยการ โรงเรียนวัดธาตุทอง |
| 13. นางรัชชัย เจษฎาทิพย์ | ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการโรงเรียนวัดธาตุทอง |
| 14. นางทรายทอง ศรีสัตยกุล | อาจารย์ใหญ่โรงเรียนสุเหร่าบ้านดอน |
| 15. นางสาวสุนันทา คำตา | ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่โรงเรียนสุเหร่าบ้านดอน |
| 16. นางวัฒนาศรี รามโกมุท | ผู้อำนวยการ โรงเรียนสุเหร่าสามอิน |
| 17. นายวิรุฬ วรรณไชย | ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการโรงเรียนสุเหร่าสามอิน |
| 18. นางวิลาวลัย โตสำราญ | ผู้อำนวยการโรงเรียนสุเหร่าบางมะเขือ |
| 19. นางสาวลัดดาวัลย์ เจริญกิจ | ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการโรงเรียนสุเหร่าบางมะเขือ |



ภาคผนวก ง

รหัสกลุ่มโรงเรียน สำนักงานเขตและโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รหัสกลุ่มโรงเรียน สำนักงานเขตและโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

ความหมายของรหัส ประกอบด้วยตัวเลข 6 ตัว ซึ่งแสดงกลุ่มโรงเรียน สำนักงานเขตและลำดับที่ของโรงเรียน ในแต่ละสำนักงานเขต ดังนี้

1. รหัส 2 ตัวแรก หมายถึง รหัสกลุ่มโรงเรียน ซึ่งมีความหมายดังนี้

01 กลุ่มรัตนโกสินทร์	07 กลุ่มพระนครเหนือ
02 กลุ่มลุมพินี	08 กลุ่มบูรพา
03 กลุ่มวิภาวดี	09 กลุ่มสุวินทวงศ์
04 กลุ่มเจ้าพระยา	10 กลุ่มศรีนครินทร์
05 กลุ่มกรุงธนบุรี	11 กลุ่มมหาสวัสดิ์
06 กลุ่มตากสิน	12. กลุ่มสนามชัย

2. รหัสตัวที่ 3 และ 4 หมายถึง รหัสสำนักงานเขต ซึ่งมีความหมายดังนี้

กลุ่มโรงเรียน	รหัส/สำนักงานเขต
01 กลุ่มรัตนโกสินทร์	01 เขตพระนคร 02 เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย 03 เขตสัมพันธวงศ์ 04 เขตดุสิต
02 กลุ่มลุมพินี	01 เขตบางรัก 02 เขตปทุมวัน 03 เขตสาทร 04 เขตวัฒนา
03 กลุ่มวิภาวดี	01 เขตพญาไท 02 เขตห้วยขวาง 03 เขตจตุจักร 04 เขตบางซื่อ 05 เขตราชเทวี 06 เขตดินแดง
04 กลุ่มเจ้าพระยา	01 เขตนานนาวา 02 เขตพระโขนง 03 เขตบางคอแหลม 04 เขตคลองเตย 05 เขตบางนา

กลุ่มโรงเรียน	รหัส/สำนักงานเขต
05 กลุ่มกรุงเทพมหานคร	01 เขตธนบุรี 02 เขตคลองสาน 03 เขตบางกอกใหญ่ 04 เขตบางกอกน้อย 05 เขตบางพลัด
06 กลุ่มตากสิน	01 เขตภาษีเจริญ 02 เขตราชบุรีบูรณะ 03 เขตจอมทอง
07 กลุ่มพระนครเหนือ	01 เขตบางเขน 02 เขตลาดพร้าว 03 เขตหลักสี่ 04 เขตสายไหม
08 กลุ่มบูรพา	01 เขตบางกะปิ 02 เขตบึงกุ่ม 03 เขตสวนหลวง 04 เขตคันนายาว 05 เขตสะพานสูง 06 เขตวังทองหลาง
09 กลุ่มสุวินทวงศ์	01 เขตหนองจอก 02 เขตคลองสามวา
10 กลุ่มศรีนครินทร์	01 เขตมีนบุรี 02 เขตลาดกระบัง 03 เขตประเวศ
11 กลุ่มมหาสวัสดิ์	01 เขตตลิ่งชัน 02 เขตหนองแขม 03 เขตบางแค 04 เขตทวีวัฒนา
12. กลุ่มสนามชัย	01 เขตบางขุนเทียน 02 เขตทุ่งครุ 03 เขตบางบอน

3. รหัส 2 ตัวสุดท้าย หมายถึง ลำดับที่ของโรงเรียนในแต่ละสำนักงานเขต

ตัวอย่างการอ่านรหัส

010101 หมายถึง โรงเรียนลำดับที่ 1 ในสำนักงานเขตพระนคร กลุ่มรัตนโกสินทร์

010201 หมายถึง โรงเรียนลำดับที่ 1 ในสำนักงานเขตลุมพินี กลุ่มรัตนโกสินทร์

020103 หมายถึง โรงเรียนลำดับที่ 3 ในสำนักงานเขตบางรัก กลุ่มลุมพินี

120210 หมายถึง โรงเรียนลำดับที่ 10 ในสำนักงานเขตทุ่งครุ กลุ่มสนามชัย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ๑

คำประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ			ประสิทธิภาพรวม
	การบริหารและงบประมาณ	บุคลากร	สภาพแวดล้อมของนักเรียน	
s010101	95.81%	95.66%	100.00%	97.16%
s010102	96.90%	100.00%	99.26%	98.72%
s010103	96.41%	100.00%	100.00%	98.80%
s010104	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
s010105	92.01%	100.00%	100.00%	97.34%
s010106	100.00%	96.33%	97.31%	97.88%
s010107	90.66%	90.65%	92.39%	91.23%
s010108	96.35%	100.00%	100.00%	98.78%
s010109	96.79%	97.27%	95.97%	96.68%
s010110	96.22%	100.00%	97.76%	97.99%
s010111	85.49%	86.65%	86.74%	86.29%
s010201	97.38%	99.25%	97.22%	97.95%
s010202	91.46%	93.92%	96.50%	93.96%
s010203	87.07%	92.08%	86.47%	88.54%
s010204	91.11%	91.47%	94.13%	92.24%
s010301	88.25%	100.00%	91.33%	93.19%
s010302	97.79%	94.94%	98.20%	96.98%
s010303	94.51%	98.17%	87.05%	93.24%
s010401	90.50%	91.34%	91.28%	91.04%
s010402	95.56%	95.81%	95.40%	95.59%
s010403	95.53%	96.85%	96.72%	96.37%
s010404	100.00%	89.97%	100.00%	96.66%
s010405	90.37%	94.15%	90.94%	91.82%
s010406	95.44%	96.38%	95.93%	95.92%
s010407	90.36%	90.78%	91.08%	90.74%
s020101	85.59%	85.58%	86.05%	85.74%
s020102	98.82%	100.00%	100.00%	99.61%
s020103	100.00%	92.74%	100.00%	97.58%
s020104	91.46%	95.18%	92.01%	92.88%
s020105	84.86%	100.00%	100.00%	94.95%
s020201	81.52%	83.04%	84.14%	82.90%
s020202	88.05%	89.47%	100.00%	92.51%
s020203	97.76%	97.27%	98.59%	97.87%
s020204	100.00%	89.78%	89.89%	93.22%
s020205	91.11%	91.82%	89.85%	90.93%
s020206	100.00%	99.29%	100.00%	99.76%

โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ			ประสิทธิภาพรวม
	การบริหารและงบประมาณ	บุคลากร	สภาพแวดล้อมของนักเรียน	
s020207	95.70%	100.00%	92.52%	96.07%
s020208	95.55%	95.58%	95.81%	95.65%
s020301	90.74%	90.73%	90.90%	90.79%
s020302	90.93%	94.79%	92.40%	92.71%
s020401	91.16%	91.08%	93.36%	91.87%
s020402	93.65%	93.07%	90.22%	92.31%
s020403	92.72%	91.16%	93.23%	92.37%
s020404	100.00%	100.00%	92.54%	97.51%
s020405	89.88%	89.90%	90.94%	90.24%
s020406	95.74%	95.67%	95.98%	95.80%
s020407	90.85%	93.90%	94.06%	92.94%
s020408	95.42%	95.34%	96.27%	95.68%
s030101	86.04%	86.29%	88.65%	86.99%
s030201	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
s030202	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
s030301	87.73%	88.01%	91.69%	89.14%
s030302	85.73%	87.79%	87.73%	87.08%
s030303	80.77%	80.93%	84.29%	82.00%
s030304	93.07%	90.72%	90.98%	91.59%
s030305	92.55%	94.64%	98.05%	95.08%
s030306	90.74%	91.19%	90.98%	90.97%
s030401	80.85%	81.25%	82.13%	81.41%
s030402	91.66%	91.66%	94.53%	92.62%
s030403	90.71%	100.00%	90.90%	93.87%
s030404	90.58%	90.72%	90.91%	90.74%
s030405	81.77%	84.15%	83.67%	83.20%
s030406	89.53%	95.50%	92.09%	92.37%
s030407	90.38%	91.71%	91.00%	91.03%
s030501	91.16%	90.62%	90.83%	90.87%
s030502	96.52%	100.00%	95.57%	97.36%
s030503	86.06%	86.01%	93.04%	88.37%
s030504	90.65%	90.48%	91.41%	90.85%
s030601	80.81%	80.87%	88.16%	83.28%
s030602	89.08%	89.34%	91.68%	90.03%
s030603	91.37%	91.21%	91.03%	91.20%
s040101	91.07%	91.11%	92.59%	91.59%
s040102	98.51%	98.15%	100.00%	98.89%
s040103	90.71%	90.06%	93.76%	91.51%

โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ			ประสิทธิภาพรวม
	การบริหารและงบประมาณ	บุคลากร	สภาพแวดล้อมของนักเรียน	
s040104	89.82%	89.69%	89.31%	89.61%
s040105	96.56%	99.00%	98.09%	97.88%
s040106	81.18%	80.95%	82.85%	81.66%
s040201	88.84%	81.59%	90.87%	87.10%
s040202	84.14%	81.09%	86.71%	83.98%
s040203	90.58%	91.58%	90.85%	91.00%
s040204	84.16%	81.91%	84.68%	83.58%
s040301	90.83%	93.10%	91.41%	91.78%
s040302	98.49%	100.00%	99.09%	99.19%
s040303	95.40%	95.46%	97.46%	96.11%
s040304	94.22%	100.00%	100.00%	98.07%
s040305	95.31%	95.46%	96.56%	95.78%
s040306	85.83%	86.15%	91.95%	87.98%
s040307	90.29%	90.42%	91.05%	90.59%
s040401	91.64%	92.13%	95.02%	92.93%
s040402	94.38%	96.57%	94.97%	95.31%
s040403	91.44%	90.95%	100.00%	94.13%
s040404	90.72%	90.26%	100.00%	93.66%
s040501	88.77%	85.94%	91.25%	88.65%
s040502	85.84%	85.88%	86.27%	86.00%
s040503	90.56%	90.54%	91.27%	90.79%
s040504	88.77%	96.70%	90.51%	91.99%
s040505	100.00%	91.35%	96.24%	95.86%
s040506	90.41%	90.44%	93.91%	91.59%
s050101	90.64%	95.02%	91.65%	92.44%
s050102	90.57%	92.07%	90.92%	91.19%
s050103	90.29%	90.44%	90.71%	90.48%
s050104	100.00%	95.15%	92.36%	95.84%
s050105	97.77%	98.17%	97.46%	97.80%
s050106	91.30%	91.95%	93.79%	92.35%
s050107	95.40%	97.44%	96.11%	96.32%
s050108	99.98%	98.22%	100.00%	99.40%
s050109	90.29%	90.32%	90.69%	90.43%
s050110	90.53%	90.20%	92.14%	90.96%
s050111	92.72%	92.45%	94.60%	93.26%
s050112	93.32%	95.63%	94.26%	94.40%
s050113	96.32%	98.97%	97.16%	97.48%
s050114	97.03%	96.54%	97.41%	96.99%

โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ			ประสิทธิภาพรวม
	การบริหารและงบประมาณ	บุคลากร	สภาพแวดล้อมของนักเรียน	
s050115	88.37%	88.87%	90.59%	89.28%
s050116	80.83%	83.00%	81.20%	81.68%
s050117	81.24%	83.04%	82.12%	82.13%
s050201	90.62%	92.23%	99.76%	94.20%
s050202	81.13%	81.17%	87.00%	83.10%
s050203	99.60%	100.00%	99.70%	99.77%
s050204	86.67%	88.02%	100.00%	91.56%
s050205	100.00%	87.67%	97.12%	94.93%
s050206	95.34%	97.15%	100.00%	97.50%
s050207	90.72%	91.32%	92.12%	91.39%
s050301	90.33%	90.49%	91.05%	90.62%
s050302	94.09%	91.96%	93.51%	93.19%
s050303	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
s050304	90.83%	92.40%	91.12%	91.45%
s050305	96.45%	98.35%	97.83%	97.54%
s050306	92.06%	98.41%	100.00%	96.82%
s050401	85.91%	86.98%	87.17%	86.69%
s050402	90.81%	92.72%	90.94%	91.49%
s050403	82.23%	100.00%	82.53%	88.25%
s050404	87.45%	100.00%	95.27%	94.24%
s050405	95.54%	98.70%	96.42%	96.89%
s050406	90.91%	93.91%	95.47%	93.43%
s050407	95.38%	100.00%	95.81%	97.06%
s050408	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
s050409	90.63%	90.61%	93.50%	91.58%
s050410	92.58%	84.70%	90.29%	89.19%
s050411	90.34%	90.67%	92.67%	91.23%
s050412	80.85%	80.84%	81.18%	80.96%
s050413	86.09%	86.34%	87.94%	86.79%
s050414	94.39%	94.95%	96.59%	95.31%
s050415	90.48%	92.53%	91.90%	91.64%
s050501	90.99%	100.00%	91.23%	94.07%
s050502	88.78%	91.26%	88.97%	89.67%
s050503	89.58%	93.08%	89.99%	90.88%
s050504	97.44%	100.00%	98.03%	98.49%
s050505	90.88%	91.10%	92.85%	91.61%
s050506	97.99%	100.00%	98.47%	98.82%
s050507	95.89%	95.74%	96.60%	96.08%

โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ			ประสิทธิภาพรวม
	การบริหารและงบประมาณ	บุคลากร	สภาพแวดล้อมของนักเรียน	
s050508	83.12%	91.05%	100.00%	91.39%
s050509	99.44%	100.00%	100.00%	99.81%
s050510	99.81%	100.00%	100.00%	99.94%
S050511	98.94%	100.00%	97.55%	98.83%
s060101	90.69%	91.60%	94.10%	92.13%
s060102	92.25%	90.93%	100.00%	94.39%
s060103	86.39%	89.74%	87.27%	87.80%
s060104	91.56%	100.00%	100.00%	97.19%
s060105	100.00%	99.82%	100.00%	99.94%
s060106	98.58%	93.19%	100.00%	97.26%
s060107	86.28%	90.30%	90.50%	89.03%
s060108	95.72%	96.94%	96.76%	96.47%
s060109	94.95%	100.00%	100.00%	98.32%
s060110	87.78%	92.60%	84.76%	88.38%
s060201	93.58%	92.98%	100.00%	95.52%
s060202	90.64%	91.94%	91.54%	91.37%
s060203	96.68%	100.00%	97.10%	97.93%
s060301	95.58%	95.81%	98.12%	96.50%
s060302	86.62%	88.99%	87.22%	87.61%
s060303	96.16%	100.00%	96.78%	97.65%
s060304	99.57%	100.00%	100.00%	99.86%
s060305	98.94%	100.00%	100.00%	99.65%
s060306	93.01%	92.75%	94.37%	93.38%
s060307	99.05%	98.86%	100.00%	99.30%
s060308	96.19%	100.00%	100.00%	98.73%
s060309	96.86%	98.57%	100.00%	98.48%
s060310	90.58%	92.62%	91.29%	91.50%
s060311	84.70%	85.30%	87.64%	85.88%
s070101	96.76%	96.47%	100.00%	97.74%
s070102	91.96%	90.77%	100.00%	94.24%
s070201	91.02%	90.53%	93.70%	91.75%
s070202	95.56%	97.11%	100.00%	97.56%
s070203	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
s070204	92.94%	92.72%	93.85%	93.17%
s070205	90.77%	90.85%	94.00%	91.87%
s070206	90.79%	94.03%	91.64%	92.15%
s070301	87.37%	100.00%	86.10%	91.16%
s070302	100.00%	100.00%	97.13%	99.04%

โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ			ประสิทธิภาพรวม
	การบริหารและงบประมาณ	บุคลากร	สภาพแวดล้อมของนักเรียน	
s070303	95.61%	97.10%	96.28%	96.33%
s070304	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
s070305	91.15%	92.82%	92.19%	92.05%
s070306	96.60%	96.52%	98.51%	97.21%
s070401	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
s070402	91.12%	90.90%	100.00%	94.01%
s070403	99.38%	98.69%	100.00%	99.36%
s070404	92.79%	86.03%	90.46%	89.76%
s070405	99.80%	99.79%	100.00%	99.86%
s070501	91.02%	91.07%	91.55%	91.21%
s070502	96.44%	93.10%	99.27%	96.27%
s070503	90.72%	91.29%	91.57%	91.19%
s070504	100.00%	81.46%	100.00%	93.82%
s070505	86.96%	88.35%	86.48%	87.26%
s070506	82.01%	81.19%	82.74%	81.98%
s070507	92.02%	90.75%	93.65%	92.14%
s080101	87.71%	87.46%	87.84%	87.67%
s080102	100.00%	100.00%	89.95%	96.65%
s080103	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
s080104	95.17%	100.00%	97.45%	97.54%
s080105	93.39%	91.26%	96.49%	93.71%
s080106	90.90%	90.48%	92.62%	91.33%
s080107	90.89%	90.20%	90.82%	90.64%
s080108	94.43%	90.47%	96.12%	93.67%
s080109	90.55%	98.63%	90.96%	93.38%
s080110	81.16%	81.84%	83.00%	82.00%
s080201	90.66%	90.72%	91.01%	90.80%
s080202	93.17%	100.00%	100.00%	97.72%
s080203	90.94%	92.82%	91.25%	91.67%
s080204	81.23%	85.25%	82.76%	83.08%
s080205	90.46%	90.33%	93.42%	91.40%
s080206	90.60%	92.77%	90.89%	91.42%
s080301	86.74%	86.12%	92.58%	88.48%
s080302	89.62%	91.12%	95.61%	92.12%
s080303	91.26%	91.35%	99.42%	94.01%
s080304	90.10%	90.15%	91.78%	90.68%
s080305	86.42%	86.31%	86.49%	86.41%
s080306	96.61%	93.94%	98.67%	96.41%

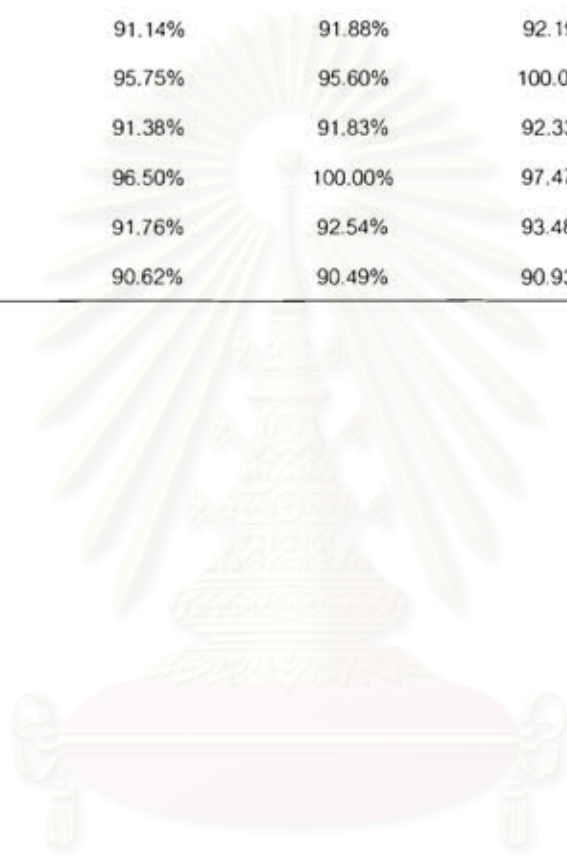
โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ			ประสิทธิภาพรวม
	การบริหารและงบประมาณ	บุคลากร	สภาพแวดล้อมของนักเรียน	
s080307	91.14%	90.20%	92.12%	91.15%
s080401	93.51%	93.41%	95.54%	94.15%
s080402	97.20%	97.23%	97.58%	97.34%
s080501	84.46%	88.00%	85.27%	85.91%
s080502	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
s080503	83.28%	84.53%	85.49%	84.43%
s080504	91.38%	100.00%	95.32%	95.57%
s080601	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
s080602	93.91%	93.14%	95.20%	94.08%
s080603	93.17%	90.08%	87.67%	90.31%
s090101	93.21%	88.25%	100.00%	93.82%
s090102	99.00%	98.90%	100.00%	99.30%
s090103	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
s090104	100.00%	100.00%	95.02%	98.34%
s090105	100.00%	93.69%	95.57%	96.42%
s090106	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
s090107	97.69%	90.37%	88.79%	92.28%
s090108	100.00%	88.11%	94.84%	94.32%
s090109	83.73%	84.12%	87.46%	85.10%
s090110	97.97%	99.77%	98.45%	98.73%
s090111	100.00%	100.00%	97.19%	99.06%
s090112	98.49%	100.00%	98.94%	99.14%
s090113	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
s090114	98.49%	99.14%	99.27%	98.97%
s090115	90.72%	91.33%	100.00%	94.02%
s090116	98.78%	100.00%	97.11%	98.63%
s090117	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
s090118	99.78%	99.90%	100.00%	99.89%
s090119	86.06%	88.63%	90.41%	88.37%
s090120	90.05%	100.00%	100.00%	96.68%
s090121	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
s090122	91.31%	93.17%	92.93%	92.47%
s090123	100.00%	94.03%	92.72%	95.58%
s090124	100.00%	100.00%	93.93%	97.98%
s090125	95.69%	95.55%	97.09%	96.11%
s090126	100.00%	86.68%	96.14%	94.27%
s090127	90.72%	89.51%	88.51%	89.58%
s090128	92.20%	91.83%	90.19%	91.41%

โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ			ประสิทธิภาพรวม
	การบริหารและงบประมาณ	บุคลากร	สภาพแวดล้อมของนักเรียน	
s090201	90.47%	92.27%	91.20%	91.31%
s090202	95.37%	95.47%	95.87%	95.57%
s090203	87.27%	88.71%	100.00%	91.99%
s090204	89.85%	90.77%	90.46%	90.36%
s090205	89.43%	95.80%	91.95%	92.39%
s090206	91.59%	92.93%	91.71%	92.08%
s090207	100.00%	97.70%	100.00%	99.23%
s090208	94.52%	99.59%	90.94%	95.02%
s090209	93.18%	100.00%	100.00%	97.73%
s090210	87.01%	92.76%	92.91%	90.89%
s090211	85.63%	86.75%	89.09%	87.16%
s090212	88.80%	89.16%	90.34%	89.43%
s090213	89.43%	90.99%	89.65%	90.02%
s090214	87.43%	90.99%	90.60%	89.67%
s090215	89.98%	100.00%	89.96%	93.31%
s090216	86.47%	91.13%	97.21%	91.60%
s090217	90.96%	91.24%	94.13%	92.11%
s090218	90.74%	92.70%	92.51%	91.98%
s100101	95.45%	97.69%	100.00%	97.71%
s100102	86.66%	89.36%	100.00%	92.01%
s100103	88.82%	83.95%	96.47%	89.75%
s100104	82.78%	81.29%	87.69%	83.92%
s100105	81.20%	90.23%	92.89%	88.11%
s100106	87.50%	82.68%	91.62%	87.27%
s100107	84.05%	81.92%	86.30%	84.09%
s100108	83.28%	94.35%	81.47%	86.37%
s100109	90.83%	95.63%	91.36%	92.61%
s100110	95.84%	95.63%	96.92%	96.13%
s100111	85.37%	88.23%	85.81%	86.47%
s100112	95.77%	98.70%	97.36%	97.28%
s100113	95.84%	95.85%	96.09%	95.93%
s100201	91.46%	94.09%	91.32%	92.29%
s100202	95.88%	100.00%	95.09%	96.99%
s100203	85.91%	86.27%	87.26%	86.48%
s100204	91.27%	90.92%	94.34%	92.18%
s100205	91.45%	90.88%	92.13%	91.49%
s100206	91.44%	93.67%	93.25%	92.79%
s100207	95.68%	96.26%	96.86%	96.27%

โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ			ประสิทธิภาพรวม
	การบริหารและงบประมาณ	บุคลากร	สภาพแวดล้อมของนักเรียน	
s100208	88.03%	95.03%	98.47%	93.84%
s100209	92.64%	95.90%	93.21%	93.92%
s100210	90.67%	90.64%	91.28%	90.86%
s100211	90.36%	100.00%	91.83%	94.06%
s100212	86.07%	90.90%	88.60%	88.52%
s100213	83.35%	100.00%	96.18%	93.18%
s100214	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
s100215	96.66%	100.00%	100.00%	98.89%
s100216	89.11%	93.76%	88.65%	90.51%
s100217	81.09%	81.26%	83.71%	82.02%
s100218	88.64%	96.94%	93.03%	92.87%
s100301	95.82%	100.00%	96.33%	97.38%
s100302	86.89%	82.15%	89.38%	86.14%
s100303	91.23%	93.61%	92.73%	92.52%
s100304	91.11%	90.70%	91.63%	91.15%
s100305	92.64%	93.02%	90.92%	92.19%
s100306	95.74%	99.24%	96.42%	97.13%
s100307	80.89%	82.79%	81.38%	81.69%
s100308	89.47%	85.94%	90.47%	88.63%
s100309	86.49%	85.51%	85.88%	85.96%
s100310	93.38%	100.00%	100.00%	97.79%
s100311	90.54%	96.05%	90.57%	92.39%
s110101	90.81%	82.23%	90.82%	87.95%
s110102	90.68%	90.66%	90.71%	90.68%
s110103	86.33%	88.89%	87.09%	87.44%
s110104	87.56%	85.11%	100.00%	90.89%
s110105	95.44%	97.11%	96.96%	96.50%
s110106	97.51%	100.00%	100.00%	99.17%
s110107	95.84%	100.00%	100.00%	98.61%
s110108	90.30%	90.42%	94.19%	91.64%
s110109	96.84%	97.64%	99.98%	98.15%
s110110	95.61%	95.50%	100.00%	97.04%
s110111	86.08%	86.82%	100.00%	90.97%
s110112	82.56%	83.24%	82.53%	82.78%
s110113	94.81%	95.91%	94.99%	95.24%
s110114	86.67%	96.29%	100.00%	94.32%
s110115	89.35%	89.86%	90.36%	89.86%
s110116	89.87%	92.40%	90.33%	90.87%

โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ			ประสิทธิภาพรวม
	การบริหารและงบประมาณ	บุคลากร	สภาพแวดล้อมของนักเรียน	
s110201	93.00%	91.11%	95.62%	93.24%
s110202	93.42%	90.94%	94.52%	92.96%
s110203	95.51%	95.60%	96.28%	95.80%
s110204	87.48%	87.81%	89.55%	88.28%
s110205	85.10%	88.15%	87.34%	86.86%
s110206	90.70%	100.00%	95.44%	95.38%
s110301	95.89%	95.25%	99.72%	96.95%
s110302	94.97%	100.00%	95.57%	96.85%
s110303	90.78%	90.62%	90.94%	90.78%
s110304	96.39%	99.08%	96.93%	97.47%
s110305	90.70%	91.33%	90.97%	91.00%
s110306	85.89%	88.25%	86.25%	86.80%
s110307	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
s110308	97.60%	100.00%	98.26%	98.62%
s110309	93.72%	95.34%	94.31%	94.46%
s110310	81.27%	80.69%	83.18%	81.71%
s110311	97.08%	100.00%	98.86%	98.65%
s110312	88.43%	88.38%	88.89%	88.57%
s110401	93.48%	100.00%	97.44%	96.97%
s110402	95.98%	97.09%	96.56%	96.54%
s110403	85.65%	85.65%	86.02%	85.77%
s110404	90.33%	91.81%	90.89%	91.01%
s110405	90.54%	94.09%	90.79%	91.81%
s120101	100.00%	98.83%	97.04%	98.62%
s120102	82.12%	100.00%	82.93%	88.35%
s120103	95.52%	98.16%	100.00%	97.89%
s120104	85.84%	86.85%	86.79%	86.49%
s120105	90.85%	99.98%	90.86%	93.90%
s120106	87.19%	98.11%	90.22%	91.84%
s120107	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
s120108	95.85%	99.24%	99.22%	98.10%
s120109	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
s120110	98.53%	98.14%	98.56%	98.41%
s120111	100.00%	99.80%	100.00%	99.93%
s120112	97.45%	100.00%	96.59%	98.01%
s120113	85.87%	85.86%	86.32%	86.02%
s120114	100.00%	87.46%	100.00%	95.82%
s120201	90.21%	89.70%	90.54%	90.15%

โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ			ประสิทธิภาพรวม
	การบริหารและงบประมาณ	บุคลากร	สภาพแวดล้อมของนักเรียน	
s120202	100.00%	99.59%	100.00%	99.86%
s120203	90.80%	90.45%	91.16%	90.80%
s120204	95.44%	95.65%	95.91%	95.67%
s120205	100.00%	95.46%	96.13%	97.20%
s120206	90.88%	92.07%	92.14%	91.70%
s120207	86.01%	89.14%	85.93%	87.03%
s120208	85.52%	87.31%	86.98%	86.60%
s120302	91.14%	91.88%	92.19%	91.74%
s120303	95.75%	95.60%	100.00%	97.12%
s120304	91.38%	91.83%	92.33%	91.85%
s120305	96.50%	100.00%	97.47%	97.99%
s120306	91.76%	92.54%	93.48%	92.59%
s120307	90.62%	90.49%	90.93%	90.68%



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้านการบริหารและงบประมาณ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข 1
ตัวอย่างคำ Efficiency Report

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Efficiency Report

95.53% s010403

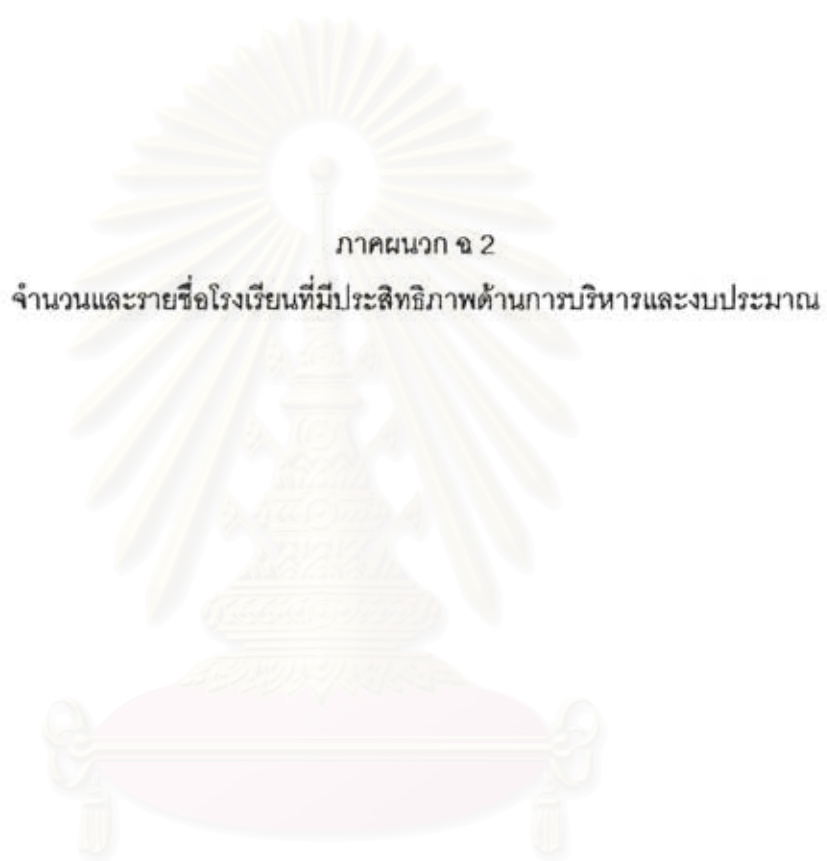
	Actual:	Target:	Potential Improvement:
expend	420300.00	388184.03	-07.64%
pcexpend	16.40	16.40	00.00%
salary	83.60	83.60	00.00%
teacher	88.23	88.23	00.00%
tch/room	1.00	0.92	-07.78%
teachhour	19.00	19.00	00.00%
totalach	49.02	55.23	12.66%
moral	94.70	99.13	04.68%

95.45% s100101

	Actual:	Target:	Potential Improvement:
expend	812330.00	469347.49	-42.22%
pcexpend	24.13	24.13	00.00%
salary	75.88	75.87	00.00%
teacher	91.30	89.64	-01.82%
tch/room	1.00	0.92	-07.52%
teachhour	21.00	20.32	-03.23%
totalach	47.02	52.39	11.42%
moral	95.00	99.53	04.77%

95.44% s110105

	Actual:	Target:	Potential Improvement:
expend	620000.00	312217.62	-42.22%
pcexpend	17.67	17.67	00.00%
salary	82.33	82.33	00.00%
teacher	91.67	90.57	-01.19%
tch/room	0.82	0.82	00.00%
teachhour	21.00	20.42	-02.76%
totalach	50.00	53.10	06.19%
moral	95.00	99.54	04.78%



ภาคผนวก ข 2

จำนวนและรายชื่อโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านการบริหารและงบประมาณ


สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จำนวน รายชื่อและขนาดของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านบริหารและงบประมาณ

ลำดับ	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ
1	s120114(L)	100%	24	s090117(M)	100%
2	s090108(S)	100%	25	s090113(S)	100%
3	s050408(S)	100%	26	s070203(L)	100%
4	s090126(M)	100%	27	s090104(M)	100%
5	s090105(S)	100%	28	s080601(M)	100%
6	s090123(L)	100%	29	s060105(M)	100%
7	s050205(S)	100%	30	s030201(L)	100%
8	s120101(S)	100%	31	s050303(L)	100%
9	s090111(S)	100%	32	s070304(L)	100%
10	s020103(S)	100%	33	s020404(M)	100%
11	s110307(L)	100%	34	s020302(L)	100%
12	s090124(L)	100%	35	s080502(M)	100%
13	s010404(L)	100%	36	s090207(S)	100%
14	s090121(L)	100%	37	s010104(S)	100%
15	s070401(L)	100%	38	s120109(M)	100%
16	s040505(L)	100%	39	s090106(L)	100%
17	s050104(S)	100%	40	s120202(L)	100%
18	s010106(S)	100%	41	s120205(M)	100%
19	s070504(L)	100%	42	s020206(S)	100%
20	s070302(L)	100%	43	s100214(L)	100%
21	s030202(L)	100%	44	s120111(L)	100%
22	s080102(S)	100%	45	s090103(L)	100%
23	s120107(S)	100%			

S = โรงเรียนขนาดเล็ก M = โรงเรียนขนาดกลาง L = โรงเรียนขนาดใหญ่

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข 3

ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับลดปัจจัยเบื้องต้นด้านการบริหารและงบประมาณรายโรงเรียน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับลดปัจจัยป้อนด้านงบประมาณทางการศึกษา

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	งบประมาณทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
1	s050108	99.98%	320,000.00	275,604.61	13.87%
2	s070405	99.80%	1,652,000.00	432,529.22	73.82%
3	s070403	99.38%	1,654,200.00	1,223,501.66	26.04%
4	s060307	99.05%	1,205,600.00	675,857.94	43.94%
5	s090102	99.00%	1,450,000.00	562,244.52	61.22%
6	s060305	98.94%	853,211.00	462,899.16	45.75%
7	s060106	98.58%	3,250,000.00	1,263,728.22	61.12%
8	s040102	98.51%	1,125,900.00	1,051,885.50	6.57%
9	s090114	98.49%	1,639,827.00	1,495,820.42	8.98%
10	s040302	98.49%	1,670,535.00	680,106.79	59.29%
11	s090112	98.49%	1,750,733.00	1,077,874.95	38.43%
12	s050506	97.99%	1,099,132.00	787,419.48	28.36%
13	s020203	97.76%	1,626,850.00	822,969.25	49.41%
14	s110106	97.51%	420,000.00	341,207.00	18.76%
15	s050504	97.44%	701,200.00	602,482.79	14.08%
16	s080402	97.20%	1,659,200.00	1,029,484.77	37.95%
17	s110311	97.08%	1,840,039.00	1,603,556.59	12.85%
18	s050114	97.03%	430,448.00	234,600.22	45.50%
19	s060309	96.86%	2,100,300.00	823,325.39	60.80%
20	s070101	96.76%	1,659,800.00	1,598,503.84	3.69%
21	s060203	96.68%	1,200,000.00	7,036,652.17	41.36%
22	s080306	96.61%	1,429,034.00	1,107,330.07	22.51%
23	s070306	96.60%	856,200.00	714,196.05	16.59%
24	s040105	96.56%	512,000.00	272,995.75	46.68%
25	s050305	96.45%	412,556.00	318,173.51	22.88%
26	s070502	96.44%	1,985,000.00	1,433,061.83	27.86%
27	s010103	96.41%	279,459.00	192,319.40	31.18%
28	s110304	96.39%	1,256,300.00	752,312.09	40.12%
29	s050113	96.32%	412,569.00	404,546.85	1.94%
30	s060308	96.19%	1,518,390.00	1,374,694.20	9.46%
31	s060303	96.16%	1,701,112.00	739,720.12	56.52%
32	s110301	95.89%	1,325,900.00	808,097.79	39.05%
33	s050507	95.89%	623,560.00	574,580.84	7.85%
34	s100202	95.88%	734,250.00	600,722.33	18.19%
35	s100113	95.84%	689,200.00	568,044.52	17.58%
36	s010101	95.81%	400,200.00	383,895.44	4.07%
37	s100112	95.77%	2,390,873.00	807,905.86	66.21%
38	s120303	95.75%	3,012,000.00	672,618.58	77.67%
39	s100306	95.74%	956,000.00	707,423.99	26.00%
40	s020406	95.74%	752,900.00	617,157.11	18.03%
41	s060108	95.72%	400,000.00	345,807.67	13.55%
42	s090125	95.69%	1,025,800.00	440,177.97	57.09%

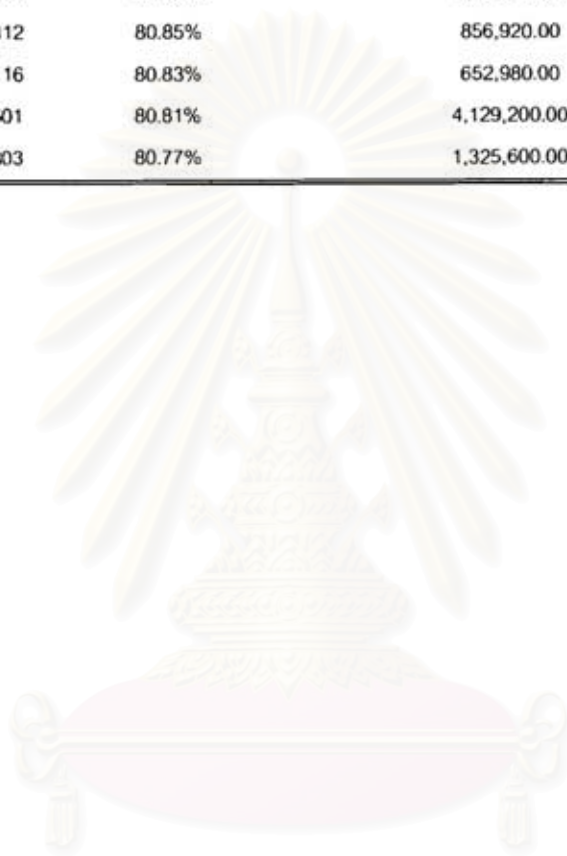
ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	งบประมาณทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
43	ร100207	95.68%	1,125,320.00	748,383.44	33.50%
44	ร060301	95.58%	1,952,000.00	1,576,314.88	19.25%
45	ร070202	95.56%	2,560,000.00	1,267,064.08	50.51%
46	ร020208	95.55%	812,560.00	427,595.61	47.38%
47	ร050405	95.54%	621,540.00	327,173.76	47.36%
48	ร010403	95.53%	420,300.00	388,184.03	7.64%
49	ร060110	95.52%	1,325,000.00	597,406.52	54.91%
50	ร110203	95.51%	964,000.00	331,238.29	65.64%
51	ร100101	95.45%	812,330.00	469,347.49	42.22%
52	ร110105	95.44%	620,000.00	312,217.62	49.64%
53	ร120204	95.44%	526,900.00	400,523.04	23.98%
54	ร020408	95.42%	1,659,800.00	624,281.24	62.39%
55	ร050107	95.40%	1,656,900.00	512,196.55	62.25%
56	ร040303	95.38%	393,080.00	198,496.36	49.50%
57	ร050407	95.37%	765,239.00	350,338.99	54.22%
58	ร090202	95.34%	945,000.00	728,369.81	22.92%
59	ร050206	95.31%	1,452,233.00	329,678.63	77.30%
60	ร040305	95.17%	659,000.00	252,293.02	61.72%
61	ร080104	94.97%	1,659,200.00	1,461,090.10	11.94%
62	ร110302	94.95%	1,218,058.00	623,509.11	48.81%
63	ร060109	94.95%	399,966.00	361,928.42	9.51%
64	ร080108	94.43%	4,722,713.00	1,542,027.68	67.35%
65	ร050414	94.39%	436,956.00	214,620.89	50.88%
66	ร050302	94.09%	677,454.00	292,334.72	56.85%
67	ร110309	93.72%	4,324,919.00	340,394.22	74.31%
68	ร060201	93.58%	3,120,000.00	1,094,165.44	64.93%
69	ร080401	93.51%	1,452,900.00	419,072.85	71.16%
70	ร110401	93.48%	1,456,481.00	1,143,821.53	21.47%
71	ร110202	93.42%	2,102,000.00	1,538,521.52	26.81%
72	ร080105	93.39%	2,530,000.00	1,053,647.63	58.35%
73	ร100310	93.38%	1,500,000.00	1,370,544.00	8.63%
74	ร050112	93.32%	1,325,900.00	254,889.01	80.78%
75	ร080603	93.17%	3,347,100.00	2,532,273.89	24.34%
76	ร080202	93.17%	2,428,847.00	1,525,008.66	37.21%
77	ร030304	93.07%	210,300.00	1,309,346.11	37.74%
78	ร110201	93.00%	3,520,000.00	1,561,659.32	55.63%
79	ร070204	92.94%	2,892,000.00	929,371.20	67.86%
80	ร050111	92.72%	412,560.00	371,057.05	10.06%
81	ร100209	92.64%	758,200.00	433,546.30	42.82%
67	ร110309	93.72%	4,324,919.00	340,394.22	74.31%
68	ร060201	93.58%	3,120,000.00	1,094,165.44	64.93%
69	ร080401	93.51%	1,452,900.00	419,072.85	71.16%
70	ร110401	93.48%	1,456,481.00	1,143,821.53	21.47%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	งบประมาณทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
71	s110202	93.42%	2,102,000.00	1,538,521.52	26.81%
72	s080105	93.39%	2,530,000.00	1,053,647.63	58.35%
73	s100310	93.38%	1,500,000.00	1,370,544.00	8.63%
74	s050112	93.32%	1,325,900.00	254,889.01	80.78%
75	s080603	93.17%	3,347,100.00	2,532,273.89	24.34%
76	s080202	93.17%	2,428,847.00	1,525,008.66	37.21%
77	s030304	93.07%	210,300.00	1,309,346.11	37.74%
78	s110201	93.00%	3,520,000.00	1,561,659.32	55.63%
79	s070204	92.94%	2,892,000.00	929,371.20	67.86%
80	s050111	92.72%	412,560.00	371,057.05	10.06%
81	s100209	92.64%	758,200.00	433,546.30	42.82%
82	s030305	92.55%	826,590.00	361,306.65	56.29%
83	s060102	92.25%	3,125,000.00	1,481,533.51	52.59%
84	s070102	91.96%	4,289,000.00	1,505,856.35	64.89%
85	s030402	91.66%	1,044,800.00	262,965.61	74.83%
86	s040401	91.64%	1,520,000.00	1,354,803.48	10.87%
87	s090206	91.59%	996,300.00	696,860.79	30.06%
88	s010202	91.46%	210,891.00	177,155.85	16.00%
89	s120304	91.38%	625,300.00	408,342.69	34.70%
90	s030603	91.37%	1,373,010.00	1,294,626.62	5.71%
91	s100204	91.27%	2,230,000.00	1,951,499.55	12.49%
92	s080303	91.26%	1,678,130.00	483,114.20	71.21%
93	s020401	91.16%	895,000.00	696,456.32	22.18%
94	s070305	91.15%	1,892,000.00	1,045,082.73	44.76%
95	s010204	91.11%	366,401.00	256,132.40	30.10%
96	s040101	91.07%	712,000.00	669,887.93	5.91%
97	s070201	91.02%	2,456,000.00	2,105,274.13	14.28%
98	s070501	91.02%	720,000.00	679,597.17	5.61%
99	s050501	90.99%	704,451.00	208,422.64	70.41%
100	s090217	90.96%	305,200.00	1,353,282.48	55.66%
101	s080203	90.94%	1,250,003.00	999,574.53	20.03%
102	s020302	90.93%	1,029,000.00	778,920.37	24.30%
103	s050406	90.91%	1,439,200.00	711,464.08	50.57%
104	s080106	90.90%	2,108,900.00	2,081,681.19	1.29%
105	s050505	90.88%	825,000.00	490,590.92	40.53%
106	s120206	90.88%	2,315,600.00	1,442,428.96	37.71%
107	s020407	90.85%	794,262.00	632,158.54	20.41%
109	s050402	90.81%	926,530.00	508,060.67	45.17%
110	s120203	90.80%	2,105,690.00	1,011,606.35	51.96%
111	s070206	90.79%	812,900.00	523,095.41	35.65%
112	s110303	90.78%	2,569,000.00	1,055,461.05	58.92%
113	s070205	90.77%	1,892,560.00	659,736.78	65.14%
114	s020301	90.74%	652,000.00	416,192.28	36.17%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	งบประมาณทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
115	ร030306	90.74%	208,000.00	479,201.49	76.96%
116	ร070503	90.72%	1,452,000.00	1,410,354.72	2.87%
117	ร050207	90.72%	1,415,324.00	279,124.90	80.28%
118	ร090115	90.72%	722,970.00	490,970.85	32.09%
119	ร040103	90.71%	1,452,000.00	797,402.73	45.08%
120	ร030403	90.71%	719,900.00	290,639.75	59.63%
121	ร050305	90.70%	1,582,000.00	684,412.46	56.74%
122	ร080201	90.66%	652,123.00	558,229.00	14.40%
123	ร010107	90.66%	725,600.00	606,908.03	16.36%
124	ร030504	90.65%	1,256,000.00	766,234.43	38.99%
125	ร060202	90.64%	912,300.00	805,857.23	11.67%
126	ร050409	90.63%	312,000.00	295,265.62	5.36%
127	ร050201	90.62%	1,025,000.00	464,229.99	54.71%
128	ร120307	90.62%	801,230.00	518,446.19	35.29%
129	ร080206	90.60%	1,808,534.00	382,288.26	78.86%
130	ร040203	90.58%	923,000.00	600,072.48	34.99%
131	ร060310	90.58%	1,259,000.00	511,307.13	59.39%
132	ร030404	90.58%	541,260.00	432,344.07	20.12%
133	ร050102	90.57%	421,002.00	259,912.44	38.26%
134	ร040503	90.56%	826,590.00	516,684.67	37.49%
135	ร110405	90.54%	501,230.00	410,371.98	18.13%
136	ร100311	90.54%	612,560.00	532,963.23	12.99%
137	ร050110	90.53%	381,950.00	290,146.14	24.04%
138	ร010401	90.50%	892,500.00	955,972.83	60.12%
139	ร050415	90.48%	402,690.00	241,891.88	39.93%
140	ร090201	90.47%	652,390.00	416,108.29	36.22%
141	ร080205	90.46%	2,356,000.00	597,294.66	74.65%
142	ร040506	90.41%	1,235,000.00	588,736.71	52.33%
143	ร030407	90.38%	712,456.00	410,335.38	42.41%
144	ร010405	90.37%	1,002,600.00	457,825.92	54.34%
145	ร010407	90.36%	925,600.00	364,834.43	60.58%
146	ร050411	90.34%	326,000.00	312,664.83	4.09%
147	ร110404	90.33%	521,870.00	238,254.18	54.35%
148	ร050301	90.33%	1,359,220.00	308,264.16	77.32%
149	ร110108	90.30%	445,230.00	412,154.09	7.43%
150	ร050109	90.29%	756,920.00	329,354.85	54.49%
151	ร040307	90.29%	923,000.00	272,582.98	70.47%
152	ร050103	90.29%	403,266.00	294,075.09	27.08%
153	ร080304	90.10%	569,000.00	533,248.65	6.28%
154	ร090215	89.98%	777,590.00	770,810.95	0.87%
155	ร020405	89.88%	1,259,000.00	669,237.80	46.84%
156	ร110116	89.87%	1,352,900.00	732,098.21	45.89%
157	ร090204	89.85%	1,237,400.00	727,784.34	41.18%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	งบประมาณทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
158	s080302	89.62%	1,094,210.00	983,131.56	10.15%
159	s050503	89.58%	562,600.00	426,532.96	24.19%
160	s100308	89.47%	1,652,000.00	922,166.23	44.18%
161	s090213	89.43%	995,200.00	666,810.83	33.00%
162	s100216	89.11%	650,006.00	237,591.86	63.45%
163	s030602	89.08%	2,120,030.00	1,168,684.53	44.87%
164	s100103	88.82%	723,000.00	684,333.04	5.35%
165	s090212	88.80%	1,985,900.00	928,710.74	53.23%
166	s050502	88.78%	845,200.00	512,120.74	39.41%
167	s040504	88.77%	1,798,117.00	1,363,499.05	24.17%
168	s040501	88.77%	2,156,000.00	1,180,498.50	45.25%
169	s100218	88.64%	3,562,000.00	1,643,888.85	53.85%
170	s110312	88.43%	1,028,900.00	320,190.54	68.88%
171	s050115	88.37%	922,645.00	422,957.20	54.16%
172	s100208	88.03%	1,340,163.00	869,394.16	35.13%
173	s080101	87.71%	1,556,600.00	899,492.96	42.21%
174	s100106	87.50%	512,600.00	390,448.85	23.83%
175	s110204	87.48%	1,859,000.00	994,367.90	34.58%
176	s090214	87.43%	1,990,121.00	1,849,370.92	0.52%
177	s070301	87.37%	1,634,742.00	1,831,593.02	7.97%
178	s120106	87.19%	895,000.00	988,207.85	39.55%
179	s100212	86.07%	1,120,000.00	854,221.80	4.56%
180	s030503	86.06%	1,256,000.00	994,992.70	11.16%
181	s100203	85.91%	1,025,600.00	726,329.51	42.17%
182	s100302	86.89%	1,025,600.00	770,093.07	24.91%
183	s100102	86.60%	1,320,000.00	478,223.37	63.77%
184	s110306	85.89%	1,327,800.00	600,882.92	54.75%
185	s120113	85.87%	652,900.00	540,541.09	17.21%
186	s120104	85.84%	1,985,200.00	963,632.89	51.46%
187	s040502	85.84%	895,260.00	612,638.63	31.57%
188	s040306	85.83%	1,680,790.00	590,572.19	64.86%
189	s030302	85.73%	802,600.00	442,754.95	44.83%
190	s110403	85.65%	412,560.00	318,657.35	22.76%
191	s090211	85.63%	1,120,000.00	523,062.72	53.30%
192	s020101	85.59%	526,000.00	451,324.65	14.20%
193	s110205	85.10%	2,560,000.00	2,108,143.27	17.65%
194	s060311	84.70%	756,900.00	396,592.51	47.60%
195	s100107	84.05%	3,120,000.00	1,738,738.76	44.27%
196	s090109	83.73%	1,256,000.00	1,193,420.06	4.98%
197	s080503	83.28%	1,256,000.00	1,007,457.64	19.79%
198	s050508	83.12%	398,705.00	230,477.11	42.19%
199	s100104	82.78%	802,000.00	646,828.87	19.35%
200	s030405	81.77%	956,200.00	925,856.25	3.17%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	งบประมาณทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
201	ร020201	81.52%	1,025,690.00	820,624.10	19.99%
202	ร110310	81.27%	450,909.00	182,281.72	59.57%
203	ร050117	81.24%	812,569.00	731,412.72	9.99%
204	ร080204	81.23%	1,125,600.00	913,893.38	18.81%
205	ร100105	81.20%	889,600.00	814,062.34	8.49%
206	ร080110	81.16%	856,200.00	733,850.97	14.29%
207	ร050202	81.13%	1,592,000.00	790,947.51	50.32%
208	ร100217	81.09%	183,555.00	130,855.82	28.71%
209	ร100307	80.89%	1,377,659.00	471,043.44	65.81%
210	ร050412	80.85%	856,920.00	537,934.53	37.22%
211	ร050116	80.83%	652,980.00	584,404.43	10.50%
212	ร030601	80.81%	4,129,200.00	500,326.36	87.88%
213	ร030303	80.77%	1,325,600.00	571,498.16	56.89%



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับลดปัจจัยป้อนด้านร้อยละของครูสายปฏิบัติการสอน

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	ร้อยละของครูสายปฏิบัติการสอน		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
1	s050510	99.81%	90.91	89.94	1.07%
2	s070405	99.80%	92.86	90.52	2.52%
3	s090118	99.78%	90.91	90.61	0.33%
4	s060304	99.57%	91.89	89.83	2.24%
5	s050509	99.44%	92.31	90.14	2.35%
6	s070403	99.38%	92.45	91.81	0.70%
7	s060307	99.05%	91.18	89.64	1.69%
8	s090102	99.00%	90.91	90.78	0.14%
9	s040102	98.51%	91.43	89.37	2.25%
10	s090114	98.49%	91.43	89.55	2.06%
11	s040302	98.49%	90.24	89.83	0.46%
12	s050506	97.99%	90.91	90.67	0.26%
13	s020203	97.76%	91.30	89.09	2.42%
14	s110308	97.60%	89.29	89.05	0.26%
15	s110106	97.51%	93.75	90.68	3.28%
16	s120112	97.45%	90.91	89.94	1.07%
17	s050504	97.44%	90.91	89.83	1.19%
18	s080402	97.20%	92.45	91.38	1.17%
19	s110311	97.08%	93.22	91.73	1.60%
20	s010102	96.90%	90.00	88.96	1.15%
21	s060309	96.86%	92.86	91.01	1.98%
22	s110109	96.84%	92.86	89.88	3.20%
23	s070101	96.76%	92.86	92.54	0.35%
24	s100215	96.66%	100.00	87.68	12.32%
25	s050305	96.45%	90.91	90.28	0.69%
26	s070502	96.44%	92.45	90.93	1.65%
27	s110304	96.39%	92.11	90.34	1.92%
28	s010108	96.35%	100.00	87.89	12.11%
29	s050113	96.32%	90.91	89.92	1.08%
30	s060308	96.19%	92.45	91.29	1.26%
31	s050507	95.89%	90.91	90.78	0.14%
32	s100202	95.88%	92.00	91.51	0.53%
33	s120108	95.85%	91.43	91.15	0.31%
34	s100113	95.84%	90.48	89.77	0.78%
35	s100301	95.82%	92.68	92.19	0.53%
36	s100112	95.77%	91.94	90.79	1.25%
37	s120303	95.75%	94.74	91.18	3.75%
38	s100306	95.74%	90.32	90.11	0.24%
39	s020406	95.74%	90.00	89.81	0.21%
40	s020207	95.70%	91.18	90.52	0.72%
41	s100207	95.68%	91.43	90.56	0.95%
42	s110110	95.61%	91.18	91.16	0.02%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	ร้อยละของครูสายปฏิบัติการสอน		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
43	s070303	95.61%	90.00	89.82	0.20%
44	s060301	95.58%	93.65	91.99	1.78%
45	s070202	95.56%	92.65	90.67	2.13%
46	s100101	95.45%	91.30	89.64	1.82%
47	s110105	95.44%	91.67	90.57	1.19%
48	s010406	95.44%	92.31	90.24	2.24%
49	s020408	95.42%	92.00	90.15	2.01%
50	s050206	95.34%	90.91	89.81	1.21%
51	s040305	95.31%	92.86	90.29	2.76%
52	s090208	94.52%	90.91	89.97	1.03%
53	s080108	94.43%	96.30	91.75	4.72%
54	s040402	94.38%	90.91	90.69	0.24%
55	s040304	94.22%	91.67	88.92	3.00%
56	s050302	94.09%	91.30	90.25	1.16%
57	s080602	93.91%	89.66	89.56	10%
58	s110309	93.72%	91.84	91.51	0.36%
59	s020402	93.65%	89.47	88.98	0.55%
60	s060201	93.58%	95.00	92.22	2.93%
61	s080401	93.51%	91.30	90.53	0.84%
62	s110401	93.48%	90.24	88.99	1.39%
63	s110202	93.42%	92.75	90.89	2.01%
64	s080105	93.39%	94.62	92.02	2.75%
65	s100310	93.38%	90.00	88.52	1.64%
66	s050112	93.32%	91.11	90.34	0.84%
67	s080202	93.17%	92.86	91.11	1.88%
68	s030304	93.07%	92.86	91.61	1.35%
69	s110201	93.00%	93.24	89.78	3.71%
70	s070204	92.94%	94.38	90.51	4.10%
71	s020403	92.72%	91.30	90.21	1.20%
72	s100209	92.64%	92.31	90.11	2.38%
73	s100305	92.64%	90.91	89.69	1.34%
74	s050410	92.58%	90.91	90.03	0.97%
75	s060102	92.25%	95.28	91.03	4.46%
76	s090128	92.20%	92.31	89.95	2.56%
77	s050306	92.06%	92.31	89.84	2.67%
78	s010105	92.01%	90.00	88.92	1.20%
79	s070102	94.96%	96.18	92.00	4.35%
80	s120306	91.76%	92.31	91.19	1.21%
81	s100205	91.45%	90.63	89.57	1.16%
82	s100206	91.44%	90.32	90.30	0.03%
83	s030603	91.37%	91.49	91.34	0.16%
84	s100204	91.27%	92.86	90.82	2.20%
85	s080303	91.26%	92.16	91.41	0.81%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	ร้อยละของครูสายปฏิบัติการสอน		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
86	s100303	91.23%	91.67	89.73	2.11%
87	s070305	91.15%	91.30	89.89	1.55%
88	s010204	91.11%	92.31	90.69	1.76%
89	s100304	91.11%	90.91	90.16	0.82%
90	s040101	91.07%	91.30	90.11	1.31%
91	s070201	91.02%	93.15	92.44	0.77%
92	s070501	91.02%	90.48	89.55	1.02%
93	s090217	90.96%	94.38	90.53	4.08%
94	s080203	90.94%	92.31	90.74	1.70%
95	s020302	90.93%	90.63	90.37	0.28%
96	s050406	90.91%	90.91	90.70	0.23%
97	s080106	90.90%	92.31	92.11	0.21%
98	s120206	90.88%	93.33	91.71	1.73%
99	s020407	90.85%	90.48	89.21	1.40%
100	s120105	90.85%	90.48	90.33	0.16%
101	s050304	90.83%	92.11	90.80	1.42%
102	s120203	90.80%	92.31	90.63	1.82%
103	s110303	90.78%	93.44	90.49	3.17%
104	s070205	90.77%	91.11	89.12	2.19%
105	s030306	90.74%	92.98	90.74	2.42%
106	s090115	90.72%	92.31	89.97	2.53%
107	s040404	90.72%	91.89	91.17	0.79%
108	s040103	90.71%	93.48	90.44	3.25%
109	s110305	90.70%	92.45	91.19	1.36%
110	s060101	90.69%	90.48	89.69	0.87%
111	s110102	90.68%	90.91	90.05	0.95%
112	s010107	90.66%	91.67	90.08	1.73%
113	s030504	90.65%	90.00	89.47	0.59%
114	s050101	90.64%	90.91	89.83	1.19%
115	s050201	90.62%	91.67	89.79	2.04%
116	s080206	90.60%	92.59	90.44	2.33%
117	s040503	90.56%	92.31	89.48	3.06%
118	s080109	90.55%	91.30	90.91	0.43%
119	s050110	90.53%	91.67	91.06	0.66%
120	s010401	90.50%	93.33	90.28	3.27%
121	s090201	90.47%	90.00	89.58	0.47%
122	s080205	90.46%	92.31	90.09	2.40%
123	s040506	90.41%	90.91	89.82	1.20%
124	s030407	90.38%	90.48	89.71	0.85%
125	s010405	90.37%	90.00	89.89	0.12%
126	s050411	90.34%	93.33	91.52	1.94%
127	s050301	90.33%	90.48	89.81	0.62%
128	s110108	90.30%	92.31	89.86	2.59%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	ร้อยละของครูสายปฏิบัติการสอน		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
129	s020204	90.29%	91.67	90.08	2.03%
130	s050109	90.29%	90.91	89.87	1.16%
131	s040307	90.29%	91.18	90.93	1.20%
132	s050103	90.29%	91.67	88.78	1.96%
133	s120201	90.21%	91.43	89.84	0.55%
134	s090215	89.98%	89.47	89.02	0.77%
135	s020405	89.88%	91.87	90.89	2.23%
136	s090204	89.85%	91.18	89.98	2.37%
137	s040104	89.82%	90.91	90.13	0.02%
138	s050503	89.58%	90.00	91.56	0.03%
139	s030406	89.53%	93.75	91.32	3.86%
140	s030602	89.08%	92.86	91.18	1.39%
141	s040201	88.84%	91.67	89.77	0.37%
142	s090212	88.80%	92.06	91.81	0.96%
143	s040504	88.77%	91.30	90.40	1.68%
144	s040501	88.77%	93.33	90.11	1.64%
145	s110312	88.43%	91.67	89.05	1.38%
146	s100208	88.03%	90.24	90.48	0.15%
147	s060110	87.78%	90.91	89.70	2.05%
148	s110104	87.56%	100.00	90.48	9.52%
149	s110204	87.48%	91.89	89.70	2.39%
150	s050404	87.45%	89.47	89.15	0.37%
151	s090214	87.43%	92.45	92.03	0.46%
152	s120106	87.19%	90.48	89.49	1.09%
153	s010203	87.07%	90.91	89.90	1.11%
154	s080305	86.42%	89.47	88.73	0.83%
155	s060103	86.39%	90.48	89.52	1.06%
156	s110103	86.33%	92.86	89.62	3.49%
157	s060107	86.28%	90.00	89.81	0.21%
158	s100212	86.07%	91.30	89.02	2.50%
159	s030503	86.06%	90.91	89.32	1.75%
160	s120207	86.01%	95.83	91.07	4.97%
161	s100203	85.91%	90.32	88.82	1.66%
162	s080301	86.74%	90.91	90.03	0.97%
163	s100102	86.66%	91.49	91.09	0.43%
164	s110306	85.89%	92.11	89.84	2.46%
165	s120113	85.87%	91.30	91.06	0.27%
166	s120104	85.84%	91.30	89.47	2.01%
167	s040306	85.83%	90.91	90.34	0.63%
168	s030302	85.73%	92.59	90.42	2.35%
169	s090211	85.63%	91.18	87.40	1.95%
170	s120208	85.52%	90.91	90.28	0.69%
171	s010111	85.49%	92.31	90.75	1.68%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	ร้อยละของครูสายปฏิบัติการสอน		
			เต็ม	ควรเป็น	ลด
172	ร100111	85.37%	89.47	89.30	0.20%
173	ร110205	85.10%	91.30	90.39	1.00%
174	ร060311	84.70%	92.59	90.87	1.86%
175	ร080501	84.46%	90.91	89.43	1.62%
176	ร100107	84.05%	95.00	91.75	3.42%
177	ร090109	83.73%	88.89	88.09	0.90%
178	ร080503	83.28%	90.91	90.15	0.84%
179	ร100104	82.78%	90.48	89.16	1.45%
180	ร110112	82.56%	90.00	89.64	0.40%
181	ร120102	82.12%	90.91	90.24	0.74%
182	ร070506	82.01%	91.18	89.69	1.63%
183	ร020201	81.52%	90.32	88.98	1.48%
184	ร050117	81.24%	91.26	89.34	2.54%
185	ร080204	81.23%	91.43	90.44	1.08%
186	ร050202	81.13%	90.91	88.95	2.16%
187	ร100307	80.89%	92.16	90.72	1.56%
188	ร030401	80.85%	91.67	90.02	1.89%
189	ร050116	80.83%	90.91	90.76	0.17%
190	ร030601	80.81%	96.35	91.01	5.54%
191	ร030303	80.77%	90.48	89.87	0.67%

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับลดปัจจัยป้อนด้านจำนวนชั่วโมงสอนของครูต่อสัปดาห์

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	ชั่วโมงสอนของครู/สัปดาห์		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
1	ร050108	99.98%	22.00	19.31	12.21%
2	ร060109	99.60%	20.00	18.58	7.08%
3	ร040302	98.49%	20.00	19.96	0.19%
4	ร020203	97.76%	21.00	20.81	0.88%
5	ร110106	97.51%	21.00	20.64	1.71%
6	ร100215	96.66%	20.00	17.72	11.39%
7	ร040105	96.56%	21.00	20.03	4.62%
8	ร010103	96.41%	23.00	18.34	20.26%
9	ร110304	96.39%	20.00	19.84	0.81%
10	ร010108	96.35%	25.00	18.45	26.19%
11	ร010110	96.22%	20.00	19.92	0.38%
12	ร060308	96.19%	20.00	18.15	9.26%
13	ร110110	95.61%	21.00	20.62	1.80%
14	ร070202	95.56%	20.00	19.68	1.62%
15	ร020208	95.55%	22.00	20.04	8.92%
16	ร050405	95.54%	21.00	20.00	4.76%
17	ร120103	95.52%	21.00	20.10	4.27%
18	ร110203	95.52%	25.00	20.00	20.00%
19	ร100101	95.51%	21.00	20.32	3.23%
20	ร110105	95.45%	21.00	20.42	2.76%
21	ร010406	95.44%	22.00	20.86	5.16%
22	ร040303	95.44%	22.00	20.00	9.09%
23	ร090202	95.40%	20.00	19.87	0.66%
24	ร050206	95.35%	22.00	20.05	8.87%
25	ร110302	95.34%	24.00	23.12	3.66%
26	ร010303	94.97%	20.00	19.00	5.00%
27	ร040304	94.51%	18.00	17.44	3.11%
28	ร050302	94.22%	21.00	18.16	13.51%
29	ร110309	93.72%	20.83	20.26	2.75%
30	ร080401	93.51%	22.00	21.42	2.64%
31	ร110401	93.48%	20.00	18.73	6.36%
32	ร090209	93.18%	21.00	20.05	4.52%
33	ร050410	92.58%	22.00	20.19	8.21%
34	ร030305	92.55%	21.00	20.75	1.21%
35	ร050306	92.06%	23.00	17.81	22.56%
36	ร010105	92.01%	20.00	17.15	14.26%
37	ร030402	91.66%	19.00	17.79	6.37%
38	ร010202	91.46%	20.00	18.00	9.98%
39	ร120304	91.38%	21.00	20.23	3.65%
40	ร050106	91.30%	20.00	19.83	0.87%
41	ร010204	91.11%	22.00	18.94	13.90%
42	ร050501	90.99%	20.00	19.23	3.83%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	ชั่วโมงสอนของครู/ปีคาน์		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
43	s020407	90.85%	23.00	20.00	13.04%
44	s040301	90.83%	21.00	20.00	4.76%
45	s070205	90.77%	21.00	20.22	3.71%
46	s030306	90.74%	25.00	23.50	6.01%
47	s110206	90.70%	20.00	18.81	5.94%
48	s080201	90.66%	21.00	20.13	4.12%
49	s050101	90.64%	23.00	21.19	7.86%
50	s050409	90.63%	21.00	20.00	4.76%
51	s080206	90.60%	21.00	20.14	4.09%
52	s060310	90.58%	21.00	20.13	4.16%
53	s080109	90.55%	25.00	21.49	14.04%
54	s110405	90.54%	22.00	20.03	8.96%
55	s050110	90.53%	23.00	20.00	13.04%
56	s010401	90.50%	21.00	20.00	4.76%
57	s050415	90.48%	21.00	20.00	4.76%
58	s090201	90.47%	21.00	20.61	4.72%
59	s080205	90.46%	21.00	20.66	1.62%
60	s030407	90.38%	21.00	20.20	3.81%
61	s100211	90.36%	21.00	20.40	2.87%
62	s010407	90.36%	23.00	20.10	12.62%
63	s050411	90.34%	21.00	20.00	4.76%
64	s050109	90.29%	22.00	20.13	8.51%
65	s040307	90.29%	21.00	20.00	4.76%
66	s050103	90.29%	22.00	20.00	9.09%
67	s080304	90.10%	20.00	19.72	1.41%
68	s090120	90.05%	18.00	17.60	2.24%
69	s090215	89.98%	23.00	20.11	12.57%
70	s110116	89.87%	21.00	19.86	5.43%
71	s030406	89.53%	21.00	19.43	7.48%
72	s090213	89.43%	20.00	19.85	0.73%
73	s100216	89.11%	20.00	18.89	5.55%
74	s100103	88.82%	23.00	20.49	10.91%
75	s050502	88.78%	21.00	20.00	4.76%
76	s040504	88.77%	20.00	19.73	1.33%
77	s050115	88.37%	22.00	19.65	10.69%
78	s010301	88.25%	20.00	17.21	13.44%
79	s100208	88.03%	20.00	17.44	12.81%
80	s060110	87.78%	19.00	17.50	7.69%
81	s080101	87.71%	21.00	20.75	1.18%
82	s110104	87.56%	21.00	19.86	5.41%
83	s110204	87.48%	22.00	20.44	7.08%
84	s050404	87.45%	19.00	18.52	2.55%
85	s090210	87.01%	21.00	20.52	2.27%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	ชั่วโมงสอนของครู/สัปดาห์		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
86	s100302	86.89%	22.00	21.69	1.42%
87	s110114	86.67%	20.00	19.27	3.65%
88	s050204	86.67%	21.00	19.57	6.79%
89	s100102	86.66%	22.00	21.71	1.33%
90	s090216	86.47%	21.00	20.91	0.41%
91	s060107	86.28%	18.00	17.61	2.15%
92	s050413	86.09%	20.00	19.80	1.00%
93	s050401	85.91%	21.00	19.50	7.16%
94	s110306	85.89%	22.00	20.71	5.86%
95	s040502	85.84%	22.00	20.00	9.09%
96	s030302	85.73%	22.00	21.55	2.06%
97	s020101	85.59%	21.00	20.00	4.76%
98	s120208	85.52%	21.00	19.84	5.51%
99	s100111	85.37%	21.00	19.22	8.46%
100	s090109	83.73%	20.00	19.22	3.89%
101	s100213	83.35%	20.00	17.15	14.27%
102	s080503	83.28%	20.00	19.25	3.77%
103	s100108	83.28%	21.00	19.62	6.56%
104	s050508	83.12%	18.00	17.63	5.06%
105	s050403	82.23%	23.00	20.92	9.06%
106	s110310	81.27%	20.00	18.09	9.56%
107	s050117	81.24%	20.00	19.55	2.24%
108	s100105	81.20%	20.00	19.93	0.34%
109	s040106	81.18%	22.00	21.72	1.28%
110	s080110	81.16%	22.00	20.50	6.81%
111	s100217	81.09%	21.00	18.60	11.41%
112	s100307	80.89%	20.00	19.76	1.22%

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับลดปัจจัยป้อนด้านจำนวนครูต่อห้อง

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	จำนวนครูต่อห้อง		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
1	s050510	99.81%	0.90	0.89	0.62%
2	s070405	99.80%	0.89	0.83	6.23%
3	s050509	99.44%	0.96	0.91	6.75%
4	s060307	99.05%	0.94	0.91	2.78%
5	s120301	98.94%	1.23	0.95	23.09%
6	s090116	98.75%	1.00	0.93	6.56%
7	s120110	98.53%	1.13	0.86	23.83%
8	s050105	97.77%	0.94	0.92	2.45%
9	s020203	97.76%	1.09	0.98	10.55%
10	s050504	97.44%	0.95	0.89	5.83%
11	s010201	97.38%	0.94	0.89	5.51%
12	s110109	96.84%	1.23	0.90	26.90%
13	s010109	96.79%	1.25	0.95	23.79%
14	s060203	96.68%	1.03	0.89	13.61%
15	s100215	96.66%	1.33	1.13	15.17%
16	s040105	96.56%	1.00	0.89	11.01%
17	s050305	96.45%	1.20	0.86	28.49%
18	s010108	96.35%	1.14	1.11	2.57%
19	s050113	96.32%	1.10	0.89	18.95%
20	s060303	96.16%	1.18	1.09	7.37%
21	s110107	95.84%	0.93	0.92	1.75%
22	s020208	95.55%	0.96	0.92	4.01%
23	s010403	95.53%	1.00	0.92	7.78%
24	s100101	95.45%	1.00	0.92	7.52%
25	s120204	95.44%	1.14	0.89	22.32%
26	s020408	95.42%	0.96	0.90	5.60%
27	s050107	95.40%	0.97	0.89	8.07%
28	s050407	95.38%	1.09	0.89	18.62%
29	s050206	95.34%	0.95	0.90	4.80%
30	s040305	95.31%	0.92	0.86	6.74%
31	s110113	94.81%	0.94	0.88	6.66%
32	s040304	94.22%	1.18	1.01	14.69%
33	s100310	93.38%	1.17	1.03	11.38%
34	s050112	93.32%	0.88	0.86	2.55%
35	s090209	93.18%	1.07	1.04	2.51%
36	s100209	92.64%	0.88	0.87	0.77%
37	s100305	92.64%	1.00	0.99	1.23%
38	s010105	92.01%	1.11	1.02	8.64%
39	s090206	91.59%	0.96	0.91	4.95%
40	s100201	91.46%	1.08	0.95	12.11%
41	s010202	91.46%	1.13	1.01	10.58%
42	s100205	91.45%	1.00	0.89	11.14%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	จำนวนครูต่อห้อง		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
43	s040403	91.44%	1.15	0.97	16.09%
44	s701	91.38%	1.14	0.96	16.09%
45	s120304	91.38%	0.94	0.91	2.80%
46	s050106	91.30%	1.14	1.09	4.66%
47	s100303	91.23%	1.27	0.95	25.68%
48	s030501	91.16%	1.14	0.93	19.02%
49	s070402	91.12%	1.81	0.97	46.51%
50	s010204	91.11%	0.92	0.82	10.23%
51	s100304	91.11%	1.00	0.91	9.24%
52	s020205	91.11%	1.46	0.99	31.78%
53	s070501	91.02%	1.00	0.91	9.20%
54	s050501	90.99%	1.13	1.08	4.51%
55	s050505	90.88%	0.83	0.82	1.27%
56	s020407	90.85%	1.05	0.94	10.43%
57	s040301	90.83%	1.31	1.22	6.53%
58	s100109	90.83%	1.04	0.88	15.51%
59	s110101	90.81%	0.94	0.89	4.59%
60	s050402	90.81%	1.00	0.88	12.36%
61	s070205	90.77%	1.05	0.96	8.51%
62	s050207	90.72%	0.88	0.80	8.41%
63	s090115	90.72%	0.92	0.88	4.21%
64	s110206	90.70%	1.17	1.13	3.43%
65	s110102	90.68%	0.95	0.91	4.10%
66	s080201	90.66%	1.00	0.94	5.80%
67	s030504	90.65%	1.15	0.92	19.79%
68	s050101	90.64%	1.10	0.90	18.52%
69	s050201	90.62%	0.91	0.90	1.35%
70	s040203	90.58%	1.09	0.91	16.11%
71	s060310	90.58%	0.94	0.93	0.49%
72	s040503	90.56%	0.96	0.93	3.43%
73	s110405	90.54%	1.07	0.91	14.76%
74	s100311	90.54%	1.00	0.91	8.52%
75	s050110	90.53%	1.09	0.79	27.96%
76	s090201	90.47%	0.94	0.92	2.53%
77	s040506	90.41%	1.00	0.90	10.39%
78	s030407	90.38%	1.05	0.92	12.99%
79	s010407	90.36%	0.96	0.91	5.46%
80	s050411	90.34%	0.86	0.74	13.48%
81	s050301	90.33%	0.95	0.89	5.66%
82	s110108	90.30%	0.92	0.89	2.76%
83	s050109	90.29%	1.05	0.90	13.99%
84	s040307	90.29%	0.97	0.88	9.14%
85	s050103	90.29%	0.91	0.90	1.18%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	จำนวนครูต่อน้อง		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
86	s080304	90.10%	0.94	0.93	1.09%
87	s090120	90.05%	1.33	1.10	17.74%
88	s090215	89.98%	1.00	0.98	1.91%
89	s090204	89.85%	1.06	0.96	10.00%
90	s050503	89.58%	0.89	0.88	0.87%
91	s090205	89.43%	1.14	1.09	4.32%
92	s100216	89.11%	1.06	0.89	15.25%
93	s100103	88.82%	1.67	0.95	43.01%
94	s050502	88.78%	1.04	0.99	5.10%
95	s010301	88.25%	1.60	1.03	35.50%
96	s020202	88.05%	1.14	0.92	19.94%
97	s060110	87.78%	1.30	1.20	7.94%
98	s080101	87.71%	1.00	0.99	1.16%
99	s100106	87.50%	1.14	0.91	20.52%
100	s090210	87.01%	1.00	0.97	2.59%
101	s070505	86.96%	1.07	1.02	5.08%
102	s110114	86.67%	1.33	0.96	28.09%
103	s060302	86.62%	1.00	0.97	2.51%
104	s090119	86.06%	1.14	1.06	7.08%
105	s030503	86.06%	1.13	0.97	14.09%
106	s100203	85.91%	1.00	0.97	2.54%
107	s050401	85.91%	1.00	0.98	1.75%
108	s040502	85.84%	0.96	0.94	2.18%
109	s040306	85.83%	1.00	0.84	16.17%
110	s090211	85.63%	0.97	0.93	3.85%
111	s120208	85.52%	0.90	0.86	4.71%
112	s090109	83.73%	1.25	1.04	17.00%
113	s100213	83.35%	1.14	0.98	14.63%
114	s050508	83.12%	1.15	1.07	6.96%
115	s110112	82.56%	1.00	0.92	7.65%
116	s050117	81.24%	0.95	0.93	3.07%
117	s040106	81.18%	1.07	0.96	10.28%
118	s050202	81.13%	1.00	0.99	1.31%
119	s100217	81.09%	1.33	1.32	1.08%
120	s100307	80.89%	0.87	0.81	7.24%
121	s030303	80.77%	0.96	0.88	9.26%



ภาคผนวก ข 4

ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับเพิ่มปัจจัยผลผลิตด้านการบริหารและงบประมาณรายโรงเรียน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับปรุงประสิทธิภาพด้านการบริหารและงบประมาณ
โดยการเพิ่มปัจจัยผลผลิตด้านผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
1	ร050108	99.98%	45.75	56.79	24.12%
2	ร050510	99.81%	48.73	51.86	6.44%
3	ร070405	99.80%	56.13	56.24	0.20%
4	ร090118	99.78%	57.52	57.65	0.22%
5	ร050203	99.60%	61.91	62.16	0.41%
6	ร060304	99.57%	60.38	60.64	0.43%
7	ร050509	99.44%	49.05	53.64	9.35%
8	ร070403	99.38%	50.44	54.91	8.87%
9	ร060307	99.05%	52.67	53.17	0.96%
10	ร090102	99.00%	54.56	55.11	1.01%
11	ร060305	98.94%	51.65	52.20	1.07%
12	ร120301	98.94%	51.15	52.04	1.74%
13	ร020102	98.82%	62.25	62.99	1.20%
14	ร090116	98.78%	61.31	62.07	1.23%
15	ร060106	98.58%	55.95	56.76	1.44%
16	ร120110	98.53%	48.15	51.62	1.21%
17	ร040102	98.51%	60.61	61.53	1.51%
18	ร090114	98.49%	56.50	57.36	1.53%
19	ร040302	98.49%	42.50	52.02	22.39%
20	ร090112	98.49%	61.76	62.71	1.54%
21	ร050506	97.99%	55.50	56.64	2.05%
22	ร090110	97.97%	52.23	53.31	2.07%
23	ร010302	97.79%	53.99	55.22	2.26%
24	ร050105	97.77%	47.90	54.50	13.79%
25	ร020203	97.76%	42.81	53.36	24.66%
26	ร090107	97.69%	53.05	54.36	2.46%
27	ร110308	97.60%	59.88	61.35	2.46%
28	ร110106	97.51%	48.40	53.27	10.07%
29	ร120112	97.45%	56.58	58.06	2.62%
30	ร050504	97.44%	47.45	52.02	9.36%
31	ร010201	97.38%	46.95	51.37	9.42%
32	ร080402	97.20%	45.58	52.24	14.61%
33	ร110311	97.08%	46.44	53.69	15.63%
34	ร050114	97.03%	39.91	56.11	40.58%
35	ร010102	96.90%	51.77	54.25	4.78%
36	ร060309	96.86%	52.40	54.10	3.24%
37	ร110109	96.84%	51.35	53.02	3.26%
38	ร010109	96.79%	50.45	52.78	4.61%
39	ร070101	96.76%	45.10	53.09	17.71%
40	ร060203	96.68%	45.05	52.00	15.43%
41	ร100215	96.66%	59.28	61.33	3.46%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
42	s080306	96.61%	31.61	52.59	66.38%
43	s070306	96.60%	51.15	53.36	4.32%
44	s040105	96.56%	48.30	51.75	7.14%
45	s030502	96.52%	55.27	57.26	3.60%
46	s120305	96.50%	47.50	52.51	10.55%
47	s050305	96.45%	51.82	53.73	3.68%
48	s070502	96.44%	55.25	57.29	3.69%
49	s010103	96.41%	55.58	59.94	7.84%
50	s110304	96.39%	47.90	51.62	7.78%
51	s010108	96.38%	54.87	59.34	8.16%
52	s050113	96.32%	45.45	51.88	14.14%
53	s010110	96.22%	55.58	57.76	3.93%
54	s060308	96.19%	60.42	62.81	3.96%
55	s060303	96.16%	57.09	59.36	3.99%
56	s110402	95.98%	48.59	54.10	11.34%
57	s110301	95.89%	49.60	54.93	10.75%
58	s050507	95.89%	51.75	53.97	4.29%
59	s100202	95.88%	57.50	59.97	4.30%
60	s120108	95.85%	48.70	53.38	9.60%
61	s100110	95.84%	47.30	55.61	17.56%
62	s100113	95.84%	54.25	56.60	4.34%
63	s110107	95.84%	51.71	54.61	5.60%
64	s100301	95.82%	50.28	54.11	7.62%
65	s010101	95.81%	53.22	55.55	4.37%
66	s100112	95.77%	52.09	54.39	4.41%
67	s120303	95.75%	50.58	53.27	5.34%
68	s100306	95.74%	52.65	54.99	4.45%
69	s020406	95.74%	52.92	55.28	4.45%
70	s060108	95.72%	52.50	54.85	4.47%
71	s020207	95.70%	60.56	63.28	4.49%
72	s090125	95.69%	52.15	54.50	4.50%
73	s100207	95.68%	51.52	53.85	4.51%
74	s110110	95.61%	47.75	51.79	8.46%
75	s070303	95.61%	50.95	53.29	4.60%
76	s060301	95.58%	49.40	51.68	4.62%
77	s070202	95.56%	47.75	51.49	7.83%
78	s010402	95.56%	49.67	52.85	6.38%
79	s020208	95.55%	51.55	53.95	4.65%
80	s050405	95.54%	51.98	54.40	4.67%
81	s010403	95.53%	49.02	55.23	12.66%
82	s120103	95.52%	48.23	52.11	8.06%
83	s110203	95.51%	51.75	54.18	4.70%
84	s100101	95.45%	47.02	52.39	11.42%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
85	s110105	95.44%	50.00	53.60	6.19%
86	s010406	95.44%	48.30	52.19	8.06%
87	s120204	95.44%	46.80	51.76	10.60%
88	s020408	95.42%	47.00	52.80	12.34%
89	s050107	95.40%	48.97	51.94	6.07%
90	s040303	95.40%	47.99	52.49	9.39%
91	s050407	95.38%	49.10	51.75	5.39%
92	s090202	95.37%	49.13	51.62	5.08%
93	s050206	95.34%	50.20	52.65	4.89%
94	s040305	95.31%	46.98	52.54	11.84%
95	s080104	95.17%	58.03	60.98	5.08%
96	s110302	94.97%	55.75	58.70	5.30%
97	s060109	94.95%	51.25	53.98	5.32%
98	s110113	94.81%	48.00	51.73	7.77%
99	s090208	94.52%	53.08	56.15	5.80%
100	s010303	94.51%	55.50	58.72	5.81%
101	s080108	94.43%	57.25	60.63	5.90%
102	s050414	94.39%	47.13	52.34	11.06%
103	s040402	94.38%	46.40	53.39	15.06%
104	s040304	94.22%	60.38	64.09	6.14%
105	s050302	94.08%	57.87	61.51	6.28%
106	s080602	93.91%	57.65	61.39	6.48%
107	s110309	93.72%	45.61	55.68	22.07%
108	s020402	93.65%	46.52	54.60	17.38%
109	s060201	93.58%	48.87	54.04	10.58%
110	s080401	93.51%	48.70	52.51	7.83%
111	s110401	93.48%	60.68	64.92	6.98%
112	s110202	93.42%	52.73	56.44	7.05%
113	s080105	93.39%	46.66	52.45	12.42%
114	s100310	93.38%	56.75	60.77	7.09%
115	s050112	93.32%	44.52	52.68	18.31%
116	s090101	93.21%	56.45	60.56	7.28%
117	s090209	93.18%	57.63	61.84	7.32%
118	s080603	93.17%	55.35	59.40	7.33%
119	s080202	93.17%	56.69	60.84	7.33%
120	s030304	93.07%	50.52	54.29	7.44%
121	s060306	93.01%	50.38	54.16	7.51%
122	s110201	93.00%	54.34	58.43	7.53%
123	s070204	92.94%	51.75	55.68	7.59%
124	s070404	92.79%	56.90	61.32	7.77%
125	s020403	92.72%	54.42	58.70	7.85%
126	s050111	92.72%	45.52	54.17	18.99%
127	s100209	92.64%	51.45	55.54	7.98%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
128	ร100305	92.58%	51.92	56.05	7.95%
129	ร050410	92.58%	47.37	51.16	8.01%
130	ร030305	92.55%	47.70	53.47	12.09%
131	ร060102	92.25%	53.00	57.45	8.40%
132	ร090128	92.20%	51.52	55.87	8.46%
133	ร050306	92.06%	58.15	63.16	8.63%
134	ร070507	92.02%	51.48	55.94	8.67%
135	ร010105	92.01%	58.42	63.49	8.69%
136	ร070102	91.96%	50.10	54.48	8.74%
137	ร120306	91.96	48.10	53.22	10.64%
138	ร030402	91.66%	57.12	62.32	9.10%
139	ร040401	91.64%	47.33	51.99	9.87%
140	ร090206	91.59%	48.98	53.47	9.18%
141	ร060104	91.56%	53.00	57.89	9.22%
142	ร020104	91.46%	49.77	54.42	9.33%
143	ร100201	91.46%	50.39	58.58	16.26%
144	ร010202	91.46%	49.92	60.83	21.84%
145	ร100205	91.45%	51.15	55.93	9.35%
146	ร100206	91.44%	52.95	57.91	9.36%
147	ร040403	91.44%	48.88	53.45	9.37%
148	ร080504	91.38%	50.55	55.32	9.43%
149	ร120304	91.38%	47.38	52.21	10.20%
150	ร030603	91.37%	49.32	54.99	11.50%
151	ร090122	91.31%	51.27	56.15	9.52%
152	ร050106	91.30%	47.58	52.73	10.83%
153	ร100204	91.27%	52.20	57.19	9.57%
154	ร080303	91.26%	52.30	57.31	9.57%
155	ร100303	91.23%	48.37	53.02	9.61%
156	ร030501	91.16%	49.40	54.19	9.69%
157	ร020401	91.16%	53.83	59.05	9.70%
158	ร070305	91.15%	53.13	58.28	9.71%
159	ร120302	91.14%	48.50	54.01	11.35%
160	ร080307	91.14%	46.00	51.72	12.43%
161	ร070402	91.12%	52.22	57.65	9.75%
162	ร010204	91.11%	47.35	58.80	24.18%
163	ร100304	91.11%	52.15	57.24	9.75%
164	ร020205	91.11%	51.98	57.05	9.76%
165	ร040101	91.07%	53.67	58.94	9.80%
166	ร070201	91.02%	48.52	53.51	10.27%
167	ร070501	91.02%	53.75	59.05	9.86%
168	ร050501	90.99%	47.75	57.33	20.06%
169	ร090217	90.96%	49.63	54.56	9.94%
170	ร080203	90.94%	50.63	55.67	9.96%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
171	s020302	90.93%	51.80	56.97	9.98%
172	s050406	90.91%	51.74	56.91	10.00%
173	s080106	90.90%	47.86	53.95	12.72%
174	s080107	90.98%	35.77	53.93	50.76%
175	s050505	90.88%	52.42	57.68	10.03%
176	s120206	90.88%	49.20	54.14	10.04%
177	s020407	90.85%	52.30	57.57	10.07%
178	s120105	90.85%	51.02	56.17	10.07%
179	s040301	90.83%	51.35	56.53	10.10%
180	s050304	90.83%	50.45	55.55	10.10%
181	s100109	90.83%	46.80	51.96	11.02%
182	s110101	90.81%	48.45	53.36	10.12%
183	s050402	90.81%	51.80	57.05	10.13%
184	s120203	90.80%	48.85	53.80	10.13%
185	s070206	90.79%	51.45	56.67	10.15%
186	s110303	90.78%	48.84	53.80	10.16%
187	s070205	90.77%	50.73	55.89	10.17%
188	s020301	90.74%	50.85	56.04	10.20%
189	s030306	90.74%	49.55	54.61	10.20%
190	s090218	90.74%	48.27	53.20	10.20%
191	s070503	90.72%	53.36	58.82	10.23%
192	s050207	90.72%	47.49	55.94	17.78%
193	s090115	90.72%	51.11	56.34	10.23%
194	s090127	90.72%	51.23	56.47	10.23%
195	s040404	90.72%	46.69	52.84	13.16%
196	s040103	90.71%	53.27	58.73	10.24%
197	s030403	90.71%	50.50	55.67	10.25%
198	s110206	90.70%	57.05	62.90	10.25%
199	s110305	90.70%	48.84	53.85	10.25%
200	s060101	90.69%	49.74	54.85	10.26%
201	s110102	90.68%	48.75	53.76	10.28%
202	s100210	90.67%	52.35	57.74	10.29%
203	s080201	90.66%	49.95	55.10	10.30%
204	s010107	90.66%	49.88	55.01	10.30%
205	s030504	90.65%	49.04	54.10	10.31%
206	s060202	90.64%	48.75	53.78	10.33%
207	s050101	90.64%	50.09	55.26	10.33%
208	s050409	90.63%	47.00	55.28	17.62%
209	s050201	90.62%	50.33	55.53	10.35%
210	s120307	90.62%	49.20	54.30	10.36%
211	s080206	90.60%	50.00	55.19	10.38%
212	s040203	90.58%	48.50	53.54	10.40%
213	s060310	90.58%	49.39	54.53	10.40%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
214	ร030404	90.58%	49.66	54.82	10.40%
215	ร050102	90.57%	48.16	53.18	10.41%
216	ร040503	90.56%	49.45	54.61	10.43%
217	ร080109	90.55%	45.93	52.27	13.80%
218	ร110405	90.54%	48.55	53.62	10.44%
219	ร100311	90.54%	48.70	53.79	10.45%
220	ร050110	90.53%	39.75	54.60	37.36%
221	ร010401	90.50%	49.25	54.42	10.49%
222	ร050415	90.48%	47.40	53.01	11.84%
223	ร090201	90.47%	49.02	54.18	10.53%
224	ร080205	90.46%	47.50	52.51	10.54%
225	ร040506	90.41%	47.15	53.15	10.60%
226	ร030407	90.38%	47.50	52.55	10.64%
227	ร010405	90.37%	47.58	52.64	10.66%
228	ร100211	90.36%	52.83	58.46	10.67%
229	ร010407	90.36%	47.65	52.73	10.67%
230	ร050411	90.34%	47.08	55.83	18.59%
231	ร110404	90.33%	46.88	52.67	12.36%
232	ร050301	90.33%	47.77	52.89	10.71%
233	ร110108	90.30%	46.20	51.88	12.30%
234	ร020204	90.29%	49.14	54.42	10.76%
235	ร050109	90.29%	46.55	52.01	11.73%
236	ร040307	90.29%	47.43	52.54	10.76%
237	ร050103	90.29%	47.45	52.55	10.76%
238	ร120201	90.21%	49.55	54.92	10.85%
239	ร080304	90.10%	53.45	59.32	10.99%
240	ร090120	90.05%	55.35	61.47	11.05%
241	ร090215	89.98%	52.50	58.35	11.14%
242	ร020405	89.88%	51.67	57.49	11.25%
243	ร110116	89.87%	45.60	51.89	13.79%
244	ร090204	89.85%	51.45	57.26	11.29%
245	ร040104	89.82%	52.16	58.07	11.33%
246	ร080302	89.62%	55.02	61.40	11.58%
247	ร050503	89.58%	49.42	55.17	11.63%
248	ร030406	89.53%	56.65	63.27	11.70%
249	ร100308	89.47%	50.33	56.25	11.77%
250	ร090213	89.43%	45.08	51.82	14.97%
251	ร090205	89.43%	54.15	60.55	11.82%
252	ร110115	89.35%	44.91	53.57	19.29%
253	ร100216	89.11%	39.81	58.75	47.59%
254	ร030602	89.08%	44.83	52.17	16.39%
255	ร040201	88.84%	52.90	59.54	12.56%
256	ร100103	88.82%	47.52	53.51	12.58%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
257	s090212	88.80%	48.38	54.47	12.61%
258	s050502	88.78%	50.42	56.80	12.64%
259	s040504	88.77%	56.45	63.60	12.65%
260	s040501	88.77%	50.65	57.06	12.66%
261	s100218	88.64%	50.13	56.56	12.82%
262	s110312	88.43%	47.23	53.41	13.09%
263	s050115	88.37%	51.56	58.35	13.17%
264	s010301	88.25%	54.50	61.76	13.32%
265	s020202	88.05%	49.50	56.22	13.57%
266	s100208	88.03%	58.75	66.74	13.60%
267	s060110	87.78%	53.15	60.55	13.92%
268	s030301	87.73%	46.23	53.72	16.21%
269	s080101	87.71%	47.92	54.64	14.02%
270	s110104	87.56%	53.07	60.61	14.21%
271	s100106	87.50%	46.77	53.46	14.28%
272	s110204	87.48%	54.29	62.06	14.31%
273	s050404	87.45%	55.27	63.20	14.35%
274	s090214	87.43%	47.05	53.82	14.38%
275	s070301	87.37%	54.31	62.16	14.45%
276	s090203	87.27%	49.38	56.58	14.59%
277	s120106	87.19%	54.42	62.42	14.69%
278	s010203	87.07%	50.77	58.31	14.84%
279	s090210	87.01%	51.38	59.04	14.92%
280	s070505	86.96%	52.46	60.27	14.99%
281	s100302	86.89	51.88	59.70	15.08%
282	s080301	86.74%	52.15	60.12	15.29%
283	s110114	86.67%	52.37	60.43	15.38%
284	s050204	86.67%	47.83	55.18	15.38%
285	s100102	86.66%	46.63	53.88	15.56%
286	s060302	86.62%	50.86	58.71	15.45%
287	s100309	86.49%	46.80	54.11	15.62%
288	s090216	86.47%	46.30	53.55	15.65%
289	s080305	86.42%	52.35	60.58	15.72%
290	s060103	86.39%	53.02	61.38	15.76%
291	s110103	86.33%	51.60	59.77	15.83%
292	s060107	86.28%	55.25	64.03	15.90%
293	s050413	86.09%	50.27	58.00	16.15%
294	s110111	86.08%	50.00	58.08	16.17%
295	s100212	86.07%	51.08	59.34	16.18%
296	s090119	86.06%	53.33	61.96	16.19%
297	s030503	86.06%	50.55	58.74	16.20%
298	s030101	86.04%	49.52	57.56	16.23%
299	s120207	86.01%	46.05	54.23	17.76%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
300	s100203	85.91%	50.35	58.61	16.40%
301	s050401	85.91%	49.85	58.03	16.41%
302	s110306	85.89%	49.95	58.15	16.42%
303	s120113	85.87%	48.98	57.04	16.46%
304	s120104	85.84%	48.24	56.20	16.49%
305	s040502	85.84%	49.65	57.81	16.49%
306	s040306	85.83%	50.48	58.82	16.51%
307	s030302	85.73%	48.30	56.34	16.65%
308	s110403	85.65%	46.77	54.61	16.76%
309	s090211	85.63%	47.88	55.91	16.79%
310	s020101	85.59%	47.00	54.91	16.83%
311	s120208	85.52%	46.77	54.69	16.93%
312	s010111	85.49%	51.51	60.25	16.97%
313	s100111	85.37%	52.30	61.26	17.14%
314	s110205	85.10%	53.73	63.13	17.51%
315	s020105	84.86%	46.75	55.09	17.85%
316	s060311	84.70%	47.33	55.87	18.07%
317	s080501	84.46%	53.08	52.84	18.39%
318	s040204	84.16%	49.12	58.39	18.82%
319	s040202	84.14%	48.50	57.64	18.85%
320	s100107	84.05%	46.28	55.07	18.98%
321	s090109	83.73%	55.52	66.32	19.44%
322	s100213	83.35%	53.25	63.89	19.97%
323	s080503	83.28%	52.00	62.44	20.08%
324	s100108	83.28%	45.58	54.73	20.08%
325	s050508	83.12%	51.78	62.29	20.31%
326	s100104	82.78%	47.70	57.63	20.80%
327	s110112	82.56%	50.23	60.84	21.13%
328	s050403	82.23%	50.43	61.33	21.61%
329	s120102	82.12%	48.52	59.09	21.78%
330	s070506	82.01%	49.67	60.57	21.93%
331	s030405	81.77%	49.67	60.75	22.29%
332	s020201	81.52%	51.17	62.78	22.67%
333	s110310	81.27%	44.58	60.61	35.98%
334	s050117	81.24%	50.33	61.94	23.09%
335	s080204	81.23%	47.71	58.73	23.10%
336	s100105	81.20%	50.02	61.61	23.15%
337	s040106	81.18%	48.17	59.34	23.19%
338	s080110	81.16%	48.73	60.03	23.21%
339	s050202	81.13%	48.85	60.21	23.26%
340	s100217	81.09%	45.50	58.37	28.28%
341	s100307	80.89%	47.38	58.57	23.62%
342	s050412	80.85%	46.85	57.95	23.69%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
343	s030401	80.85%	45.38	56.12	23.69%
344	s050116	80.83%	46.68	57.75	23.72%
345	s030601	80.81%	46.35	57.35	23.74%
346	s030303	80.77%	46.55	57.63	23.81%



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับประสิทธิภาพด้านบริหารและงบประมาณโดยการ
เพิ่มปัจจัยผลิตด้านร้อยละของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
1	ร050108	99.98%	98.00	98.02	0.02%
2	ร050510	99.81%	99.50	99.69	0.19%
3	ร070405	99.80%	99.02	99.21	0.20%
4	ร090118	99.78%	98.26	98.48	0.22%
5	ร050203	99.60%	96.95	97.34	0.41%
6	ร060304	99.57%	95.41	95.82	0.43%
7	ร050509	99.44%	98.72	99.28	0.56%
8	ร070403	99.38%	98.25	98.86	0.62%
9	ร060307	99.05%	98.46	99.41	0.96%
10	ร090102	99.00%	98.25	99.24	1.01%
11	ร060305	98.94%	98.57	99.62	1.07%
12	ร120301	98.94%	96.13	97.16	1.07%
13	ร020102	98.82%	87.00	92.54	6.37%
14	ร090116	98.78%	85.00	94.67	6.67%
15	ร060106	98.58%	91.59	92.91	1.44%
16	ร120110	98.53%	97.60	99.05	1.49%
17	ร040102	98.51%	95.45	96.89	1.51%
18	ร090114	98.49%	96.50	97.98	1.53%
19	ร040302	98.49%	98.00	99.51	1.54%
20	ร090112	98.49%	87.21	88.55	1.54%
21	ร050506	97.99%	97.00	98.99	2.05%
22	ร090110	97.97%	95.00	96.97	2.07%
23	ร010302	97.79%	94.00	96.13	2.26%
24	ร050105	97.77%	97.00	99.22	2.28%
25	ร020203	97.76%	96.92	99.14	2.30%
26	ร090107	97.69%	87.00	89.06	2.37%
27	ร110308	97.60%	95.00	97.34	2.46%
28	ร110106	97.51%	97.00	99.48	2.56%
29	ร120112	97.45%	94.00	96.46	2.62%
30	ร050504	97.44%	97.00	99.54	2.62%
31	ร010201	97.38%	95.00	97.56	2.69%
32	ร080402	97.20%	96.70	99.49	2.88%
33	ร110311	97.08%	95.00	97.85	3.00%
34	ร050114	97.03%	96.00	98.93	3.06%
35	ร010102	96.90%	96.12	99.20	3.20%
36	ร060309	96.86%	96.00	99.11	3.24%
37	ร110109	96.84%	96.00	99.13	3.26%
38	ร010109	96.79%	95.00	98.13	3.32%
39	ร070101	96.76%	96.00	99.22	3.35%
40	ร060203	96.68%	96.08	99.38	3.43%
41	ร100215	96.66%	87.00	98.22	12.90%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
42	s080306	96.61%	90.00	93.16	3.51%
43	s070306	96.60%	96.00	99.38	3.52%
44	s040105	96.56%	96.23	99.65	3.56%
45	s030502	96.52%	90.00	93.34	3.60%
46	s120305	96.50%	95.00	98.44	3.62%
47	s050305	96.45%	96.00	99.63	3.68%
48	s070502	96.44%	92.00	95.40	3.69%
49	s010103	96.41%	95.00	98.54	3.73%
50	s110304	96.39%	96.00	99.59	3.74%
51	s010108	96.38%	95.00	98.59	3.78%
52	s050113	96.32%	96.00	99.67	3.82%
53	s010110	96.22%	80.00	95.62	19.52%
54	s060308	96.19%	90.00	93.57	3.96%
55	s060303	96.16%	95.00	98.79	3.99%
56	s110402	95.98%	95.00	98.98	4.19%
57	s110301	95.89%	95.00	99.08	4.29%
58	s050507	95.89%	95.26	99.35	4.29%
59	s100202	95.88%	90.00	93.87	4.30%
60	s120108	95.85%	95.00	99.11	4.33%
61	s100110	95.84%	95.00	99.12	4.34%
62	s100113	95.84%	95.00	99.12	4.34%
63	s110107	95.84%	95.00	99.13	4.35%
64	s100301	95.82%	95.00	99.15	4.37%
65	s010101	95.81%	95.00	99.15	4.37%
66	s100112	95.77%	95.00	99.19	4.41%
67	s120303	95.75%	95.00	99.22	4.44%
68	s100306	95.74%	95.00	99.22	4.45%
69	s020406	95.74%	95.00	99.22	4.45%
70	s060108	95.72%	95.00	99.25	4.47%
71	s020207	95.70%	80.00	89.78	12.22%
72	s090125	95.69%	95.00	99.28	4.50%
73	s100207	95.68%	95.00	99.25	4.51%
74	s110110	95.61%	95.00	99.36	4.59%
75	s070303	95.61%	95.00	99.37	4.60%
76	s060301	95.58%	95.00	99.39	4.62%
77	s070202	95.56%	95.00	99.41	4.64%
78	s010402	95.56%	92.60	96.90	4.65%
79	s020208	95.55%	95.00	99.42	4.65%
80	s050405	95.54%	95.00	99.44	4.67%
81	s010403	95.53%	94.70	99.13	4.68%
82	s120103	95.52%	95.00	99.45	4.69%
83	s110203	95.51%	95.00	99.46	4.70%
84	s100101	95.45%	95.00	99.53	4.77%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
85	s110105	95.44%	95.00	99.54	4.78%
86	s010406	95.44%	95.00	99.54	4.78%
87	s120204	95.44%	95.00	99.54	4.78%
88	s020408	95.42%	95.00	99.56	4.80%
89	s050107	95.40%	95.00	99.58	4.82%
90	s040303	95.40%	95.00	99.59	4.83%
91	s050407	95.38%	5.00	99.60	4.84%
92	s090202	95.37%	95.00	99.61	4.85%
93	s050206	95.34%	95.00	99.64	4.89%
94	s040305	95.31%	95.00	99.68	4.93%
95	s080104	95.17%	90.00	94.57	5.08%
96	s110302	94.97%	93.83	98.80	5.30%
97	s060109	94.95%	90.00	94.79	5.32%
98	s110113	94.81%	94.00	99.14	5.47%
99	s090208	94.52%	90.00	95.22	5.80%
100	s010303	94.51%	85.00	92.91	9.31%
101	s080108	94.43%	89.00	94.25	5.90%
102	s050414	94.39%	94.00	99.59	5.95%
103	s040402	94.38%	93.78	99.36	5.95%
104	s040304	94.22%	90.00	95.53	6.14%
105	s050302	94.08%	90.00	95.66	6.28%
106	s080602	93.91%	90.00	95.83	6.48%
107	s110309	93.72%	93.00	99.23	6.70%
108	s020402	93.65%	88.90	94.93	6.78%
109	s060201	93.58%	93.00	98.31	6.86%
110	s080401	93.51%	90.00	99.46	6.94%
111	s110401	93.48%	90.00	96.28	6.98%
112	s110202	93.42%	90.00	96.34	7.05%
113	s080105	93.39%	90.00	96.37	7.08%
114	s100310	93.38%	90.00	96.38	7.09%
115	s050112	93.32%	93.00	99.66	7.16%
116	s090101	93.21%	80.00	94.99	18.74%
117	s090209	93.18%	90.00	96.59	7.32%
118	s080603	93.17%	80.00	90.21	12.76%
119	s080202	93.17%	87.17	93.56	7.33%
120	s030304	93.07%	90.00	96.70	7.44%
121	s060306	93.01%	92.00	98.91	7.51%
122	s110201	93.00%	90.00	96.77	7.53%
123	s070204	92.94%	92.00	98.99	7.59%
124	s070404	92.79%	80.00	88.56	10.70%
125	s020403	92.72%	90.00	97.06	7.85%
126	s050111	92.72%	92.00	99.22	7.85%
127	s100209	92.64%	92.00	99.31	7.98%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
128	ร100305	92.58%	90.00	97.15	7.95%
129	ร050410	92.58%	84.00	90.73	8.01%
130	ร030305	92.55%	92.00	99.41	8.05%
131	ร060102	92.25%	90.00	97.56	8.40%
132	ร090128	92.20%	88.26	95.72	8.46%
133	ร050306	92.06%	80.00	92.37	15.47%
134	ร070507	92.02%	90.00	97.81	8.67%
135	ร010105	92.01%	89.00	96.73	8.69%
136	ร070102	91.96%	90.00	97.87	8.74%
137	ร120306	91.96%	90.00	98.09	8.98%
138	ร030402	91.66%	90.00	98.19	9.10%
139	ร040401	91.64%	91.11	99.42	9.12%
140	ร090206	91.59%	91.00	99.35	9.18%
141	ร060104	91.56%	90.00	98.30	9.22%
142	ร020104	91.46%	90.00	98.40	9.33%
143	ร100201	91.46%	90.00	98.41	9.34%
144	ร010202	91.46%	90.00	98.41	9.34%
145	ร100205	91.45%	90.00	98.41	9.34%
146	ร100206	91.44%	90.00	98.42	9.36%
147	ร040403	91.44%	90.00	98.43	9.37%
148	ร080504	91.38%	90.00	98.49	9.43%
149	ร120304	91.38%	91.00	99.58	9.43%
150	ร030603	91.37%	90.00	98.50	9.45%
151	ร090122	91.31%	88.29	96.69	9.52%
152	ร050106	91.30%	90.00	98.50	9.53%
153	ร100204	91.27%	90.00	98.61	9.57%
154	ร080303	91.26%	90.00	98.61	9.57%
155	ร100303	91.23%	90.00	98.65	9.61%
156	ร030501	91.16%	90.00	98.72	9.69%
157	ร020401	91.16%	90.00	98.73	9.70%
158	ร070305	91.15%	90.00	98.74	9.71%
159	ร120302	91.14%	90.00	98.74	9.72%
160	ร080307	91.14%	90.00	98.75	9.72%
161	ร070402	91.12%	90.00	98.78	9.75%
162	ร010204	91.11%	90.00	98.78	9.75%
163	ร100304	91.11%	89.23	97.93	9.75%
164	ร020205	91.11%	88.00	96.59	9.76%
165	ร040101	91.07%	90.00	98.82	9.80%
166	ร070201	91.02%	90.00	98.88	9.86%
167	ร070501	91.02%	90.00	98.88	9.86%
168	ร050501	90.99%	90.00	98.91	9.90%
169	ร090217	90.96%	90.00	98.95	9.94%
170	ร080203	90.94%	90.00	98.97	9.96%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
171	s020302	90.93%	90.00	98.98	9.98%
172	s050406	90.91%	90.00	99.00	10.00%
173	s080106	90.90%	90.00	99.01	10.02%
174	s080107	90.98%	90.00	99.02	10.02%
175	s050505	90.88%	90.00	99.03	10.03%
176	s120206	90.88%	90.00	99.04	10.04%
177	s020407	90.85%	90.00	99.07	10.07%
178	s120105	90.85%	90.00	99.07	10.07%
179	s040301	90.83%	90.00	99.09	10.10%
180	s050304	90.83%	90.00	99.09	10.10%
181	s100109	90.83%	90.00	99.09	10.10%
182	s110101	90.81%	90.00	99.11	10.12%
183	s050402	90.81%	90.00	99.11	10.13%
184	s120203	90.80%	90.00	99.11	10.13%
185	s070206	90.79%	90.00	99.13	10.15%
186	s110303	90.78%	90.00	99.14	10.16%
187	s070205	90.77%	90.00	99.16	10.17%
188	s020301	90.74%	90.00	99.18	10.20%
189	s030306	90.74%	90.00	99.18	10.20%
190	s090218	90.74%	90.00	99.18	10.20%
191	s070503	90.72%	89.45	98.60	10.23%
192	s050207	90.72%	90.00	99.21	10.23%
193	s090115	90.72%	90.00	99.21	10.23%
194	s090127	90.72%	85.00	93.70	10.23%
195	s040404	90.72%	90.00	99.21	10.23%
196	s040103	90.71%	89.00	98.11	10.24%
197	s030403	90.71%	90.00	99.22	10.25%
198	s110206	90.70%	85.00	93.71	10.25%
199	s110305	90.70%	90.00	99.23	10.25%
200	s060101	90.69%	90.00	99.23	10.26%
201	s110102	90.68%	90.00	99.23	10.28%
202	s100210	90.67%	89.65	99.25	10.29%
203	s080201	90.66%	90.00	98.88	10.30%
204	s010107	90.66%	90.00	99.27	10.30%
205	s030504	90.65%	90.00	99.27	10.31%
206	s060202	90.64%	90.00	99.28	10.33%
207	s050101	90.64%	90.00	99.29	10.33%
208	s050409	90.63%	90.00	99.30	10.34%
209	s050201	90.62%	90.00	99.31	10.35%
210	s120307	90.62%	90.00	99.31	10.36%
211	s080206	90.60%	90.00	99.32	10.38%
212	s040203	90.58%	90.00	99.36	10.40%
213	s060310	90.58%	90.00	99.36	10.40%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
214	s030404	90.58%	90.00	99.36	10.40%
215	s050102	90.57%	90.00	99.37	10.41%
216	s040503	90.56%	90.00	99.39	10.43%
217	s080109	90.55%	90.00	99.39	10.43%
218	s110405	90.54%	90.00	99.40	10.44%
219	s100311	90.54%	90.00	99.40	10.45%
220	s050110	90.53%	90.00	99.41	10.46%
221	s010401	90.50%	90.00	99.44	10.49%
222	s050415	90.48%	90.00	99.47	10.52%
223	s090201	90.47%	90.00	99.48	10.53%
224	s080205	90.46%	90.00	99.49	10.54%
225	s040506	90.41%	90.00	99.54	10.60%
226	s030407	90.38%	90.00	99.57	10.64%
227	s010405	90.37%	90.00	99.59	10.66%
228	s100211	90.36%	88.00	97.39	10.67%
229	s010407	90.36%	90.00	99.60	10.67%
230	s050411	90.34%	89.66	99.25	10.70%
231	s110404	90.33%	90.00	99.63	10.70%
232	s050301	90.33%	90.00	99.64	10.71%
233	s110108	90.30%	90.00	99.67	10.74%
234	s020204	90.29%	89.00	98.57	10.76%
235	s050109	90.29%	90.00	99.68	10.76%
236	s040307	90.29%	90.00	99.68	10.76%
237	s050103	90.29%	90.00	99.68	10.76%
238	s120201	90.21%	89.00	98.65	10.85%
239	s080304	90.10%	89.00	98.78	10.99%
240	s090120	90.05%	85.00	98.12	15.44%
241	s090215	89.98%	89.00	98.91	11.14%
242	s020405	89.88%	89.00	99.02	11.25%
243	s110116	89.87%	89.00	99.48	11.28%
244	s090204	89.85%	89.00	99.05	11.29%
245	s040104	89.82%	88.00	97.97	11.33%
246	s080302	89.62%	85.00	94.84	11.58%
247	s050503	89.58%	89.00	99.35	11.63%
248	s030406	89.53%	83.82	93.62	11.70%
249	s100308	89.47%	85.00	95.00	11.77%
250	s090213	89.43%	89.00	99.51	11.81%
251	s090205	89.43%	88.00	98.40	11.82%
252	s110115	89.35%	88.60	99.16	11.92%
253	s100216	89.11%	88.00	98.76	12.23%
254	s030602	89.08%	88.60	99.46	12.25%
255	s040201	88.84%	80.00	90.05	12.56%
256	s100103	88.82%	88.00	99.07	12.58%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
257	ร090212	88.80%	88.00	99.10	12.61%
258	ร050502	88.78%	88.00	99.12	12.64%
259	ร040504	88.77%	85.00	95.76	12.65%
260	ร040501	88.77%	85.00	95.76	12.66%
261	ร100218	88.64%	80.00	93.90	17.38%
262	ร110312	88.43%	88.00	99.52	13.09%
263	ร050115	88.37%	87.36	98.86	13.17%
264	ร010301	88.25%	80.50	94.37	17.23%
265	ร020202	88.05%	87.00	98.81	13.57%
266	ร100208	88.03%	76.75	87.19	13.60%
267	ร060110	87.78%	80.00	91.15	13.92%
268	ร030301	87.73%	87.00	99.17	13.98%
269	ร080101	87.71%	86.74	98.90	14.02%
270	ร110104	87.56%	82.64	94.38	14.21%
271	ร100106	87.50%	87.00	99.43	14.28%
272	ร110204	87.48%	85.00	97.17	14.31%
273	ร050404	87.45%	85.00	97.19	14.35%
274	ร090214	87.43%	86.00	98.37	14.38%
275	ร070301	87.37%	80.00	94.79	18.49%
276	ร090203	87.27%	85.00	97.40	14.59%
277	ร120106	87.19%	85.00	97.49	14.69%
278	ร010203	87.07%	85.00	97.62	14.84%
279	ร090210	87.01%	86.00	98.83	14.92%
280	ร070505	86.96%	85.00	97.74	14.99%
281	ร100302	86.89	80.00	92.07	15.08%
282	ร080301	86.74%	85.00	98.00	15.29%
283	ร110114	86.67%	84.00	91.92	15.38%
284	ร050204	86.67%	86.00	99.23	15.38%
285	ร100102	86.66%	86.00	99.23	15.39%
286	ร060302	86.62%	85.00	98.13	15.45%
287	ร100309	86.49%	85.00	98.28	15.62%
288	ร090216	86.47%	86.00	99.46	15.65%
289	ร080305	86.42%	85.00	98.36	15.72%
290	ร060103	86.39%	85.00	98.39	15.76%
291	ร110103	86.33%	85.00	98.46	15.83%
292	ร060107	86.28%	80.00	92.72	15.90%
293	ร050413	86.09%	85.00	98.73	16.15%
294	ร110111	86.08%	85.00	98.74	16.17%
295	ร100212	86.07%	85.00	98.75	16.18%
296	ร090119	86.06%	80.00	94.50	18.12%
297	ร030503	86.06%	85.00	98.77	16.20%
298	ร030101	86.04%	85.00	98.79	16.23%
299	ร120207	86.01%	85.00	98.83	16.27%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
300	s100203	85.91%	85.00	98.94	16.40%
301	s050401	85.91%	85.00	98.95	16.41%
302	s110306	85.89%	85.00	98.96	16.42%
303	s120113	85.87%	85.00	98.99	16.46%
304	s120104	85.84%	85.00	99.02	16.49%
305	s040502	85.84%	85.00	99.02	16.49%
306	s040306	85.83%	84.88	98.89	16.51%
307	s030302	85.73%	85.00	99.15	16.65%
308	s110403	85.65%	85.00	99.24	16.76%
309	s090211	85.63%	85.00	99.27	16.79%
310	s020101	85.59%	85.00	99.31	16.83%
311	s120208	85.52%	85.00	99.39	16.93%
312	s010111	85.49%	80.00	93.58	16.97%
313	s100111	85.37%	84.07	98.48	17.14%
314	s110205	85.10%	80.00	94.00	17.51%
315	s020105	84.86%	82.89	97.68	17.85%
316	s060311	84.70%	84.00	99.18	18.07%
317	s080501	84.46%	80.00	94.71	18.39%
318	s040204	84.16%	80.00	95.06	18.82%
319	s040202	84.14%	80.00	95.08	18.85%
320	s100107	84.05%	82.00	97.56	18.98%
321	s090109	83.73%	80.12	95.69	19.44%
322	s100213	83.35%	80.00	95.98	19.97%
323	s080503	83.28%	80.00	96.07	20.08%
324	s100108	83.28%	80.00	96.07	20.08%
325	s050508	83.12%	81.54	98.10	20.31%
326	s100104	82.78%	82.00	99.06	20.80%
327	s110112	82.56%	80.00	96.90	21.13%
328	s050403	82.23%	80.75	98.20	21.61%
329	s120102	82.12%	80.00	97.42	21.78%
330	s070506	82.01%	80.00	97.54	21.93%
331	s030405	81.77%	80.00	97.83	22.29%
332	s020201	81.52%	80.00	98.14	22.67%
333	s110310	81.27%	80.00	98.44	23.05%
334	s050117	81.24%	80.00	98.47	23.09%
335	s080204	81.23%	80.00	98.48	23.10%
336	s100105	81.20%	80.00	98.52	23.15%
337	s040106	81.18%	80.00	98.55	23.19%
338	s080110	81.16%	80.00	98.57	23.21%
339	s050202	81.13%	80.00	98.61	23.26%
340	s100217	81.09%	80.00	98.66	23.32%
341	s100307	80.89%	80.00	98.89	23.62%
342	s050412	80.85%	80.00	98.95	23.69%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
343	s030401	80.85%	80.00	98.95	23.69%
344	s050116	80.83%	80.00	98.98	23.72%
345	s030601	80.81%	80.00	98.99	23.74%
346	s030303	80.77%	80.00	99.05	23.81%



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้านบุคลากร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข 1
ตัวอย่างคำ Efficiency Report

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Efficiency Report

95.50% s110110

	Actual:	Target:	Potential Improvement:
directedu	3.00	3.00	00.00%
directexp	12.00	8.62	-28.21%
teacheredu	2.05	2.06	00.00%
teacherexp	15.00	14.23	-05.13%
coursehr	30.00	15.23	-49.23%
overtime	10.00	5.46	-45.38%
observnum	8.00	8.00	00.00%
mediahr	8.00	5.31	-33.65%
totalach	47.75	52.04	08.99%
moral	95.00	99.47	04.71%

95.46% s040303

	Actual:	Target:	Potential Improvement:
directedu	3.0	3.00	00.00%
directexp	9.00	8.67	-03.70%
teacheredu	2.00	2.00	00.00%
teacherexp	14.00	14.00	00.00%
coursehr	40.00	16.33	-59.17%
overtime	15.00	7.00	-53.33%
observnum	10.00	10.00	00.00%
mediahr	15.00	3.50	-76.67%
totalach	47.99	54.66	07.66%
moral	95.00	99.52	04.75%

95.34% s110309

	Actual:	Target:	Potential Improvement:
directedu	3.00	3.00	00.00%
directexp	10.00	9.40	-05.95%
teacheredu	2.08	2.00	-03.92%
teacherexp	18.27	18.27	00.00%
coursehr	20.00	20.00	00.00%
overtime	3.00	3.00	00.00%
observnum	4.00	4.00	00.00%
mediahr	5.00	1.76	-64.73%
totalach	45.61	50.80	11.37%



ภาคผนวก ข 2

จำนวนและรายชื่อโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านบุคลากร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

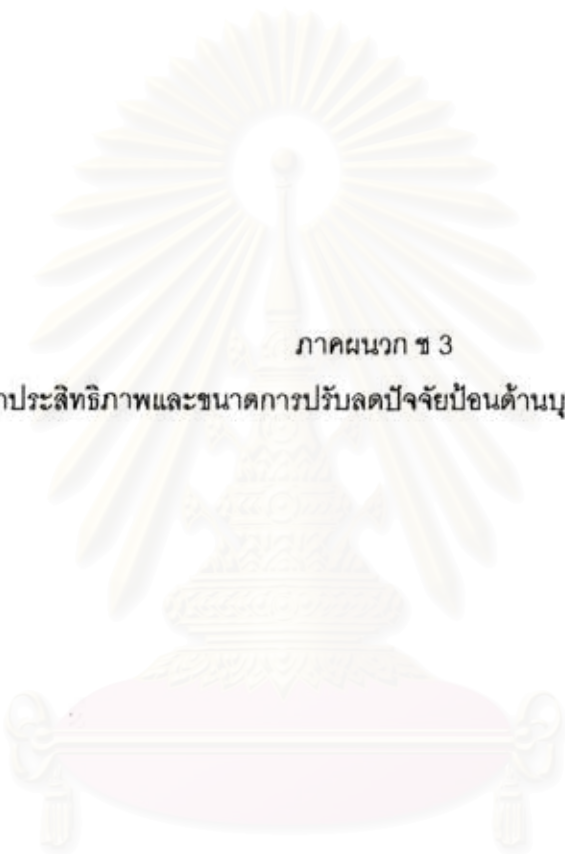
จำนวน รายชื่อและขนาดของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านบุคลากร

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ
1	s070301(L)	100%	31	s010105(S)	100%
2	s120102(L)	100%	32	s060304(L)	100%
3	s120107(S)	100%	33	s060308(L)	100%
4	s020105(S)	100%	34	s110107(S)	100%
5	s050203(S)	100%	35	s080104(L)	100%
6	s080103(M)	100%	36	s110302(M)	100%
7	s050403(S)	100%	37	s010301(S)	100%
8	s030502(L)	100%	38	s090116(S)	100%
9	s090104(M)	100%	39	s020207(L)	100%
10	s100301(L)	100%	40	s080502(M)	100%
11	s090111(S)	100%	41	s020404(M)	100%
12	s080102(S)	100%	42	s050510(S)	100%
13	s100310(L)	100%	43	s110308(L)	100%
14	s050501(M)	100%	44	s110401(L)	100%
15	s090120(S)	100%	45	s070302(L)	100%
16	s060109(S)	100%	46	s090112(S)	100%
17	s100215(S)	100%	47	s090121(L)	100%
18	s040304(S)	100%	48	s030201(L)	100%
19	s060104(S)	100%	49	s020102(S)	100%
20	s030403(M)	100%	50	s030202(L)	100%
21	s080202(L)	100%	51	s100211(L)	100%
22	s090117(M)	100%	52	s040302(L)	100%
23	s100202(M)	100%	53	s090215(M)	100%
24	s110307(L)	100%	54	s070203(L)	100%
25	s110311(L)	100%	55	s050408(S)	100%
26	s090209(M)	100%	56	s090124(L)	100%
27	s110206(M)	100%	57	s070304(L)	100%
28	s010110(S)	100%	58	s090113(S)	100%
29	s100213(S)	100%	59	s060303(L)	100%
30	s050404(S)	100%	60	s010102(S)	100%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ
61	s120109(L)	100%	72	s080601(M)	100%
62	s070401(L)	100%	73	s050303(L)	100%
63	s120112(M)	100%	74	s050509(M)	100%
64	s050407(M)	100%	75	s060203(L)	100%
65	s080504(M)	100%	76	s010103(S)	100%
66	s010104(S)	100%	77	s110106(S)	100%
67	s120305(M)	100%	78	s060305(M)	100%
68	s100214(L)	100%	79	s050506(L)	100%
69	s010108(S)	100%	80	s090106(L)	100%
70	s050504(M)	100%	81	s090103(L)	100%
71	s120301(M)	100%			

S = โรงเรียนขนาดเล็ก M = โรงเรียนขนาดกลาง L = โรงเรียนขนาดใหญ่

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข 3

ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับลดปัจจัยป้อนด้านบุคลากรรายโรงเรียน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับลดปัจจัยป้อนด้านประสิทธิภาพของผู้บริหาร

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	ประสมการณ์ของผู้บริหาร		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
1	ร090118	99.90%	12.00	9.60	20.00%
2	ร060105	99.82%	20.00	9.00	55.00%
3	ร120111	99.80%	17.00	5.90	65.31%
4	ร070405	99.79%	12.00	9.24	23.04%
5	ร120202	99.59%	25.00	8.85	64.61%
6	ร090208	99.59%	9.00	4.41	50.96%
7	ร020206	99.29%	7.00	6.20	11.43%
8	ร010201	99.25%	15.00	8.85	40.97%
9	ร120108	99.240%	12.00	8.50	29.16%
10	ร090114	99.14%	13.00	9.17	29.50%
11	ร110304	99.08%	15.00	9.13	39.15%
12	ร040105	99.00%	10.00	9.90	1.01%
13	ร060307	98.86%	14.00	8.42	39.88%
14	ร100112	98.70%	14.00	6.30	55.02%
15	ร070403	98.69%	10.00	8.57	14.29%
16	ร080109	98.63%	10.00	6.78	32.19%
17	ร060309	98.57%	13.00	9.21	29.18%
18	ร050306	98.41%	15.00	10.63	29.14%
19	ร050305	98.35%	8.00	7.15	10.66%
20	ร050108	98.22%	9.00	8.00	11.11%
21	ร120103	98.16%	14.00	8.90	36.42%
22	ร040102	98.15%	14.00	10.38	25.84%
23	ร120110	98.14%	14.00	7.92	43.41%
24	ร120106	98.11%	16.00	9.69	39.42%
25	ร050107	97.44%	12.00	10.50	12.50%
26	ร020203	97.27%	13.00	9.00	30.77%
27	ร080402	97.23%	15.00	7.92	47.18%
28	ร050206	97.15%	12.00	10.53	12.25%
29	ร070202	97.11%	16.00	9.61	39.92%
30	ร110105	97.11%	10.00	8.06	19.44%
31	ร040504	96.70%	19.00	5.66	70.23%
32	ร040402	96.57%	12.00	9.11	24.06%
33	ร050114	96.54%	11.00	8.95	18.63%
34	ร070306	96.52%	9.00	7.23	19.68%
35	ร070101	96.47%	14.00	7.84	43.98%
36	ร100207	96.26%	15.00	9.17	38.89%
37	ร100311	96.05%	9.00	8.47	5.90%
38	ร100209	95.90%	9.00	8.61	4.35%
39	ร100113	95.85%	9.00	7.33	18.54%
40	ร060301	95.81%	17.00	9.75	42.66%
41	ร050507	95.74%	10.00	8.63	13.69%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	ประสพการณ์ของผู้บริหาร		
			เดิม	ควรเป็น	ผล
42	s020406	95.67%	9.00	7.46	17.08%
43	s010101	95.66%	12.00	9.07	24.45%
44	s120204	95.65%	10.00	8.79	12.11%
45	s050112	95.63%	14.00	9.75	30.36%
46	s100110	95.63%	10.00	9.17	8.33%
47	s120303	95.60%	20.00	6.87	65.64%
48	s110203	95.60%	11.00	6.57	40.31%
49	s020208	95.58%	10.00	6.37	36.32%
50	s090125	95.55%	12.00	8.40	29.97%
51	s110110	95.50%	12.00	8.62	28.21%
52	s090202	95.47%	12.00	7.84	34.64%
53	s120205	95.46%	12.00	7.77	35.22%
54	s040303	95.46%	9.00	8.67	3.70%
55	s040305	95.46%	10.00	7.29	27.06%
56	s020408	95.34%	12.00	9.00	25.00%
57	s110309	95.34%	10.00	9.40	5.95%
58	s110301	95.25%	14.00	8.09	42.23%
59	s100208	95.03%	25.00	10.95	56.19%
60	s050101	95.02%	10.00	9.89	1.14%
61	s020302	94.79%	12.00	11.35	5.39%
62	s030305	94.64%	10.00	7.08	29.25%
63	s100109	94.35%	10.00	8.14	18.60%
64	s010405	94.15%	11.00	9.84	10.58%
65	s080306	93.94%	10.00	7.91	20.91%
66	s100216	93.76%	8.00	7.72	3.51%
67	s100206	93.67%	12.00	9.89	17.61%
68	s100303	93.61%	8.00	6.14	23.27%
69	s080401	93.41%	16.00	8.57	46.43%
70	s060106	93.19%	17.00	11.05	35.00%
71	s070502	93.10%	12.00	9.12	24.02%
72	s040301	93.10%	15.00	8.47	43.50%
73	s060201	92.98%	14.00	10.29	26.51%
74	s080203	92.82%	12.00	9.06	24.47%
75	s080206	92.77%	19.00	10.35	45.52%
76	s090210	92.76%	10.00	9.83	1.70%
77	s060306	92.75%	10.00	5.90	41.03%
78	s070204	92.72%	12.00	7.17	40.26%
79	s050402	92.72%	16.00	8.76	45.22%
80	s060310	92.62%	12.00	10.05	16.24%
81	s120306	92.54%	14.00	9.75	30.36%
82	s050111	92.45%	8.00	7.77	2.82%
83	s110116	92.40%	12.00	8.89	25.93%
84	s050304	92.40%	16.00	10.32	35.49%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	ประสพการณ์ของผู้บริหาร		
			เดิม	ควรเป็น	ผล
85	s090201	92.27%	9.00	6.53	27.50%
86	s050201	92.23%	12.00	10.93	8.92%
87	s040401	92.13%	14.00	10.51	24.91%
88	s120206	92.07%	16.00	9.78	38.89%
89	s120302	91.88%	15.00	11.28	24.83%
90	s120304	91.83%	12.00	10.27	14.42%
91	s110404	91.81%	10.00	7.67	23.25%
92	s030402	91.66%	13.00	10.58	18.26%
93	s040203	91.58%	14.00	10.00	28.57%
94	s080303	91.35%	14.00	10.44	25.45%
95	s040505	91.35%	15.00	9.71	35.26%
96	s110305	91.33%	18.00	11.69	35.07%
97	s090115	91.33%	10.00	7.85	21.48%
98	s050207	91.32%	11.00	8.37	23.90%
99	s070503	91.29%	11.00	10.78	2.02%
100	s080105	91.26%	13.00	9.74	25.10%
101	s050502	91.26%	10.00	9.68	3.18%
102	s090217	91.24%	16.00	10.73	32.94%
103	s030603	91.21%	14.00	10.25	26.81%
104	s020403	91.16%	8.00	7.83	2.09%
105	s090216	91.13%	11.00	9.81	10.78%
106	s080302	91.12%	15.00	10.41	30.58%
107	s110201	91.11%	15.00	9.21	38.59%
108	s040101	91.11%	15.00	7.23	51.77%
109	s020401	91.08%	9.00	8.11	9.89%
110	s050508	91.05%	13.00	11.89	8.57%
111	s090214	90.99%	20.00	5.56	72.20%
112	s090213	90.99%	10.00	9.75	2.53%
113	s040403	90.95%	12.00	10.48	12.65%
114	s110202	90.94%	14.00	8.24	41.16%
115	s060102	90.93%	19.00	9.51	49.95%
116	s100204	90.92%	11.00	6.68	39.25%
117	s070402	90.90%	12.00	8.68	27.68%
118	s100205	90.88%	14.00	8.38	40.17%
119	s070205	90.85%	11.00	9.60	12.69%
120	s010407	90.78%	10.00	7.34	26.55%
121	s090204	90.77%	14.00	9.65	31.06%
122	s070102	90.77%	18.00	7.69	57.26%
123	s070507	90.75%	12.00	9.35	22.09%
124	s020301	90.73%	8.00	7.21	9.89%
125	s080201	90.72%	11.00	7.12	35.28%
126	s030404	90.72%	11.00	8.98	18.39%
127	s030304	90.72%	18.00	6.62	63.24%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	ประสมการณ์ของผู้บริหาร		
			เต็ม	ควรเป็น	ลด
128	ร110102	90.66%	10.00	8.62	13.77%
129	ร010107	90.65%	10.00	6.08	39.19%
130	ร110303	90.62%	17.00	6.42	62.26%
131	ร030501	90.62%	9.00	7.80	13.37%
132	ร040503	90.54%	12.00	8.11	32.44%
133	ร070201	90.53%	15.00	6.49	56.72%
134	ร050301	90.49%	15.00	7.54	49.74%
135	ร120307	90.49%	12.00	8.72	27.34%
136	ร080106	90.48%	21.00	7.30	65.23%
137	ร030504	90.48%	12.00	8.35	30.42%
138	ร080108	90.47%	20.00	11.17	44.16%
139	ร120203	90.45%	12.00	8.62	28.17%
140	ร040506	90.44%	16.00	7.29	54.41%
141	ร050103	90.44%	11.00	7.29	33.69%
142	ร110108	90.42%	9.00	7.74	13.99%
143	ร040307	90.42%	12.00	8.44	29.65%
144	ร080205	90.33%	12.00	7.28	39.34%
145	ร050109	90.32%	9.00	8.49	5.64%
146	ร060107	90.30%	13.00	11.88	8.62%
147	ร040404	90.26%	13.00	8.17	37.15%
148	ร100106	90.23%	12.00	8.74	27.14%
149	ร080307	90.20%	15.00	8.00	46.67%
150	ร080107	90.20%	10.00	8.00	20.00%
151	ร050110	90.20%	10.00	8.00	20.00%
152	ร080304	90.15%	9.00	7.26	19.36%
153	ร040103	90.06%	16.00	8.43	47.29%
154	ร020405	89.90%	14.00	7.07	49.48%
155	ร020204	89.78%	10.00	9.55	4.46%
156	ร120201	89.70%	10.00	9.49	5.08%
157	ร040104	89.69%	12.00	11.21	6.59%
158	ร020202	89.47%	15.00	7.32	51.19%
159	ร100102	89.36%	14.00	9.14	34.69%
160	ร030602	89.34%	16.00	6.45	59.70%
161	ร090212	89.16%	16.00	9.77	38.95%
162	ร060302	88.99%	14.00	11.04	21.13%
163	ร090119	88.63%	14.00	11.12	20.55%
164	ร100103	88.63%	16.00	8.26	48.38%
165	ร110312	88.38%	11.00	8.24	25.09%
166	ร110306	88.25%	13.00	10.46	19.54%
167	ร100111	88.23%	8.00	7.97	0.35%
168	ร030301	88.01%	12.00	10.18	15.19%
169	ร110204	87.81%	11.00	10.70	2.74%
170	ร030302	87.79%	11.00	9.72	11.61%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	ประสพการณ์ของผู้บริหาร		
			เดิม	ควรเป็น	ผล
171	s080101	87.46%	12.00	9.42	21.47%
172	s050401	86.98%	12.00	10.05	16.23%
173	s120104	86.85%	16.00	9.02	43.62%
174	s090211	86.75%	12.00	8.16	32.00%
175	s010111	86.65%	11.00	8.55	22.29%
176	s030101	86.29%	15.00	9.66	35.63%
177	s100203	86.27%	12.00	9.11	24.06%
178	s040306	86.15%	16.00	9.86	38.36%
179	s080301	86.12%	12.00	10.42	13.17%
180	s070404	86.03%	14.00	11.61	17.04%
181	s030503	86.01%	11.00	8.31	24.46%
182	s040501	85.94%	16.00	9.97	37.67%
183	s100308	85.94%	16.00	8.88	44.50%
184	s040502	85.88%	11.00	7.89	28.26%
185	s120113	85.86%	9.00	8.30	7.77%
186	s020101	85.58%	10.00	6.83	31.68%
187	s100309	85.51%	10.00	8.37	16.32%
188	s050410	84.70%	8.00	6.43	19.65%
189	s030405	84.15%	16.00	11.18	30.15%
190	s090109	84.12%	14.00	11.40	18.60%
191	s050117	83.04%	12.00	11.59	3.45%
192	s020201	83.04%	12.00	11.50	4.19%
193	s050116	83.00%	10.00	9.41	5.91%
194	s100307	82.79%	20.00	10.47	47.67%
195	s100107	82.68%	15.00	6.84	54.38%
196	s100302	82.15%	14.00	12.37	11.67%
197	s080110	81.84%	14.00	8.94	36.16%
198	s080503	84.53%	14.00	11.61	17.09%
199	s040201	81.59%	20.00	11.62	41.91%
200	s070504	81.46%	16.00	11.31	29.33%
201	s100105	81.29%	11.00	9.23	16.12%
202	s030401	81.25%	15.00	10.07	32.87%
203	s070506	81.19%	9.00	8.91	1.05%
204	s100218	81.19%	18.00	10.23	43.18%
205	s050202	81.17%	15.00	10.16	32.25%
206	s040202	81.09%	10.00	9.81	1.86%
207	s040106	80.95%	20.00	9.75	51.26%
208	s030303	80.93%	14.00	9.89	29.39%
209	s030601	80.87%	14.00	8.80	37.16%
210	s050412	80.84%	11.00	7.91	28.05%
211	s110310	80.69%	11.00	8.95	18.65%

ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับลดปัจจัยป้อนด้านระดับการศึกษาของผู้บริหาร

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	ระดับการศึกษาของผู้บริหาร		
			เต็ม	ควรเป็น	ลด
1	s090207	97.70%	3.00	2.21	26.41%
2	s040504	96.70%	3.00	2.14	28.56%
3	s110113	95.91%	3.00	2.91	2.95%
4	s090205	95.80%	3.00	2.85	4.94%
5	s030406	95.50%	3.00	2.43	18.85%
6	s050104	95.15%	3.00	2.91	3.12%
7	s070206	94.03%	3.00	2.92	5.65%
8	s090123	94.03%	3.00	2.99	0.24%
9	s090105	93.69%	3.00	2.89	3.76%
10	s090122	93.17%	3.00	2.94	1.92%
11	s090128	91.83%	3.00	2.87	4.21%
12	s090107	90.37%	3.00	2.32	22.69%
13	s060103	89.74%	3.00	2.72	9.41%
14	s090127	89.51%	3.00	2.39	20.46%
15	s110103	88.89%	3.00	2.96	1.22%
16	s070505	88.35%	3.00	2.67	11.13%
17	s090101	88.25%	3.00	2.77	7.72%
18	s050205	87.67%	3.00	2.92	2.80%
19	s050107	86.82%	3.00	2.70	9.94%
20	s090126	86.68%	3.00	2.45	18.34%
21	s080305	86.31%	3.00	2.99	0.32%
22	s080204	82.25%	3.00	2.94	1.84%
23	s110104	85.11%	3.00	2.63	12.19%
24	s110310	80.69%	4.00	3.00	25.00%

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับลดบัญชีปีอนด้านประสมการณ์การสอนของครู

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	ประสมการณ์การสอนของครู		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
1	ร120105	99.98%	13.00	10.00	23.08%
2	ร060105	99.82%	20.00	17.50	12.50%
3	ร070405	99.79%	16.00	13.46	15.90%
4	ร090110	99.77%	15.00	13.01	1326%
5	ร120202	99.59%	18.00	13.94	22.55%
6	ร090102	98.90%	17.00	15.76	7.28%
7	ร060307	98.86%	15.00	14.48	3.48%
8	ร070403	98.69%	17.00	12.14	28.57%
9	ร050108	98.22%	18.00	15.00	16.67%
10	ร010303	98.17%	15.00	12.08	19.48%
11	ร120106	98.11%	14.00	13.85	1.10%
12	ร090207	97.70%	13.00	11.79	9.30%
13	ร110402	97.06%	20.00	14.51	27.47%
14	ร110114	96.29%	15.00	11.22	25.22%
15	ร110113	95.91%	21.00	14.54	30.74%
16	ร050507	95.67%	25.00	14.21	43.16%
17	ร020406	95.60%	15.00	14.99	0.05%
18	ร010101	95.66%	20.00	13.67	31.66%
19	ร110203	95.60%	16.00	12.89	19.41%
20	ร090125	95.55%	15.00	14.80	1.35%
21	ร110110	95.50%	15.00	14.23	5.13%
22	ร030406	95.50%	20.00	13.38	33.10%
23	ร040305	95.46%	14.00	12.65	9.66%
24	ร110301	95.25%	15.00	14.89	0.73%
25	ร050104	95.15%	12.00	10.00	16.67%
26	ร010302	94.94%	14.00	12.10	13.58%
27	ร090123	94.03%	15.00	13.41	10.63%
28	ร050406	93.91%	21.00	14.40	31.45%
29	ร090105	93.69%	15.00	12.32	17.87%
30	ร080401	93.41%	13.00	12.14	6.59%
31	ร090122	93.17%	16.00	13.37	16.41%
32	ร080602	93.14%	16.00	12.01	24.97%
33	ร070502	93.10%	12.00	11.75	2.12%
34	ร080206	92.77%	22.00	19.33	12.15%
35	ร080303	92.35%	20.00	16.44	17.78%
36	ร040505	91.35%	24.00	18.03	24.88%
37	ร030306	91.19%	20.00	14.88	25.58%
38	ร110201	91.11%	12.00	11.65	2.91%
39	ร050508	91.05%	19.00	17.00	10.54%
40	ร090214	90.99%	15.00	12.11	19.30%
41	ร110202	90.94%	14.00	12.84	8.31%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	ประสพการณ์การสอนของครู		
			เต็ม	ควรเป็น	ลด
42	s060102	90.93%	14.00	13.05	6.82%
43	s070402	90.90%	15.00	14.08	6.10%
44	s070507	90.75%	16.00	13.33	16.72%
45	s120307	90.49%	15.00	14.10	5.99%
46	s030504	90.48%	17.00	14.82	12.79%
47	s080108	90.47%	18.00	11.04	38.67%
48	s120203	90.45%	16.00	14.23	11.09%
49	s040506	90.44%	13.00	12.65	2.71%
50	s050103	90.44%	15.00	12.65	15.69%
51	s110108	90.42%	13.00	12.47	4.07%
52	s090107	90.37%	16.00	13.17	17.69%
53	s080307	90.20%	20.00	15.00	25.00%
54	s080107	90.20%	16.00	15.00	6.25%
55	s050110	90.20%	19.00	15.00	21.05%
56	s080304	90.15%	15.00	11.66	22.26%
57	s080603	90.08%	18.00	13.42	25.46%
58	s040103	90.06%	15.00	12.83	14.48%
59	s010404	89.97%	17.00	15.72	7.51%
60	s040104	89.69%	19.00	18.98	0.13%
61	s090127	89.51%	13.00	11.80	9.27%
62	s060302	88.99%	20.00	18.32	8.42%
63	s050115	88.87%	25.00	13.26	46.95%
64	s090119	88.63%	16.00	13.68	14.49%
65	s110312	88.38%	15.40	14.88	3.38%
66	s090101	88.25%	20.00	17.83	10.84%
67	s110205	88.15%	15.00	13.55	9.70%
68	s090108	88.11%	15.00	13.64	9.05%
69	s080501	88.00%	16.00	13.68	14.47%
70	s110204	87.81%	16.00	13.81	13.69%
71	s050205	87.67%	20.00	17.08	14.62%
72	s110111	86.82%	15.00	12.24	18.42%
73	s090126	86.68%	16.00	11.98	25.11%
74	s080305	86.31%	14.00	11.81	15.67%
75	s040306	86.15%	15.00	13.81	7.94%
76	s080301	86.12%	17.00	11.98	25.56%
77	s070404	86.03%	18.00	14.40	20.01%
78	s030503	86.01%	15.00	14.16	5.62%
79	s040501	85.94%	14.00	12.53	10.48%
80	s020101	85.58%	16.00	13.51	15.55%
81	s100309	85.51%	15.00	14.64	2.42%
82	s110104	85.11%	20.00	11.28	43.59%
83	s090109	84.12%	14.00	12.72	9.18%
84	s080503	81.53%	16.00	15.58	2.60%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	ประสบการณ์การสอนของครู		
			เต็ม	ควรเป็น	ลด
85	s040201	81.49%	18.00	10.48	41.79%
86	s070504	81.46%	14.00	10.47	25.19%
87	s100105	81.29%	14.00	13.24	5.43%
88	s100218	81.19%	14.00	12.97	7.33%
89	s040202	81.09%	26.00	16.48	36.60%
90	s040106	80.95%	15.00	13.13	12.49%
91	s110310	80.69%	19.00	14.39	24.24%



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับลดปัจจัยป้อนด้านระดับการศึกษาของครู

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	ระดับการศึกษาของครู		
			เต็ม	ควรเป็น	ลด
1	s120105	99.98%	2.12	2.00	5.66%
2	s060105	99.82%	2.09	2.00	4.31%
3	s070405	99.79%	2.12	2.00	5.66%
4	s120202	99.59%	2.01	2.00	1%
5	s020206	99.29%	2.29	2.24	2.31%
6	s090102	98.90%	2.10	2.00	4.76%
7	s060307	98.86%	2.17	2.00	7.83%
8	s070403	98.69%	2.21	2.11	4.46%
9	s080109	98.63%	2.00	1.98	0.88%
10	s050306	98.41%	2.25	2.00	11.14%
11	s050108	98.22%	2.09	2.00	4.31%
12	s120110	98.14%	2.16	2.13	1.21%
13	s090207	97.70%	2.25	2.07	8.12%
14	s020203	97.27%	2.25	2.06	8.44%
15	s080402	97.23%	2.20	2.13	3.01%
16	s040504	96.70%	2.10	2.07	1.32%
17	s070306	96.52%	2.20	2.13	3.21%
18	s110113	95.91%	2.17	2.07	4.38%
19	s100113	95.85%	2.14	2.10	1.70%
20	s050507	95.74%	2.15	2.00	6.98%
21	s020406	95.67%	2.15	2.04	5.29%
22	s010101	95.66%	2.18	2.00	8.26%
23	s120303	95.60%	2.24	2.16	3.66%
24	s110203	95.60%	2.19	2.11	3.60%
25	s090125	95.55%	2.05	2.00	2.44%
26	s030406	95.50%	2.26	2.07	8.50%
27	s120205	95.46%	2.14	2.11	1.34%
28	s040305	95.46%	2.13	2.11	0.97%
29	s020408	95.34%	2.21	2.06	6.79%
30	s110309	95.34%	2.08	2.00	3.92%
31	s110301	95.25%	2.15	2.00	6.98%
32	s050104	95.12%	2.17	2.06	4.85%
33	s100208	95.03%	2.11	2.05	2.90%
34	s070206	94.03%	2.12	2.08	1.67%
35	s080306	93.94%	2.11	2.10	0.48%
36	s010202	93.92%	2.33	2.11	9.27%
37	s050406	93.91%	2.13	2.10	1.36%
38	s080401	93.41%	2.19	2.11	3.59%
39	s080602	93.14%	2.20	2.12	3.85%
40	s070502	93.10%	2.15	2.05	4.64%
41	s020402	93.07%	2.15	1.97	8.28%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	ระดับการศึกษาของครู		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
42	ร080206	92.77%	2.08	2.01	3.40%
43	ร060306	92.75%	2.24	2.23	0.52%
44	ร070204	92.72%	2.08	2.07	0.55%
45	ร050111	92.45%	2.15	2.11	1.80%
46	ร050302	91.96%	2.13	2.08	2.32%
47	ร030402	91.66%	2.15	2.05	4.81%
48	ร040505	91.35%	2.15	2.03	5.65%
49	ร050207	91.32%	2.22	2.12	4.67%
50	ร080105	91.26%	2.09	2.05	1.92%
51	ร030603	91.21%	2.18	2.17	0.51%
52	ร020403	91.16%	2.16	2.12	2.03%
53	ร080302	91.12%	2.19	2.09	4.38%
54	ร110201	91.11%	2.06	2.05	0.51%
55	ร040101	91.11%	2.18	2.13	2.33%
56	ร020401	91.08%	2.14	2.08	2.63%
57	ร070501	91.07%	2.10	2.09	0.59%
58	ร110202	90.94%	2.10	2.06	1.99%
59	ร060102	90.93%	2.21	2.01	9.25%
60	ร100204	90.92%	2.21	2.13	3.51%
61	ร070402	90.90%	2.12	2.02	4.89%
62	ร090204	90.77%	2.12	2.08	1.75%
63	ร020301	90.73%	2.12	2.07	2.45%
64	ร030304	90.72%	2.21	2.13	3.72%
65	ร010107	90.65%	2.19	2.15	2.02%
66	ร110303	90.62%	2.21	2.18	1.19%
67	ร040503	90.54%	2.12	2.03	4.39%
68	ร070201	90.53%	2.23	2.14	3.90%
69	ร120307	90.49%	2.03	2.00	1.48%
70	ร080106	90.48%	2.18	2.13	2.43%
71	ร030504	90.48%	2.20	2.00	9.09%
72	ร080108	90.47%	2.13	2.00	6.10%
73	ร120203	90.45%	2.03	2.00	1.48%
74	ร040506	90.44%	2.18	2.11	3.24%
75	ร050103	90.44%	2.12	2.11	0.50%
76	ร110108	90.42%	2.12	2.11	0.47%
77	ร080205	90.33%	2.12	2.05	3.17%
78	ร040404	90.26%	2.19	2.03	7.19%
79	ร080307	90.20%	2.17	2.00	7.83%
80	ร080107	90.20%	2.16	2.00	7.41%
81	ร050110	90.20%	2.18	2.00	8.26%
82	ร080603	90.08%	2.13	2.11	0.77%
83	ร040103	90.06%	2.19	2.06	6.14%
84	ร010404	89.97%	2.09	2.00	4.31%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	ระดับการศึกษาของครู		
			เต็ม	ควรมีน	ลด
85	s020405	89.90%	2.17	2.10	3.30%
86	s040104	89.69%	2.06	2.00	2.79%
87	s060302	88.99%	2.20	2.02	8.30%
88	s110312	88.38%	2.16	2.00	7.41%
89	s110111	86.82%	2.09	2.08	0.44%
90	s010111	86.65%	2.20	2.12	3.83%
91	s040306	86.15%	2.13	2.04	4.46%
92	s080301	86.12%	2.05	2.00	2.44%
93	s070404	86.03%	2.20	2.00	9.03%
94	s030503	86.01%	2.23	2.06	7.75%
95	s040501	85.94%	2.21	2.00	9.50%
96	s100308	85.94%	2.11	2.05	2.78%
97	s040502	85.88%	2.14	2.09	2.49%
98	s020101	85.58%	2.11	2.09	1.08%
99	s100309	85.51%	2.09	2.01	4.06%
100	s080204	85.25%	2.23	2.03	8.80%
101	s110104	85.11%	2.13	2.03	4.56%
102	s050410	84.70%	2.15	2.14	0.65%
103	s090109	84.12%	2.12	2.00	5.43%
104	s100107	82.68%	2.14	2.12	0.93%
105	s100302	82.15%	2.24	2.06	8.09%
106	s040201	81.49%	2.17	2.00	7.83%
107	s070504	81.46%	2.21	2.01	9.02%
108	s100105	81.29%	2.10	2.08	0.82%
109	s070506	81.19%	2.16	2.08	3.73%
110	s100218	81.19%	2.12	2.00	5.66%
111	s040202	81.09%	2.17	2.00	7.83%
112	s040106	80.95%	2.10	2.00	4.76%
113	s050412	80.84%	2.11	2.09	1.11%
114	s110310	80.69%	2.06	2.02	2.05%

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับลดปัจจัยป้อนด้านจำนวนชั่วโมงที่ครูได้รับการอบรมพัฒนาต่อปี

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	จำนวนชั่วโมงที่ครูได้รับการอบรมพัฒนาปี		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
1	s090118	99.90%	24.00	20.30	15.42%
2	s060105	99.82%	30.00	16.00	46.67%
3	s120111	99.80%	40.00	12.82	67.95%
4	s070405	99.79%	40.00	17.56	56.10%
5	s120202	99.59%	30.00	15.81	47.30%
6	s020206	99.29%	25.00	13.74	45.04%
7	s010201	99.25%	70.00	25.41	63.70%
8	s100306	99.24%	32.00	26.79	16.28%
9	s090114	99.14%	30.00	27.73	7.57%
10	s110304	99.05%	30.00	28.25	5.83%
11	s050113	97.97%	30.00	20.00	33.33%
12	s090102	98.90%	2.00	18.10	43.44%
13	s060307	98.86%	20.00	13.88	75.00%
14	s050405	98.70%	30.00	29.33	2.22%
15	s070403	98.69%	36.00	15.71	56.71%
16	s060309	98.57%	30.00	17.29	42.36%
17	s050306	98.41%	30.00	20.51	31.62%
18	s050108	98.22%	30.00	12.00	60.00%
19	s050105	98.17%	25.00	22.35	10.58%
20	s120103	98.16%	30.00	23.73	20.91%
21	s120110	98.13%	30.00	14.62	51.28%
22	s120106	98.11%	26.00	18.77	27.81%
23	s110109	97.64%	20.00	13.71	31.45%
24	s050107	97.44%	40.00	25.00	37.50%
25	s020203	97.27%	60.00	15.00	75.00%
26	s080402	97.23%	32.00	14.62	54.33%
27	s050206	97.15%	40.00	20.43	48.92%
28	s070202	97.11%	40.00	20.24	49.41%
29	s110105	97.11%	20.00	19.06	4.72%
30	s070303	97.10%	32.00	28.48	11.00%
31	s110404	97.09%	40.00	18.64	53.41%
32	s060108	96.94%	40.00	18.24	54.41%
33	s050114	96.54%	20.00	15.64	21.80%
34	s070306	96.52%	24.00	13.31	44.52%
35	s070101	96.47%	30.00	14.05	53.15%
36	s010406	96.38%	30.00	22.18	26.06%
37	s110114	96.29%	25.00	18.60	25.59%
38	s100207	96.26%	20.00	18.94	5.30%
39	s100113	95.85%	20.00	15.13	24.36%
40	s060301	95.81%	24.00	18.70	22.09%
41	s050507	95.74%	120.00	14.84	87.63%
42	s100101	95.69%	40.00	17.41	56.46%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	จำนวนชั่วโมงที่ครูได้รับการอบรมพัฒนาปี		
			เดิม	ควรเป็น	ผล
43	s020406	95.67%	24.00	17.05	28.97%
44	s010101	95.66%	30.00	16.79	44.02%
45	s120204	95.65%	20.00	16.18	19.12%
46	s050112	95.63%	30.00	22.50	25.00%
47	s100110	95.63%	30.00	15.67	47.78%
48	s120303	95.60%	20.00	13.09	34.56%
49	s110203	95.60%	20.00	12.10	34.49%
50	s020208	95.58%	20.00	12.13	39.37%
51	s090125	95.55%	32.00	16.24	49.25%
52	s110110	95.50%	30.00	15.23	49.23%
53	s030406	95.50%	24.00	20.00	16.67%
54	s090202	95.47%	30.00	14.05	53.15%
55	s120205	95.46%	30.00	13.94	53.55%
56	s040303	95.46%	40.00	16.33	59.17%
57	s040305	95.46%	30.00	13.06	56.47%
58	s020408	95.34%	40.00	15.00	62.50%
59	s110301	95.25%	30.00	12.39	58.69%
60	s050414	91.95%	24.00	18.34	23.57%
61	s010302	94.94%	20.00	15.44	22.80%
62	s020302	94.79%	40.00	37.19	7.03%
63	s030305	94.64%	35.00	21.48	38.61%
64	s110405	94.09%	25.00	16.77	32.92%
65	s100201	94.09%	40.00	18.59	53.52%
66	s050406	93.91%	240.00	16.66	93.06%
67	s100216	93.76%	20.00	14.19	29.03%
68	s080401	93.41%	40.00	15.71	60.71%
69	s060106	93.19%	50.00	25.88	48.24%
70	s080602	93.14%	40.00	20.00	50.00%
71	s040301	93.10%	100.00	21.56	78.44%
72	s060201	92.98%	45.00	18.80	58.23%
73	s090206	92.93%	30.00	23.33	22.24%
74	s070305	92.82%	40.00	33.60	15.99%
75	s060306	92.75%	20.00	12.82	35.90%
76	s070204	92.72%	40.00	16.36	59.09%
77	s060310	96.62%	30.00	26.94	10.19%
78	s120306	92.54%	30.00	22.50	25.00%
79	s050111	95.45%	20.00	13.94	30.32%
80	s110116	92.40%	40.00	24.22	39.45%
81	s090201	92.27%	30.00	18.73	37.58%
82	s050201	82.23%	30.00	25.40	15.32%
83	s110101	82.23%	30.00	22.95	23.50%
84	s040401	92.13%	30.00	23.56	21.45%
85	s120206	92.07%	40.00	23.85	40.37%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	จำนวนชั่วโมงที่ครูได้รับการอบรมพัฒนาปี		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
86	s050302	91.96%	56.00	26.48	52.71%
87	s050106	91.95%	30.00	20.83	30.58%
88	s060202	91.94%	30.00	23.85	20.50%
89	s120302	91.88%	32.00	23.66	26.07%
90	s110404	94.81%	30.00	22.18	26.05%
91	s030407	94.71%	35.00	22.60	35.43%
92	s030402	91.66%	80.00	21.82	72.72%
93	s010204	91.47%	72.00	24.89	65.43%
94	s080303	91.35%	24.00	21.35	11.04%
95	s040505	91.35%	40.00	20.13	49.68%
96	s010401	91.34%	30.00	22.08	26.41%
97	s110305	91.33%	30.00	21.21	29.29%
98	s090115	91.33%	20.00	19.63	1.85%
99	s050207	91.32%	30.00	17.66	41.15%
100	s090217	91.24%	40.00	22.38	44.05%
101	s030603	91.21%	30.00	22.90	23.67%
102	s030306	91.19%	30.00	21.21	29.29%
103	s020403	91.16%	32.00	18.84	41.12%
104	s110201	91.11%	32.00	20.39	36.29%
105	s040101	91.11%	20.00	17.69	11.56%
106	s050505	91.10%	30.00	22.65	24.51%
107	s020401	91.08%	30.00	19.35	35.48%
108	s070506	91.07%	20.00	19.17	4.14%
109	s050508	91.05%	25.00	20.18	19.29%
110	s090214	90.99%	30.00	21.50	28.33%
111	s090213	90.99%	30.00	22.51	24.97%
112	s040403	90.95%	200.00	19.73	90.13%
113	s110202	90.94%	40.00	18.80	53.00%
114	s060102	90.93%	80.00	20.27	74.66%
115	s100204	90.92%	20.00	15.97	20.15%
116	s070402	90.90%	32.00	20.34	36.44%
117	s100205	90.88%	20.00	17.86	10.68%
118	s070205	90.85%	30.00	20.93	30.23%
119	s010407	90.78%	30.00	15.58	48.05%
120	s070102	90.77%	45.00	15.80	64.89%
121	s070507	90.75%	80.00	18.17	77.28%
122	s020301	90.73%	20.00	16.74	16.32%
123	s080201	90.72%	20.00	14.80	26.00%
124	s030304	90.72%	50.00	13.34	73.32%
125	s050411	90.67%	24.00	15.04	37.35%
126	s110102	90.66%	20.00	16.89	15.54%
127	s010107	90.65%	20.00	12.00	39.99%
128	s100210	90.64%	32.00	20.71	35.29%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	จำนวนชั่วโมงที่ครูได้รับการอบรมพัฒนาปี		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
129	s110303	90.62%	40.00	12.90	67.75%
130	s030501	90.62%	20.00	15.15	24.23%
131	s050409	90.61%	20.00	16.32	18.41%
132	s040504	90.54%	30.00	15.12	49.61%
133	s070201	90.53%	40.00	12.15	69.64%
134	s050301	90.49%	24.00	17.18	28.44%
135	s120307	90.49%	30.00	15.23	49.22%
136	s080106	90.48%	40.00	13.40	66.51%
137	s030504	90.48%	40.00	15.68	60.81%
138	s080108	90.47%	48.00	26.26	45.30%
139	s120203	90.45%	40.00	14.79	63.04%
140	s040506	90.44%	30.00	13.06	56.47%
141	s050103	90.44%	20.00	13.06	34.71%
142	s110108	90.42%	20.00	13.99	30.06%
143	s040307	90.42%	20.00	15.63	21.85%
144	s080205	90.33%	20.00	11.73	41.33%
145	s050109	90.32%	35.00	14.27	59.24%
146	s040404	90.26%	30.00	13.03	56.55%
147	s100106	90.23%	40.00	29.75	25.62%
148	s080307	90.20%	30.00	12.00	60.00%
149	s080107	90.20%	30.00	12.00	60.00%
150	s050110	90.20%	80.00	12.00	85.00%
151	s080304	90.15%	20.00	17.58	12.09%
152	s040103	90.06%	40.00	20.68	48.31%
153	s010404	89.97%	40.00	17.78	55.55%
154	s020405	89.90%	32.00	17.56	45.12%
155	s110115	89.86%	30.00	18.98	36.74%
156	s120201	89.70%	30.00	18.61	37.97%
157	s040104	89.69%	48.00	22.79	53.14%
158	s100102	89.36%	48.00	28.66	40.28%
159	s030602	89.34%	50.00	13.87	72.25%
160	s090212	89.16%	40.00	23.35	41.63%
161	s060302	88.99%	30.00	21.69	27.69%
162	s090119	99.63%	30.00	25.99	13.38%
163	s100103	88.63%	40.00	16.20	59.49%
164	s110312	88.38%	20.00	14.52	27.41%
165	s090101	88.25%	80.00	49.10	38.62%
166	s030301	88.01%	45.00	23.36	48.09%
167	s030302	87.79%	30.00	28.60	4.67%
168	s080101	87.46%	30.00	18.05	39.84%
169	s120104	86.85%	30.00	25.48	15.08%
170	s110111	86.82%	30.00	17.11	42.96%
171	s090211	86.75%	30.00	21.53	28.25%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	จำนวนชั่วโมงที่ครูได้รับการอบรมพัฒนาปี		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
172	s080305	86.31%	20.00	19.16	4.20%
173	s030101	86.29%	40.00	21.28	46.81%
174	s040306	86.15%	50.00	22.14	55.72%
175	s080301	86.12%	60.00	22.89	61.85%
176	s070404	86.03%	40.00	38.43	3.93%
177	s040501	85.94%	40.00	20.88	47.80%
178	s100308	85.94%	30.00	19.00	36.66%
179	s040502	85.88%	40.00	17.29	56.78%
180	s120113	85.86%	20.00	18.01	9.95%
181	s110403	85.65%	30.00	16.33	45.56%
182	s020101	85.58%	20.00	14.20	28.98%
183	s100309	85.51%	24.00	16.24	32.32%
184	s060311	85.30%	30.00	20.97	30.10%
185	s110104	85.11%	40.00	24.36	39.09%
186	s050410	84.70%	20.00	13.57	32.15%
187	s100104	83.95%	50.00	24.60	50.79%
188	s100107	82.68%	80.00	13.91	82.62%
189	s100302	82.15%	45.00	30.94	31.25%
190	s040204	81.91%	30.00	26.51	11.64%
191	s080110	81.84%	30.00	27.02	9.95%
192	s080503	81.53%	32.00	25.69	19.73%
193	s040201	81.49%	48.00	28.28	41.08%
194	s070504	81.46%	40.00	27.51	31.23%
195	s100105	81.29%	40.00	21.23	46.93%
196	s030401	81.25%	40.00	21.49	46.27%
197	s070506	81.19%	32.00	21.67	32.28%
198	s100218	81.19%	32.00	25.36	20.75%
199	s050202	81.17%	30.00	22.25	25.85%
200	s040202	81.09%	200.00	22.40	88.80%
201	s040106	80.95%	30.00	22.35	25.50%
202	s030303	80.93%	40.00	21.74	45.66%
203	s030601	80.87%	56.00	21.51	61.60%
204	s050412	80.84%	30.00	17.51	41.64%
205	s110310	80.69%	30.00	17.16	42.80%

ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับลดปัจจัยป้อนด้านจำนวนชั่วโมงที่ครูปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับงานสอนต่อสัปดาห์

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	จำนวนชั่วโมงที่ครูปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับงานสอนต่อสัปดาห์		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
1	s120105	99.98%	15.00	5.00	66.67%
2	s090118	99.90%	15.00	13.00	13.33%
3	s060105	99.82%	5.00	4.00	20.00%
4	s070405	99.79%	12.00	5.00	58.33%
5	s090110	99.77%	10.00	5.84	41.61%
6	s090208	99.59%	10.00	5.59	44.09%
7	s020206	99.29%	10.00	5.66	43.40%
8	s010201	99.25%	15.00	10.56	29.80%
9	s120108	99.24%	10.00	6.88	31.22%
10	s090114	99.14%	15.00	12.96	13.61%
11	s040105	99.00%	15.00	10.32	31.22%
12	s090102	89.90%	10.00	8.81	11.88%
13	s060307	98.86%	20.00	5.00	75.00%
14	s050405	98.70%	12.00	10.57	11.94%
15	s070403	98.69%	10.00	6.43	35.71%
16	s050108	98.22%	10.00	5.00	50.00%
17	s010303	98.17%	15.00	9.12	39.22%
18	s040102	98.15%	18.00	12.56	30.25%
19	s110109	97.64%	10.00	9.36	6.42%
20	s050107	97.44%	10.00	7.50	25.00%
21	s010109	97.27%	15.00	10.93	27.10%
22	s020203	97.27%	15.00	10.00	33.33%
23	s060108	96.94%	22.00	9.63	56.22%
24	s010403	96.85%	10.00	8.95	10.52%
25	s040402	96.57%	10.00	6.88	31.24%
26	s050114	96.54%	10.00	7.19	28.10%
27	s070306	96.52%	10.00	7.78	22.19%
28	s070101	96.47%	10.00	8.30	17.04%
29	s100209	95.90%	15.00	11.23	25.11%
30	s100113	95.85%	12.00	6.92	42.35%
31	s050507	95.74%	10.00	5.00	50.00%
32	s020406	95.67%	15.00	8.99	40.05%
33	s010101	95.66%	10.00	5.00	50.00%
34	s050112	95.63%	10.00	8.75	12.50%
35	s100110	95.63%	10.00	6.58	34.17%
36	s120303	95.60%	15.00	9.92	33.89%
37	s020208	95.58%	15.00	7.61	49.25%
38	s090125	95.55%	12.00	6.51	45.72%
39	s110110	95.50%	10.00	5.46	45.38%
40	s090202	95.47%	10.00	8.30	17.04%
41	s120205	95.46%	10.00	8.23	17.74%
42	s040303	95.46%	15.00	7.00	53.33%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	จำนวนชั่วโมงที่ครูปฏิบัติงานที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับงานสอนพิเศษ		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
43	ร040305	95.46%	10.00	6.76	32.35%
44	ร020408	95.34%	15.00	10.00	33.33%
45	ร110301	95.25%	10.00	5.00	50.00%
46	ร020104	95.18%	10.00	6.11	38.87%
47	ร050414	94.95%	10.00	9.66	3.43%
48	ร010302	94.94%	10.00	9.80	2.04%
49	ร020302	94.79%	15.00	14.06	6.29%
50	ร100109	94.35%	10.00	9.30	6.97%
51	ร010405	94.15%	12.00	10.00	16.65%
52	ร080401	93.41%	10.00	6.43	35.71%
53	ร080602	93.14%	10.00	9.04	9.63%
54	ร070502	93.10%	10.00	5.93	40.71%
55	ร050503	93.08%	10.00	8.31	16.93%
56	ร060201	92.98%	15.00	9.52	36.53%
57	ร080203	92.82%	15.00	8.17	45.57%
58	ร090210	92.76%	12.00	10.39	13.43%
59	ร070204	92.72%	10.00	8.79	12.08%
60	ร050402	92.72%	10.00	9.01	9.95%
61	ร060110	92.60%	15.00	7.86	47.60%
62	ร120306	92.54%	15.00	8.75	41.67%
63	ร050111	92.45%	15.00	8.23	45.16%
64	ร050304	92.40%	15.00	13.46	10.24%
65	ร010203	92.08%	15.00	8.59	42.75%
66	ร050302	91.96%	12.00	8.98	25.18%
67	ร090128	91.83%	10.00	9.80	2.00%
68	ร120304	91.83%	10.00	9.60	4.02%
69	ร020205	91.82%	10.00	6.47	35.26%
70	ร110404	91.81%	10.00	9.39	6.13%
71	ร030402	91.66%	15.00	13.62	9.19%
72	ร040203	91.58%	15.00	13.13	12.47%
73	ร080303	91.35%	15.00	9.67	35.56%
74	ร090115	91.33%	10.00	7.59	24.07%
75	ร050207	91.32%	23.00	10.38	54.87%
76	ร070503	91.29%	10.00	8.69	13.12%
77	ร050502	91.26%	15.00	9.20	38.68%
78	ร030306	91.19%	10.00	7.33	26.74%
79	ร020403	91.16%	15.00	7.60	49.36%
80	ร110201	91.11%	10.00	5.92	40.82%
81	ร040101	91.11%	15.00	9.23	38.49%
82	ร050505	91.10%	15.00	9.92	33.84%
83	ร020401	91.08%	12.00	7.74	35.52%
84	ร070501	91.07%	12.00	7.86	34.51%
85	ร050508	91.05%	25.00	15.32	38.74%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	จำนวนชั่วโมงที่ครูปฏิบัติหน้าที่ขึ้นที่เกี่ยวกับงานสอนสัปดาห์		
			เดิม	ความเป็น	ลด
86	s090213	90.99%	15.00	10.84	27.76%
87	s040403	90.95%	20.00	11.95	40.23%
88	s110202	90.94%	8.00	7.50	6.19%
89	s060102	90.93%	15.00	5.82	61.21%
90	s100204	90.92%	10.00	8.74	12.64%
91	s100212	90.90%	10.00	4.64	53.63%
92	s070205	90.85%	10.00	9.46	5.39%
93	s070102	90.77%	10.00	8.71	12.91%
94	s070507	90.75%	10.00	5.06	49.38%
95	s020301	90.73%	12.00	8.92	25.63%
96	s080201	90.72%	10.00	8.18	18.19%
97	s030404	90.72%	10.00	9.32	6.77%
98	s030304	90.72%	15.00	7.36	50.90%
99	s050411	90.67%	10.00	7.76	22.36%
100	s110102	90.66%	12.00	9.00	24.97%
101	s010107	90.65%	15.00	7.70	48.67%
102	s100210	90.64%	10.00	8.17	18.34%
103	s110303	90.62%	10.00	8.77	12.29%
104	s030501	90.62%	10.00	6.98	30.17%
105	s050409	90.61%	10.00	7.41	25.94%
106	s040503	90.54%	10.00	6.15	38.51%
107	s070201	90.53%	10.00	7.95	20.47%
108	s050301	90.49%	10.00	7.78	22.22%
109	s120307	90.49%	10.00	5.00	50.00%
110	s080106	90.48%	15.00	7.84	34.67%
111	s030504	90.48%	10.00	6.31	36.87%
112	s080108	90.47%	10.00	5.00	50.00%
113	s120203	90.45%	10.00	5.00	50.00%
114	s040506	90.44%	10.00	6.76	32.35%
115	s050103	90.44%	15.00	6.76	54.90%
116	s110108	90.42%	10.00	6.65	33.53%
117	s040307	90.42%	15.00	6.58	56.18%
118	s090107	90.37%	10.00	6.56	34.43%
119	s080205	90.33%	10.00	5.96	40.39%
120	s050109	90.32%	10.00	7.13	28.68%
121	s040404	90.26%	10.00	6.02	39.83%
122	s080307	90.20%	10.00	5.00	50.00%
123	s050110	90.20%	15.00	5.00	33.67%
124	s080304	90.15%	10.00	9.17	8.32%
125	s080603	90.08%	22.00	9.08	58.71%
126	s040103	90.06%	10.00	8.17	18.28%
127	s010404	89.97%	20.00	8.61	56.94%
128	s020405	89.90%	15.00	9.26	38.27%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	จำนวนชั่วโมงที่ครูปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับงานสอน/สภ.คสว.		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
129	s020204	89.78%	10.00	8.85	11.54%
130	s060103	89.74%	10.00	7.06	29.43%
131	s120201	89.70%	12.00	6.88	42.70%
132	s040104	89.69%	12.00	8.72	27.33%
133	s090127	89.51%	10.00	6.02	39.77%
134	s020202	89.47%	28.00	11.59	58.61%
135	S120207	89.14%	10.00	8.10	19.04%
136	s110103	88.89%	10.00	6.97	30.30%
137	s090203	88.71%	10.00	8.42	15.84%
138	s050101	88.38%	10.00	5.90	41.01%
139	s090101	88.25%	12.00	11.95	0.43%
140	s110306	88.25%	10.00	9.50	4.97%
141	s100111	88.23%	10.00	9.01	9.91%
142	s090108	88.11%	12.00	11.84	1.37%
143	s050204	88.02%	12.00	9.76	18.65%
144	s120104	86.85%	15.00	11.15	25.65%
145	s090126	86.68%	10.00	6.61	33.88%
146	s010111	86.65%	10.00	8.87	11.33%
147	s080305	86.31%	10.00	9.54	4.65%
148	s100203	86.27%	15.00	8.86	40.91%
149	s030503	86.01%	10.00	9.85	1.55%
150	s040501	85.94%	10.00	5.00	50.00%
151	s100308	85.94%	15.00	5.95	60.34%
152	s040502	85.88%	10.00	7.00	29.96%
153	s120113	85.86%	15.00	7.17	52.19%
154	s110403	85.65%	15.00	7.86	47.61%
155	s020101	85.58%	15.00	8.05	46.36%
156	s100309	85.51%	10.00	6.52	34.77%
157	s030405	84.15%	10.00	7.97	20.33%
158	s090109	84.12%	10.00	7.85	21.46%
159	s110112	83.24%	10.00	8.15	18.47%
160	s100307	82.79%	15.00	11.46	23.58%
161	s100107	82.68%	15.00	7.22	51.85%
162	s080503	81.53%	15.00	11.04	26.40%
163	s040201	81.49%	10.00	5.00	50.00%
164	s070504	81.46%	10.00	5.20	48.04%
165	s100217	81.26%	10.00	6.51	34.89%
166	s070506	81.19%	10.00	8.38	16.17%
167	s100218	81.19%	12.00	7.57	36.95%
168	s040202	81.09%	15.00	11.29	24.72%
169	s040106	80.95%	12.00	6.55	45.39%
170	s030303	80.93%	15.00	9.97	33.55%
171	s030601	80.87%	15.00	8.69	42.08%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	จำนวนชั่วโมงที่ครูปฏิบัติงานที่ขึ้นที่เกี่ยวข้องกับงานสอนสัปดาห์		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
172	ร050412	80.84%	15.00	7.08	52.79%



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับลดปัจจัยป้อนด้านจำนวนครั้งของการใช้สื่อการสอนของครูต่อสัปดาห์

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	จำนวนครั้งของการใช้สื่อการสอนสัปดาห์		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
1	s120105	99.98%	5.00	2.00	60.00%
2	s070405	99.79%	12.00	3.00	75.00%
3	s120202	99.59%	5.00	3.00	40.00%
4	s090208	99.51%	3.00	2.38	20.79%
5	s020206	99.29%	10.00	6.74	32.60%
6	s050113	98.97%	5.00	4.00	20.00%
7	s090102	98.90%	10.00	8.34	16.63%
8	s060307	98.86%	20.00	3.00	85.00%
9	s050405	98.70%	10.00	7.45	25.55%
10	s070403	98.69%	15.00	7.86	47.62%
11	s080109	98.63%	25.00	6.37	74.50%
12	s060309	98.57%	5.00	3.88	22.40%
13	s050306	98.41%	5.00	3.91	21.71%
14	s050108	98.22%	5.00	3.00	40.00%
15	s010303	98.17%	5.00	2.90	41.96%
16	s120103	98.16%	5.00	4.32	13.69%
17	s040102	98.15%	5.00	3.02	39.52%
18	s090207	97.70%	20.00	6.39	68.07%
19	s050107	97.44%	8.00	3.50	56.25%
20	s020203	97.27%	18.00	4.00	77.78%
21	s050206	97.15%	5.00	4.09	18.12%
22	s110402	97.09%	18.00	7.08	60.65%
23	s060108	96.94%	20.00	7.79	61.06%
24	s010403	96.85%	5.00	4.00	20.06%
25	s040504	96.70%	5.00	2.98	40.30%
26	s050114	96.54%	5.00	4.06	18.72%
27	s010106	96.33%	10.00	3.76	62.39%
28	s110114	96.29%	20.00	2.87	85.64%
29	s110113	95.91%	15.00	3.57	76.19%
30	s060301	95.81%	12.00	5.50	54.21%
31	s050507	95.74%	20.00	3.00	85.00%
32	s100101	95.69%	5.00	4.54	9.18%
33	s020406	95.67%	8.00	7.65	4.37%
34	s010101	95.66%	5.00	3.00	40.00%
35	s050112	95.63%	5.00	3.75	25.00%

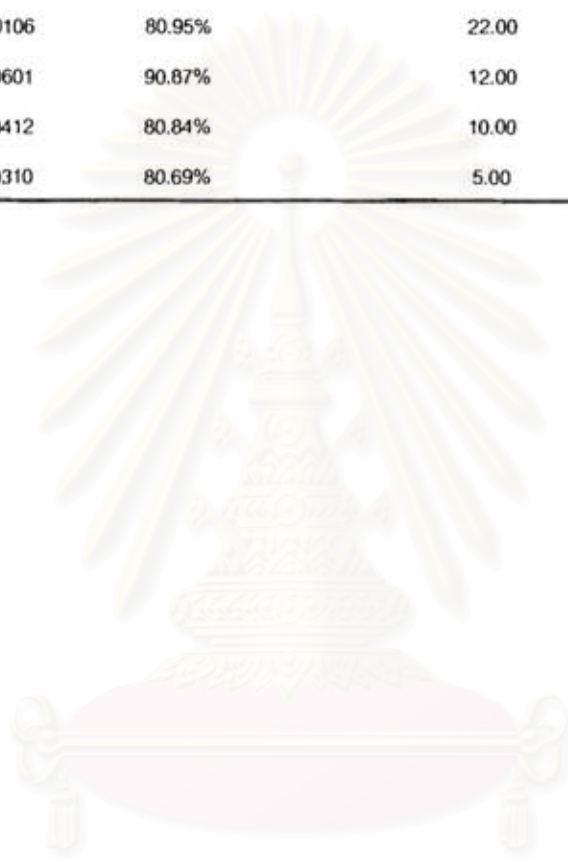
ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	จำนวนครั้งของการใช้สื่อการสอน/สื่อบัตร		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
36	s100110	95.63%	3.00	2.92	2.78%
37	s110203	95.60%	5.00	2.94	41.16%
38	s020208	95.58%	10.00	4.26	57.39%
39	s090125	95.55%	8.00	5.12	36.00%
40	s110110	95.50%	8.00	5.31	33.65%
41	s030406	95.50%	10.00	3.40	66.04%
42	s040303	95.46%	15.00	3.50	76.67%
43	s020408	95.34%	10.00	4.00	60.00%
44	s110309	95.34%	5.00	1.76	64.73%
45	s020104	95.18%	5.00	4.08	18.38%
46	s050104	95.15%	5.00	4.38	12.50%
47	s100208	95.03%	20.00	4.43	77.87%
48	s050101	95.02%	5.00	4.57	8.51%
49	s010302	94.94%	10.00	5.47	45.28%
50	s020302	94.79%	5.00	3.97	20.62%
51	s010405	94.15%	10.00	6.47	35.34%
52	s080306	93.94%	10.00	8.24	17.60%
53	s050406	93.91%	20.00	3.67	81.64%
54	s080303	93.69%	5.00	3.70	26.08%
55	s080401	93.41%	10.00	7.86	21.43%
56	s060106	93.19%	5.00	3.49	30.24%
57	s080602	93.14%	8.00	3.32	58.49%
58	s070502	93.10%	5.00	3.00	40.00%
59	s040301	93.10%	21.00	3.58	82.95%
60	s020402	93.07%	15.00	2.41	83.91%
61	s090206	92.93%	5.00	4.22	15.59%
62	s080206	92.77%	25.00	1.93	92.27%
63	s090210	92.76%	2.00	2.92	41.63%
64	s020103	92.74%	10.00	4.28	57.19%
65	s070204	92.72%	8.00	6.53	18.39%
66	s090218	92.70%	5.00	3.51	29.83%
67	s060310	92.62%	10.00	4.31	56.92%
68	s060110	92.60%	10.00	3.23	67.67%
69	s120306	92.54%	8.00	3.75	53.12%
70	s050415	92.53%	8.00	5.11	36.08%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	จำนวนครั้งของการใช้สื่อการสอนสัปดาห์		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
71	s110116	92.40%	10.00	4.36	56.43%
72	s050201	92.23%	10.00	3.98	60.20%
73	s040401	92.13%	6.00	4.19	30.13%
74	s010203	92.08%	10.00	3.32	66.78%
75	s050102	92.07%	6.00	3.86	35.66%
76	s120206	92.07%	5.00	4.07	18.58%
77	s050302	91.96%	10.00	3.01	69.89%
78	s060202	91.94%	5.00	1.03	19.47%
79	s120302	91.88%	5.00	3.99	20.28%
80	s120304	91.83%	5.00	4.00	20.00%
81	s020205	91.82%	5.00	4.51	9.73%
82	s030407	91.71%	5.00	4.07	18.51%
83	s030402	91.66%	12.00	3.07	74.39%
84	s060101	91.60%	10.00	4.71	52.93%
85	s040203	91.58%	10.00	7.27	27.30%
86	s010204	91.47%	18.00	3.90	78.32%
87	s040505	91.35%	5.00	1.56	68.83%
88	s050301	91.33%	5.00	3.68	26.42%
89	s070503	91.29%	5.00	4.71	5.85%
90	s080105	91.26%	4.00	3.05	23.77%
91	s030603	91.21%	20.00	9.45	52.74%
92	s030306	91.19%	25.00	6.96	72.15%
93	s020403	91.16%	5.00	3.63	27.47%
94	s090216	91.13%	5.00	4.73	5.36%
95	s080302	91.12%	5.00	3.37	32.58%
96	s040101	91.11%	6.00	4.64	22.66%
97	s050409	91.08%	10.00	4.66	53.40%
98	s070501	91.07%	5.00	4.73	5.40%
99	s050508	91.05%	5.00	2.80	44.00%
100	s090213	90.99%	5.00	4.25	15.00%
101	s100204	90.92%	5.00	4.80	4.00%
102	s100212	90.90%	7.00	2.80	60.00%
103	s070402	90.90%	10.00	6.78	32.20%
104	s070205	90.85%	7.00	6.36	91.42%
105	s070507	90.75%	10.00	3.09	69.10%

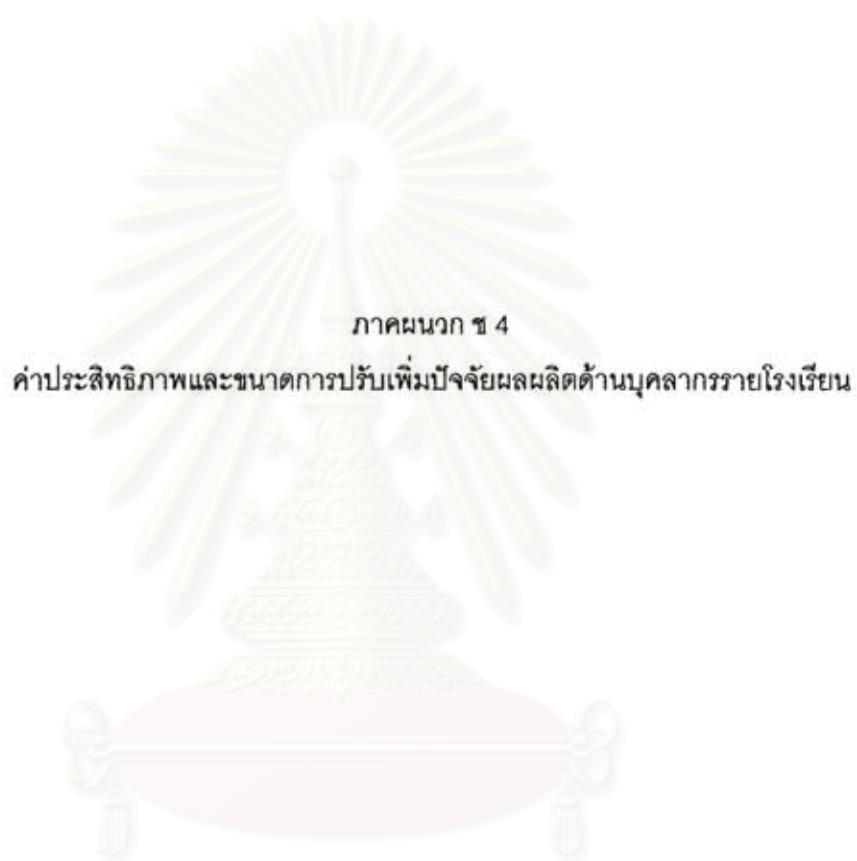
ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	จำนวนครั้งของการใช้สื่อการสอน/สปีดาคท์		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
106	ร020301	90.73%	8.00	6.73	15.87%
107	ร030404	90.72%	10.00	9.36	6.40%
108	ร030304	90.72%	12.00	3.00	75.00%
109	ร100304	90.70%	10.00	3.60	40.00%
110	ร050411	90.67%	4.00	2.76	16.78%
111	ร010107	90.65%	5.00	3.00	40.00%
112	ร100210	90.64%	5.00	4.16	16.78%
113	ร040503	90.54%	7.00	3.91	44.12%
114	ร050301	90.49%	5.00	3.82	23.65%
115	ร120307	90.49%	5.00	3.00	40.00%
116	ร030504	90.48%	5.00	4.84	3.23%
117	ร080108	90.47%	16.00	3.00	81.25%
118	ร120203	90.45%	10.00	3.00	70.00%
119	ร040307	90.42%	10.00	7.83	21.69%
120	ร080205	90.33%	10.00	3.13	68.66%
121	ร060107	90.30%	15.00	4.25	71.67%
122	ร100106	90.23%	10.00	4.83	51.75%
123	ร080307	90.20%	10.00	3.00	70.00%
124	ร080107	90.20%	10.00	3.00	70.00%
125	ร050110	90.20%	15.00	3.00	80.00%
126	ร010404	89.97%	10.00	8.06	19.43%
127	ร020405	89.90%	7.00	6.41	8.41%
128	ร110115	89.86%	5.00	4.00	20.00%
129	ร020204	89.78%	10.00	7.22	27.76%
130	ร060103	89.74%	5.00	3.48	30.31%
131	ร120201	89.70%	8.00	4.71	41.15%
132	ร090127	89.51%	5.00	3.01	39.86%
133	ร090212	89.16%	5.00	3.95	21.00%
134	ร060302	88.99%	18.00	2.71	84.96%
135	ร110103	88.89%	4.00	3.20	19.93%
136	ร050115	88.87%	5.00	3.15	36.95%
137	ร110312	88.38%	5.00	4.26	14.82%
138	ร070505	88.35%	4.00	3.16	20.99%
139	ร090101	88.25%	10.00	3.84	61.57%
140	ร100111	88.23%	5.00	3.21	35.84%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	จำนวนครั้งของการใช้สื่อการสอนสัปดาห์		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
141	s110205	88.15%	5.00	2.79	44.29%
142	s090108	88.11%	10.00	5.42	45.79%
143	s050204	88.02%	4.00	3.23	19.33%
144	s030301	88.01%	5.00	4.14	17.29%
145	s080501	88.00%	5.00	3.75	25.08%
146	s110204	87.81%	6.00	2.96	50.72%
147	s030302	87.79%	5.00	4.30	13.98%
148	s050205	87.67%	20.00	2.78	86.08%
149	s120114	87.46%	5.00	4.06	18.77%
150	s120208	87.31%	5.00	4.02	19.59%
151	s050401	86.98%	10.00	6.43	35.66%
152	s110111	86.82%	22.00	3.00	86.36%
153	s090126	86.68%	5.00	3.40	31.95%
154	s010111	86.65%	4.00	3.60	10.09%
155	s050413	86.34%	5.00	3.44	31.29%
156	s080305	86.31%	5.00	3.04	39.29%
157	s100203	86.27%	10.00	3.89	61.10%
158	s040306	86.15%	10.00	2.35	76.50%
159	s080301	86.12%	20.00	3.00	85.00%
160	s070404	86.03%	10.00	3.54	64.63%
161	s030503	86.01%	10.00	6.50	35.04%
162	s040501	85.94%	10.00	3.00	70.00%
163	s100308	85.94%	7.00	3.00	57.14%
164	s040505	85.88%	5.00	3.55	28.91%
165	s080204	85.25%	20.00	3.63	81.83%
166	s110104	85.11%	6.00	3.00	50.00%
167	s050410	84.70%	5.00	3.51	29.79%
168	s030405	84.15%	5.00	2.94	41.29%
169	s090109	84.12%	10.00	3.36	66.45%
170	s100104	83.95%	5.00	4.08	18.49%
171	s110112	83.24%	5.00	3.33	33.45%
172	s050117	83.04%	6.00	5.41	9.76%
173	s020201	83.04%	8.00	7.34	8.21%
174	s100107	82.68%	5.00	3.00	40.00%
175	s100302	82.15%	5.00	4.96	0.80%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	จำนวนครั้งของการใช้สื่อการสอน/สปีดคำ		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
176	s080503	81.53%	5.00	3.69	26.24%
177	s040201	81.49%	15.00	3.00	80.00%
178	s100105	81.29%	4.00	3.56	11.00%
179	s100217	81.26%	5.00	3.66	26.85%
180	s070506	81.19%	5.00	4.30	14.02%
181	s100218	81.19%	10.00	6.10	39.00%
182	s040202	81.09%	12.00	6.83	43.12%
183	s040106	80.95%	22.00	5.18	76.48%
184	s030601	90.87%	12.00	9.88	17.69%
185	s050412	80.84%	10.00	3.67	63.27%
186	s110310	80.69%	5.00	2.67	46.61%



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข 4

ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับเพิ่มปัจจัยผลผลิตด้านบุคลากรรายโรงเรียน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับปรุงประสิทธิภาพด้านบุคลากรโดยการเพิ่มปัจจัยผลผลิตด้านผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
1	s120105	99.98%	51.02	52.27	2.43%
2	s090118	99.90%	57.52	58.09	0.98%
3	s060105	99.82%	51.50	51.70	0.39%
4	s120111	99.80%	50.52	54.40	7.68%
5	s070405	99.79%	56.13	56.25	0.21%
6	s090110	99.77%	52.23	52.35	2.30%
7	s120202	99.59%	54.62	54.84	0.41%
8	s090208	99.59%	53.08	53.29	0.41%
9	s020206	99.59%	54.28	54.67	0.71%
10	s010201	99.25%	46.95	49.15	4.68%
11	s100306	99.24%	52.65	53.05	0.76%
12	s120108	99.24%	48.70	49.80	2.25%
13	s090114	99.14%	56.50	56.99	0.86%
14	s110304	99.05%	47.90	49.15	2.62%
15	s040105	99.00%	48.30	54.50	12.83%
16	s050113	98.97%	45.45	47.45	4.40%
17	s090102	98.90%	54.56	55.16	1.11%
18	s060307	98.86%	52.67	53.27	1.15%
19	s120101	98.83%	49.91	51.78	3.73%
20	s050405	98.70%	51.98	52.66	1.31%
21	s100112	98.70%	52.09	52.77	1.31%
22	s070403	98.69%	50.44	52.32	3.73%
23	s080109	98.63%	45.93	47.22	2.82%
24	s060309	98.57%	52.40	54.57	4.13%
25	s050306	98.41%	58.15	59.09	1.61%
26	s050305	98.35%	51.82	52.74	1.76%
27	s050108	98.22%	45.75	51.76	13.13%
28	s010303	98.17%	55.50	56.53	1.86%
29	s050105	98.17%	47.90	52.77	10.17%
30	s120103	98.16%	48.23	49.13	1.87%
31	s040102	98.15%	60.61	61.75	1.88%
32	s120110	98.14%	48.15	51.88	7.74%
33	s120106	98.11%	54.42	55.47	1.92%
34	s090207	97.70%	52.13	53.36	2.36%
35	s110109	97.64%	51.35	52.59	2.41%
36	s050107	97.44%	48.97	53.88	16.16%
37	s010109	97.27%	50.45	51.86	2.80%
38	s020203	97.27%	42.81	50.24	17.36%
39	s080402	97.23%	45.58	51.88	13.81%
40	s050206	97.15%	50.20	51.67	2.93%
41	s070202	97.11%	47.75	50.01	4.73%
42	s110105	97.11%	50.00	51.49	2.98%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
43	s070303	97.10%	50.95	56.15	10.20%
44	s110402	97.09%	48.59	54.48	12.13%
45	s060108	96.94%	52.50	54.16	3.15%
46	s110116	96.85%	59.02	50.62	3.25%
47	s040504	96.70%	56.45	58.38	3.41%
48	s040402	96.57%	46.40	55.39	13.37%
49	s050114	96.54%	39.91	51.16	28.19%
50	s070306	96.52%	51.15	53.00	3.61%
51	s070101	96.47%	45.10	52.18	15.71%
52	s010406	96.38%	48.30	57.89	19.86%
53	s010106	96.33%	51.48	56.90	10.54%
54	s110114	96.29%	52.37	54.39	3.85%
55	s100207	96.29%	51.52	53.68	4.18%
56	s100311	96.05%	48.70	53.04	8.92%
57	s110113	95.91%	48.00	51.29	6.85%
58	s100209	95.90%	51.45	53.65	4.28%
59	s100113	95.85%	54.25	56.60	4.33%
60	s010402	95.81%	49.67	55.79	12.31%
61	s060301	95.81%	49.40	51.56	4.38%
62	s090205	95.80%	54.15	56.52	4.38%
63	s050507	95.74%	51.75	54.05	4.45%
64	s100101	95.69%	47.02	50.02	6.37%
65	s020406	95.67%	52.92	55.32	4.52%
66	s010101	95.66%	53.22	55.63	4.53%
67	s120204	95.65%	46.80	51.79	10.67%
68	s050112	95.63%	44.52	52.16	17.15%
69	s100110	95.63%	47.30	51.00	7.81%
70	s120303	95.60%	50.58	52.90	4.60%
71	s110203	95.60%	51.75	54.13	4.61%
72	s020208	95.58%	51.55	53.93	4.62%
73	s090125	95.55%	52.15	54.58	4.66%
74	s110110	95.50%	47.75	52.04	8.99%
75	s030406	95.50%	56.65	59.32	4.71%
76	s090202	95.47%	49.13	52.18	6.23%
77	s120205	95.46%	48.52	52.27	7.71%
78	s040303	95.46%	47.99	51.66	7.66%
79	s040305	95.46%	46.98	53.03	12.89%
80	s020408	95.34%	47.00	50.24	6.90%
81	s120204	95.34%	45.61	50.80	11.37%
82	s110301	95.25%	49.60	52.08	4.99%
83	s020104	95.18%	49.77	52.29	5.06%
84	s050104	95.15%	47.13	49.53	5.10%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
85	s100208	95.03%	58.75	61.83	5.23%
86	s050101	95.02%	50.09	52.72	5.24%
87	s050414	94.95%	47.13	50.84	7.87%
88	s010302	94.94%	53.99	56.87	5.33%
89	s020302	94.79%	51.80	54.65	5.50%
90	s030305	94.64%	47.70	51.36	7.67%
91	s100109	94.35%	46.80	49.60	5.98%
92	s010405	94.15%	47.58	50.53	6.21%
93	s110405	94.09%	48.55	51.60	6.28%
94	s100201	94.09%	50.39	53.56	6.28%
95	s070206	94.03%	51.45	54.72	6.35%
96	s090123	94.03%	50.98	54.21	6.35%
97	s080306	93.94%	31.61	50.09	58.46%
98	s010202	93.92%	49.92	53.70	7.57%
99	s050406	93.91%	51.74	55.10	6.49%
100	s020407	93.90%	52.30	55.70	6.50%
101	s100216	93.76%	39.81	49.21	23.61%
102	s090105	93.69%	52.63	56.17	6.73%
103	s100206	93.67%	52.95	57.36	8.33%
104	s100303	93.61%	48.37	51.67	6.82%
105	s080401	93.41%	48.70	52.32	7.43%
106	s060106	93.19%	55.95	60.04	7.31%
107	s090122	93.17%	51.27	55.02	7.31%
108	s080602	93.14%	57.65	61.90	7.37%
109	s070502	93.10%	55.25	59.34	7.40%
110	s040301	93.10%	51.35	55.16	7.42%
111	s050503	93.08%	49.42	53.10	7.45%
112	s020402	93.07%	46.52	52.78	13.46%
113	s100305	93.02%	51.92	55.82	7.51%
114	s060201	92.98%	48.87	52.56	7.55%
115	s090206	92.93%	48.98	52.70	7.59%
116	s070305	92.82%	53.13	57.23	7.72%
117	s080203	92.82%	50.63	54.54	7.72%
118	s080206	92.77%	50.00	53.90	7.80%
119	s090210	92.76%	51.38	55.38	7.79%
120	s060306	92.75%	50.38	54.40	7.98%
121	s020103	92.74%	51.15	55.16	7.84%
122	s070204	92.72%	51.75	55.81	7.85%
123	s050402	92.72%	51.80	55.87	7.86%
124	s090218	92.70%	48.27	52.08	7.89%
125	s060310	92.62%	49.39	53.33	7.98%
126	s060110	92.60%	53.15	57.40	8.00%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
127	s120306	92.54%	48.10	52.16	8.44%
128	s050415	92.53%	47.40	51.23	8.08%
129	s050111	92.45%	45.52	52.27	14.83%
130	s110116	92.40%	45.60	49.35	8.22%
131	s050304	92.40%	50.45	54.60	8.23%
132	s090201	92.27%	49.02	53.12	8.36%
133	s050201	92.23%	50.33	54.56	8.40%
134	s110101	92.23%	48.45	52.53	8.42%
135	s040401	92.13%	47.33	52.07	10.01%
136	s010203	92.08%	50.77	55.14	8.61%
137	s050102	92.07%	48.16	52.31	8.62%
138	s120206	92.07%	49.20	53.44	8.62%
139	s050302	91.96%	57.87	62.93	8.74%
140	s050106	91.95%	47.58	51.74	8.74%
141	s060202	91.94%	48.75	53.03	8.78%
142	s120302	91.88%	48.50	52.78	8.82%
143	s090128	91.83%	51.52	56.10	8.89%
144	s120304	91.83%	47.38	51.59	8.89%
145	s020205	91.82%	51.98	56.60	8.89%
146	s110404	91.81%	46.88	57.10	21.80%
147	s030407	91.71%	47.50	51.80	9.05%
148	s030402	91.66%	57.12	62.32	9.10%
149	s060101	91.60%	49.74	54.31	9.19%
150	s040203	91.58%	48.50	52.96	9.20%
151	s010204	91.47%	47.35	61.55	29.99%
152	s080303	91.35%	52.30	57.25	9.46%
153	s040505	91.35%	49.71	54.41	9.45%
154	s010401	91.34%	49.25	53.92	9.48%
155	s110305	91.33%	48.84	53.48	9.50%
156	s090115	91.33%	51.11	61.05	19.45%
157	s050207	91.32%	47.49	57.89	21.90%
158	s070503	91.29%	53.36	58.45	9.54%
159	s080105	91.26%	46.66	52.01	11.47%
160	s050502	91.26%	50.42	55.26	9.60%
161	s090217	91.24%	49.63	54.39	9.59%
162	s030603	91.21%	49.32	54.07	9.63%
163	s030306	91.19%	49.55	54.34	9.67%
164	s020403	91.16%	54.42	59.70	9.70%
165	s090216	91.13%	46.30	50.81	9.74%
166	s080302	91.12%	55.02	60.38	9.74%
167	s110201	91.14%	54.34	59.64	9.75%
168	s040101	91.11%	53.67	58.91	9.76%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
169	s050505	91.10%	52.42	57.54	9.77%
170	s020401	91.08%	53.83	59.10	9.79%
171	s070501	91.07%	53.75	59.02	9.80%
172	s050508	91.05%	51.78	56.87	9.83%
173	s090214	90.99%	47.05	58.51	24.36%
174	s090213	90.99%	45.08	49.54	9.89%
175	s040403	90.95%	48.88	53.74	9.94%
176	s110202	90.95%	52.73	57.98	9.96%
177	s060102	90.93%	53.00	58.28	9.96%
178	s100204	90.92%	52.20	57.41	9.98%
179	s100212	90.90%	51.08	56.19	10.00%
180	s070402	90.90%	52.52	57.79	10.03%
181	s100205	90.88%	51.15	56.28	10.03%
182	s070205	90.85%	50.73	55.84	10.07%
183	s010407	90.78%	47.65	54.60	14.59%
184	s090204	90.77%	51.45	56.68	10.17%
185	s070102	90.77%	50.10	55.20	10.18%
186	s070507	90.75%	51.48	56.72	10.18%
187	s020301	90.73%	50.85	56.04	10.21%
188	s080201	90.72%	49.95	55.06	10.23%
189	s030404	90.72%	49.66	54.73	10.21%
190	s030304	90.72%	50.52	55.69	10.23%
191	s100304	90.70%	52.15	57.50	10.26%
192	s050411	90.67%	47.08	53.76	14.19%
193	s110102	90.66%	48.75	53.77	10.30%
194	s010107	90.65%	49.88	55.02	10.30%
195	s100210	90.64%	52.35	57.76	10.33%
196	s110303	90.62%	48.84	53.90	10.36%
197	s030501	90.62%	49.44	54.52	10.28%
198	s050409	90.61%	47.00	51.87	10.36%
199	s040503	90.54%	49.45	54.62	10.46%
200	s070201	90.53%	48.52	53.60	10.47%
201	s050301	90.49%	47.77	52.80	10.53%
202	s120307	90.49%	49.20	54.37	10.51%
203	s080106	90.48%	47.86	52.90	10.53%
204	s030504	90.48%	49.04	54.20	10.52%
205	s080108	90.47%	57.25	63.28	10.53%
206	s120203	90.45%	48.85	54.01	10.56%
207	s040506	90.44%	47.15	53.03	12.47%
208	s050103	90.44%	47.45	53.03	11.76%
209	s110108	90.42%	46.20	52.78	14.24%
210	s040307	90.42%	47.43	52.46	10.61%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
211	s090107	90.37%	53.05	58.70	10.65%
212	s080205	90.33%	47.50	52.59	10.72%
213	s050109	90.32%	46.55	51.54	10.72%
214	s060107	90.30%	55.25	61.19	10.75%
211	s090107	90.37%	53.05	58.70	10.65%
212	s080205	90.33%	47.50	52.59	10.72%
213	s050109	90.32%	46.55	51.54	10.72%
214	s060107	90.30%	55.25	61.19	10.75%
215	s040404	90.26%	46.69	51.73	10.79%
216	s100106	90.23%	46.77	51.84	10.84%
217	s080307	90.20%	46.00	51.76	12.52%
218	s080107	90.20%	35.77	51.76	44.70%
219	s050110	90.20%	39.75	51.76	30.21%
220	s080304	90.15%	53.45	59.29	10.93%
221	s080603	90.08%	55.35	61.44	11.00%
222	s040103	90.06%	53.27	59.15	11.04%
223	s010404	89.97%	49.47	54.99	11.16%
224	s020405	89.90%	51.67	57.48	11.24%
225	s110115	89.86%	44.91	50.81	13.14%
226	s020204	89.78%	49.14	54.73	11.38%
227	s060103	89.74%	53.02	59.08	11.43%
228	s120201	89.70%	49.55	55.24	11.48%
229	s040104	89.69%	52.16	58.16	11.50%
230	s090127	89.51%	51.23	57.23	11.71%
231	s020202	89.47%	49.50	55.33	11.78%
232	s100102	89.36%	46.63	58.01	24.40%
233	s030602	89.34%	44.83	54.48	21.53%
234	s090212	89.16%	48.38	54.25	12.13%
235	s120207	89.14%	46.05	51.66	12.18%
236	s060302	88.99%	50.86	57.15	12.37%
237	s110103	88.89%	51.60	58.05	12.50%
238	s050115	88.87%	51.56	58.02	12.53%
239	s090203	88.71%	49.38	55.66	12.72%
240	s090119	88.63%	53.33	60.16	12.81%
241	s100103	88.63%	47.52	53.62	12.84%
242	s110312	88.38%	47.23	53.43	13.13%
243	s070505	88.35%	52.41	59.33	13.20%
244	s090101	88.25%	56.45	63.96	13.30%
245	s110306	88.25%	49.95	56.60	13.31%
246	s100111	88.23%	52.30	59.27	13.33%
247	s110205	88.15%	53.73	60.95	13.44%
248	s090108	88.11%	54.20	61.51	13.49%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
249	s050204	88.02%	47.83	54.33	13.59%
250	s030301	88.01%	46.23	52.53	13.63%
251	s080501	88.00%	53.08	60.32	13.64%
252	s110204	87.81%	54.29	61.83	13.89%
253	s030302	87.79%	48.30	55.02	13.91%
254	s050205	87.67%	51.14	58.33	14.06%
255	s120114	87.46%	48.23	55.14	14.33%
256	s080101	87.46%	48.92	54.80	12.02%
257	s120208	87.31%	46.77	53.57	14.54%
258	s050401	86.98%	49.85	57.31	14.96%
259	s120104	86.85%	48.24	55.55	15.15%
260	s110111	86.82%	50.00	57.59	15.18%
261	s090211	81.75%	47.88	55.19	15.27%
262	s090126	86.68%	53.00	61.15	15.38%
263	s010111	86.65%	51.51	59.44	15.40%
264	s050413	86.34%	50.27	58.23	15.83%
265	s080305	86.31%	52.35	60.65	15.85%
266	s030101	86.29%	49.52	57.40	15.91%
267	s100203	86.27%	50.35	58.36	15.91%
268	s040306	86.15%	50.48	58.60	16.09%
269	s080301	86.12%	52.15	60.56	16.13%
270	s070404	86.03%	56.90	66.14	16.24%
271	s030503	86.01%	50.55	58.77	16.26%
272	s040501	85.94%	50.65	58.93	16.35%
273	s100308	85.94%	50.33	58.56	16.35%
274	s040502	85.88%	49.65	57.81	16.44%
275	s120113	85.86%	48.98	57.04	16.46%
276	s110403	85.65%	46.77	54.61	16.76%
277	s020101	85.58%	47.00	54.92	16.85%
278	s100309	85.51%	46.80	54.73	16.94%
279	s060311	85.30%	47.33	55.48	17.22%
280	s080204	85.25%	47.71	55.96	17.29%
281	s110104	85.11%	53.07	62.35	17.49%
282	s050410	84.70%	47.37	55.92	18.05%
283	s030405	84.15%	49.67	59.03	18.84%
284	s090109	84.12%	55.52	66.00	18.88%
285	s100104	83.95%	47.70	56.82	19.12%
286	s110112	83.24%	50.23	60.34	20.13%
287	s050117	83.04%	50.33	60.61	20.43%
288	s020201	83.04%	51.17	61.63	20.44%
289	s050116	83.00%	46.68	56.24	20.48%
290	s100307	82.79%	47.38	57.22	20.77%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
291	s100107	82.68%	46.28	55.98	20.96%
292	s100302	82.15%	51.88	63.15	21.72%
293	s100108	81.92%	45.58	55.63	22.05%
294	s040204	81.91%	49.12	59.96	22.07%
295	s080110	81.84%	48.73	59.53	22.16%
296	s080503	81.53%	52.00	63.78	22.65%
297	s040201	81.49%	52.90	64.91	22.70%
298	s070504	81.46%	52.56	64.53	22.77%
299	s100105	81.29%	50.02	61.54	23.03%
300	s100217	81.26%	45.50	55.99	23.05%
301	s030401	81.25%	45.38	55.85	23.07%
302	s070506	81.19%	49.67	61.18	23.17%
303	s100218	81.19%	50.13	61.74	23.16%
304	s050202	81.17%	48.85	60.18	23.19%
305	s040202	81.09%	48.50	59.81	23.32%
306	s040106	80.95%	48.77	59.50	22.00%
307	s030303	80.93%	46.55	57.52	23.57%
308	s030601	80.87%	46.35	57.31	23.65%
309	s050412	80.84%	46.85	57.95	23.69%
310	s110310	80.69%	44.58	55.24	23.91%

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับเพิ่มประสิทธิภาพด้านบุคลากรโดยการเพิ่มปัจจัยผลผลิต
ด้านร้อยละของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
1	s090118	99.90%	98.26	98.36	0.10%
2	s060105	99.82%	99.00	99.17	0.17%
3	s120111	99.80%	99.00	99.20	0.20%
4	s070405	99.79%	99.02	99.23	0.21%
5	s090110	99.77%	95.00	95.22	0.23%
6	s120202	99.59%	99.00	99.40	0.40%
7	s090208	99.59%	90.00	90.37	0.41%
8	s020206	99.59%	98.50	99.20	0.71%
9	s010201	99.25%	95.00	95.71	0.75%
10	s100306	99.24%	95.00	95.72	0.76%
11	s120108	99.24%	95.00	95.73	0.77%
12	s090114	99.14%	96.50	97.33	0.86%
13	s110304	99.05%	96.00	96.92	0.96%
14	s040105	99.00%	96.23	97.20	1.01%
15	s050113	98.97%	96.00	97.00	1.04%
16	s090102	98.90%	98.25	99.34	1.11%
17	s060307	98.86%	98.46	99.59	1.15%
18	s120101	98.83%	95.00	96.12	1.18%
19	s050405	98.70%	95.00	96.25	1.32%
20	s100112	98.70%	95.00	96.25	1.32%
21	s070403	98.69%	98.25	99.56	1.33%
22	s080109	98.63%	90.00	91.25	1.39%
23	s060309	98.57%	96.00	97.39	1.45%
24	s050306	98.41%	80.00	92.97	16.21%
25	s050305	98.35%	96.00	97.62	1.69%
26	s050108	98.22%	98.00	99.78	1.82%
27	s010303	98.17%	85.00	88.94	4.64%
28	s050105	98.17%	97.00	98.81	1.87%
29	s120103	98.16%	95.00	96.78	1.87%
30	s040102	98.15%	95.45	97.24	1.88%
31	s120110	98.14%	97.60	99.45	1.90%
32	s120106	98.11%	85.00	94.44	11.11%
33	s090207	97.70%	92.00	94.17	2.36%
34	s110109	97.64%	96.00	98.32	2.42%
35	s050107	97.44%	95.00	97.50	2.63%
36	s010109	97.27%	95.00	97.66	2.80%
37	s020203	97.27%	96.92	99.64	2.81%
38	s080402	97.23%	96.70	99.45	2.84%
39	s050206	97.15%	95.00	97.78	2.93%
40	s070202	97.11%	95.00	97.82	2.97%
41	s110105	97.11%	95.00	97.83	2.98%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
42	s070303	97.10%	95.00	97.84	2.99%
43	s110402	97.09%	95.00	97.85	3.00%
44	s060108	96.94%	95.00	98.00	3.16%
45	s110116	96.85%	94.70	97.78	3.25%
46	s040504	96.70%	85.00	94.52	11.20%
47	s040402	96.57%	93.78	97.11	3.55%
48	s050114	96.54%	96.00	99.44	3.58%
49	s070306	96.52%	96.00	99.46	3.60%
50	s070101	96.47%	96.00	99.51	3.66%
51	s010406	96.38%	95.00	98.56	3.75%
52	s010106	96.33%	95.00	98.61	3.80%
53	s110114	96.29%	84.00	90.17	7.35%
54	s100207	96.29%	95.00	98.69	3.88%
55	s100311	96.05%	90.00	93.70	4.11%
56	s110113	95.91%	94.00	98.01	4.27%
57	s100209	95.90%	92.00	95.94	4.28%
58	s100113	95.85%	95.00	99.11	4.33%
59	s010402	95.81%	92.60	96.65	4.37%
60	s060301	95.81%	95.00	99.10	4.32%
61	s090205	95.80%	88.00	92.30	4.89%
62	s050507	95.74%	95.26	99.50	4.45%
63	s100101	95.69%	95.00	99.28	4.51%
64	s020406	95.67%	95.00	99.30	4.53%
65	s010101	95.66%	95.00	99.31	4.54%
66	s120204	95.65%	95.00	99.32	4.55%
67	s050112	95.63%	93.00	97.25	4.57%
68	s100110	95.63%	95.00	99.34	4.57%
69	s120303	95.60%	95.00	99.37	4.60%
70	s110203	95.60%	95.00	99.38	4.61%
71	s020208	95.58%	95.00	99.39	4.62%
72	s090125	95.55%	95.00	99.42	4.65%
73	s110110	95.50%	95.00	99.47	4.71%
74	s030406	95.50%	83.82	92.52	10.38%
75	s090202	95.47%	95.00	99.51	4.75%
76	s120205	95.46%	95.00	99.51	4.75%
77	s040303	95.46%	95.00	99.52	4.76%
78	s040305	95.46%	95.00	99.52	4.76%
79	s020408	95.34%	95.00	99.64	4.88%
80	s120204	95.34%	93.00	97.54	4.88%
81	s110301	95.25%	95.00	99.74	4.99%
82	s020104	95.18%	90.00	94.55	5.06%
83	s050104	95.15%	88.00	93.68	6.45%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
84	s100208	95.03%	76.75	90.81	18.32%
85	s050101	95.02%	90.00	94.72	5.24%
86	s050414	94.95%	94.00	99.00	5.32%
87	s010302	94.94%	94.00	99.01	5.33%
88	s020302	94.79%	90.00	94.95	5.50%
89	s030305	94.64%	92.00	97.21	5.66%
90	s100109	94.35%	90.00	95.38	5.98%
91	s010405	94.15%	90.00	95.59	6.21%
92	s110405	94.09%	90.00	95.65	6.28%
93	s100201	94.09%	90.00	95.66	6.29%
94	s070206	94.03%	90.00	95.71	6.34%
95	s090123	94.03%	90.00	95.72	6.36%
96	s080306	93.94%	90.00	95.81	6.46%
97	s010202	93.92%	90.00	95.82	6.47%
98	s050406	93.91%	90.00	95.84	6.49%
99	s020407	93.90%	90.00	95.85	6.50%
100	s100216	93.76%	88.00	93.85	6.65%
101	s090105	93.69%	90.00	96.06	6.73%
102	s100206	93.67%	90.00	96.08	6.76%
103	s100303	93.61%	90.00	96.14	6.82%
104	s080401	93.41%	93.00	99.56	7.05%
105	s060106	93.19%	91.59	98.28	7.30%
106	s090122	93.17%	88.29	94.76	7.33%
107	s080602	93.14%	90.00	96.63	7.37%
108	s070502	93.10%	92.00	98.82	7.41%
109	s040301	93.10%	90.00	96.67	7.41%
110	s050503	93.08%	89.00	95.62	7.44%
111	s020402	93.07%	88.90	95.52	7.45%
112	s100305	93.02%	90.00	96.76	7.51%
113	s060201	92.98%	92.00	98.95	7.55%
114	s090206	92.93%	91.00	97.93	7.62%
115	s070305	92.82%	90.00	96.96	7.73%
116	s080203	92.82%	90.00	96.96	7.73%
117	s080206	92.77%	90.00	97.01	7.79%
118	s090210	92.76%	86.00	92.71	7.80%
119	s060306	92.75%	92.00	99.20	7.83%
120	s020103	92.74%	90.00	97.04	7.82%
121	s070204	92.72%	92.00	99.22	7.85%
122	s050402	92.72%	90.00	97.07	7.86%
123	s090218	92.70%	90.00	97.09	7.88%
124	s060310	92.62%	90.00	97.17	7.97%
125	s060110	92.60%	80.00	89.76	12.20%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
126	s120306	92.54%	90.00	97.25	8.06%
127	s050415	92.53%	90.00	97.26	8.07%
128	s050111	92.45%	92.00	99.51	8.16%
129	s110116	92.40%	86.40	96.75	11.98%
130	s050304	92.40%	90.00	97.40	8.22%
131	s090201	92.27%	90.00	97.54	8.38%
132	s050201	92.23%	90.00	97.58	8.42%
133	s110101	92.23%	90.00	97.59	8.43%
134	s040401	92.13%	91.11	98.89	8.54%
135	s010203	92.08%	85.00	92.31	8.60%
136	s050102	92.07%	90.00	97.75	8.61%
137	s120206	92.07%	90.00	97.75	8.61%
138	s050302	91.96%	90.00	97.87	8.74%
139	s050106	91.95%	90.00	97.88	8.76%
140	s060202	91.94%	90.00	97.89	8.77%
141	s120302	91.88%	90.00	97.95	8.83%
142	s090128	91.83%	88.12	96.11	9.07%
143	s120304	91.83%	91.00	99.09	8.89%
144	s020205	91.82%	88.00	95.84	8.91%
145	s110404	91.81%	90.00	98.03	8.92%
146	s030407	91.71%	90.00	98.14	9.04%
147	s030402	91.66%	90.00	98.19	9.10%
148	s060101	91.60%	90.00	98.23	9.14%
149	s040203	91.58%	90.00	98.27	9.19%
150	s010204	91.47%	90.00	98.39	9.32%
151	s080303	91.35%	90.00	98.52	9.47%
152	s040505	91.35%	90.00	98.52	9.47%
153	s010401	91.34%	90.00	98.53	9.48%
154	s110305	91.33%	90.00	98.54	9.49%
155	s090115	91.33%	90.00	98.54	9.49%
156	s050207	91.32%	90.00	98.56	9.51%
157	s070503	91.29%	89.45	97.98	9.54%
158	s080105	91.26%	90.00	98.62	9.58%
159	s050502	91.26%	88.00	96.43	9.58%
160	s090217	91.24%	90.00	98.64	9.60%
161	s030603	91.21%	90.00	98.68	9.64%
162	s030306	91.19%	90.00	98.70	9.67%
163	s020403	91.16%	90.00	98.72	9.69%
164	s090216	91.13%	85.00	94.37	9.73%
165	s080302	91.12%	85.00	93.28	9.74%
166	s110201	91.14%	90.00	98.78	9.76%
167	s040101	91.11%	90.00	98.78	9.76%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
168	s050505	91.10%	90.00	98.80	9.78%
169	s020401	91.08%	90.00	98.82	9.80%
170	s070501	91.07%	90.00	98.82	9.80%
171	s050508	91.05%	81.54	89.55	9.82%
172	s090214	90.99%	86.00	94.51	9.90%
173	s090213	90.99%	89.00	97.81	9.90%
174	s040403	90.95%	90.00	98.96	9.96%
175	s110202	90.95%	90.00	98.97	9.97%
176	s060102	90.93%	90.00	98.97	9.97%
177	s100204	90.92%	90.00	98.99	9.99%
178	s100212	90.90%	85.00	93.51	10.01%
179	s070402	90.90%	90.00	99.01	10.01%
180	s100205	90.88%	90.00	99.03	10.03%
181	s070205	90.85%	90.00	99.07	10.08%
182	s010407	90.78%	90.00	99.15	10.17%
183	s090204	90.77%	89.00	98.05	10.17%
184	s070102	90.77%	90.00	99.16	10.18%
185	s070507	90.75%	90.00	99.17	10.19%
186	s020301	90.73%	90.00	99.19	10.21%
187	s080201	90.72%	90.00	99.20	10.22%
188	s030404	90.72%	90.00	99.20	10.22%
189	s030304	90.72%	90.00	99.21	10.23%
190	s100304	90.70%	89.23	98.38	10.25%
191	s050411	90.67%	89.66	98.89	10.29%
192	s110102	90.66%	90.00	99.28	10.31%
193	s010107	90.65%	90.00	99.28	10.31%
194	s100210	90.64%	89.65	98.91	10.33%
195	s110303	90.62%	90.00	99.32	10.36%
196	s030501	90.62%	90.00	99.32	10.36%
197	s050409	90.61%	90.00	99.33	10.37%
198	s040503	90.54%	90.00	99.41	10.46%
199	s070201	90.53%	90.00	99.41	10.46%
200	s050301	90.49%	90.00	99.46	10.51%
201	s120307	90.49%	90.00	99.46	10.51%
202	s080106	90.48%	90.00	99.47	10.52%
203	s030504	90.48%	90.00	99.47	10.52%
204	s080108	90.47%	89.00	98.37	10.53%
205	s120203	90.45%	90.00	99.50	10.56%
206	s040506	90.44%	90.00	99.52	10.58%
207	s050103	90.44%	90.00	99.52	10.58%
208	s110108	90.42%	90.00	99.53	10.59%
209	s040307	90.42%	90.00	99.54	10.60%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
210	s090107	90.37%	87.00	96.27	10.66%
211	s080205	90.33%	90.00	99.64	10.71%
212	s050109	90.32%	90.00	99.65	10.72%
213	s060107	90.30%	80.00	88.60	10.75%
214	s040404	90.26%	90.00	99.71	10.79%
215	s100106	90.23%	87.00	96.42	10.83%
216	s080307	90.20%	90.00	99.78	10.87%
217	s080107	90.20%	90.00	99.78	10.87%
218	s050110	90.20%	90.00	99.78	10.87%
219	s080304	90.15%	89.00	98.73	10.93%
220	s080603	90.08%	80.00	90.01	12.51%
221	s040103	90.06%	89.00	98.82	11.03%
222	s010404	89.97%	89.40	99.36	11.14%
223	s020405	89.90%	89.00	98.99	11.22%
224	s110115	89.86%	88.60	98.60	11.29%
225	s020204	89.78%	89.00	99.13	11.38%
226	s060103	89.74%	85.00	94.71	11.42%
227	s120201	89.70%	89.00	99.21	11.47%
228	s040104	89.69%	88.00	98.12	11.50%
229	s090127	89.51%	85.00	94.96	11.72%
230	s020202	89.47%	87.00	97.24	11.77%
231	s100102	89.36%	86.00	96.23	11.90%
232	s030602	89.34%	88.60	99.18	11.94%
233	s090212	89.16%	88.00	98.69	12.15%
234	s120207	89.14%	85.00	95.35	12.18%
235	s060302	88.99%	85.00	95.51	12.36%
236	s110103	88.89%	85.00	95.63	12.51%
237	s050115	88.87%	87.36	98.30	12.52%
238	s090203	88.71%	85.00	95.81	12.72%
239	s090119	88.63%	80.00	93.16	16.45%
240	s100103	88.63%	88.00	99.29	12.83%
241	s110312	88.38%	88.00	99.57	13.15%
242	s070505	88.35%	85.00	96.21	13.19%
243	s090101	88.25%	80.00	90.65	13.31%
244	s110306	88.25%	85.00	96.32	13.32%
245	s100111	88.23%	84.07	95.28	13.33%
246	s110205	88.15%	80.00	95.31	19.14%
247	s090108	88.11%	85.00	96.47	13.49%
248	s050204	88.02%	86.00	97.70	13.60%
249	s030301	88.01%	87.00	98.86	13.63%
250	s080501	88.00%	80.00	90.91	13.64%
251	s110204	87.81%	85.00	96.80	13.88%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
252	s030302	87.79%	85.00	96.82	13.91%
253	s050205	87.67%	85.00	96.96	14.07%
254	s120114	87.46%	86.00	98.33	14.34%
255	s080101	87.46%	86.74	99.18	14.34%
256	s120208	87.31%	85.00	97.36	14.54%
257	s050401	86.98%	85.00	97.73	14.98%
258	s120104	86.85%	85.00	97.87	15.14%
259	s110111	86.82%	85.00	97.90	15.18%
260	s090211	81.75%	85.00	97.98	15.27%
261	s090126	86.68%	82.00	94.60	15.37%
262	s010111	86.65%	80.00	92.33	15.41%
263	s050413	86.34%	85.00	98.45	15.82%
264	s080305	86.31%	85.00	98.48	15.86%
265	s030101	86.29%	85.00	98.51	15.89%
266	s100203	86.27%	85.00	98.52	15.91%
267	s040306	86.15%	84.88	98.52	16.07%
268	s080301	86.12%	85.00	98.70	16.12%
269	s070404	86.03%	80.00	92.99	16.24%
270	s030503	86.01%	85.00	98.82	16.26%
271	s040501	85.94%	85.00	98.90	16.35%
272	s100308	85.94%	85.00	98.91	16.36%
273	s040502	85.88%	85.00	98.98	16.45%
274	s120113	85.86%	85.00	99.00	16.47%
275	s110403	85.85%	85.00	99.24	16.75%
276	s020101	85.58%	85.00	99.32	16.85%
277	s100309	85.51%	85.00	99.40	16.94%
278	s060311	85.30%	84.00	98.47	17.23%
279	s080204	85.25%	80.00	93.84	17.30%
280	s110104	85.11%	82.00	97.10	18.41%
281	s050410	84.70%	84.00	99.17	18.06%
282	s030405	84.15%	80.00	95.07	18.84%
283	s090109	84.12%	80.00	95.24	19.05%
284	s100104	83.95%	82.00	97.68	19.12%
285	s110112	83.24%	80.00	96.11	20.14%
286	s050117	83.04%	80.00	96.34	20.43%
287	s020201	83.04%	80.00	96.34	20.43%
288	s050116	83.00%	80.00	96.39	20.49%
289	s100307	82.79%	80.00	96.63	20.79%
290	s100107	82.68%	82.00	99.18	20.95%
291	s100302	82.15%	80.00	97.38	21.73%
292	s100108	81.92%	80.00	97.65	22.06%
293	s040204	81.91%	80.00	97.67	22.09%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
294	s080110	81.84%	80.00	97.75	22.19%
295	s080503	81.53%	80.00	98.12	22.65%
296	s040201	81.49%	80.00	98.17	22.71%
297	s070504	81.46%	80.00	98.21	22.76%
298	s100105	81.29%	80.00	98.42	23.03%
299	s100217	81.26%	80.00	98.45	23.06%
300	s030401	81.25%	80.00	98.46	23.08%
301	s070506	81.19%	80.00	98.53	23.16%
302	s100218	81.19%	80.00	98.53	23.16%
303	s050202	81.17%	80.00	98.56	23.20%
304	s040202	81.09%	80.00	98.66	23.33%
305	s040106	80.95%	80.00	98.82	23.53%
306	s030303	80.93%	80.00	98.85	23.56%
307	s030601	80.87%	80.00	98.92	23.65%
308	s050412	80.84%	80.00	98.96	23.70%
309	s110310	80.69%	80.00	99.14	23.93%

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ซ 1
ตัวอย่างค่า Efficiency Report

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Efficiency Report

91.71% s090206

	Actual:	Target:	Potential Improvement:
stdhour	25.00	25.00	00.00%
tch/std	2.90	2.43	-16.36%
room/std	2.78	2.60	-06.64%
square	4.22	1.46	-65.33%
com/std	5.21	5.21	00.00%
book/std	17.40	17.40	00.00%
totalach	48.98	54.44	11.16%
moral	91.00	99.23	09.04%

92.14% s050110

	Actual:	Target:	Potential Improvement:
stdhour	30.00	26.19	-12.69%
tch/std	3.54	3.22	-08.96%
room/std	3.86	3.86	00.00%
square	1.85	1.85	00.00%
com/std	6.75	6.75	00.00%
book/std	96.46	14.88	-84.58%
totalach	39.75	56.47	42.07%
moral	90.00	97.68	08.53%

92.01% s020104

	Actual:	Target:	Potential Improvement:
stdhour	25.00	25.00	00.00%
tch/std	4.76	3.75	-21.21%
room/std	2.38	2.38	00.00%
square	2.61	2.61	00.00%
com/std	3.51	3.51	00.00%
book/std	34.01	31.93	-06.13%



ภาคผนวก ข 2

จำนวนและรายชื่อโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จำนวน รายชื่อและขนาดของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพการจัดการศึกษาด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ
1	s070102(L)	100%	31	s010101(S)	100%
2	s060201(L)	100%	32	s040102(L)	100%
3	s120114(L)	100%	33	s020202(M)	100%
4	s100102(L)	100%	34	s070304(L)	100%
5	s060307(L)	100%	35	s120107(S)	100%
6	s090115(M)	100%	36	s090102(S)	100%
7	s080202(L)	100%	37	s110114(S)	100%
8	s060106(L)	100%	38	s020206(S)	100%
9	s070203(L)	100%	39	s030202(L)	100%
10	s060102(L)	100%	40	s120103(L)	100%
11	s110307(L)	100%	41	s040404(L)	100%
12	s090120(S)	100%	42	s100310(L)	100%
13	s010108(S)	100%	43	s070504(L)	100%
14	s010404(L)	100%	44	s120303(L)	100%
15	s110104(S)	100%	45	s090118(S)	100%
16	s110111(S)	100%	46	s020102(S)	100%
17	s060104(S)	100%	47	s070202(L)	100%
18	s050306(S)	100%	48	s030201(L)	100%
19	s060109(S)	100%	49	s090117(M)	100%
20	s050408(S)	100%	50	s090207(S)	100%
21	s070402(M)	100%	51	s060308(L)	100%
22	s090101(S)	100%	52	s080601(M)	100%
23	s020105(S)	100%	53	s060304(L)	100%
24	s040304(S)	100%	54	s080502(M)	100%
25	s110110(L)	100%	55	s070101(L)	100%
26	s010105(S)	100%	56	s010103(S)	100%
27	s080103(M)	100%	57	s070403(L)	100%
28	s100215(S)	100%	58	s070401(L)	100%
29	s050508(S)	100%	59	s060309(L)	100%
30	s020103(S)	100%	60	s110107(S)	100%
61	s010104(S)	100%	73	s120202(L)	100%
62	s090203(S)	100%	74	s090103(L)	100%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ
63	s110106(S)	100%	75	s050509(M)	100%
64	s050303(L)	100%	76	s050510(S)	100%
65	s090113(S)	100%	77	s090209(M)	100%
66	s090121(L)	100%	78	s060105(M)	100%
67	s060305(M)	100%	79	s070405(L)	100%
68	s040403(S)	100%	80	s090106(L)	100%
69	s100101(M)	100%	81	s050108(S)	100%
70	s050206(L)	100%	82	s100214(L)	100%
71	s050204(S)	100%	83	s120111(L)	100%
72	s120109(L)	100%			

S - โรงเรียนขนาดเล็ก M - โรงเรียนขนาดกลาง L - โรงเรียนขนาดใหญ่

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข 3

ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับลดปัจจัยป้อนด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนรายโรงเรียน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับลดปัจจัยป้อนจำนวนชั่วโมงเรียนของนักเรียนต่อสัปดาห์

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	ชั่วโมงเรียนของนักเรียนต่อสัปดาห์		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
1	s090114	99.27%	30.00	29.25	2.50%
2	s040302	99.09%	30.00	26.66	11.14%
3	s020203	98.59%	30.00	25.08	16.41%
4	s120110	98.56%	30.00	25.24	15.86%
5	s050506	98.47%	30.00	27.51	8.29%
6	s030305	98.05%	30.00	29.94	0.19%
7	s010110	97.76%	30.00	27.03	9.91%
8	s040303	97.46%	30.00	28.25	5.82%
9	s110401	97.44%	30.00	28.26	5.80%
10	s090111	97.19%	30.00	25.29	15.69%
11	s050205	97.12%	30.00	26.12	12.92%
12	s090116	97.11%	30.00	25.30	15.67%
13	s060203	97.10%	30.00	27.24	9.21%
14	s110304	96.93%	30.00	25.11	16.32%
15	s060303	96.78%	30.00	26.91	10.31%
16	s060108	96.76%	30.00	26.65	14.49%
17	s050507	96.60%	30.00	29.11	2.96%
18	s120112	96.59%	30.00	28.49	5.03%
19	s050405	96.42%	30.00	26.36	12.12%
20	s100301	96.33%	30.00	28.93	3.56%
21	s110203	96.28%	30.00	28.97	3.45%
22	s100213	96.18%	27.00	25.10	7.03%
23	s120205	96.13%	30.00	27.90	7.01%
24	s080108	96.12%	30.00	28.10	6.35%
25	s120204	95.91%	30.00	26.55	11.49%
26	s110304	97.57%	30.00	27.57	8.10%
27	s050404	95.27%	30.00	25.41	15.31%
28	s100202	95.09%	30.00	27.22	9.25%
29	s040401	95.02%	30.00	28.90	3.68%
30	s090104	95.02%	30.00	28.23	5.91%
31	s110113	94.99%	28.00	26.10	6.80%
32	s040402	94.97%	30.00	28.04	6.53%
33	s030402	94.53%	30.00	27.35	8.84%
34	s110309	94.31%	30.00	29.29	2.37%
35	S060204	94.13%	30.00	27.37	8.78%
36	s070204	93.85%	30.00	29.59	1.37%
37	s050302	93.51%	30.00	27.05	9.85%
38	s090210	92.91%	30.00	29.57	1.45%
39	s020207	92.52%	30.00	27.81	7.31%
40	s050110	92.14%	30.00	26.19	12.69%
41	s120206	92.14%	30.00	29.66	1.15%
42	s050207	92.12%	30.00	29.81	0.62%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	ชั่วโมงเรียนของนักเรียน/สัปดาห์		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
43	s010301	91.33%	30.00	25.95	13.49%
44	s120203	91.16%	30.00	28.09	6.35%
45	s080201	91.01%	30.00	25.41	15.29%
46	s030304	90.98%	30.00	25.70	14.32%
47	s030306	90.98%	30.00	27.18	9.40%
48	s110305	90.97%	30.00	25.88	13.72%
49	s080109	90.96%	30.00	25.72	14.28%
50	s110303	90.94%	30.00	27.81	7.31%
51	s090208	90.94%	30.00	25.02	16.60%
52	s050402	90.94%	30.00	25.15	16.18%
53	s080206	90.89%	30.00	25.48	15.08%
54	s110404	90.89%	30.00	25.25	15.83%
55	s040201	90.87%	28.00	26.05	6.95%
56	s110101	90.82%	30.00	25.69	14.36%
57	s080107	90.82%	30.00	25.14	16.22%
58	s110405	90.79%	30.00	25.00	16.67%
59	s110102	90.71%	30.00	25.18	16.06%
60	s050109	90.69%	30.00	25.00	16.67%
61	s050115	90.59%	30.00	28.83	3.91%
62	s100311	90.57%	30.00	25.11	16.30%
63	s120201	90.54%	30.00	27.80	7.35%
64	s040504	90.51%	30.00	27.74	7.52%
65	s020402	90.22%	30.00	29.42	1.92%
66	s040104	89.31%	30.00	27.35	8.83%
67	s080101	87.84%	30.00	29.28	2.39%
68	s050401	87.17%	30.00	25.95	13.51%
69	s110103	87.09%	30.00	26.26	12.45%
70	s120208	86.98%	30.00	25.90	13.66%
71	s120113	86.32%	30.00	27.05	9.82%
72	s110306	86.25%	30.00	25.73	14.22%
73	s020101	86.05%	30.00	26.09	13.02%
74	s110403	86.02%	30.00	25.00	16.67%
75	s120207	85.93%	30.00	27.05	9.83%
76	s100217	83.71%	30.00	25.36	15.47%
77	s080110	83.00%	30.00	26.47	11.76%
78	s120102	82.93%	30.00	29.35	2.16%
79	s040106	82.85%	30.00	26.32	12.27%
80	s080204	82.76%	30.00	28.85	3.82%
81	s110112	82.53%	30.00	25.71	14.30%
82	s050117	82.12%	30.00	26.93	10.25%
83	s100307	81.38%	30.00	26.97	10.09%
84	s050116	81.20%	30.00	26.16	12.85%

ค่าประสิทธิผลและขนาดการปรับลดปัจจัยป้อนด้านจำนวนครูคํานักเรียน

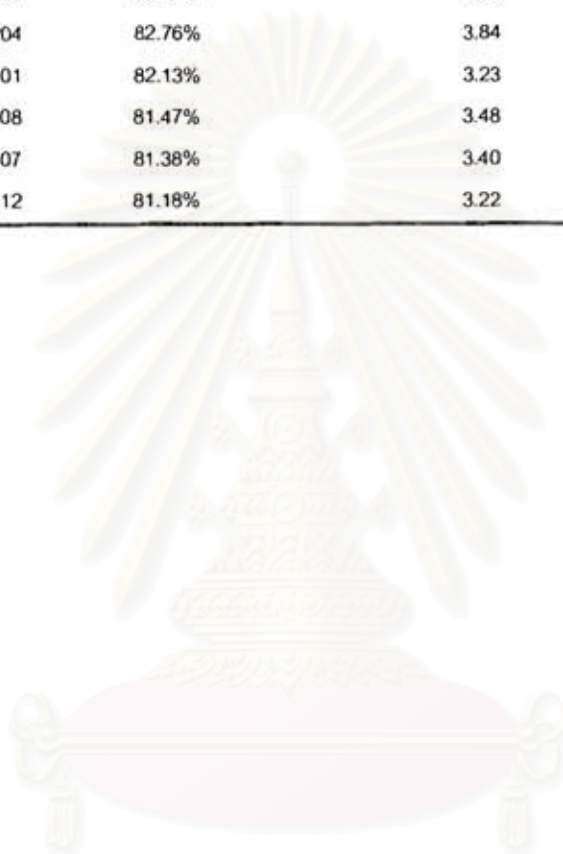
ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิผล	อัตราส่วนครูต่อนักเรียน100 คน		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
1	s110109	99.98%	3.83	3.12	18.68%
2	s050203	99.70%	3.32	3.3	0.69%
3	s080303	99.42%	3.47	3.32	4.39%
4	s010102	99.26%	4.92	4.66	5.17%
5	s120108	99.22%	3.12	2.92	6.27%
6	s020203	98.59%	3.08	2.80	9.08%
7	s120110	98.56%	2.52	1.99	21.12%
8	s100208	98.47%	3.01	2.68	10.80%
9	s050506	98.47%	3.74	3.62	3.01%
10	s110308	98.26%	3.10	3.06	1.13%
11	s050504	98.03%	3.07	2.63	14.40%
12	s050305	97.83%	3.22	2.66	17.36%
13	s080402	97.58%	3.39	3.31	2.47%
14	s120301	97.55%	3.04	2.46	19.06%
15	s120305	97.47%	3.15	2.95	6.14%
16	s050105	97.46%	3.65	3.56	2.50%
17	s040303	97.46%	3.85	3.01	21.77%
18	s110401	97.44%	2.75	2.45	11.06%
19	s050114	97.41%	3.34	3.21	3.92%
20	s100112	97.36%	3.25	3.23	0.54%
21	s010201	97.22%	3.28	2.99	8.71%
22	s050113	97.16%	3.08	2.73	11.28%
23	s090116	97.11%	2.42	1.90	21.52%
24	s060203	97.10%	2.55	2.19	14.08%
25	s090125	97.09%	3.00	2.77	7.73%
26	s120101	97.04%	4.79	3.77	21.31%
27	s110304	96.93%	3.24	2.91	10.25%
28	s060303	96.78%	2.48	2.00	19.46%
29	s060108	96.76%	3.80	3.76	1.08%
30	s010403	96.72%	3.93	3.88	1.29%
31	s050507	96.60%	3.76	3.11	17.21%
32	s050414	96.59%	3.55	2.83	20.43%
33	s110402	96.56%	3.37	2.27	32.75%
34	s100103	96.47%	1.97	1.14	41.89%
35	s070303	96.28%	3.41	3.34	2.14%
36	s110203	96.28%	3.35	2.13	36.29%
37	s020408	96.27%	3.21	2.87	10.43%
38	s120205	96.13%	3.42	3.38	1.26%
39	s050107	96.11%	3.04	2.69	11.71%
40	s100113	96.09%	3.18	3.13	1.64%
41	s020406	95.98%	3	2.68	10.76%
42	s010109	95.97%	2.71	2.03	25.23%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	อัตราส่วนครูต่อนักเรียน100 คน		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
43	s010406	95.93%	3.58	3.46	3.47%
44	s120204	95.91%	2.88	2.1	27.07%
45	s090202	95.87%	3.28	3.11	5.00%
46	s020208	95.81%	3.32	3.13	5.62%
47	s050407	95.81%	3.26	2.9	11.02%
48	s110201	95.62%	3.01	2.71	10.02%
49	s090105	95.57%	6.06	5.93	2.19%
50	s110302	95.57%	3.37	3.06	9.28%
51	s110206	95.44%	2.77	2.27	18.08%
52	s010402	95.40%	3.4	2.65	22.24%
53	s080504	95.32%	3.10	2.58	16.78%
54	s040401	95.02%	3.53	2.52	28.47%
55	s090104	95.05%	3.14	2.22	29.51%
56	s110113	94.99%	3.15	2.82	10.30%
57	s040402	94.97%	3.45	2.76	19.94%
58	s090108	94.84%	4.46	4.25	4.68%
59	s030402	94.53%	2.73	2.52	7.74%
60	s100204	94.34%	3.01	2.65	12.14%
61	s110309	94.31%	3.81	3.32	12.97%
62	s050112	94.26%	3.56	3.53	0.89%
63	s110108	94.19%	3.71	3.50	5.79%
64	s090217	94.13%	3.21	2.84	11.80%
65	s060101	94.10%	2.97	2.53	14.69%
66	s020407	94.06%	2.91	1.97	32.06%
67	s070205	94.00%	2.71	2.11	22.16%
68	s040506	93.91%	2.56	1.99	22.31%
69	s070204	93.85%	3.30	2.91	11.82%
70	s050106	93.79%	3.50	2.75	21.50%
71	s080205	93.42%	3.09	2.85	7.99%
72	s100206	93.25%	2.98	2.79	6.54%
73	s030503	93.04%	3.61	3.45	4.63%
74	s090210	92.91%	2.68	2.33	13.10%
75	s100105	92.89%	2.84	2.35	17.45%
76	s100303	92.73%	3.51	2.67	24.17%
77	s020207	92.52%	3.05	2.83	7.13%
78	s010107	92.39%	3.20	3.00	6.16%
79	s120304	92.33%	2.93	2.55	13.01%
80	s070305	92.19%	3.03	2.85	6.00%
81	s050110	92.14%	3.54	3.22	8.96%
82	s120206	92.14%	3.61	2.74	23.97%
83	s100205	92.13%	3.00	2.65	11.78%
84	s050207	92.12%	3.25	1.94	40.34%
85	s080307	92.12%	3.23	3.05	5.56%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	อัตราส่วนครูต่อนักเรียน100 คน		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
86	ร020104	92.01%	4.76	3.75	21.21%
87	ร040306	91.95%	2.65	1.97	25.75%
88	ร090205	91.95%	3.41	2.68	21.37%
89	ร050415	91.90%	3.85	3.69	4.19%
90	ร100211	91.83%	4.73	4.69	0.85%
91	ร090206	91.71%	2.90	2.43	16.36%
92	ร050101	91.65%	3.25	3.00	7.45%
93	ร070206	91.64%	3.20	3.03	5.58%
94	ร100106	91.62%	3.35	2.95	11.84%
95	ร070501	91.55%	3.17	3.06	3.38%
96	ร040301	91.41%	2.57	1.93	24.78%
97	ร030504	91.41%	2.67	2.04	23.58%
98	ร100109	91.36%	2.96	2.44	17.79%
99	ร010301	91.33%	2.92	1.95	33.31%
100	ร100201	91.32%	3.26	3.08	5.41%
101	ร060310	91.29%	2.75	2.32	15.62%
102	ร100210	91.28%	3.35	3.24	3.22%
103	ร040503	91.27%	3.20	3.05	4.64%
104	ร050501	91.23%	2.99	2.49	16.77%
105	ร120203	91.16%	3.46	3.05	11.89%
106	ร010407	91.08%	3.10	2.81	9.08%
107	ร050415	91.05%	3.28	3.03	7.61%
108	ร040307	91.05%	3.48	3.33	4.16%
109	ร080201	91.01%	2.91	2.48	14.84%
110	ร030407	91.00%	3.12	2.68	14.01%
111	ร030306	90.98%	3.00	2.55	15.03%
112	ร010405	90.94%	3.07	2.85	7.32%
113	ร090208	90.94%	2.70	2.07	23.47%
114	ร050402	90.94%	3.20	2.79	12.71%
115	ร020405	90.94%	3.21	3.14	2.16%
116	ร120307	90.93%	2.95	2.67	9.41%
117	ร100305	90.92%	3.33	3.08	7.52%
118	ร050102	90.92%	3.17	2.82	11.14%
119	ร030404	90.91%	3.40	3.32	2.19%
120	ร020301	90.90%	3.21	2.90	9.81%
121	ร030403	90.90%	3.20	3.05	4.69%
122	ร080206	90.89%	3.12	3.06	2.16%
123	ร040201	90.87%	3.38	3.37	0.24%
124	ร040203	90.85%	2.63	1.82	30.76%
125	ร030501	90.83%	3.09	2.63	14.97%
126	ร110101	90.82%	3.43	3.20	6.76%
127	ร110405	90.79%	3.27	2.93	10.28%
128	ร110102	90.71%	3.44	3.32	3.59%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	อัตราส่วนครูต่อนักเรียน 100 คน		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
129	s050103	90.71%	3.42	3.07	10.26%
130	s050109	90.69%	3.26	2.91	10.79%
131	s090214	90.60%	3.23	3.11	3.80%
132	s050115	90.59%	3.25	3.12	4.08%
133	s100311	90.57%	3.13	2.50	20.11%
134	s120201	90.54%	3.35	3.24	3.33%
135	s090204	90.46%	2.91	2.42	16.93%
136	s090119	90.41%	3.57	3.54	0.94%
137	s110116	90.33%	3.04	2.82	7.35%
138	s020402	90.22%	2.73	1.77	35.36%
139	s120106	90.22%	3.14	3.06	2.56%
140	s090215	89.96%	3.28	3.11	5.13%
141	s080102	89.95%	2.60	2.00	22.94%
142	s020204	89.89%	3.35	3.01	10.19%
143	s020205	89.85%	2.58	1.81	29.85%
144	s090213	89.65%	2.97	2.50	15.80%
145	s040104	89.31%	3.33	3.22	3.23%
146	s090211	89.09%	3.12	3.01	3.64%
147	s050502	88.97%	3.22	2.96	8.17%
148	s090107	88.79%	3.21	2.90	9.61%
149	s030101	88.65%	3.13	2.89	7.79%
150	s100216	88.65%	3.33	3.01	9.73%
151	s100212	88.60%	2.87	2.51	12.70%
152	s090127	88.51%	4.62	4.60	0.51%
153	s030601	88.16%	3.37	3.07	8.91%
154	s050413	87.94%	3.46	2.76	20.21%
155	s080101	87.84%	2.68	2.13	20.52%
156	s100104	87.69%	2.92	2.23	23.57%
157	s090109	87.46%	2.19	1.60	26.80%
158	s110205	87.34%	2.72	2.41	11.49%
159	s100203	87.26%	3.00	2.72	9.42%
160	s070204	87.22%	3.26	3.09	5.19%
161	s010303	87.05%	2.89	2.56	11.50%
162	s050202	87.00%	2.94	2.65	9.84%
163	s120104	86.79%	2.99	2.69	9.95%
164	s080305	86.49%	3.20	3.03	5.44%
165	s070505	86.48%	2.98	2.49	16.41%
166	s100107	86.30%	3.57	3.36	5.93%
167	s040502	86.27%	3.14	3.04	3.20%
168	s110306	86.25%	3.08	2.92	5.22%
169	s070301	86.10%	2.65	2.26	14.48%
170	s020101	86.05%	3.55	3.31	6.87%
171	s110403	86.02%	3.31	3.09	6.72%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	อัตราส่วนครูต่อนักเรียน 100 คน		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
172	s100309	85.88%	3.37	3.24	3.82%
173	s060110	84.76%	2.99	2.48	17.08%
174	s030303	84.29%	2.99	2.60	12.99%
175	s020201	84.14%	2.97	2.79	6.06%
176	s100217	83.71%	3.75	2.75	26.71%
177	s110310	83.18%	3.20	2.83	11.65%
178	s080110	83.00%	3.20	2.92	8.68%
179	s120102	82.93%	3.19	2.84	11.19%
180	s040106	82.85%	3.30	3.13	5.31%
181	s080204	82.76%	3.84	3.23	15.78%
182	s030401	82.13%	3.23	3.07	4.80%
183	s100108	81.47%	3.48	3.09	11.19%
184	s100307	81.38%	3.40	3.27	3.80%
185	s050412	81.18%	3.22	3.14	2.47%



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับลดปัจจัยป้อนจำนวนห้องคือนักเรียน

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	จำนวนห้องคือนักเรียน 100 คน		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
1	s050203	99.70%	3.32	3.23	2.70%
2	s080303	99.42%	2.58	2.54	1.78%
3	s120108	99.22%	2.34	2.32	0.55%
4	s080402	97.58%	2.70	2.35	12.98%
5	s010201	97.22%	3.08	3.05	107%
6	s100110	96.92%	3.19	3.17	0.59%
7	s090202	95.87%	2.81	2.60	7.44%
8	s080504	95.32%	3.55	3.33	6.14%
9	S050511	95.27%	4.16	4.08	1.86%
10	s090104	95.02%	3.14	3.04	3.37%
11	s110108	94.19%	3.41	3.32	2.45%
12	s090217	94.13%	2.64	2.42	8.45%
13	s010204	94.13%	3.89	3.85	0.94%
14	s050106	93.79%	4.00	3.98	0.50%
15	s050409	93.50%	3.01	2.96	1.53%
16	s100218	93.03%	2.25	2.16	4.04%
17	s090205	91.95%	3.90	3.16	19.07%
18	s090206	91.71%	2.78	2.60	6.64%
19	s030304	90.98%	2.16	1.60	26.24%
20	s030306	90.98%	2.38	2.06	13.18%
21	s090208	90.94%	2.43	1.73	29.06%
22	s090204	90.46%	3.10	2.86	7.80%
23	s090212	90.34%	2.51	2.41	3.79%
24	s090213	89.65%	2.61	2.21	15.45%
25	s100104	87.69%	2.76	2.13	22.83%
26	s100107	86.30%	2.41	1.75	27.20%
27	s100108	81.47%	3.48	3.01	13.46%

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับลดปัจจัยป้อนอัตราส่วนพื้นที่ห้องคือนักเรียน

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	อัตราส่วนพื้นที่ห้องคือนักเรียน		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
1	s100110	96.92%	2.76	1.55	43.73%
2	s090202	95.87%	2.27	1.50	34.20%
3	s090205	91.95%	7.11	2.51	64.65%
4	s090206	91.71%	4.22	1.46	65.33%
5	s100109	91.36%	2.21	1.49	33.00%
6	s090208	90.94%	2.40	1.66	30.68%
7	s090204	90.46%	3.20	1.62	49.34%
8	s090215	89.96%	1.97	1.58	19.42%
9	s090213	89.65%	1.70	1.51	10.77%
10	s100108	81.47%	2.36	2.04	13.53%



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับลดปัจจัยป้องกันจำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียน

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	จำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียน 100 คน		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
1	s050201	99.76%	4.06	3.01	25.95%
2	s070502	99.27%	2.80	2.58	7.99%
3	s090114	99.27%	0.89	0.32	63.74%
4	s010102	99.26%	7.65	7.36	3.82%
5	s040302	99.09%	2.11	1.36	35.69%
6	s090112	98.94%	2.45	1.85	24.58%
7	s110311	98.86%	3.72	3.45	7.26%
8	s120110	98.56%	3.23	2.66	17.83%
9	s070306	98.51%	3.91	3.28	16.00%
10	s050506	98.47%	3.74	3.35	10.43%
11	s090110	98.45%	4.98	3.02	39.39%
12	s110308	98.26%	2.60	1.53	41.39%
13	s010302	98.20%	4.90	3.07	37.32%
14	s060301	98.12%	3.97	3.56	10.15%
15	s030305	98.08%	4.19	4.17	0.68%
16	s050305	97.83%	4.82	4.61	4.52%
17	s080402	97.58%	4.15	3.36	19.09%
18	s120301	97.55%	4.67	4.57	2.21%
19	s050105	97.46%	4.29	4.29	0.10%
20	s110401	97.44%	1.49	0.66	55.46%
21	s100112	97.36%	3.65	2.90	20.42%
22	s010201	97.22%	4.05	3.14	22.45%
23	s090111	97.19%	6.99	4.87	30.31%
24	s070302	97.13%	3.22	2.83	12.06%
25	s060203	97.10%	2.99	2.87	3.93%
26	s090125	97.09%	3.46	2.65	23.53%
27	s110105	96.96%	5.33	5.25	1.37%
28	s110304	96.93%	3.16	3.10	1.87%
29	s100207	96.86%	4.32	3.47	19.64%
30	s060303	96.78%	2.22	1.34	39.57%
31	s110402	96.56%	2.53	1.44	42.99%
32	s040305	96.56%	4.57	3.94	13.78%
33	s010202	96.50%	10.06	9.97	0.89%
34	s080105	96.49%	1.84	0.98	46.90%
35	s100301	96.33%	3.71	3.63	2.14%
36	s070303	96.28%	2.65	1.46	44.96%
37	s040505	96.24%	1.66	0.78	52.89%
38	s100213	96.18%	12.50	12.14	2.87%
39	s090126	96.14%	6.94	4.95	28.78%
40	s080108	96.12%	3.00	2.37	21.02%
41	s100113	96.09%	3.34	2.59	22.70%
42	s020406	95.98%	5.00	4.34	13.11%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	จำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียน 100 คน		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
43	s050407	95.81%	4.45	4.45	0.11%
44	s110201	95.62%	3.49	3.29	5.78%
45	s090105	95.57%	7.58	5.07	33.13%
46	s110302	95.57%	2.59	1.49	42.48%
47	s080401	95.54%	4.83	3.95	18.26%
48	s050406	95.47%	2.88	2.22	22.93%
49	s080602	95.20%	2.76	1.78	35.55%
50	s100202	95.09%	3.17	2.41	24.04%
51	s040401	95.02%	4.81	4.61	4.14%
52	s090108	94.84%	6.37	3.83	39.86%
53	s030402	94.53%	1.76	1.00	43.45%
54	s110202	94.52%	3.37	2.98	11.45%
55	s060306	94.37%	4.89	4.75	2.99%
56	s100204	94.34%	3.48	3.00	13.73%
57	s090217	94.13%	3.14	2.28	27.43%
58	s060101	94.10%	3.13	2.32	25.65%
59	s070205	94.00%	4.29	4.09	4.64%
60	s040506	93.91%	3.41	3.38	0.95%
61	s070507	93.65%	3.73	3.14	16.02%
62	s050302	93.51%	4.09	3.68	10.07%
63	s080205	93.42%	3.09	2.46	20.43%
64	s020401	93.36%	4.14	3.48	16.06%
65	s030503	93.04%	3.61	1.94	46.23%
66	s090122	92.93%	5.88	4.16	29.34%
67	s050505	92.85%	3.87	3.03	21.67%
68	s100303	92.73%	4.47	3.04	31.92%
69	s090123	92.72%	6.67	4.66	30.04%
70	s050411	92.67%	6.83	6.29	7.90%
71	s080106	92.62%	2.86	1.85	35.37%
72	s040101	92.59%	4.93	4.28	13.19%
73	s020207	92.52%	1.97	1.42	27.92%
74	s020302	92.40%	2.42	1.07	55.77%
75	s010107	92.39%	2.91	1.58	45.65%
76	s120304	92.33%	3.45	2.15	37.60%
77	s120302	92.19%	3.61	3.00	17.00%
78	s120206	92.14%	3.87	3.28	15.10%
79	s100205	92.13%	4.14	2.90	29.96%
80	s080307	92.12%	2.51	1.48	41.16%
81	s030406	92.09%	2.33	2.17	6.71%
82	s040306	91.95%	1.39	0.71	49.29%
83	s100211	91.83%	5.92	3.60	39.08%
84	s080304	91.78%	2.86	1.52	47.01%
85	s100304	91.63%	5.49	4.76	13.30%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	จำนวนคอมพิวเตอรืต่อนักเรียน 100 คน		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
86	s070503	91.57%	3.30	1.62	50.86%
87	s070501	91.55%	5.00	4.92	1.52%
88	s060202	91.54%	3.69	3.28	11.30%
89	s040301	91.41%	4.15	3.57	14.07%
90	s030504	91.41%	3.96	2.92	26.30%
91	s100210	91.28%	3.13	1.69	46.02%
92	s040503	91.27%	4.00	3.70	7.46%
93	s080203	91.25%	4.03	3.45	14.37%
94	s040501	91.25%	3.15	2.65	15.73%
95	s050501	91.23%	3.99	3.34	16.22%
96	s050304	91.12%	4.06	4.05	0.33%
97	s010407	91.08%	4.17	3.86	7.29%
98	s050301	91.05%	4.31	3.97	7.89%
99	s040307	91.05%	4.49	4.32	3.77%
100	s030603	91.03%	3.25	2.41	25.64%
101	s030304	90.98%	3.44	2.12	38.49%
102	s080109	90.96%	3.30	1.73	47.43%
103	s110303	90.94%	3.56	2.77	22.17%
104	s010405	90.94%	4.66	4.35	6.81%
105	s050402	90.94%	3.55	2.79	21.51%
106	s080302	90.94%	4.25	3.15	25.85%
107	s120307	90.93%	4.02	2.94	26.79%
108	s100305	90.92%	4.67	4.44	4.95%
109	s030404	90.91%	4.25	4.09	3.74%
110	s020301	90.90%	3.00	1.83	38.79%
111	s030403	90.90%	3.55	3.05	14.16%
112	s080206	90.89%	3.75	2.70	27.93%
113	s110404	90.89%	4.46	4.38	1.95%
114	s040201	90.87%	2.05	1.62	20.92%
115	s120105	90.86%	3.59	3.25	9.42%
116	s040203	90.85%	3.44	2.85	17.18%
117	s030501	90.83%	3.09	2.06	33.44%
118	s080107	90.82%	3.16	2.55	19.21%
119	s110102	90.71%	3.44	2.73	20.79%
120	s090214	90.60%	1.65	0.72	56.48%
121	s050115	90.59%	2.71	2.44	9.92%
122	s100311	90.57%	3.91	3.89	0.46%
123	s040504	90.51%	3.08	2.40	22.08%
124	s090212	90.34%	3.50	2.69	22.95%
125	s110116	90.33%	4.29	3.36	21.81%
126	s120106	90.22%	3.30	3.00	9.08%
127	s090128	90.19%	3.21	1.89	41.11%
128	s050503	89.99%	4.18	3.98	4.85%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	จำนวนคอมพิวเตอรืต่อนักเรียน 100 คน		
			เดิม	ควรเป็น	ผล
129	ร090215	89.96%	4.05	3.07	24.26%
130	ร080102	89.95%	7.14	6.69	6.34%
131	ร020205	89.85%	4.68	3.72	20.54%
132	ร040104	89.31%	1.66	0.89	46.29%
133	ร090211	89.09%	3.63	3.17	12.52%
134	ร050502	88.97%	4.03	3.27	18.83%
135	ร110312	88.89%	3.23	2.49	22.69%
136	ร090107	88.79%	4.59	3.38	26.33%
137	ร100216	88.65%	3.70	3.12	15.89%
138	ร090127	88.51%	5.78	3.49	39.58%
139	ร030601	88.16%	2.68	2.31	13.95%
140	ร050413	87.94%	5.76	4.24	26.51%
141	ร080101	87.84%	2.82	2.74	2.59%
142	ร080603	87.67%	2.97	2.66	10.40%
143	ร090109	87.46%	3.65	3.41	6.55%
144	ร110205	87.34%	2.91	2.49	14.65%
145	ร060103	87.27%	2.66	1.34	49.57%
146	ร100203	87.26%	4.29	3.16	26.36%
147	ร060302	87.22%	4.07	2.67	34.44%
148	ร050401	87.17%	4.85	3.39	30.18%
149	ร110103	87.09%	5.93	5.02	15.38%
150	ร010303	87.05%	4.13	2.25	45.54%
151	ร120104	86.79%	3.55	2.38	33.12%
152	ร010111	87.74%	3.03	2.47	18.63%
153	ร080305	86.49%	2.64	1.30	50.59%
154	ร070505	86.48%	2.55	1.28	49.88%
155	ร100107	86.30%	3.76	2.83	24.75%
156	ร040502	86.27%	3.76	3.10	17.68%
157	ร070301	86.10%	3.09	2.27	26.55%
158	ร120207	85.93%	3.36	2.89	14.02%
159	ร080307	85.88%	4.21	3.51	16.75%
160	ร100111	85.81%	4.09	2.87	29.83%
161	ร080503	85.49%	3.37	2.57	23.72%
162	ร080501	85.27%	3.20	2.34	26.72%
163	ร060110	84.76%	5.99	4.05	32.43%
164	ร100217	83.71%	8.75	8.54	2.38%
165	ร120102	82.93%	2.92	2.55	12.57%
166	ร040106	82.85%	4.72	4.39	6.99%
167	ร070506	82.74%	3.50	2.31	34.07%
168	ร110112	82.53%	5.96	4.18	29.85%
169	ร050403	82.53%	5.57	4.49	19.49%
170	ร030401	82.13%	2.93	2.35	20.00%
171	ร100307	81.38%	3.03	2.11	30.55%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	จำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียน 100 คน		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
172	s050412	81.18%	4.02	3.42	14.92%



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับลดปัจจัยป้อนจำนวนหนังสือคือนักเรียน

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	จำนวนหนังสือคือนักเรียน		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
1	s050203	99.70%	103.73	16.61	83.99%
2	s120108	99.22%	19.47	15.65	19.65%
3	s090112	98.94%	15.49	14.83	4.30%
4	s030305	98.05%	14.42	8.77	39.16%
5	s050305	97.83%	27.33	14.35	47.51%
6	s120301	97.55%	23.36	11.73	49.81%
7	s050105	97.46%	32.19	22.43	30.31%
8	s050114	97.41%	25.71	24.29	5.52%
9	s010106	97.31%	36.44	26.61	26.96%
10	s090216	97.21%	45.24	31.93	29.43%
11	s050113	97.16%	30.77	24.27	21.13%
12	s050205	97.12%	35.94	34.67	3.55%
13	s090116	97.11%	15.15	12.93	14.64%
14	s120101	97.04%	58.22	32.00	45.03%
15	s110304	96.93%	23.13	21.88	5.41%
16	s060108	96.76%	13.59	12.68	6.70%
17	s010403	96.72%	20.94	15.83	24.41%
18	s050414	96.59%	24.11	22.18	8.03%
19	s050405	96.42%	29.94	18.84	37.07%
20	s090126	96.14%	34.72	32.76	5.65%
21	s100113	96.09%	15.89	15.79	0.60%
22	s020406	95.98%	18.72	17.91	4.30%
23	s010406	95.93%	29.85	25.48	14.65%
24	s050407	95.81%	18.55	13.74	25.91%
25	s090105	95.57%	49.24	32.81	33.37%
26	s080401	95.54%	17.71	16.19	8.58%
27	s010402	95.40%	38.30	23.62	38.32%
28	s080504	95.32%	25.76	18.29	29.03%
29	s100202	95.09%	19.02	11.26	40.77%
30	s090108	94.84%	31.85	24.59	22.79%
31	s110108	94.19%	232.20	20.19	91.31%
32	s050106	93.79%	42.50	23.53	44.63%
33	s050302	93.51%	18.42	13.53	26.56%
34	s050409	93.50%	31.95	23.89	25.25%
35	s100206	93.25%	15.97	15.28	4.36%
36	s090210	92.91%	20.10	10.71	46.72%
37	s100303	92.73%	38.34	24.22	36.82%
38	s090123	92.72%	43.33	32.91	24.05%
39	s050411	92.67%	32.42	30.52	5.87%
40	s090218	92.51%	17.34	14.85	14.35%
41	s050104	92.36%	49.51	21.77	56.03%
42	s050110	92.14%	96.46	14.88	84.58%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	จำนวนหนังสือสอนนักเรียน		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
43	s020104	92.01%	34.01	31.93	6.13%
44	s050415	91.90%	26.10	16.22	37.84%
45	s100211	91.83%	33.14	29.40	11.28%
46	s050101	91.65%	33.12	14.95	54.86%
47	S100312	91.63%	33.33	20.97	37.09%
48	s010301	91.33%	43.86	36.40	17.02%
49	s040501	91.25%	13.12	10.58	19.40%
50	s080201	91.01%	21.82	19.93	8.63%
51	s110305	90.97%	19.27	18.82	2.38%
52	s080109	90.96%	16.50	15.00	9.11%
53	s090208	90.94%	27.03	22.40	17.13%
54	s100305	90.92%	40.00	23.19	42.03%
55	s050102	90.92%	25.13	21.34	15.10%
56	s110404	90.89%	19.87	18.02	9.27%
57	s120105	90.86%	21.54	18.79	12.80%
58	s040203	90.85%	25.54	24.41	4.44%
59	s030501	90.83%	20.97	15.52	26.01%
60	s110405	90.79%	17.52	17.40	0.69%
61	s050103	90.71%	29.50	28.47	3.49%
62	s050109	90.69%	12.57	22.96	29.51%
63	s100311	90.57%	29.30	27.27	6.93%
64	s100308	90.47%	14.77	14.50	1.85%
65	s070404	90.46%	21.61	18.77	13.15%
66	s090128	90.19%	27.24	26.32	3.39%
67	s080102	89.95%	24.35	16.84	30.82%
68	s020204	89.89%	30.49	24.07	21.05%
69	s020205	89.85%	28.10	15.66	44.28%
70	s110204	89.55%	17.86	16.38	8.33%
71	s040104	89.31%	24.54	21.54	12.23%
72	s090107	88.79%	34.40	15.48	55.00%
73	s100216	88.65%	18.52	16.61	10.33%
74	s050413	87.94%	28.82	25.60	11.17%
75	s080603	87.67%	24.72	18.65	24.55%
76	s090109	87.46%	14.22	13.04	8.33%
77	s050401	87.17%	20.63	16.47	20.18%
78	s110103	87.09%	25.22	17.98	28.71%
79	s010303	87.05%	23.22	17.08	26.46%
80	s120208	86.98%	18.25	17.30	5.19%
81	s120113	86.32%	18.06	14.93	17.33%
82	s110306	86.25%	17.62	16.78	4.75%
83	s070301	86.10%	26.37	14.02	46.81%
84	s110403	86.02%	19.08	13.00	31.89%
85	s100309	85.88%	21.05	20.08	4.63%

ลำดับ	โรงเรียน	ค่าประสิทธิภาพ	จำนวนหนังสือต่อนักเรียน		
			เดิม	ควรเป็น	ลด
86	s060110	84.76%	20.51	19.65	4.17%
87	s020201	84.14%	21.23	16.49	22.31%
88	s110112	82.53%	34.04	20.40	40.08%
89	s050403	82.53%	20.25	17.21	15.01%



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข 4

ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับเพิ่มปัจจัยผลผลิตด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนรายโรงเรียน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับปรุงประสิทธิภาพด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียน
โดยการเพิ่มปัจจัยผลผลิตด้านผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
1	s110109	99.98%	51.35	53.85	4.87%
2	s050201	99.76%	50.33	50.45	0.24%
3	s110301	99.72%	49.60	53.99	8.85%
4	s050203	99.70%	61.91	62.10	0.31%
5	s080303	99.42%	52.30	52.60	0.57%
6	s070502	99.27%	55.25	55.65	0.72%
7	s090114	99.27%	56.50	56.92	0.74%
8	s110203	99.26%	51.77	54.15	4.60%
9	s120108	99.22%	48.70	53.96	10.80%
10	s040302	99.09%	42.50	54.13	27.36%
11	s090112	98.94%	61.76	62.42	1.07%
12	s110311	98.86%	46.44	54.54	17.44%
13	s080306	98.67%	31.61	52.77	66.94%
14	s020203	98.59%	42.81	60.39	41.07%
15	s120110	98.56%	48.15	55.47	15.20%
16	s070306	98.51%	51.15	51.92	1.51%
17	s100208	98.47%	58.75	59.66	1.55%
18	s050506	98.47%	55.50	56.36	1.55%
19	s090110	98.45%	52.23	53.05	1.57%
20	s110308	98.26%	59.88	60.94	1.77%
21	s010302	98.20%	53.99	54.98	1.83%
22	s060301	98.12%	49.40	51.61	4.47%
23	s040105	98.09%	48.30	61.07	26.44%
24	s030305	98.05%	47.70	55.58	16.52%
25	s050504	98.03%	47.45	53.96	13.72%
26	s050305	97.83%	51.82	53.51	3.26%
27	s010110	97.60%	55.58	56.85	2.28%
28	s080402	97.58%	45.58	54.54	19.66%
29	s120301	97.55%	51.15	53.61	4.81%
30	s120305	97.47%	47.50	51.09	7.56%
31	s050105	97.46%	47.90	52.28	9.14%
32	s040303	97.46%	47.99	49.34	2.81%
33	s080104	97.45%	58.03	59.55	2.62%
34	s110401	97.44%	60.68	62.28	2.64%
35	s050114	97.41%	39.91	52.02	30.34%
36	s100112	97.36%	52.09	53.50	2.71%
37	s010106	97.31%	51.48	52.90	2.76%
38	s010201	97.22%	46.95	51.40	9.48%
39	s090216	97.21%	46.30	49.42	6.74%
40	s090111	97.19%	54.48	56.05	2.88%
41	s050113	97.16%	45.45	56.70	24.75%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
42	s070302	97.13%	51.28	52.79	2.94%
43	s050205	97.12%	51.14	52.66	2.97%
44	s090116	97.11%	61.31	63.14	2.98%
45	s060203	97.10%	45.05	55.39	22.95%
46	s090125	97.09%	52.15	53.17	1.96%
47	s120101	97.04%	49.91	54.48	9.16%
48	s110105	96.96%	50.00	51.80	3.60%
49	s110304	96.93%	47.90	56.07	17.06%
50	s100110	96.92%	47.30	54.00	14.16%
51	s100207	96.86%	51.52	53.19	3.24%
52	s060303	96.78%	57.09	58.98	3.31%
53	s060108	96.76%	52.50	54.26	3.35%
54	s010403	96.72%	49.02	53.42	8.98%
55	s050507	96.60%	51.75	53.57	3.52%
56	s120112	96.59%	56.58	58.57	3.52%
57	s050414	96.59%	47.13	49.80	5.67%
58	s110402	96.56%	48.59	54.08	11.30%
59	s040305	96.56%	46.98	51.84	10.34%
60	s010202	96.50%	49.92	53.19	6.55%
61	s080105	96.49%	46.66	53.64	14.96%
62	s100103	96.47%	47.52	49.26	3.66%
63	s100306	96.42%	52.65	54.60	3.70%
64	s050405	96.42%	51.98	56.58	8.85%
65	s100301	96.33%	50.28	53.31	6.03%
66	s070303	96.28%	50.95	52.92	3.87%
67	s110203	96.28%	51.75	53.75	3.86%
68	s020408	96.27%	47.00	51.78	10.17%
69	s040505	96.24%	49.71	51.65	3.90%
70	s090215	96.18%	53.25	55.37	3.98%
71	s090126	96.14%	53.00	55.13	4.02%
72	s120205	96.13%	48.52	55.11	13.58%
73	s080108	96.12%	57.25	59.56	4.03%
74	s050107	96.11%	48.97	52.02	6.23%
75	s100113	96.09%	54.25	56.46	4.07%
76	s020406	95.98%	52.92	55.98	5.78%
77	s010109	95.97%	50.45	52.57	4.20%
78	s010406	95.93%	48.30	53.43	10.62%
79	s120204	95.91%	46.80	52.76	12.74%
80	s090202	95.87%	49.13	54.74	11.42%
81	s020208	95.81%	51.55	53.80	4.36%
82	s050407	95.81%	49.10	53.22	8.39%
83	s110201	95.62%	54.34	56.83	4.58%
84	s080302	95.61%	55.02	57.55	4.60%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
85	s090105	95.57%	52.63	55.07	4.64%
86	s110302	95.57%	55.75	58.34	4.65%
87	s030502	95.57%	55.27	57.83	4.63%
88	s080401	95.54%	48.70	54.84	12.61%
89	s050406	95.47%	51.74	54.20	4.75%
90	s110206	95.44%	57.05	59.78	4.79%
91	s010402	95.40%	49.67	52.07	4.83%
92	s080504	95.32%	50.55	53.03	4.91%
93	s050404	95.27%	55.27	58.02	4.98%
94	s080602	95.20%	57.65	60.56	5.05%
95	s100202	95.09%	57.50	60.47	5.17%
96	s040401	95.02%	47.33	52.19	10.27%
97	s090104	95.02%	44.75	51.39	14.84%
98	s110113	94.99%	48.00	54.73	14.02%
99	s040402	94.97%	46.40	54.90	18.32%
100	s090108	94.84%	54.20	57.15	5.44%
101	s050111	94.60%	45.52	52.62	15.60%
102	s030402	94.53%	57.12	60.42	5.78%
103	s110202	94.52%	52.73	55.78	5.78%
104	s060306	94.37%	50.38	53.38	5.95%
105	s100204	94.34%	52.20	55.33	6.00%
106	s110309	94.31%	45.61	54.54	19.58%
107	s050112	94.26%	44.52	51.12	14.82%
108	s110108	94.19%	46.20	50.09	8.42%
109	s090217	94.13%	49.63	52.72	6.23%
110	s010204	94.13%	47.35	50.31	6.25%
111	s060101	94.10%	49.74	52.86	6.27%
112	s020407	94.06%	52.30	55.60	6.31%
113	s070205	94.00%	50.73	53.97	6.39%
114	s090124	93.93%	45.00	52.43	16.51%
115	s040506	93.91%	47.15	50.21	6.49%
116	s070204	93.85%	51.75	55.14	6.55%
117	s050106	93.79%	47.58	50.73	6.62%
118	s040103	93.76%	53.27	56.82	6.66%
119	s070201	93.70%	48.52	51.79	6.74%
120	s070507	93.65%	51.48	54.97	6.78%
121	s050302	93.51%	57.87	61.89	6.95%
122	s050409	93.50%	47.00	53.13	13.04%
123	s120306	93.48%	48.10	53.99	12.25%
124	s080205	93.42%	47.50	50.84	7.03%
125	s020401	93.36%	53.83	57.65	7.10%
126	s100206	93.25%	52.95	56.78	7.23%
127	s020403	93.23%	54.42	58.38	7.28%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
128	s100209	93.21%	51.45	55.30	7.48%
129	s030503	93.04%	50.55	54.33	7.48%
130	s100218	93.03%	50.13	53.88	7.48%
131	s090122	92.93%	51.27	55.17	7.61%
132	s090210	92.91%	51.38	55.46	7.94%
133	s100105	92.89%	50.02	53.86	7.68%
134	s050505	92.85%	52.42	56.45	7.69%
135	s100303	92.73%	48.37	53.49	10.59%
136	s090123	92.72%	50.98	54.98	7.85%
137	s050411	92.67%	47.08	50.80	7.90%
138	s080106	92.62%	47.86	51.68	7.98%
139	s040101	92.59%	53.67	57.97	8.01%
140	s080301	92.58%	52.15	56.33	8.02%
141	s020404	92.54%	45.18	52.59	16.40%
142	s020207	92.52%	60.56	65.45	8.07%
143	s090218	92.51%	48.27	52.18	8.10%
144	s020302	92.40%	51.80	56.06	8.22%
145	s010107	92.39%	49.88	53.99	8.24%
146	s050104	92.36%	47.13	53.15	12.77%
147	s120304	92.33%	47.38	53.44	12.79%
148	s070305	92.19%	53.13	57.63	8.47%
149	s120302	92.19%	48.50	52.61	8.47%
150	s050110	92.14%	39.75	56.47	42.06%
151	s120206	92.14%	49.20	53.40	8.54%
152	s100205	92.13%	51.15	55.52	8.54%
153	s050207	92.12%	47.49	54.06	13.83%
154	s080307	92.12%	46.00	50.54	9.87%
155	s030406	92.09%	56.65	61.51	8.58%
156	s020104	92.01%	49.77	54.39	9.28%
157	s040306	91.95%	50.48	54.90	8.76%
158	s090205	91.95%	54.15	58.89	8.75%
159	s050415	91.90%	47.40	52.62	11.01%
160	s100211	91.83%	52.83	57.53	8.90%
161	s080304	91.78%	53.45	58.24	8.96%
162	s090206	91.71%	48.98	54.44	11.15%
163	s030301	91.69%	46.23	53.80	16.37%
164	s030602	91.68%	44.83	51.52	14.92%
165	s050101	91.65%	50.09	59.92	19.62%
166	s070206	91.64%	51.45	56.14	9.12%
167	s100304	91.63%	52.15	56.91	9.13%
168	s100106	91.62%	46.77	52.19	11.59%
169	s070503	91.57%	53.36	58.27	9.20%
170	s070501	91.55%	53.75	58.71	9.23%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
171	s060202	91.54%	48.75	53.21	9.15%
172	s040301	91.41%	51.35	56.18	9.41%
173	s030504	91.41%	49.04	53.65	9.40%
174	s100109	91.36%	46.80	51.94	10.98%
175	s010301	91.33%	54.50	59.67	9.49%
176	s100201	91.32%	50.39	58.83	16.75%
177	s060310	91.29%	49.39	54.49	10.33%
178	s100210	91.28%	52.35	57.35	9.55%
179	s010401	91.28%	49.25	53.96	9.56%
180	s040503	91.27%	49.45	54.18	9.57%
181	s080203	91.25%	50.63	55.48	9.58%
182	s040501	91.25%	50.65	55.51	9.60%
183	s050501	91.23%	47.75	55.62	16.48%
184	s090201	91.20%	49.02	57.38	17.05%
185	s120203	91.16%	48.85	54.98	12.55%
186	s050304	91.12%	50.45	55.37	9.75%
187	s010407	91.08%	47.65	53.84	12.99%
188	s050301	91.05%	47.77	52.47	9.84%
189	s040307	91.05%	47.43	52.36	10.39%
190	s030603	91.03%	49.32	54.71	10.93%
191	s080201	91.01%	49.95	54.88	9.87%
192	s030407	91.00%	47.50	52.20	9.89%
193	s030304	90.98%	50.52	55.53	9.92%
194	s030306	90.98%	49.55	54.47	9.93%
195	s110305	90.97%	48.84	55.60	13.84%
196	s080109	90.96%	45.93	55.85	21.60%
197	s110303	90.94%	48.84	53.71	9.97%
198	s010405	90.94%	47.58	55.97	17.63%
199	s090208	90.94%	53.08	58.36	9.95%
200	s050402	90.94%	51.80	56.96	9.96%
201	s020405	90.94%	51.67	56.83	9.99%
202	s120307	90.93%	49.20	56.01	13.84%
203	s100305	90.92%	51.92	57.00	9.78%
204	s050102	90.92%	48.16	53.65	11.40%
205	s030404	90.91%	49.66	54.62	9.99%
206	s020301	90.90%	50.85	55.94	10.01%
207	s030403	90.90%	50.50	56.05	10.99%
208	s080206	90.89%	50.00	55.99	11.98%
209	s110404	90.89%	46.88	52.35	11.67%
210	s040201	90.87%	52.90	58.22	10.06%
211	s120105	90.86%	51.02	56.16	10.07%
212	s040203	90.85%	48.50	56.00	15.46%
213	s030501	90.83%	49.40	54.39	10.10%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
214	ส110101	90.82%	48.45	53.35	10.11%
215	ส080107	90.82%	35.77	55.75	55.86%
216	ส110405	90.79%	48.55	53.48	10.15%
217	ส110102	90.71%	48.75	53.74	10.24%
218	ส050103	90.71%	47.45	52.33	10.28%
219	ส050109	90.69%	46.55	51.33	10.27%
220	ส090214	90.60%	47.05	51.93	10.37%
221	ส050115	90.59%	51.56	56.92	10.40%
222	ส100311	90.57%	48.70	54.11	11.11%
223	ส120201	90.54%	49.55	54.73	10.45%
224	ส040504	90.51%	56.05	62.37	11.28%
225	ส060107	90.50%	55.05	61.05	10.90%
226	ส100308	90.47%	50.33	55.62	10.51%
227	ส070404	90.46%	56.90	62.90	10.54%
228	ส090204	90.46%	51.45	56.88	10.55%
229	ส090119	90.41%	53.33	58.98	10.59%
230	ส110115	90.36%	44.91	53.57	19.28%
231	ส090212	90.34%	48.38	53.55	10.69%
232	ส110116	90.33%	45.60	55.98	22.76%
233	ส050410	90.29%	47.37	52.92	11.72%
234	ส020402	90.22%	46.52	53.28	14.53%
235	ส120106	90.22%	54.42	60.32	10.84%
236	ส090128	90.19%	51.52	57.12	10.87%
237	ส050503	89.99%	49.42	54.92	11.13%
238	ส090215	89.96%	52.50	58.36	11.16%
239	ส080102	89.95%	57.78	64.24	11.18%
240	ส020204	89.89%	49.14	54.66	11.23%
241	ส020205	89.85%	51.98	57.85	11.29%
242	ส090213	89.65%	45.08	54.02	19.83%
243	ส110204	89.55%	54.29	60.63	11.68%
244	ส100302	89.38%	51.88	58.04	11.87%
245	ส040104	89.31%	52.16	58.40	11.96%
246	ส090211	89.09%	47.88	53.74	12.24%
247	ส050502	88.97%	50.42	56.68	12.42%
248	ส110312	88.89%	47.23	54.22	14.80%
249	ส090107	88.79%	53.05	59.75	12.63%
250	ส030101	88.65%	49.52	55.87	12.82%
251	ส100216	88.65%	39.81	52.91	32.91%
252	ส100212	88.60%	51.08	57.65	12.86%
253	ส090127	88.51%	51.23	57.87	12.96%
254	ส030601	88.16%	46.35	52.58	13.44%
255	ส050413	87.94%	50.27	57.17	13.73%
256	ส080101	87.84%	47.92	54.63	14.00%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
257	ร030302	87.73%	48.30	55.05	13.98%
258	ร100104	87.69%	47.70	54.40	14.05%
259	ร080603	87.67%	55.35	63.13	14.06%
260	ร060311	87.64%	47.33	54.00	14.09%
261	ร090109	87.46%	55.52	63.48	14.34%
262	ร110205	87.34%	53.73	61.51	14.48%
263	ร060103	87.27%	53.02	60.76	14.60%
264	ร100203	87.26%	50.35	57.70	14.60%
265	ร060302	87.22%	50.86	58.31	14.65%
266	ร050401	87.17%	49.85	57.19	14.72%
267	ร110103	87.09%	51.60	59.25	14.83%
268	ร010303	87.05%	55.50	63.76	14.88%
269	ร050202	87.00%	48.85	56.15	14.94%
270	ร120208	86.98%	46.77	58.56	25.21%
271	ร120104	86.79%	48.24	55.58	15.22%
272	ร010111	86.74%	51.51	59.38	15.28%
273	ร040202	86.71%	48.50	55.94	15.34%
274	ร080305	86.49%	52.25	60.53	15.85%
275	ร070505	86.48%	52.41	60.61	15.65%
276	ร010203	86.47%	50.77	58.72	15.66%
277	ร120113	86.32%	48.98	56.74	15.84%
278	ร100107	86.30%	46.28	53.63	15.88%
279	ร040502	86.27%	49.65	57.55	15.91%
280	ร110306	86.25%	49.95	57.91	15.94%
281	ร070301	86.10%	54.31	63.08	16.15%
282	ร020101	86.05%	47.00	54.62	16.21%
283	ร110403	86.02%	46.77	55.91	19.54%
284	ร120207	85.93%	46.05	53.89	17.02%
285	ร100309	85.88%	46.80	55.89	19.42%
286	ร100111	85.81%	52.30	60.95	16.54%
287	ร080503	85.49%	52.30	60.85	16.35%
288	ร080501	85.27%	53.08	62.24	17.26%
289	ร060110	84.76%	53.15	62.71	17.99%
290	ร040204	84.68%	49.12	68.00	38.44%
291	ร030303	84.29%	46.55	55.22	18.63%
292	ร020201	84.14%	51.17	60.82	18.86%
293	ร100217	83.71%	45.50	54.35	19.45%
294	ร030405	83.67%	49.67	59.37	19.53%
295	ร110310	83.18%	44.58	53.59	20.21%
296	ร080110	83.00%	48.73	58.71	20.48%
297	ร120102	82.93%	48.52	58.51	20.59%
298	ร040106	82.85%	48.17	58.14	20.70%
299	ร080204	82.76%	47.71	57.65	20.83%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
300	s070506	82.74%	49.67	60.04	20.88%
301	s110112	82.53%	50.23	60.86	21.16%
302	s050403	82.53%	50.43	61.10	21.16%
303	s030401	82.13%	45.38	55.25	21.75%
304	s050117	82.12%	50.33	61.28	21.76%
305	s100108	81.47%	45.58	62.47	37.06%
306	s100307	81.38%	47.38	58.22	22.88%
307	s050116	81.20%	46.68	57.48	23.14%
308	s050412	81.18%	46.85	57.71	23.18%



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าประสิทธิภาพและขนาดการปรับปรุงประสิทธิภาพด้านสภาพแวดล้อมของนักเรียนโดยการเพิ่มปัจจัยผลผลิต
ด้านร้อยละของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
1	s110109	99.98%	96.00	96.01	0.01%
2	s050201	99.76%	90.00	90.22	0.24%
3	s110301	99.72%	95.00	95.27	0.28%
4	s050203	99.70%	96.95	97.25	0.31%
5	s080303	99.42%	90.00	90.52	0.58%
6	s070502	99.27%	92.00	92.67	0.73%
7	s090114	99.27%	96.50	97.21	0.74%
8	s110203	99.26%	96.12	96.84	0.75%
9	s120108	99.22%	95.00	95.75	0.79%
10	s040302	99.09%	98.00	98.90	0.92%
11	s090112	98.94%	87.21	88.14	1.07%
12	s110311	98.86%	95.00	96.09	1.15%
13	s080306	98.67%	90.00	91.21	1.34%
14	s020203	98.59%	96.92	98.31	1.43%
15	s120110	98.56%	97.60	99.03	1.47%
16	s070306	98.51%	96.00	97.45	1.51%
17	s100208	98.47%	76.75	89.15	16.16%
18	s050506	98.47%	97.00	98.51	1.56%
19	s090110	98.45%	95.00	96.50	1.58%
20	s110308	98.26%	95.00	96.68	1.77%
21	s010302	98.20%	94.00	95.72	1.83%
22	s060301	98.12%	95.00	96.82	1.92%
23	s040105	98.09%	96.23	98.10	1.94%
24	s030305	98.05%	92.00	93.83	1.99%
25	s050504	98.03%	97.00	98.95	2.01%
26	s050305	97.83%	96.00	98.13	2.22%
27	s010110	97.60%	80.00	90.12	12.65%
28	s080402	97.58%	96.70	99.10	2.48%
29	s120301	97.55%	96.13	98.50	2.47%
30	s120305	97.47%	95.00	97.46	2.59%
31	s050105	97.46%	97.00	99.53	2.61%
32	s040303	97.46%	95.00	97.47	2.60%
33	s080104	97.45%	90.00	92.35	2.61%
34	s110401	97.44%	90.00	92.36	2.62%
35	s050114	97.41%	95.00	98.55	3.74%
36	s100112	97.36%	95.00	97.57	2.71%
37	s010106	97.31%	95.00	97.63	2.77%
38	s010201	97.22%	95.00	97.71	2.85%
39	s090216	97.21%	86.00	88.47	2.87%
40	s090111	97.19%	90.00	95.09	5.66%
41	s050113	97.16%	96.00	98.80	2.92%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
126	s100206	93.25%	90.00	96.52	7.24%
127	s020403	93.23%	90.00	96.54	7.27%
128	s100209	93.21%	92.00	98.70	7.28%
129	s030503	93.04%	85.00	91.36	7.48%
130	s100218	93.03%	80.00	89.13	11.41%
131	s090122	92.93%	88.29	95.01	7.61%
132	s090210	92.91%	86.00	92.56	7.63%
133	s100105	92.89%	80.00	88.63	10.79%
134	s050505	92.85%	90.00	96.93	7.70%
135	s100303	92.73%	90.00	97.05	7.83%
136	s090123	92.72%	90.00	97.07	7.86%
137	s050411	92.67%	89.66	96.75	7.91%
138	s080106	92.62%	90.00	97.17	7.97%
139	s040101	92.59%	90.00	97.20	8.00%
140	s080301	92.58%	85.00	91.82	8.02%
141	s020404	92.54%	90.00	97.25	8.06%
142	s020207	92.52%	80.00	86.46	8.07%
143	s090218	92.51%	90.00	97.29	8.10%
144	s020302	92.40%	90.00	97.40	8.22%
145	s010107	92.39%	90.00	97.42	8.24%
146	s050104	92.36%	88.00	95.28	8.27%
147	s120304	92.33%	91.00	98.56	8.31%
148	s070305	92.19%	90.00	97.62	8.47%
149	s120302	92.19%	90.00	97.73	8.59%
150	s050110	92.14%	90.00	97.68	8.53%
151	s120206	92.14%	90.00	97.68	8.53%
152	s100205	92.13%	90.00	97.69	8.54%
153	s050207	92.12%	90.00	97.70	8.56%
154	s080307	92.12%	90.00	97.70	8.56%
155	s030406	92.09%	83.82	91.02	8.59%
156	s020104	92.01%	90.00	97.81	8.68%
157	s040306	91.95%	84.88	92.31	8.75%
158	s090205	91.95%	88.00	95.71	8.76%
159	s050415	91.90%	90.00	97.93	8.81%
160	s100211	91.83%	88.00	95.83	8.90%
161	s080304	91.78%	89.00	96.97	8.96%
162	s090206	91.71%	91.00	99.23	9.04%
163	s030301	91.69%	87.00	94.88	9.06%
164	s030602	91.68%	88.60	96.64	9.07%
165	s050101	91.65%	90.00	98.20	9.11%
166	s070206	91.64%	90.00	98.21	9.12%
167	s100304	91.63%	89.23	97.38	9.13%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
168	s100106	91.62%	87.00	94.95	9.14%
169	s070503	91.57%	89.45	97.68	9.20%
170	s070501	91.55%	90.00	98.31	9.23%
171	s060202	91.54%	90.00	98.32	9.24%
172	s040301	91.41%	90.00	98.46	9.40%
173	s030504	91.41%	90.00	98.46	9.40%
174	s100109	91.36%	90.00	98.51	9.46%
175	s010301	91.33%	80.50	92.51	14.92%
176	s100201	91.32%	90.00	98.56	9.51%
177	s060310	91.29%	90.00	98.56	9.51%
178	s100210	91.28%	89.65	98.31	9.66%
179	s010401	91.28%	90.00	98.60	9.56%
180	s040503	91.27%	90.00	98.61	9.57%
181	s080203	91.25%	90.00	98.63	9.59%
182	s040501	91.25%	85.00	93.15	9.59%
183	s050501	91.23%	90.00	98.65	9.61%
184	s090201	91.20%	90.00	98.68	9.64%
185	s120203	91.16%	90.00	98.73	9.70%
186	s050304	91.12%	90.00	98.77	9.74%
187	s010407	91.08%	90.00	98.82	9.80%
188	s050301	91.05%	90.00	98.85	9.83%
189	s040307	91.05%	90.00	98.85	9.83%
190	s030603	91.03%	90.00	98.87	9.86%
191	s080201	91.01%	90.00	98.89	9.88%
192	s030407	91.00%	90.00	98.90	9.89%
193	s030304	90.98%	90.00	98.92	9.91%
194	s030306	90.98%	90.00	98.93	9.92%
195	s110305	90.97%	90.00	98.93	9.92%
196	s080109	90.96%	90.00	98.94	9.93%
197	s110303	90.94%	90.00	98.97	9.97%
198	s010405	90.94%	90.00	98.97	9.97%
199	s090208	90.94%	90.00	98.97	9.97%
200	s050402	90.94%	90.00	98.97	9.97%
201	s020405	90.94%	89.00	97.87	9.97%
202	s120307	90.93%	90.00	98.98	9.98%
203	s100305	90.92%	90.00	98.99	9.99%
204	s050102	90.92%	90.00	98.99	9.99%
205	s030404	90.91%	90.00	99.00	10.00%
206	s020301	90.90%	90.00	99.01	10.01%
207	s030403	90.90%	90.00	99.01	10.01%
208	s080206	90.89%	90.00	99.02	10.02%
209	s110404	90.89%	90.00	99.02	10.02%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
210	s040201	90.87%	80.00	88.25	10.31%
211	s120105	90.86%	90.00	99.05	10.06%
212	s040203	90.85%	90.00	99.06	10.07%
213	s030501	90.83%	90.00	99.09	10.10%
214	s110101	90.82%	90.00	99.09	10.10%
215	s080107	90.82%	90.00	99.10	10.11%
216	s110405	90.79%	90.00	99.13	10.14%
217	s110102	90.71%	90.00	99.22	10.24%
218	s050103	90.71%	90.00	99.22	10.24%
219	s050109	90.69%	90.00	99.24	10.27%
220	s090214	90.60%	86.00	94.92	10.37%
221	s050115	90.59%	87.36	96.43	10.38%
222	s100311	90.57%	90.00	99.37	10.41%
223	s120201	90.54%	89.00	98.30	10.45%
224	s040504	90.51%	85.00	93.91	10.48%
225	s060107	90.50%	80.00	94.97	18.71%
226	s100308	90.47%	85.00	93.95	10.53%
227	s070404	90.46%	80.00	88.43	10.54%
228	s090204	90.46%	89.00	98.39	10.55%
229	s090119	90.41%	80.00	92.20	15.25%
230	s110115	90.36%	88.60	98.06	10.68%
231	s090212	90.34%	88.00	97.41	10.69%
232	s110116	90.33%	89.40	98.97	10.70%
233	s050410	90.29%	84.00	93.03	10.75%
234	s020402	90.22%	88.90	98.53	10.83%
235	s120106	90.22%	85.00	94.21	10.84%
236	s090128	90.19%	88.26	97.86	10.88%
237	s050503	89.99%	89.00	98.90	11.12%
238	s090215	89.96%	89.00	98.93	11.16%
239	s080102	89.95%	88.00	97.84	11.18%
240	s020204	89.89%	89.00	99.01	11.25%
241	s020205	89.85%	88.00	97.94	11.30%
242	s090213	89.65%	89.00	99.27	11.54%
243	s110204	89.55%	85.00	94.92	11.67%
244	s100302	89.38%	80.00	89.50	11.88%
245	s040104	89.31%	88.00	98.54	11.98%
246	s090211	89.09%	85.00	95.41	12.25%
247	s050502	88.97%	88.00	98.91	12.40%
248	s110312	88.89%	88.00	99.00	12.50%
249	s090107	88.79%	87.00	97.98	12.62%
250	s030101	88.65%	85.00	95.88	12.80%
251	s100216	88.65%	88.00	99.27	12.81%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
252	s100212	88.60%	85.00	95.94	12.87%
253	s090127	88.51%	85.00	96.03	12.98%
254	s030601	88.16%	80.00	90.75	13.44%
255	s050413	87.94%	85.00	96.66	13.72%
256	s080101	87.84%	86.74	98.75	13.85%
257	s030302	87.73%	85.00	96.89	13.99%
258	s100104	87.69%	82.00	93.61	14.16%
259	s080603	87.67%	80.00	91.25	14.06%
260	s060311	87.64%	84.00	95.85	14.11%
261	s090109	87.46%	80.12	91.60	14.33%
262	s110205	87.34%	80.00	91.59	14.49%
263	s060103	87.27%	85.00	97.39	14.58%
264	s100203	87.26%	85.00	97.41	14.60%
265	s060302	87.22%	85.00	97.45	14.65%
266	s050401	87.17%	85.00	97.51	14.72%
267	s110103	87.09%	85.00	97.60	14.82%
268	s010303	87.05%	85.00	97.65	14.88%
269	s050202	87.00%	80.00	91.95	14.94%
270	s120208	86.98%	85.00	97.72	14.96%
271	s120104	86.79%	85.00	97.94	15.22%
272	s010111	86.74%	80.00	92.23	15.29%
273	s040202	86.71%	80.00	92.26	15.33%
274	s080305	86.49%	85.00	98.28	15.62%
275	s070505	86.48%	85.00	98.29	15.64%
276	s010203	86.47%	85.00	98.30	15.65%
277	s120113	86.32%	85.00	98.47	15.85%
278	s100107	86.30%	82.00	95.05	15.91%
279	s040502	86.27%	85.00	98.53	15.92%
280	s110306	86.25%	85.00	98.55	15.94%
281	s070301	86.10%	80.00	92.92	16.15%
282	s020101	86.05%	85.00	98.79	16.22%
283	s110403	86.02%	85.00	98.81	16.25%
284	s120207	85.93%	85.00	98.91	16.36%
285	s100309	85.88%	85.00	98.97	16.44%
286	s100111	85.81%	84.07	97.97	16.53%
287	s080503	85.49%	80.00	93.58	16.98%
288	s080501	85.27%	80.00	93.82	17.28%
289	s060110	84.76%	80.00	94.47	18.09%
290	s040204	84.68%	80.00	94.47	18.09%
291	s030303	84.29%	80.00	94.91	18.64%
292	s020201	84.14%	80.00	95.48	19.35%
293	s100217	83.71%	80.00	95.57	19.46%

ลำดับที่	โรงเรียน	ระดับประสิทธิภาพ	ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์		
			เดิม	ควรเป็น	เพิ่มขึ้น
294	ร030405	83.67%	80.00	95.62	19.53%
295	ร110310	83.18%	80.00	96.18	20.23%
296	ร080110	83.00%	80.00	96.39	20.49%
297	ร120102	82.93%	80.00	96.47	20.59%
298	ร040106	82.85%	80.00	96.56	20.70%
299	ร080204	82.76%	80.00	96.67	20.84%
300	ร070506	82.74%	80.00	96.69	20.86%
301	ร110112	82.53%	80.00	96.93	21.16%
302	ร050403	82.53%	80.75	97.84	21.16%
303	ร030401	82.13%	80.00	97.41	21.76%
304	ร050117	82.12%	80.00	97.42	21.78%
305	ร100108	81.47%	80.00	98.20	22.75%
306	ร100307	81.38%	80.00	98.30	22.88%
307	ร050116	81.20%	80.00	98.52	23.15%
308	ร050412	81.18%	80.00	98.55	23.19%

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ฉ

ตัวอย่างแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาศึกษารายโรงเรียน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แนวทางการปรับเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร
รหัส s100204

โดยการลดปัจจัยป้อน			
ปัจจัย	เดิม	ขนาดการปรับลด	ควรเป็น
งบประมาณทางการศึกษา (บาท)	2230000 บาท	12.49%	1951499.55 บาท
ร้อยละของครูสายปฏิบัติการสอน	92.86 คน	2.20%	90.82 คน
ประสบการณ์ของผู้บริหาร (ปี)	11 ปี	39.25%	6.68 ปี
ระดับการศึกษาของครู	2.21(ป.ตรี)	3.51%	2.13(ป.ตรี)
จำนวนชั่วโมงที่ครูได้รับการอบรมพัฒนาต่อปี	20 ชั่วโมง	20.15%	15.97 ชั่วโมง
จำนวนชั่วโมงที่ครูปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับการสอนต่อสัปดาห์	10 ชั่วโมง	12.64%	8.74 ชั่วโมง
จำนวนครั้งของการใช้สื่อการสอนของครูต่อสัปดาห์	5 ครั้ง	4.00%	4.80 ครั้ง
จำนวนครูต่อนักเรียน 100 คน	3.01 คน	12.14%	2.65 คน
จำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียน 100 คน	3.48 เครื่อง	13.73%	3 เครื่อง
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>ค่าประสิทธิภาพ (efficiency score)</p> <p>92.18%</p> </div>			
โดยการเพิ่มปัจจัยผลผลิต			
ปัจจัย	เดิม	ขนาดการปรับเพิ่ม	ควรเป็น
ค่าเฉลี่ยร้อยละของผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา	ร้อยละ 52.20	8.91%	ร้อยละ 55.36
ร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ร้อยละ 90.00	8.20%	ร้อยละ 99.02

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ผู้วิจัยสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีศึกษาศาสตร์บัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษาจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เมื่อปี พ.ศ. 2545 เข้าศึกษาต่อในระดับมหาบัณฑิต สาขาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2547 สำหรับประวัติการทำงาน ปัจจุบันรับราชการครู ในตำแหน่งอาจารย์ 1 ระดับ 4 โรงเรียนวัดธาตุน้อย สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย